

Área de Conocimiento de tecnología de la  
Información y Comunicación

# **Estudio de prefactibilidad para la creación de la empresa Rio Vino dedicada a la producción y comercialización de vinos a base de fruta de naranja, ubicada en el municipio de Granada**

**Trabajo Monográfico para optar al título de  
Ingeniero de Sistemas**

**Elaborado por:**

Br. Aynat Antonio  
Cortez Martínez  
Carnet: 2017-06531

Br. Dexio Alexander  
Blandón Martínez  
Carnet: 2017-06521

Br. José Abraham  
Gross Castillo  
Carnet: 2017-07081

**Tutor:**

MSc. Hazzely Orozco  
Miranda



Managua, 04 de julio del 2024

Msc. Claudia Lucía Benavidez Rugama

**Directora del Área de Conocimiento de tecnología de la Información y  
Comunicación**

**Universidad Nacional de Ingeniería**

Por este medio reciba un cordial saludo de nuestra parte.

Nosotros José Abraham Gross Castillo, Carnet **N.º** 2017-0708I, Dexion Alexander Blandón Martínez, Carnet **N.º** 2017-0652I, Aynat Antonio Cortez Martínez, Carnet **N.º** 2017-0653I, egresados de la universidad de Institutos superiores - UNI de la carrera profesional de ingeniería de sistemas nos presentamos ante usted con el debido respeto y exponemos:

El motivo del presente es para expresar la solicitud de programación de la defensa formal de nuestro trabajo monográfico cuyo título es **“Estudio de prefactibilidad para la creación de la empresa Río Vino dedicada a la producción y comercialización de vinos a base de fruta de naranja, ubicada en el municipio de Granada”**, realizado por los Br. “José Abraham Gross Castillo, Dexion Alexander Blandón Martínez y Aynat Antonio Cortez Martínez” y asesorado por la Msc. “Hazzely Orozco Miranda”.

Esperando de su respuesta en la brevedad posible por cumplir con los requisitos que el reglamento de la universidad nos pide para la culminación de estudios.

Agradeciendo de antemano su atención especial y quedamos a la espera de recibir prontamente su respuesta.

Atentamente:

---

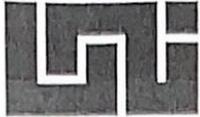
Br. José Abraham Gross Castillo

---

Br. Aynat Antonio Cortez Martínez

---

Br. Dexion Alexander Blandón Martínez



Área de Conocimiento de  
Tecnología de la Información  
y Comunicación

SECRETARIA DE ÁREA ACADÉMICA

F-8: CARTA DE FINALIZADO PLAN DE ASIGNATURA

El Suscrito Secretario del **ÁREA DEL CONOCIMIENTO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN** hace constar que:

CORTEZ MARTÍNEZ AYNAT ANTONIO

Carné: **2017-0653I** Turno: **Diurno** Plan de Asignatura: **2015** de conformidad con el Reglamento Académico vigente en la Universidad, ha aprobado todas las asignaturas correspondientes a la carrera de **INGENIERÍA DE SISTEMAS**, en el año 2021 y solo tiene pendiente la realización de una de las formas de culminación de estudio.

Se extiende la presente **CARTA DE FINALIZADO PLAN DE ASIGNATURA**, a solicitud del interesado en la ciudad de Managua, a los veinte y nueve días del mes de abril del año dos mil veinte y cuatro.

Atentamente,

Ing. Cedrick Elksnherr DallaTorre Parrales  
SECRETARIO DE ÁREA ACADÉMICA



☎ Móvil: (505) 8588 8333



Recinto Universitario Simón Bolívar  
Avenida Universitaria,  
Managua, Nicaragua,  
Apdo: 5595



[www.uni.edu.ni](http://www.uni.edu.ni)



Área de Conocimiento de  
Tecnología de la Información  
y Comunicación

SECRETARIA DE ÁREA ACADÉMICA

**F-8: CARTA DE FINALIZADO PLAN DE ASIGNATURA**

El Suscrito Secretario del **ÁREA DEL CONOCIMIENTO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN** hace constar que:

**GROSS CASTILLO JOSÉ ABRAHAM**

Carné: **2017-0708I** Turno: **Diurno** Plan de Asignatura: **2015** de conformidad con el Reglamento Académico vigente en la Universidad, ha aprobado todas las asignaturas correspondientes a la carrera de **INGENIERÍA DE SISTEMAS**, en el año 2021 y solo tiene pendiente la realización de una de las formas de culminación de estudio.

Se extiende la presente **CARTA DE FINALIZADO PLAN DE ASIGNATURA**, a solicitud del interesado en la ciudad de Managua, a los diecinueve días del mes de abril del año dos mil veinte y cuatro.

Atentamente,

Ing. Cedrick Elksnherr Dalla Torre Parrales  
SECRETARIO DE ÁREA ACADÉMICA



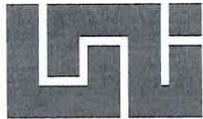
Móvil: (505) 8588 8333



Recinto Universitario Simón Bolívar  
Avenida Universitaria.  
Managua, Nicaragua.  
Apdo: 5595



[www.uni.edu.ni](http://www.uni.edu.ni)



Área de Conocimiento de  
Tecnología de la Información  
y Comunicación

SECRETARIA DE ÁREA ACADÉMICA

**F-8: CARTA DE FINALIZADO PLAN DE ASIGNATURA**

El Suscrito Secretario del **ÁREA DEL CONOCIMIENTO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN** hace constar que:

**BLANDÓN MARTÍNEZ DEXIO ALEXANDER**

Carné: **2017-0652I** Turno: **Diurno** Plan de Asignatura: **2015** de conformidad con el Reglamento Académico vigente en la Universidad, ha aprobado todas las asignaturas correspondientes a la carrera de **INGENIERÍA DE SISTEMAS**, en el año 2021 y solo tiene pendiente la realización de una de las formas de culminación de estudio.

Se extiende la presente **CARTA DE FINALIZADO PLAN DE ASIGNATURA**, a solicitud del interesado en la ciudad de Managua, a los diecinueve días del mes de abril del año dos mil veinte y cuatro.

Atentamente,



Ing. Cedrick Elksnherr Dalla Torre Parrales  
SECRETARIO DE ÁREA ACADÉMICA



Móvil: (505) 8588 8333



Recinto Universitario Simón Bolívar  
Avenida Universitaria.  
Managua, Nicaragua.  
Apdo: 5595



[www.uni.edu.ni](http://www.uni.edu.ni)



Facultad de  
Ciencias y  
Sistemas

Managua, 05 de agosto de 2022

**Br. Aynat Antonio Cortez Martínez**  
**Br. Dexio Alexander Blandón Martínez**  
**Br. José Abraham Gross Castillo**  
**Sus manos**

**Estimados Egresados**

Por medio de la presente le comunico la aprobación del Protocolo monográfico titulado **“Estudio de prefertibilidad para la creación de la empresa Río Vino dedicada a la producción y comercialización de vinos a base de fruta de naranja, ubicada en el municipio de Granada”** el cual cumple con los requisitos establecidos en el capítulo II de la normativa de trabajos monográficos de la UNI como forma de culminación de estudios, por lo que queda oficialmente aprobado por esta Decanatura.

La docente responsable de acompañarle en el proceso de desarrollo de su monografía es la Msc. Hazzely del Carmen Orozco Miranda.

A partir de la fecha de aprobación del protocolo monográfico tienen un máximo de seis meses para presentar los documentos correspondientes para la coordinación del proceso de pre defensa.

Atentamente,



**Msc. Claudia Lucía Benavidez Rugama**  
**Decana FCYS**



CC. Msc. Hazzely del Carmen Orozco Miranda – Tutor- Archivo FCyS agosto 2022

## **DEDICATORIA**

A mis seres queridos, En este momento tan importante de mi vida, quiero expresar mi agradecimiento, en primer lugar, a Dios por guiarme y darme fuerzas en cada paso de este viaje.

A mi abuela Martha Rosa López Pravia (q.e.p.d), quien fue mi fuente de sabiduría y cariño, quiero rendirle homenaje. Su luz iluminó mi camino y sigue haciéndolo; sus consejos fueron lecciones invaluable en mi vida, y su amor, junto con sus cuidados, fueron el cimiento de mi crecimiento, forjando en mí la persona que soy.

A mis queridos padres, su amor incondicional y apoyo constante han sido el motor que impulsa mis logros. Cada sacrificio y dedicación de su parte ha sido la inspiración que me ha llevado hasta este momento. Gracias por ser mis guías, mis consejeros y mis mayores defensores.

A mi amada novia, quien ha sido el pilar de mi vida durante mucho tiempo, tu apoyo incondicional ha sido mi mayor fortaleza a lo largo de estos años. Eres mi compañera incansable en este viaje, y cada día a tu lado me impulsa a ser una mejor versión de mí mismo.

A mis hermanos, les agradezco por estar siempre presentes. En cada desafío, ustedes han sido mi red de seguridad y mi fuente de alegría. Juntos hemos superado obstáculos, haciendo este viaje aún más memorable.

**Dexio Alexander Blandón Martínez**

## **DEDICATORIA**

A Dios, primeramente, le agradezco por haberme regalado la vida y la salud, y por permitirme llegar hasta este punto con el respaldo de personas que han contribuido a mi formación profesional e integral a lo largo de todos estos años. Quiero rendir un especial homenaje a mi abuelo, Jose Constantino Martínez Guerrero (q.e.p.d), cuyo cariño, cuidados, consejos y apoyo incondicional representaron un ejemplo a seguir, marcado por sus valores, principios y su constante lucha por sacar adelante a la familia.

Expreso mi profundo agradecimiento a mi mamá, Xiomara Martínez Rocha, quien ha sido mi mayor apoyo, guía y consejera. Su presencia constante a mi lado, respaldo incondicional y aliento para seguir mi carrera con pasión y determinación.

**DEDICATORIA**

A mi amada familia,

En este momento trascendental de mi vida, no puedo dejar de expresar mi profunda gratitud a quienes han sido los cimientos de mi existencia. A mis queridos padres, cuyo amor y apoyo incondicional han sido mi mayor inspiración. A mi abuela, fuente de sabiduría y cariño que ha iluminado mi camino con su presencia.

A ti, mi amada novia, compañera incansable en este viaje académico y vital. Tu aliento y comprensión han sido mi sostén en los días desafiantes y mi mayor celebración en los triunfos.

A Dios, en quien encuentro fuerza y guía. Agradezco por cada oportunidad, cada desafío superado y cada lección aprendida. Tu luz ha iluminado mi mente y corazón a lo largo de este arduo camino académico.

Este logro no solo es mío, sino también de cada uno de ustedes. Gracias por su amor inquebrantable, paciencia infinita y por ser mi red de seguridad en todo momento.

Con amor y gratitud,

## RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo de título “Estudio de prefactibilidad para la creación de la empresa Rio Vino dedicada a la producción y comercialización de vinos a base de fruta de naranja, ubicada en el municipio de Granada”, surge debido a que los vinos a base de fruta representando una alternativa viable para el desarrollo agroindustrial del mercado local, al mismo dar un valor agregado a la fruta. La participación en el mercado para el primer año de actividades cubre el 6.26% de la demanda proyecta, la cual se estimó de 198,280 personas, con una oferta de 12,421 botella de vino de naranja, dejando una demanda potencial insatisfecha de 93.74%, equivalente a 185,859 botellas de vino. Para el año 2027, la oferta cubre un 7.83% de la demanda proyectada de 203,890 personas, con una oferta de 15,955 botellas de vino de naranja, obteniendo una demanda potencial insatisfecha del 92.17%, equivalente a 187,935 botellas de vino.

La capacidad de producción del proyecto se contempla aprovechar el 45.94% de la capacidad total de producción en el primer año, equivalente a 27,040 botellas de vino. En los años posteriores, se estimó un aumento progresivo en el uso de la capacidad, estimándose en un 48.90%, 52.06% y 55.43% respectivamente. Para el año 2027, se proyectó un uso del 59.01% de la capacidad total de producción.

La localización optima del proyecto, evaluada a través del método Brown-Gibson en base a criterios que comprenden en facilidad de acceso a comerciantes, cercanía de los proveedores, atracción turística y de buena influencia comercial se determinó que la localización de la empresa es en el centro de la ciudad de Granada, frente a Óptica Matamoros, de la Iglesia la Merced ½ cuadra al lago.

La determinación de la inversión en materiales y equipos requeridos de oficina y efectuar el proceso de producción, totalizan C\$254,680.09 córdobas. El costo anual del primer año de materia prima, envase y etiqueta para la producción de la botella de vino de naranja de 1000ml es de C\$928,715.16 córdobas y para el año 2027 es de 1,574.636.84 córdobas. Por otra parte, la estructura organizacional de la empresa es de tipo lineal, de tal manera que permite representar todos los componentes que conforman a la empresa con una jerarquía clara y líneas de autoridad directas, incluyendo 8 puestos de trabajo.

La evaluación financiera del proyecto se determinó una inversión de C\$696,658.85 córdobas la cual se evaluó en dos escenarios financieros, uno sin financiamiento, mostrando un valor presente neto (VPN) positivo de C\$795,234.92, una tasa interna de

retorno (TIR) del 53%, una relación costo–beneficio de C\$1.12 y un periodo de recuperación de la inversión en el segundo año.

En el escenario con financiamiento, el valor presente neto (VPN) fue positivo, alcanzando C\$806,078.33 córdobas, con una tasa interna de retorno (TIR) del 100% y una relación costo–beneficio de C\$1.15 y un periodo de recuperación de la inversión en el segundo año de operaciones. A pesar de tratarse de un escenario con financiamiento se determina que es el más indicado, por proporcionar mejores ganancias anuales.

Finalmente, se realizó un diseño y análisis del sitio web utilizando la metodología UML, con el objetivo de proporcionar un enfoque integral para comprender el funcionamiento, las características y el diseño del sitio web de la empresa.

## INDICE

I. INTRODUCCION.....	1
II. ANTECEDENTE.....	3
III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	5
IV. OBJETIVOS.....	6
4.1. Objetivo General.....	6
4.2. Objetivos específicos.....	6
V. JUSTIFICACION.....	7
VI. MARCO TEORICO.....	8
6.1. Proyecto.....	8
6.1.2. Estudio de Pre-Factibilidad.....	8
6.2. Estudio de Mercado.....	9
6.2.1. Mercado.....	9
6.2.2. Análisis del Mercado.....	10
6.2.3. Producto.....	10
6.2.4. Análisis del producto.....	10
6.2.4.1. Marca.....	10
6.2.4.2. Etiqueta.....	11
6.2.4.3. Envase.....	11
6.2.5. Comportamiento Histórico.....	11
6.2.6. Análisis Estadístico.....	11
6.2.7. Demanda.....	12
6.2.8. Análisis de la Demanda.....	12
6.2.9. Proyección de la Demanda.....	12
6.2.10. Oferta.....	13
6.2.11. Análisis de la Oferta.....	13

6.2.12. Proyección de la Oferta .....	13
6.2.13. Precio .....	13
6.2.14. Análisis de precio .....	14
6.2.15. Estrategia de Promoción .....	14
6.2.16. Estrategia de Publicidad .....	14
6.3. Estudio Técnico .....	14
6.3.1. Tamaño del Proyecto.....	15
6.3.2. Producción .....	15
6.3.3. Capacidad de producción .....	16
6.3.4. Localización del proyecto .....	16
6.3.4.1. Macro localización.....	16
6.3.4.2. Micro localización.....	17
6.3.5. Ingeniería del proceso .....	17
6.3.6. Proceso de Producción.....	17
6.3.7. Requerimientos de producción. ....	18
6.3.8. Aspectos Organizacionales .....	19
6.3.8.5. Fichas ocupacionales.....	20
6.3.8.6. Matriz de roles y responsabilidades.....	20
6.3.9. Distribución de planta .....	20
6.3.10. Plan de señalización.....	21
6.3.11. Plano de señalización.....	21
6.3.12. Manejo de desechos.....	21
6.3.13. Marco legal de la empresa y factores relevantes .....	21
6.4. Estudio Financiero .....	22
6.4.1. Determinación de los costos.....	22
6.4.1.1. Costos de producción.....	23

6.4.1.2. Costo de materia prima.....	23
6.4.1.3. Costos de mano de obra.....	23
6.4.1.4. Gastos de administración.....	23
6.4.1.5. Gastos de venta.....	24
6.4.2. Inversión total inicial .....	24
6.4.3. Depreciación y amortización.....	25
6.4.4. Capital de Trabajo .....	25
6.4.5. Evaluación financiera.....	26
6.4.6. Flujo de Caja .....	26
6.4.7. Criterio del Valor actual Neto (VAN) .....	26
6.4.8. Tasa Interna de Retorno (TIR).....	27
6.4.9. Razón beneficio costo (RBC).....	27
6.4.10 Criterio del Período de recuperación (PR) .....	27
6.4.11. Análisis de sensibilidad.....	28
6.5. Análisis y Diseño del sitio web .....	28
6.5.1. Metodología UWE-UML.....	29
6.5.2. Página web.....	29
6.5.3. Protocolos web .....	29
6.5.4. Lenguajes de Programación .....	29
6.5.5. Metodología para el análisis y diseño .....	30
6.5.5.1. Modelo de requerimientos.....	30
6.5.5.2. Modelo de contenido.....	31
6.5.5.3. Modelo navegacional.....	31
6.5.5.4. Modelo de presentación.....	31
6.5.5.5. Modelo de proceso.....	31
CAPITULO I: ESTUDIO DE MERCADO.....	33

1.1. Características del Mercado.....	33
1.1.1. Segmentación del Mercado .....	34
1.1.1.1. Mercado Total .....	34
1.1.1.2. Mercado Potencial .....	34
1.1.1.3. Mercado Meta .....	35
1.1.1.4. Criterios de Segmentación .....	36
1.2. Análisis de la competencia.....	37
1.2.1. Identificación de la competencia.....	37
1.2.2. Análisis de los competidores .....	38
1.3. Proveedores.....	38
1.4. Definición del Producto .....	40
1.4.1. Composición del Vino .....	40
1.4.2. Propiedades y usos del Producto .....	41
1.4.3. Presentación .....	42
1.4.4. Marca, Etiqueta y Envase .....	42
1.5. Análisis de la Demanda del Producto.....	44
1.5.1. Muestreo y Aplicación de las Encuestas.....	45
1.5.1.1. Diseño de la Encuesta.....	45
1.5.1.2. Cálculo de la Muestra.....	45
1.5.1.3. Aplicación de la Encuesta.....	47
1.5.1.4. Ejecución del Trabajo de Campo .....	47
1.5.1.5. Organización para manejo de datos.....	47
1.5.1.6. Análisis de los resultados de la encuesta.....	47
1.5.2. Caracterización de la Demanda.....	48
1.5.2.1. Proyección de la población.....	48
1.5.2.2. Proyección de la demanda del servicio .....	50

1.6. Análisis de la oferta.....	52
1.6.1. Proyección de la oferta .....	53
1.7. Demanda potencial insatisfecha.....	54
1.8. Análisis del precio .....	55
1.8.1. Determinación del precio .....	56
1.8.2. Proyección del precio .....	57
1.9. Estrategia Comercial del Producto .....	58
1.9.1. Canal de distribución .....	58
1.9.2. Estrategia de comercialización .....	59
1.9.3. Promoción y publicidad.....	60
CAPITULO II: ESTUDIO TECNICO .....	62
2.1. Tamaño y Capacidad del Proyecto .....	62
2.2. Localización .....	64
2.3. Macro localización.....	65
2.4. Micro localización.....	66
2.5. Diseño de planta. ....	67
2.6. Ingeniería del Proyecto .....	67
2.6.1. Materia Prima .....	68
2.6.2. Equipo de Producción.....	68
2.6.3. Área de Administración, Gerencia y Ventas.....	70
2.6.4. Descripción del proceso productivo .....	71
2.7. Manejo de desechos .....	75
2.8. Estructura Organizacional .....	76
2.8.1. Fichas Ocupacionales .....	77
2.9. Aspectos Organizacionales.....	79
2.10. Inversión de materiales y equipos .....	80

2.10.1. Capacidad Productiva de los equipos de Producción .....	81
2.10.2. Costos de Materia Prima y Envasado .....	82
2.11. Aspectos Legales.....	84
CAPITULO III: ESTUDIO FINANCIERO .....	89
3.1. Inversiones .....	89
3.1.1. Inversión en activo fijo .....	90
3.1.2. Inversión diferida .....	91
3.2. Capital de trabajo .....	91
3.3. Costos de Operación .....	92
3.3.1. Costos de Producción.....	92
3.3.2. Gastos de Administración.....	92
3.3.3. Gastos de Venta.....	93
3.4. Financiamiento.....	94
3.5. TMAR.....	94
3.5.1. TMAR MIXTA .....	95
3.6. Cronograma de inversiones .....	96
3.7. Depreciación y Amortización.....	97
3.7.1. Amortización de la inversión diferida .....	97
3.8. Determinación de Ingresos .....	98
3.9. Punto de Equilibrio.....	98
3.10. Evaluación Financiera.....	99
3.10.1. Estado Resultado .....	99
3.10.2. Flujo neto de efectivo.....	101
3.10.3. Análisis de los Indicadores Financieros .....	102
3.10.3.1. Valor Presente Neto – VPN .....	103
3.10.3.2. Tasa interna de retorno – TIR .....	103

3.10.3.3. Relación Beneficio - Costo.....	104
3.10.4. Periodo de Recuperación del Proyecto.....	105
3.11. Análisis de Sensibilidad.....	106
CAPITULO IV: ANALISIS Y DISEÑO DEL SITIO WEB .....	110
4.1. Descripción del sitio web.....	110
4.2. Metodología para el análisis y diseño .....	111
4.2.1. Modelo de requerimiento .....	111
4.2.2. Modelo de contenido .....	120
4.2.3. Modelo navegacional.....	122
4.2.4. Modelo de presentación .....	124
4.2.5. Modelo de proceso .....	133
4.3. Diseño de Interfaces .....	139
4.4. Herramienta de trabajo .....	146
VII. CONCLUSIONES .....	147
VIII. RECOMENDACIONES .....	149
IX. BIBLIOGRAFIA .....	150
X. ANEXOS .....	153

#### INDICE DE TABLA

<b>Tabla 1</b>	Porcentaje de resultados sobre la encuesta.....	35
<b>Tabla 2</b>	Criterios de Segmentación de mercado.....	36
<b>Tabla 3</b>	Identificación de la competencia.....	37
<b>Tabla 4</b>	Proveedores Acordados.....	39
<b>Tabla 5</b>	Composición de la Materia Prima.....	41
<b>Tabla 6</b>	Población del municipio de granada del año 2021 y 2022.....	49
<b>Tabla 7</b>	Población del municipio de Granada estimada periodo (2023-2027).....	49
<b>Tabla 8</b>	Población económicamente activa estimado periodo (2023-2027).....	50

<b>Tabla 9</b>	Consumo anual de vino por persona .....	51
<b>Tabla 10</b>	Consumo promedio de botellas de vino.....	51
<b>Tabla 11</b>	Proyección de la Demanda .....	51
<b>Tabla 12</b>	Cantidad de vino ofertado por microempresas .....	53
<b>Tabla 13</b>	Cantidad promedio de vinos ofertados por la competencia. ....	53
<b>Tabla 14</b>	Cantidad de vinos ofertados en reportajes de noticias nacionales .....	54
<b>Tabla 15</b>	Proyección de la oferta de vino período (2023-2027) .....	54
<b>Tabla 16</b>	Demanda potencial insatisfecha del producto período (2023-2027) .....	55
<b>Tabla 17</b>	Vinos en el mercado.....	56
<b>Tabla 18</b>	Proyección del precio. ....	58
<b>Tabla 19</b>	Gasto de promoción y publicidad .....	61
<b>Tabla 20</b>	Capacidad productiva del proyecto .....	62
<b>Tabla 21</b>	Ponderación para la localización .....	65
<b>Tabla 22</b>	Materia prima para el proceso productivo.....	68
<b>Tabla 23</b>	Equipo para el desarrollo del producto .....	68
<b>Tabla 24</b>	Equipo de cómputo para las áreas de trabajo .....	70
<b>Tabla 25</b>	Estrategias para el manejo de desechos.....	75
<b>Tabla 26</b>	Costo de Útiles de Oficina .....	80
<b>Tabla 27</b>	Costo de Útiles de Producción .....	81
<b>Tabla 28</b>	Costo de Equipos de Producción .....	81
<b>Tabla 29</b>	Capacidad productiva de los equipos de Producción .....	82
<b>Tabla 30</b>	Costos de materia prima periodo (2023-2027) .....	82
<b>Tabla 31</b>	Costo de envase y etiqueta periodo (2023-2027) .....	83
<b>Tabla 32</b>	Inversión Total.....	90
<b>Tabla 33</b>	Transporte.....	90
<b>Tabla 34</b>	Inversión de Activo Fijo .....	90

<b>Tabla 35</b>	Activos Diferidos .....	91
<b>Tabla 36</b>	Capital de Trabajo .....	91
<b>Tabla 37</b>	Costos de Producción .....	92
<b>Tabla 38</b>	Gastos de Administración.....	93
<b>Tabla 39</b>	Gastos de Venta .....	93
<b>Tabla 40</b>	Financiamiento del Proyecto .....	94
<b>Tabla 41</b>	Datos para cálculo de TMAR.....	95
<b>Tabla 42</b>	TMAR Global Mixta .....	96
<b>Tabla 43</b>	Calendario de pago del prestamo BAC .....	96
<b>Tabla 44</b>	Depreciación Anual .....	97
<b>Tabla 45</b>	Determinación de Ingresos.....	98
<b>Tabla 46</b>	Punto de Equilibrio .....	99
<b>Tabla 47</b>	Estado de Resultado sin Financiamiento.....	100
<b>Tabla 48</b>	Estado de Resultado con Financiamiento .....	100
<b>Tabla 49</b>	Flujo de caja sin financiamiento.....	101
<b>Tabla 50</b>	Flujo de caja con financiamiento .....	102
<b>Tabla 51</b>	Flujo de los Ingresos con Financiamiento.....	104
<b>Tabla 52</b>	Flujo de los Egresos con Financiamiento .....	104
<b>Tabla 53</b>	Flujo de los ingresos sin Financiamiento .....	105
<b>Tabla 54</b>	Flujo de los Egresos sin Financiamiento .....	105
<b>Tabla 55</b>	Análisis de Sensibilidad Sin Financiamiento (Ingresos↓ y CP ↑).....	107
<b>Tabla 56</b>	Análisis de Sensibilidad Con Financiamiento (Ingresos↓ y CP ↑) .....	107
<b>Tabla 57</b>	Estereotipos del modelo de navegación .....	123
<b>Tabla 58</b>	Estereotipos del modelo de presentación.....	124
<b>Tabla 59</b>	Costos fijos año 2023.....	165
<b>Tabla 60</b>	Costos variables año 2023.....	165

<b>Tabla 61</b>	Porcentaje sobre renta .....	175
<b>Tabla 62</b>	Remodelaciones a la Propiedad.....	175
<b>Tabla 63</b>	Utilidad Operacional del Primer Mes .....	176
<b>Tabla 64</b>	Planilla para el año 2023.....	176
<b>Tabla 65</b>	Planilla para el año 2024.....	177
<b>Tabla 66</b>	Planilla para el año 2025.....	177
<b>Tabla 67</b>	Planilla para el año 2026.....	177
<b>Tabla 68</b>	Planilla para el año 2027 .....	178
<b>Tabla 69</b>	Consumo de telefonía e internet.....	178
<b>Tabla 70</b>	Costo de Alquiler.....	178
<b>Tabla 71</b>	Servicios de Tercero .....	178
<b>Tabla 72</b>	Consumo de energía eléctrica anual .....	179
<b>Tabla 73</b>	Consumo de agua potable anual.....	179
<b>Tabla 74</b>	Consumo de combustible.....	179
<b>Tabla 75</b>	Requisitos de Financiamiento .....	180
<b>Tabla 76</b>	Proveedor de servicio de Hosting y Dominio .....	181
<b>Tabla 77</b>	Correo de confirmación de registro .....	181

#### **INDICE DE FIGURA**

<b>Figura 1</b>	Etiqueta frontal del vino de Naranja.....	43
<b>Figura 2</b>	Etiqueta contra rótulo del vino de Naranja. ....	43
<b>Figura 3</b>	Botella de 1000 ml de vino de Naranja. ....	44
<b>Figura 4</b>	Localización del proyecto .....	66
<b>Figura 5</b>	Distribución de Planta .....	67
<b>Figura 6</b>	Diagrama de Flujo de la elaboración del vino de Naranja.....	73
<b>Figura 7</b>	Cursograma analítico .....	74
<b>Figura 8</b>	Estructura organizacional de la empresa Rio Vino .....	76

<b>Figura 9</b>	Identificación de actores.....	111
<b>Figura 10</b>	Caso de uso inicio de sesión.....	112
<b>Figura 11</b>	Caso de uso registro de usuario.....	112
<b>Figura 12</b>	Caso de uso de petición del usuario sin registro .....	113
<b>Figura 13</b>	Caso de uso general del sitio web.....	113
<b>Figura 14</b>	Caso de uso vista Sobre Nosotros .....	114
<b>Figura 15</b>	Caso de uso vista Producto.....	115
<b>Figura 16</b>	Caso de uso vista Blog.....	116
<b>Figura 17</b>	Caso de uso vista Contacto.....	117
<b>Figura 18</b>	Diagrama de secuencia del registro de usuario.....	118
<b>Figura 19</b>	Diagrama de secuencia modificar registro de usuario .....	119
<b>Figura 20</b>	Diagrama de secuencia envió de consulta .....	120
<b>Figura 21</b>	Diagrama de clases.....	121
<b>Figura 22</b>	Esquema modelo navegacional.....	122
<b>Figura 23</b>	Modelo de navegación .....	123
<b>Figura 24</b>	Diagrama de presentación del menú principal.....	124
<b>Figura 25</b>	Diagrama de presentación página principal.....	125
<b>Figura 26</b>	Diagrama de presentacion página sobre nosotros.....	126
<b>Figura 27</b>	Diagrama de presentación página del blog.....	127
<b>Figura 28</b>	Diagrama de presentación página del post.....	128
<b>Figura 29</b>	Diagrama de presentación registro de usuario .....	129
<b>Figura 30</b>	Diagrama de presentación inicio de sesión .....	130
<b>Figura 31</b>	Diagrama de presentación formulario de contacto general.....	131
<b>Figura 32</b>	Diagrama de presentación formulario de contacto servicio.....	132
<b>Figura 33</b>	Diagrama de flujo de proceso registrar usuario .....	133
<b>Figura 34</b>	Diagrama de flujo de proceso inicio de sesión.....	134

<b>Figura 35</b>	Diagrama de flujo de proceso editar usuario .....	135
<b>Figura 36</b>	Diagrama de flujo de proceso contacto general.....	136
<b>Figura 37</b>	Diagrama de flujo de proceso servicio Rio Vino .....	137
<b>Figura 38</b>	Diagrama de flujo de proceso cerrar sesión .....	138
<b>Figura 39</b>	Página de inicio pestaña producto.....	139
<b>Figura 40</b>	Pestaña Sobre Nosotros .....	140
<b>Figura 41</b>	Pestaña registro .....	141
<b>Figura 42</b>	Pestaña inicio de sesión.....	142
<b>Figura 43</b>	Pestaña Blog.....	143
<b>Figura 44</b>	Pestaña contacto general.....	144
<b>Figura 45</b>	Pestaña contacto servicio.....	145

#### **INDICE DE ANEXO**

<b>ANEXO 1.</b>	Encuesta .....	153
<b>ANEXO 2.</b>	Requisitos para ser Proveedor en Walmart Centroamérica .....	164
<b>ANEXO 3.</b>	Costos fijos y costos variables totales .....	165
<b>ANEXO 4.</b>	Fichas ocupacionales.....	166
<b>ANEXO 5.</b>	Tabla IR .....	175
<b>ANEXO 6.</b>	Remodelaciones a la Propiedad.....	175
<b>ANEXO 7.</b>	Utilidad Operacional del primer mes.....	176
<b>ANEXO 8.</b>	Gastos administrativos .....	176
<b>ANEXO 9.</b>	Requisitos de Financiamiento .....	180
<b>ANEXO 10.</b>	Proveedor de servicio de Hosting y Dominio .....	181

## I. INTRODUCCION

Nicaragua es un país reconocido por su destacada producción agrícola, aportando de esta manera un rubro muy importante en la economía del país. La mayor parte de este cultivo es destinado al comercio nacional e internacional.

A pesar de la amplia disponibilidad de vino en Nicaragua, principalmente importados, el país posee poca actividad de industrias vinícolas local y no se aprovechan plenamente sus recursos naturales para impulsar nuevos proyectos que contribuyan al desarrollo económico.

Establecer una empresa vinícola artesanal dedicada a la elaboración de vinos a base de fruta, lo que representa una alternativa viable para el desarrollo agroindustrial. Esta iniciativa no solo otorga un valor agregado a la fruta, sino que también abren nuevos mercados y aumento en los beneficios económicos. Además, la elaboración de vinos a partir de jugos de frutas garantiza la estabilidad del producto a temperaturas ambiente, lo que reduce los costos de producción y mantener la calidad del producto final.

Por lo tanto, se realizó un estudio de prefactibilidad para la creación de una empresa dedicada a la producción y comercialización de vino a base de fruta de naranja, con una elaboración de manera artesanal y sin la utilización de químicos, preservando la pureza y el sabor natural de la fruta, buscando posicionar la marca como una bebida natural para consumidores mayores de 18 años de estratos medios-bajos. El estudio se enfocó en analizar los factores que intervienen en la idea del proyecto y su rentabilidad, la empresa ofrece un producto natural y de buena presentación acorde a las necesidades de los clientes proporcionando la confianza y seguridad de los mismos, además con la contribución de nuevas fuentes de empleos mejorando a la economía de la sociedad y asegurando los beneficios económicos para un crecimiento sostenible en el mercado de vinos.

Para la elaboración del estudio se realizaron tres estudios que ayudaron a determinar la viabilidad del proyecto. El primer capítulo de este estudio lo constituye el estudio de mercado a través del cual permitirá determinar el tamaño del mercado, la aceptación y características del producto, el análisis de la demanda, la oferta y el precio dispuesto a pagar por el producto, así como los canales de comercialización de la empresa.

En el segundo capítulo se desarrollará el estudio técnico, en el cual se contempla los aspectos técnicos operativos necesarios para analizar la capacidad productiva de la empresa, localización, organización, la adquisición de recursos tecnológicos, materia prima e insumos necesarios y aspectos legales del mismo.

Los resultados de los capítulos anteriores ayudaron a la realización del tercer capítulo el estudio financiero donde se cuantifica la inversión necesaria para la puesta en marcha del proyecto, determinando en términos financieros la rentabilidad del proyecto, haciendo uso de herramientas e indicadores financieros para llevar a cabo el análisis de este.

Finalmente, como complemento al estudio y parte de la estrategia de publicidad, se desarrolló el sitio web dedicada a la empresa. Este sitio tiene como propósito de brindar información y promoción de la marca, asegurando así su visibilidad y facilidad de contacto con nuestros clientes y visitantes del sitio.

## II. ANTECEDENTE

En Nicaragua la producción de vino ha venido ganando espacio, disponiendo como principales insumos los frutos cítricos y tropicales en abundancia que pueden reemplazar apreciablemente la escasez o falta completa de vinos tradicionales a base de fruta de uva. (Ricardo Guerrero, El Nuevo diario,2013).

Estos tipos de emprendimiento se están convirtiendo en un potencial producto no tradicional que se encuentra al alcance de las personas de recursos módicos del país, pero requiere el apoyo económico con el que muchos artesanos no cuentan.

Hasta la actualidad, algunos nicaragüenses emprendedores productores de vino dulce de tipo artesanal han logrado otorgar un mayor valor agregado a la producción de frutas tropicales, entre las que destacan Hibiscos, Vínica, Chinantla, Jiddela y en el departamento de granada la microempresa de chorotega. Convirtiendo en exquisitos vinos de frutas de diferentes sabores y colores, entre los que se destacan los de papaya, piña, pitahaya, coyolito, plátanos, grosella, fresa, marañón, nancites y hasta de rosa de Jamaica, así como una gran variedad de frutas entre ellas la naranja. Es decir existe la iniciativa de comercializar este tipo de productos en el mercado nacional, sin embargo la lejanía de la capital para algunos emprendedores, los altos costos de adquisición de materia prima, la falta de tecnificación en el proceso productivo, la poca inversión y la inadecuada promoción de los vinos nacionales ha propiciado tanto la desinformación, así mismo desinterés de pobladores ante este rubro, por lo tanto estas pequeñas empresas no han logrado reunir las condiciones necesarias para brindar un producto que satisfaga las exigencias de los clientes con su debida calidad y publicidad.

Entre algunos emprendimientos en el país está la microempresa de vinos MONTUR que desde hace 15 años se dedica a la elaboración de vinos frutales propiedad de la Lic. Pilar Montalván quien afirma que durante el proceso que lleva a cabo para la elaboración de vinos a base de nancite, coyolito, toronja, frutas mixtas no le añade ningún tipo de aditivos, ni químicos por lo cual son vinos saludables, deja que las levaduras actúen naturalmente durante 5 o 6 meses y menciona que se pueden elaborar vinos con todos los tipos de frutas que se conocen. La comercialización del producto fue un gran reto para estos emprendedores, debido a que los nicaragüenses no tienen la costumbre de tomar vino y no poseían los medios adecuados para la publicidad de los mismos por lo que han

Estudio de prefactibilidad para la creación de la empresa Río Vino dedicada a la producción y comercialización de vinos a base de fruta de naranja, ubicada en el municipio de Granada.

---

recibido apoyo del Ministerio de Economía Familiar, Comunitaria, Cooperativa y Asociativa (Mefcca). *“A través del Ministerio de Economía Familiar logramos estar en el Parque Nacional de Ferias, también en las casas temáticas: Casa del Café y Casa del Maíz; y avanzando nosotros le debemos al Mefcca el registro de marca y en los otros aspectos, hemos salido adelante con nuestros recursos, pero sí acompañados por la institución con las gestiones de la licencia sanitaria”*, expresó Lic. Pilar Montalván, (2021). Además del Parque de Ferias los fines de semana, esta familia emprendedora pretende colocar Vinos Montur en los supermercados y tiendas de conveniencia, así también exportar. (Nery Bonilla. Canal 2 (2021))

### **III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El proyecto de creación de una empresa que se dedique a la producción y comercialización de vino a base de naranja surge mediante la idea de impulsar el desarrollo productivo del vino a base de este cítrico, junto con las oportunidades que este crearía; tales como la contribución al desarrollo económico de la comunidad y la sociedad en general, teniendo como consecuencia una mejora en la calidad de vida de los trabajadores de la empresa y sus familias.

La naranja es una fruta cítrica la cual se mantiene con una demanda activa por parte de los consumidores en el mercado del municipio de Granada y gran parte a nivel nacional, bajo esta característica nace la idea de otorgarle un mayor valor al fruto con un producto de origen nacional, la elaboración de vinos artesanales de naranja.

Los factores que influyen negativamente en la realización de una empresa productora y comercializadora de vino a base de naranja son la dificultad de obtener la inversión deseada y la presente lejanía del capital para llevar a cabo este tipo de rubro, adicional a esto la mayor parte de los productores también presentan lo que es una deficiente administración de su capital, técnicas para el proceso de producción y publicidad del producto. Como consecuencia de estas variables se limita el desarrollo, expansión e innovación de productos derivados de este cultivo, por tal razón este estudio permitirá respaldar la idea de un proyecto que pretende desarrollar el vino de naranja.

Tomando en cuenta los factores antes mencionados, surge la oportunidad de elaborar un estudio de prefactibilidad que permita determinar la factibilidad de la creación de una empresa dedicada a la producción y comercialización de vino a base de fruta de naranja, permitiendo conocer si esta alternativa es factible para desarrollarse. Asimismo, proporcionar a los productores de este fruto una opción de ampliar sus horizontes a través de una mayor oportunidad de comercialización de sus cultivos y aportar al desarrollo de este producto, por ende, al desarrollo económico del país.

## **IV. OBJETIVOS**

### **4.1. Objetivo General**

Formular un estudio de prefactibilidad para la creación de la empresa Río Vino dedicada a la producción y comercialización de vinos a base de fruta de naranja, ubicada en el municipio de Granada.

### **4.2. Objetivos específicos**

- Definir la oferta, demanda, fijación del precio y la comercialización de productos de vinos a base de fruta de naranja mediante el estudio de mercado.
- Determinar la localización óptima del proyecto, sus características técnicas, infraestructura, organización, necesidades de recursos y aspectos legales que deben cumplirse mediante el estudio técnico.
- Evaluar la rentabilidad a través de un estudio financiero con el cálculo de la inversión, relación de ingresos y egresos para la toma de decisiones.
- Diseñar una página web para la promoción e información de las características y comercialización del producto.

## V. JUSTIFICACION

El estudio de prefactibilidad para la creación de una empresa dedicada a la producción y comercialización de vino a base de naranja, ubicada en el municipio de Granada, es el resultado de un análisis de la oportunidad de llevar a cabo este proyecto con el propósito fundamental de aprovechar los insumos con los que cuenta el municipio.

El análisis del proyecto pretende explotar en mayor parte un producto nacional y orgánico comercializado localmente como es el caso de la naranja. De igual forma se pretende incentivar la producción y consumo de productos nacionales en este caso el vino orgánico de naranja.

La implementación de este proyecto permitirá contribuir al desarrollo económico, social y cultural tanto de la localidad como a nivel nacional, impulsando un producto orgánico de calidad, con precios accesibles al alcance de los consumidores permitiendo que sea incorporado a la dieta de los nicaragüenses y de esta manera satisfacer las necesidades de la demanda potencial insatisfecha del segmento seleccionado.

Así mismo la implementación de este proyecto está asociado a la generación de empleo, la cual puede ser contratada localmente beneficiando a los pobladores del municipio que formen parte de la fuerza laboral productiva del proyecto. Para los inversionistas contar con mano de obra cercana y asociado a la facilidad de transporte de la materia prima comercializada localmente, generará una disminución de costos productivos en la elaboración del vino, asimismo tendrá un impacto en la economía nacional y comercio de productos nacionales.

## **VI. MARCO TEORICO**

La finalidad del marco teórico es brindar los conceptos y metodología para el desarrollo del estudio de prefactibilidad. Para lo cual es indispensable la revisión y análisis de las literaturas referidas a este tipo de estudios. A continuación, se presenta el marco teórico.

### **6.1. Proyecto**

Un proyecto es la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema, la cual tiende a resolver una necesidad humana. En este sentido puede haber diferentes ideas, inversiones de monto distinto, tecnología y metodologías con diverso enfoque, pero todas ellas destinadas a satisfacer las necesidades del ser humano en todas sus facetas, como pueden ser: educación, alimentación, salud, ambiente, cultura, etcétera. (Baca Urbina, Gabriel. "Evaluación de Proyectos", p.2).

#### **6.1.2. Estudio de Pre-Factibilidad**

Para realizar el estudio de prefactibilidad para la creación de una empresa dedicada a la producción y comercialización de vino a base de fruta de naranja, con visión de satisfacer la demanda potencial insatisfecha del segmento de mercado seleccionado, es necesario definir adecuadamente los elementos involucrados en el proceso de desarrollo del estudio que involucra tanto a variables que tienen influencia directa e indirecta, los instrumentos de recolección y análisis de los datos.

El estudio de prefactibilidad es el encargado en términos generales de estimar las inversiones probables, los costos de operación y los ingresos que demandará y generará el proyecto. Fundamentalmente esta etapa se caracteriza por descartar soluciones con mayores elementos de juicio "(Baca Urbina Gabriel. "Evaluación de Proyectos", 2013, p.2).

El estudio que desarrollar está relacionado directamente con todo lo concerniente a la formulación y evaluación de los aspectos estratégicos, técnicos, financieros y tecnológicos relacionados con la implementación del proyecto en el municipio de Granada. Para realizar un análisis completo de las variables y características del proyecto (de acuerdo con Sapag Chain N. &, 2008) es requerido llevar a cabo la realización de estudios complementarios, como son: estudio de mercado, estudio técnico, evaluación financiera y promoción del producto mediante una plataforma tecnológica.

## **6.2. Estudio de Mercado**

Uno de los factores más críticos en el estudio de proyectos es la determinación de su mercado, tanto por el hecho de que aquí se define la cuantía de su demanda e ingresos de operación como por los costos e inversiones implícitos.

El estudio de mercado es más que el análisis y la determinación de la oferta y la demanda, o de los precios del proyecto. Muchos costos de operación pueden preverse simulando la situación futura y especificando las políticas y los procedimientos que se utilizarán como estrategia comercial. (Nassir et al., "Preparación y evaluación de proyectos", 2014, p.30).

El estudio de mercado debe servir para tener una noción clara de la cantidad de consumidores que habrán de adquirir el producto que se piensa vender, dentro de un espacio definido, durante un periodo de mediano plazo y a qué precio están dispuestos a obtenerlo. Igualmente, qué tipo de clientes son los interesados en el producto, lo cual servirá para orientar la producción del negocio.

En este punto se llevará a cabo la determinación de la demanda, la oferta, la fijación de precio y los canales de distribución, también haciendo referencia a las estrategias publicitarias necesarias para el nuevo vino artesanal a base de naranja y el acondicionamiento de los lugares de venta, según los clientes potenciales que se logran captar.

Para el desarrollo del estudio del Mercado se abordarán los siguientes puntos:

### **6.2.1. Mercado**

Según Baca Urbina Gabriel (2013), el mercado *"es el área en que confluyen las fuerzas de la oferta y la demanda para realizar las transacciones de bienes y servicios a precios determinados"*. (p.24).

El mercado permitirá conocer la oferta y demanda existente del vino base de naranja. Además, permitirá entender las características y preferencias de los clientes y competidores necesarios para llevar a cabo el estudio del proyecto.

### **6.2.2. Análisis del Mercado**

Según Nuño Patricia, (2017), el análisis del mercado “es un conjunto de acciones que se ejecutan con el fin de conocer la respuesta del mercado (de tu target o público objetivo, de tus proveedores e, incluso, de tu competencia) ante un nuevo producto o servicio”. Se analizarán aspectos tan fundamentales como el precio de los productos o el modo de comunicación y distribución de estos.

El análisis de mercado proporciona información sobre el cliente, competidores y otras variables del mercado. También permite determinar la relación entre la oferta y la demanda del producto de vino a base de naranja de la empresa Río vino.

### **6.2.3. Producto**

Según Quiroa Myriam, (2020), un producto “*para la economía se define como el resultado que se obtiene del proceso de producción dentro de una empresa*”.

Para el proyecto el producto de vino a base de naranja será el flujo de ingresos y el elemento vital para la empresa Río vino.

### **6.2.4. Análisis del producto**

Según Quiroa Myriam, (2021), el análisis del producto “hace referencia al estudio detallado que se realiza sobre un producto. Esto ayuda a comprender mejor cuáles son sus características, su funcionamiento y su comportamiento dentro del Mercado”.

El análisis del producto hace referencia al estudio detallado que se realiza sobre el vino de naranja siendo éste el producto para el proyecto. Esto ayudara a comprender mejor cuáles son las características, el funcionamiento y comportamiento dentro del mercado para la empresa.

**6.2.4.1. Marca.** Según Nicole Roldán Paula, (2016) la marca “es el identificador comercial de los bienes y servicios que ofrece una empresa y los diferencia de los de la competencia”.

En el proyecto la marca será una señal comercial que permitirá identificar o distinguir el vino de naranja de la empresa Río Vino en el mercado en comparación de la competencia.

**6.2.4.2. Etiqueta.** Según Sánchez Galán Javier, (2017), la etiqueta de los productos “es un modelo de señalización comercial mediante el cual las empresas dan información a sus potenciales clientes o consumidores sobre las características intrínsecas de los mismos, de un modo acorde a la legislación de cada territorio o país en el que desarrolle su actividad comercial”.

Para el proyecto la etiqueta se utilizará como la pieza que completa eficazmente el empaque del vino de naranja de la empresa Río Vino ofreciendo la información necesaria del producto para el cliente.

**6.2.4.3. Envase.** Según Pérez Porto Julián, (2018), el término alude al acto y el resultado de envasar “*colocar un líquido u otra sustancia en un recipiente*”.

El envase será el recipiente que servirá para contener, proteger, manipular, distribuir y presentar las mercancías del vino de naranja de la empresa Río Vino para los clientes.

### **6.2.5. Comportamiento Histórico**

Según Palacio Tania, (2014) el análisis del comportamiento histórico “*se hace con el propósito de recopilar la información estadística que pueda servir como base para hacer proyecciones*”.

El análisis del comportamiento histórico será de utilidad para la realizar proyecciones estimadas de la población que serán de utilidad para la elaboración del análisis de la demanda y oferta del proyecto.

### **6.2.6. Análisis Estadístico**

Según Yhorman Sierra, (2018) el análisis estadístico “*es el proceso que nos permite interpretar los datos numéricos que disponemos, con el objetivo de tomar las decisiones de negocio más eficaces*”.

El análisis estadístico se utilizará para el procesamiento e interpretación de los datos de las encuestas aplicadas a potenciales clientes para la empresa Río Vino obteniendo resultados con exactitud y conocer el comportamiento del potencial cliente.

### **6.2.7. Demanda**

Según Baca Urbina Gabriel (2013), la demanda “es la cantidad de bienes y servicios que el mercado requiere o solicita para buscar la satisfacción de una necesidad específica a un precio determinado”. (p.28).

En el proyecto la demanda será el factor que determine la cantidad demandada por del vino de naranja, en relación de los precios en el mercado.

### **6.2.8. Análisis de la Demanda**

El principal propósito que se persigue con el análisis de la demanda es determinar y medir cuáles son las fuerzas que afectan los requerimientos del mercado respecto a un bien o servicio, así como establecer la posibilidad de participación del producto del proyecto en la satisfacción de dicha demanda. La demanda está en función de una serie de factores, como son la necesidad real que se tiene del bien o servicio, su precio, el nivel de ingreso de la población, y otros, por lo que en el estudio habrá que tomar en cuenta información proveniente de fuentes primarias y secundarias, de indicadores econométricos, etcétera.

Para determinar la demanda se emplean herramientas de investigación de mercado, a la que se hace referencia en otras partes (básicamente investigación estadística e investigación de campo). (Baca Urbina, Gabriel. “Evaluación de Proyectos”, 2013, p.28).

En el proyecto el análisis de la demanda será el proceso utilizado para entender la demanda de los consumidores hacia el vino de naranja a través del mercado objetivo establecido, lo cual será fundamental para la fijación del precio.

### **6.2.9. Proyección de la Demanda**

Según Torreglosa Sanda, (2014) la proyección de la demanda “es *la estimación o previsión de las ventas de un producto (bien o servicio) durante determinado período futuro*”.

La proyección de la demanda se utilizará para obtener los datos de las proyecciones previstas de las ganancias sobre la venta del vino de naranja durante el periodo previsto para el estudio del proyecto.

#### **6.2.10. Oferta**

Según Baca Urbina Gabriel (2013), la oferta *“es la cantidad de bienes o servicios que un cierto número de oferentes (productores) está dispuesto a poner a disposición del mercado a un precio determinado”*. (p.54).

La oferta será la cantidad ofertada del vino a base de naranja por parte de la empresa para realizar el análisis de la oferta del proyecto.

#### **6.2.11. Análisis de la Oferta**

El propósito que se persigue mediante el análisis de la oferta es determinar o medir las cantidades y las condiciones en que una economía puede y quiere poner a disposición del mercado un bien o un servicio. La oferta, al igual que la demanda, está en función de una serie de factores, como son los precios en el mercado del producto, los apoyos gubernamentales a la producción, etc. La investigación de campo que se haga deberá tomar en cuenta todos estos factores junto con el entorno económico en que se desarrollará el proyecto. (Baca Urbina, Gabriel. “Evaluación de Proyectos”, 2013, p.54).

El análisis de la oferta dentro del proyecto determinará o medirá las cantidades y las condiciones las cuales se ofrecerá a disposición del mercado sobre el vino de naranja de la empresa Río vino.

#### **6.2.12. Proyección de la Oferta**

Según Burgos Baena, Agustín, (2017), la proyección de la oferta *“son estimaciones del comportamiento futuro de algunas de las variables que se utilizarán en el pronóstico, esta técnica de proyección tiene su aplicación de carácter especial que hace de su selección un problema de decisión influido por diversos factores”*.

Para el proyecto la proyección de la oferta se utilizará para obtener las estimaciones del comportamiento futuro de la disposición del vino de naranja a ofertar en el mercado durante el periodo de establecido del proyecto.

#### **6.2.13. Precio**

Según Baca Urbina (2010) el precio se define como *“la cantidad monetaria a la cual los productores están dispuestos a vender y los consumidores a comprar un bien o servicio, cuando la oferta y la demanda están en equilibrio”*. (p.44).

El precio dentro del estudio será el indicador monetario de la cantidad necesario para adquirir el vino de naranja ofertado en el mercado.

#### **6.2.14. Análisis de precio**

Según Baca Urbina (2010) el análisis de precio *“se pretende resolver las preguntas referentes a dónde, cuánto, cuándo, cómo y con qué producir lo que se desea, por lo que el aspecto técnico-operativo de un proyecto comprende todo aquello que tenga relación con el funcionamiento y la operatividad del propio proyecto”*. (p.44).

Dentro del estudio el análisis de precio permitirá conocer y comparar los distintos precios comprendidos por los competidores u opciones proporcionados por los consumidores encuestados con el fin de seleccionar el precio más idóneo para el vino de naranja de la empresa Río vino.

#### **6.2.15. Estrategia de Promoción**

Según Laura Vega Diana, (2021), la estrategia de promoción *“tiene el propósito de influir en la actitud y comportamiento del cliente o prospecto utilizando herramientas como la publicidad, promoción de ventas, relaciones públicas, marketing directo y ventas personales”*.

Las estrategias de promoción ofrecerán los diferentes planes estratégicos marketing que tendrá el propósito de influir en la actitud y comportamiento de los potenciales clientes para la empresa Río Vino.

#### **6.2.16. Estrategia de Publicidad**

Según Riquelme Matías, (2021), una estrategia publicitaria *“es un plan de acción trazado con el fin de incentivar las ventas de determinados productos, persuadiendo a futuros compradores”*.

Las estrategias de publicidad ofrecerán los métodos que se utilizarán para dar a conocer el vino a base de naranja de la empresa Río vino al ojo público de los potenciales clientes de la ciudad.

### **6.3. Estudio Técnico**

El estudio permitirá determinar la función de producción óptima para la utilización eficiente y eficaz de los recursos disponibles para la producción y comercialización del vino

artesanal a base de frutas. Por tal motivo, para la realización del proyecto es necesario verificar la posibilidad técnica para llevar a cabo la elaboración y comercialización de vino artesanal, así como también se tiene que analizar y determinar el tamaño, la localización, los equipos, las instalaciones y la organización óptimos requeridos para realizar dicha producción y comercialización.

El estudio técnico calcula los costos, inversiones y beneficios derivados de los aspectos técnicos o de la ingeniería del proyecto. Este estudio pretende determinar las características de estructura óptima de los recursos necesarios para la producción de un bien o servicio eficaz y eficientemente. (Sapag, 2011, p.123)

En este estudio se analizará elementos requeridos con la ingeniería básica del producto o procesos que se desea implementar, para ello es que se hace la descripción detallada del mismo con la finalidad de mostrar todos los requerimientos para hacerlo funcionable.

### **6.3.1. Tamaño del Proyecto**

Se refiere a la capacidad instalada del proyecto, y se expresa en unidades de producción por año. Existen otros indirectos, como el monto de la inversión, el monto de ocupación efectiva de mano de obra o algún otro de sus efectos sobre la economía. Se considera óptimo cuando opera con los menores costos totales o la máxima rentabilidad económica. (Baca, 2010).

El tamaño de la producción es un cálculo fundamental para realizar una planificación de recursos racional y, en función de las características de la compañía, se prioriza un método. Para poder producir suficiente materia prima para alcanzar el objetivo fijado.

### **6.3.2. Producción**

Se define como un conjunto secuencial de operaciones unitarias aplicadas a la transformación de materias primas en productos aptos para el consumo, es decir, es el conjunto de equipos que realizan todas las operaciones unitarias necesarias para conseguir dicha transformación. (Sapag, 2008).

La producción será utilizada en este proyecto para aprovechar los recursos y las materias primas para poder elaborar o fabricar bienes y servicios, que serán utilizados para satisfacer una necesidad.

### **6.3.3. Capacidad de producción**

Máximo nivel de producción que puede ofrecer una estructura económica determinada: desde una nación hasta una empresa, una máquina o una persona. La capacidad de producción indica qué dimensión debe adoptar la estructura económica, pues si la capacidad es mucho mayor que la producción real estaremos desperdiciando recursos.

Lo ideal es que la estructura permite tener una capacidad productiva flexible (minimizando costos fijos e incrementando los variables), que nos permita adaptarnos a variaciones de los niveles de producción. Esto se puede conseguir con herramientas como la subcontratación. (Sapag, 2008).

Es importante conocer la capacidad de producción de nuestro sistema debido a que gracias a esto podemos definir los límites competitivos de la empresa. Siendo un poco más específicos establece la tasa de respuesta de la empresa a un mercado, su estructura de costos, la composición de su personal y la estrategia general de inventarios.

### **6.3.4. Localización del proyecto**

La localización óptima de un proyecto es la que contribuye en mayor medida a que se logre la mayor tasa de rentabilidad sobre capital o a obtener el costo unitario mínimo. El objetivo general de este punto es, llegar a determinar el sitio donde se instalará la planta. En la localización óptima del proyecto se encuentran dos aspectos: la Macro localización (ubicación del mercado de consumo; las fuentes de materias primas y la mano de obra disponible) y la Micro localización (cercanía con el mercado consumidor, infraestructura y servicios). (Baca, 2010).

Es sumamente vital conocer donde estará ubicado el proyecto porque gracias a eso podemos identificar un lugar que ofrezca los máximos beneficios, mejores costos, es decir donde se obtenga la máxima ganancia.

**6.3.4.1. Macro localización.** La localización óptima de un proyecto es la que contribuye en mayor medida a que se logre la mayor tasa de rentabilidad sobre capital o a obtener el costo unitario mínimo. El objetivo general de Este punto es, llegar a determinar el sitio donde se instalará la planta. En la localización óptima del proyecto se encuentran dos aspectos: la Macro localización (ubicación del mercado de consumo; las fuentes de materias primas y la mano de obra

disponible) y la Micro localización (cercanía con el mercado consumidor, infraestructura y servicios). (Baca, 2010).

La macro localización se utilizará para decidir la zona general donde se instalará la empresa o negocio, y en lo que respecta a la micro localización, aquí se elige el punto preciso, dentro de la macrozona, es decir donde se ubicará la empresa.

**6.4.4.2. Micro localización.** Según Córdoba (2006) la micro localización indica cuál es la mayor alternativa de instalación de un proyecto dentro de la macrozona elegida. La micro localización abarca la investigación y la comparación de los componentes del costo y un estudio de costos para cada alternativa. Se debe indicar la ubicación del proyecto en el plano del sitio donde operará.

La micro localización se utilizará para la selección del sitio específico dentro del área geográfica donde se establecerá el domicilio comercial del proyecto para realizar las actividades comerciales.

### **6.3.5. Ingeniería del proceso**

“El objetivo general del estudio de ingeniería del proyecto es resolver todo lo concerniente a la instalación y el funcionamiento de la planta. Desde la descripción del proceso, adquisición de equipo y maquinaria, se determina la distribución óptima de la planta, hasta definir la estructura de organización y jurídica que habrá de tener la planta productiva” (Baca, 2010)

La ingeniería del proceso también nos es útil para planificar todos los procesos de producción de la empresa para que funcione correctamente y así obtener los máximos resultados posibles.

### **6.3.6. Proceso de Producción**

Se define también como un conjunto secuencial de operaciones unitarias aplicadas a la transformación de materias primas en productos aptos para el consumo, es decir, es el conjunto de equipos que realizan todas las operaciones unitarias necesarias para conseguir dicha transformación. (Sapag, 2008).

El proceso de producción detallara las diferentes actividades que se llevaran a cabo para fabricar un producto de la empresa del cual se detallaran cada uno de los pasos para la

fabricación de este, asimismo se detallaran las diferentes estaciones de trabajo por la cual se manipula la materia prima hasta formarse el producto final para la empresa junto con su debido almacenamiento.

### **6.3.7. Requerimientos de producción.**

En este elemento del estudio técnico se cuantifica la capacidad de producción y todos los requerimientos que sean necesarios para el desarrollo del bien por ello se debe tomar en cuenta la demanda y de esta manera determinar la proporción necesaria para satisfacer a esa demanda. (Baca, 2001).

Los requerimientos de producción representarán para el estudio los elementos necesarios para la fabricación del producto dentro de la empresa, asimismo se detallarán los materiales necesarios para la fabricación del producto, tales como la materia prima, mano de obra directa e indirecta y equipos necesarios para la empresa.

**6.3.7.1 Materiales Directo (MD).** Los costos de fabricación pueden ser directos o indirectos (estos últimos también son conocidos como gastos de fabricación). Los directos están compuestos por los materiales directos y la mano de obra directa, que debe incluir remuneraciones, previsión social, indemnizaciones, gratificaciones y otros desembolsos relacionados con un salario o sueldo. (Sapag 2014).

Los materiales directos normalmente representan un 50% del gasto de una empresa. Es por esto que al identificarlos bien podremos gestionarlos adecuadamente y si los materiales directos faltan se detiene el proceso de producción.

**6.3.7.2. Mano de Obra Directa (MOD).** Los costos de fabricación pueden ser directos o indirectos (estos últimos también son conocidos como gastos de fabricación). Los directos están compuestos por los materiales directos y la mano de obra directa, que debe incluir remuneraciones, previsión social, indemnizaciones, gratificaciones y otros desembolsos relacionados con un salario o sueldo. (Sapag 2014).

La mano de obra directa representa una unidad muy importante en nuestro proyecto dado que gracias a su correcta gestión y control determina e influye significativamente en el costo definitivo de producto o servicio.

### **6.3.8. Aspectos Organizacionales**

**6.3.8.1. Misión.** Se puede definir la misión como la identidad y la razón de ser de una empresa, es decir, por qué surgió, cuáles son sus intereses, objetivos y qué le ofrece de especial a los clientes. Editorial Grudemi (2018).

La misión en nuestro proyecto nos servirá para poder perfilar los objetivos de la empresa, la manera en que nos aproximamos a nuestro público y las estrategias de crecimiento y desarrollo futuro.

**6.3.8.2. Visión.** La visión de una empresa responde a dónde desea estar una organización a largo plazo. Este es el futuro aspirado y deseado por una organización y comprende visualizar el resultado que se pretende alcanzar. Editorial Grudemi (2018).

Con la implementación de la visión en la empresa de nuestro proyecto se logrará transmitir lo que la organización quiera transmitir a futuro, su proyección.

**6.3.8.3. Valores.** Los valores organizacionales son cualidades, virtudes y principios que emplea un grupo de trabajo para conservar un ambiente pacífico, agradable, respetuoso y eficaz. Editorial Grudemi (2018).

Los valores nos servirán para poder definir los principios éticos, morales y empresariales de nuestra organización, sumado a que se dejará muy claro la identidad corporativa.

**6.3.8.4. Organigrama.** Un organigrama es la representación gráfica de la estructura organizacional de una organización. En esta, se dejan en claro los diversos niveles de jerarquía y a quién está sujeto cada integrante de la misma. Editorial Grudemi (2018).

El organigrama nos ayudará a planificar la estructura de la organización y cómo es que se quiere que ésta siga creciendo. Además de esto, también ayudará a

definir exactamente cuál es la posición que debe de desempeñar cada uno de los miembros del equipo.

**6.3.8.5. Fichas ocupacionales.** Un perfil ocupacional consiste en la descripción de las habilidades que un trabajador debe tener (o tiene) para ejercer eficientemente un puesto de trabajo. GestioPolis.com Experto. (2001).

Las fichas ocupacionales nos son de gran utilidad dado que gracias a ella se tendrá bien definido las actividades para un empleo o cargo dentro de la empresa Río Vino.

**6.3.8.6. Matriz de roles y responsabilidades.** Una matriz de asignación de responsabilidades se utiliza para ilustrar las relaciones entre las actividades o los paquetes de trabajo y los miembros del equipo del proyecto. El formato matricial muestra todas las actividades asociadas con una persona y todas las personas asociadas con una actividad. Esto asegura que haya una sola persona encargada de rendir cuentas por una tarea determinada a fin de evitar confusiones. Figuerola, N. (2012). Matriz de Asignación de Responsabilidades.

Con la matriz RACI se definen los roles y responsabilidades de cada persona involucrada en el proyecto y procesos de la empresa, esto debido a que incluso un solo empleado puede realizar varias funciones y es por eso que todo necesita ser documentado.

### **6.3.9. Distribución de planta**

La distribución en planta implica la ordenación física de los elementos industriales y comerciales. Esta ordenación ya practicada o en proyecto, incluye, tanto los espacios necesarios para el movimiento del material, almacenamiento, trabajadores indirectos y todas las actividades del servicio. Muther, Richard, Distribución en planta, 4° edición

La distribución de planta es una herramienta que se considera que es la solución óptima de diseño del centro de trabajo e incluye los espacios necesarios para el movimiento del material, almacenamiento, trabajadores indirectos y todas las otras actividades o servicios como la maquinaria y equipo de trabajo, para lograr de esta manera que los procesos se ejecuten de manera más racional.

#### **6.3.10. Plan de señalización**

Las señales de seguridad sirven para informar o advertir de la existencia de un riesgo o peligro, de la conducta a seguir para evitarlo, de la localización de salidas y elementos de protección o para indicar la obligación de seguir una determinada conducta, etc., (RD 485/1997, art. 4.1).

Con un buen plan de señalización en el cual, mediante una combinación codificada de símbolos, formas, luces, comunicaciones verbales o gestos, proporciona una información relativa a la seguridad o salud en el trabajo.

#### **6.3.11. Plano de señalización**

Se entiende por señalización de seguridad como aquella que suministra una indicación relativa a la seguridad de las personas y/o bienes. En la misma línea de criterio la señalización de seguridad es la referida a un objeto, actividad o situación determinadas y que proporciona una indicación o una obligación relativa a la seguridad o salud en el trabajo mediante una señal en forma de panel, un color, una señal luminosa o acústica, una comunicación verbal, según proceda. Ing. Eduardo Javier Granda, (2019).

El plan de señalización juega un papel sumamente útil debido a que es una herramienta que puede evitar accidentes, si esta es acompañada de un plan de prevención de accidentes puede salvar vidas.

#### **6.3.12. Manejo de desechos**

Material sólido, semisólido, líquido o gas, cuyo generador o poseedor debe o requiere deshacerse de él, y que puede o debe ser valorizado o tratado responsablemente, o en su defecto, ser manejado por sistemas de disposición final adecuados Artículo 6. Definiciones. Ley N°8839 para la Gestión Integral de Residuos. Costa Rica.

Para el estudio el manejo de desechos será un punto para desarrollar para el uso de los residuos de tipo sólido que se generaran durante la producción del producto de la empresa, lo cual se realizara una alternativa para el manejo de los mismos.

#### **6.3.13. Marco legal de la empresa y factores relevantes**

Un proyecto antes de ser puesto en marcha debe cumplir y acatar las reglamentaciones vigentes en el país en el cual se va a llevar a cabo el mismo, por tanto, debe incorporarse

y acatar las disposiciones jurídicas, sanitarias, mercantiles penales conforme la ley lo exija en el cumplimiento de toda sociedad mercantil constituida legalmente en el marco de operaciones y tráfico jurídico de Nicaragua. Tomando en consideraciones las reglamentaciones dispuestas en el país, cabe señalar:

- **Operaciones y constitución:** Código de comercio de Nicaragua, Ley de registros públicos y la reglamentación del MINSA (registro sanitario de operación)
- **Organización y administración de la empresa:** Disposiciones reglamentadas en el código del trabajo, y aplicación de salarios mínimos referidos en la ley 625.

#### **6.4. Estudio Financiero**

El estudio financiero tiene como finalidad aportar una estrategia que permita al proyecto allegarse de los recursos necesarios para su implantación y contar con la suficiente liquidez y solvencia, para desarrollar ininterrumpidamente operaciones productivas y comerciales. El estudio financiero aporta la información necesaria para estimar la rentabilidad de los recursos que se utilizarán, susceptibles de compararse con las de otras alternativas de inversión. (Beristain Abreu, 2006, p.16)

El estudio financiero juega la parte técnica de métodos de estudio, que permite entender y comprender el comportamiento del pasado financiero de una entidad y conocer su capacidad de financiamiento e inversión propia; prácticamente recae sobre la decisión final si se debe o no invertir. Su objetivo es aportar una estrategia que permita al proyecto allegarse de los recursos necesarios para su implantación y contar con la suficiente liquidez y solvencia, para desarrollar ininterrumpidamente operaciones productivas y comerciales.

Para el desarrollo del estudio del Financiero se elaborarán los siguientes puntos:

##### **6.4.1. Determinación de los costos**

Costo es una palabra muy utilizada, pero nadie ha logrado definirla con exactitud debido a su amplia utilización, pero se puede decir que el costo es un desembolso en efectivo o en especie hecho en el pasado, en el presente, en el futuro o en forma virtual. (Baca Urbina, 2013, p.171).

El análisis de costo no sólo ayudará a determinar el costo del proyecto de la empresa Río Vino y su mantenimiento, sino que también servirá para determinar si vale o no la pena llevarlo a cabo.

La determinación de los costos involucrados en el proyecto se detalla en lo siguiente:

**6.4.1.1. Costos de producción.** Los costos de producción no son más que un reflejo de las determinaciones realizadas en el estudio técnico. (Baca Urbina,2013, p.172).

El objetivo fundamental de la planificación de los costos de producción consistirá en la determinación previa de los gastos indispensables para obtener un volumen dado de producción y entrega de cada tipo y de toda la producción de la empresa Río vino, con la calidad establecida.

**6.4.1.2. Costo de materia prima.** No se debe tomar en cuenta sólo la cantidad de producto final que se desea, sino también la merma propia de cada proceso productivo. (Baca Urbina, Gabriel. "Evaluación de Proyectos",2013, p.172).

La materia prima dentro del proyecto estará conformada por la naranja y éste será un elemento indispensable para iniciar la cadena productiva dentro de la empresa Río vino.

**6.4.1.3. Costos de mano de obra.** Para este cálculo se consideran las determinaciones del estudio técnico. Hay que dividir la mano de obra del proceso en directa e indirecta. La mano de obra directa es aquella que interviene personalmente en el proceso de producción, se refiere en específico a los obreros. La mano de obra indirecta se refiere a quienes aun estando en producción no son obreros, tales como supervisores, jefes de turno, gerente de producción, etc. (Baca Urbina, Gabriel. "Evaluación de Proyectos",2013, p.172).

El costo de la mano de obra dentro del proyecto de la empresa Río Vino estará conformado por el costo incurrido por el empleador en la mano ocupación de obra en un período de referencia específico.

**6.4.1.4. Gastos de administración.** Son, como su nombre lo indica, los costos que provienen de realizar la función de administración en la empresa. Sin embargo, tomados en un sentido amplio, no sólo significan los sueldos del gerente

o director general y de los contadores, auxiliares, secretarías, así como los gastos generales de oficina. Una empresa de cierta envergadura puede contar con direcciones o gerencias de planeación, investigación y desarrollo, recursos humanos y selección de personal, relaciones públicas, finanzas o ingeniería (aunque este costo podría cargarse a producción). Esto implica que fuera de las otras dos grandes áreas de una empresa, que son producción y ventas, los gastos de todos los demás departamentos o áreas (como los mencionados) que pudieran existir en una empresa se cargarán a administración y costos generales. También deben incluirse los correspondientes cargos por depreciación y amortización. (Baca Urbina, Gabriel. "Evaluación de Proyectos", 2013, p.174).

Dentro del proyecto de la empresa Río Vino los costos administrativos estarán relacionados con el pago de impuestos, salarios, remodelaciones de los espacios, materiales de oficina, entre otros.

**6.4.1.5. Gastos de venta.** En ocasiones el departamento o gerencia de ventas también es llamado de mercadotecnia. En este sentido vender no significa sólo hacer llegar el producto al intermediario o consumidor, sino que implica una actividad mucho más amplia. Mercadotecnia abarca, entre otras muchas actividades, la investigación y el desarrollo de nuevos mercados o de nuevos productos adaptados a los gustos y necesidades de los consumidores; el estudio de la estratificación del mercado; las cuotas y el porcentaje de participación de la competencia en el mercado; la adecuación de la publicidad que realiza la empresa; la tendencia de las ventas, etc. (Baca Urbina, Gabriel. "Evaluación de Proyectos", 2013, p.174).

Para la empresa Río Vino se determinará dentro del costo de venta el margen de competitividad de los precios del vino, la investigación, desarrollo de nuevos mercados o de nuevos productos adaptados a los gustos y necesidades de los consumidores, entre otras.

#### **6.4.2. Inversión total inicial**

La inversión inicial comprende la adquisición de todos los activos fijos o tangibles y diferidos o intangibles necesarios para iniciar las operaciones de la empresa, con

excepción del capital de trabajo. (Baca Urbina, Gabriel. "Evaluación de Proyectos",2013, p.175).

Para la empresa Río vino la inversión inicial serán la adquisición de activos necesarios para iniciar la operación dentro de la empresa, entre los cuales están equipos, maquinarias, entre otros.

#### **6.4.3. Depreciación y amortización**

El término depreciación tiene exactamente la misma connotación que amortización, pero el primero sólo se aplica al activo fijo, ya que con el uso estos bienes valen menos; es decir, se deprecian; en cambio, la amortización sólo se aplica a los activos diferidos o intangibles, ya que, por ejemplo, si se ha comprado una marca comercial, ésta, con el uso del tiempo, no baja de precio o se deprecia, por lo que el término amortización significa el cargo anual que se hace para recuperar la inversión. (Baca Urbina, Gabriel. "Evaluación de Proyectos",2013, p.175).

La depreciación y amortización dentro del proyecto permitirá conocer le pérdida del valor contable en un determinado periodo de tiempo de los activos fijos de la empresa Rio Vino para el estudio financiero.

#### **6.4.4. Capital de Trabajo**

Desde el punto de vista contable el capital de trabajo se define como la diferencia aritmética entre el activo y el pasivo circulantes. Desde el punto de vista práctico, está representado por el capital adicional (distinto de la inversión en activo fijo y diferido) con que hay que contar para que empiece a funcionar una empresa; esto es, hay que financiar la primera producción antes de recibir ingresos; entonces, debe comprarse materia prima, pagar mano de obra directa que la transforme, otorgar crédito en las primeras ventas y contar con cierta cantidad en efectivo para sufragar los gastos diarios de la empresa. (Baca Urbina, Gabriel. "Evaluación de Proyectos",2013, p.177).

Para el Estudio Financiero del proyecto el capital de trabajo representara la cantidad monetaria necesaria para la realización de las operaciones de la empresa Rio Vino.

#### **6.4.5. Evaluación financiera**

Según Meza Orozco Jhonny de Jesús. (2009), la evaluación financiera de un proyecto “es el proceso mediante el cual una vez definida la inversión inicial, los beneficios futuros y los costos durante la etapa de operación, permite determinar la rentabilidad de un proyecto en un tiempo determinado”.

La evaluación financiera en el proyecto se estimarán los flujos de caja, además de la implementación de los criterios de evaluación para llevar a cabo el estudio financiero, tales como: valor presente neto (VAN), tasa interna de retorno (TIR) y relación beneficio-costos (RBC).

#### **6.4.6. Flujo de Caja**

Según (Nassir et al.,2014), el flujo de caja “*de cualquier proyecto se compone de cuatro elementos básicos: a) ingresos y egresos de operación, b) egresos iniciales de fondos, c) momento en el que ocurren estos ingresos y egresos, y d) valor de desecho o salvamento del proyecto*” (p.226). Es decir, que la estimación del flujo de caja permite sistematizar la información de la inversión previa al proceso de ejecución de proyecto, las inversiones durante la operación, así mismo permite obtener datos tanto de los egresos e ingresos de operación, valor de salvamento del proyecto y la recuperación del capital de trabajo.

Para la evaluación financiera del proyecto el flujo de caja representara los recursos generales de la empresa Rio Vino, tanto los flujos de entrada como de salida, durante el periodo que abarca el estudio ante los dos casos que se presentaran de sin financiamiento y con financiamiento.

#### **6.4.7. Criterio del Valor actual Neto (VAN)**

El valor actual neto (VAN) plantea que el proyecto debe aceptarse si su valor actual neto es igual o superior a cero, donde el VAN es la diferencia entre todos sus ingresos y egresos expresados en moneda actual. El cálculo del VAN variará en función de la tasa de costo de capital utilizada para el descuento de los flujos, es decir, el valor que se estime que generará un proyecto cambiará si cambia la tasa de rendimiento mínimo exigido por la empresa.

Mientras mayor sea la tasa, los flujos de los primeros años tendrán mayor incidencia en el cálculo del VAN, no así los flujos posteriores; sin embargo, a medida que la tasa de

costo de capital sea menor, la importancia de los flujos proyectados en el cálculo del VAN será mayor. (Nassir et al., "Preparación y evaluación de proyectos",2014, p.252).

Dentro de la evaluación financiera del proyecto la VAN será un indicador financiero que nos permitirá determinar la viabilidad de la empresa Rio Vino durante el periodo que abarcara el estudio ante los dos casos que se presentaran de sin financiamiento y con financiamiento.

#### **6.4.8. Tasa Interna de Retorno (TIR)**

El criterio de la tasa interna de retorno evalúa el proyecto en función de una única tasa de rendimiento por periodo, con la cual la totalidad de los beneficios actualizados son exactamente iguales a los desembolsos expresados en moneda actual. (Nassir et al., "Preparación y evaluación de proyectos",2014, p.253).

Dentro de la evaluación financiera del proyecto la TIR será el porcentaje de ingresos que se obtiene periódicamente y en qué tiempo la empresa Rio Vino recuperara su inversión durante el periodo del estudio ante los dos casos que se presentaran de sin financiamiento y con financiamiento.

#### **6.4.9. Razón beneficio costo (RBC)**

El criterio tradicionalmente utilizado en la evaluación de proyectos es la razón beneficio-costo (RBC). Cuando se aplica teniendo en cuenta los flujos no descontados de caja, conlleva los mismos problemas ya indicados respecto del valor tiempo del dinero. Estas mismas limitaciones han inducido a utilizar factores descontados. (Nassir et al., "Preparación y evaluación de proyectos",2014, p.262).

Para la evaluación financiera del proyecto la RBC permitirá obtener el índice de rentabilidad de la empresa Rio Vino ante los dos casos que se presentaran de sin financiamiento y con financiamiento.

#### **6.4.10 Criterio del Período de recuperación (PR)**

Uno de los criterios tradicionales de evaluación, bastante difundido, es el del periodo de recuperación (PR) de la inversión, también conocido como payback, mediante el cual se determina el número de periodos necesarios para recuperar la inversión inicial, resultado que se compara con el número de períodos aceptables por la empresa. Si los flujos fuesen

idénticos y constantes en cada periodo. (Nassir et al., "Preparación y evaluación de proyectos",2014, p.259).

Para la evaluación financiera del proyecto el PR permitirá obtener el periodo de tiempo del cual la empresa Rio Vino recuperara la inversión ante los dos casos que se presentaran de sin financiamiento y con financiamiento.

#### **6.4.11. Análisis de sensibilidad**

Se denomina análisis de sensibilidad (AS) al procedimiento por medio del cual se puede determinar cuánto se afecta (cuán sensible es) la TIR ante cambios en determinadas variables del proyecto. El proyecto tiene una gran cantidad de variables, como son los costos totales, divididos como se muestra en un estado de resultados, ingresos, volumen de producción, cantidad de financiamiento, etc. (Baca Urbina, Gabriel. "Evaluación de Proyectos",2013, p.219).

Dentro de la evaluación financiera del proyecto el análisis de sensibilidad permitirá predecir los resultados del estudio ante los cambios de determinadas variables, ayudando a comprender las incertidumbres, las limitaciones y el alcance de la empresa Rio Vino.

#### **6.5. Análisis y Diseño del sitio web**

La intención del análisis y diseño del sitio web es hacer un diagnóstico sobre el rendimiento de las páginas y las oportunidades de realización del sitio. Por lo tanto, como resultado de la aplicación del desarrollo del sitio web para el proyecto en curso será mayor posición dentro de la plataforma Google, atraer más visitantes y aumentar las conversiones comerciales.

El sitio web para la empresa productora y comercializadora de vino a base de fruta de naranja tiene como objetivo principal ser un medio publicitario, mismo que permita dar a conocer y promover la marca, el vino como tal y el consumo de productos nacionales, sobre todo siendo a base de un fruto con calidad orgánica, cultivado en la localidad. A través del sitio web se brinda información al público en general que acceda a la web sobre la empresa (misión, visión, valores), propiedades del producto, beneficios del consumo del vino de piña, promociones y demás aspectos de interés.

El sitio web se desarrollará siguiendo la metodología UWE-UML, en el apartado visual se realizará con la tecnología de desarrollo web, como lo es PHP, HTML, CSS y JavaScript. En el sitio podrán ver una cantidad diversa de información de la empresa y el producto.

Para el desarrollo del análisis y diseño del sitio web se elaborarán las siguientes fases:

#### **6.5.1. Metodología UWE-UML**

UWE es un método de ingeniería del software para el desarrollo de aplicaciones web basado en UML. (Rossi Gustavo et al “Web Engineering: Modelling and Implementing Web Applications”., Cap.7, p.157).

Al seguir esta metodología para el análisis y diseño de la página web se tendrá claro los pasos a seguir debido a que presta especial atención a la sistematización y personalización de ellos elementos, separando las fases de captura, definición y validación de dicho proceso.

#### **6.5.2. Página web**

Una página web describe (Lerma-Blasc, 2021) que es un documento que incluye texto, imágenes y enlaces hacia otros documentos de la red global (internet).

Con una buena implementación de una página web con un fin publicitario, se puede dar a conocer y promover la marca, el vino como tal y el consumo de productos nacionales, sobre todo siendo a base de un fruto con calidad orgánica.

#### **6.5.3. Protocolos web**

El principal protocolo utilizado en la Web es el HTTP, de acuerdo con (Lerma-Blasc, 2021) “es el Protocolo de Transferencia de Hipertexto (HyperText Transfer Protocol)”.

Se utilizará el protocolo HTTP debido a que es la base de cualquier intercambio en la web, en términos más sencillos es la manera de comunicarse entre cliente y servidor a través del internet.

#### **6.5.4. Lenguajes de Programación**

Para desarrollar el sitio web de la empresa, hemos optado por la plataforma WordPress, que nos brinda una sólida base para la creación y gestión de sitios web. Al utilizar

WordPress, aprovechamos una combinación de lenguajes y tecnologías esenciales en el diseño web.

El lenguaje PHP, WordPress se basa en PHP para gestionar la lógica del lado del servidor y la generación de contenido dinámico.

La estructura HTML, es el código que utiliza para estructurar y desplegar una página web y sus contenidos.

Las hojas de estilos CSS, es la apariencia visual del sitio se controla mediante CSS, que define los estilos, colores y diseño.

Lenguaje JavaScript, utilizado para agregar interactividad y funcionalidad en la página web.

### **6.5.5. Metodología para el análisis y diseño**

**6.5.5.1. Modelo de requerimientos.** Los “Modelamiento de requerimiento” proporcionan el mecanismo apropiado para entender lo que el cliente quiere, analizar las necesidades, evaluar la posibilidad, negociar una solución razonable, especificar la solución sin equívocos, certificar la definición y gestionar los requisitos. Los clientes pueden tener una idea vaga de lo que se requiere, tal vez tengan opiniones conflictivas acerca del sistema que se construirá, quizás su conocimiento técnico sea limitado y tenga un tiempo limitado para interactuar con el ingeniero de requerimientos. Ninguna de estas situaciones es deseable, pero son muy comunes, y el equipo de software con frecuencia se ve obligado a trabajar dentro de las condiciones que impone esta situación. La ingeniería de requerimientos se lleva a cabo a través de siete funciones: Inicio obtención, elaboración, negociación, especificación, validación y gestión. Es importante destacar que algunas de las funciones de la ingeniería de requisitos ocurren en paralelo y que todas deben adaptarse a las necesidades del proyecto. (“Estudio de UWE (UML-BASED WEB ENGINEERING” p.5).

Con el modelo de requerimientos se pretende capturar los requisitos del sistema para lo cual inicialmente se identificarán los involucrados, posteriormente se definirán los modelos de secuencia los cuales permiten mostrar la forma en que los objetos se comunican entre sí al transcurrir el tiempo.

**6.5.5.2. Modelo de contenido.** Este modelo especifica cómo se encuentran relacionados los contenidos del sistema, es decir, define la estructura de los datos que se encuentran alojados en el sitio web. (“Estudio de UWE (UML-BASED WEB ENGINEERING” p.6).

El modelo de contenido es una herramienta que permitirá definir la estructura de datos que contiene el sitio web del proyecto y la relación existente entre estos.

**6.5.5.3. Modelo navegacional.** Este modelo indica cómo el sistema de páginas web del sitio está relacionado internamente. Es decir, como se enlazan los elementos de navegación. Para ello se utilizan unidades de navegación llamadas “Nodos” conectadas por enlaces de navegación. Estos nodos pueden ser mostrados en la misma página web, no tienen por qué estar en páginas diferentes. (“Estudio de UWE (UML-BASED WEB ENGINEERING” p.7).

Al hacer uso del diagrama del modelo navegacional se identificará de qué manera está estructurado el sitio para su debido funcionamiento, es decir cómo se enlazan los elementos de navegación.

**6.5.5.4. Modelo de presentación.** En este modelo se representan las clases de navegación y de procesos que pertenecen a cada página web. Estos son los elementos que introduce a cada página web. (“Estudio de UWE (UML-BASED WEB ENGINEERING”. p.7).

El modelo de presentación nos facilitara representar gráficamente la estructura y ubicación de los diversos elementos que componen la página web, es decir de qué manera se presentara la información y estructura de datos.

**6.5.5.5. Modelo de proceso.** Este modelo especifica las acciones que realiza cada clase de proceso, en este modelo se incluye:

Modelo de estructura de procesos: que define las relaciones entre las diferentes clases del proceso.

Modelo de flujo de procesos: que especifica las actividades conectadas con cada proceso y describe los comportamientos de una clase proceso. (“Estudio de UWE (UML-BASED WEB ENGINEERING” p.11)).

Al hacer uso del modelo de proceso este concederá definir las acciones que conlleva el funcionamiento del sitio web, detallando las estructuras de los procesos y los flujos de proceso que definen la funcionalidad del sitio.

# CAPÍTULO I

## ESTUDIO DE MERCADO



## CAPITULO I: ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado tiene como objetivo la determinación y cuantificación de la demanda potencial insatisfecha y la oferta, el análisis de precios del Vino a base de fruta de Naranja y el estudio de la comercialización del producto en la ciudad turística de Granada, a través de la aplicación de una encuesta como herramienta de recopilación de información utilizada, permitiendo conocer la conducta de los consumidores a fin de identificar los gustos y preferencias en cuanto a las características de este tipo de bebidas fermentadas.

### 1.1. Características del Mercado

En el mercado vinícola nacional, la producción de vino ha venido ganando espacio, siendo el principal insumo los frutos cítricos y tropicales que los emprendedores han logrado convertir en un valor agregado a los frutos y un producto que se encuentra al alcance de las personas de recursos módicos del país.

El mercado en estudio lo conforman la población mayor de edad económicamente activa del municipio de Granada los cuales frecuentan los negocios que por las características propias de sus funciones, comercializan este tipo de bebidas fermentadas a la población siendo los consumidores finales. Entre los diferentes negocios que comercializan este producto son los diversos centros sociales como bares y restaurante que incluyen este tipo de bebida en su menú los cuales se encuentran Bar y Restaurante Eco, Mona Lisa, La Frontera, Barú, El Zaguán, Keluana Granada, algunos caracterizados por acompañar los platillos con vinos variados.

El consumo de vinos de acuerdo con los resultados obtenidos a través de la encuesta realizada (Véase **Anexo 1**, *Pregunta N°4*) determinó que el 66.7% de los encuestados muestran interés en consumir vino en una que otra vez al mes, siendo este resultado asociado en su mayoría al consumo regular de estas bebidas fermentadas.

La experiencia de los consumidores en el municipio de Granada ante este producto nacional ha sido mínima siendo la causa principal el desconocimiento de este tipo de emprendimiento de acuerdo con los resultados obtenidos a través de la encuesta realizada (Véase **Anexo 1**, *Pregunta N.º 7*) se determinó que el 44.4% demuestran poco conocimiento con respecto a las casas productoras de vino nicaragüenses y solo una

minoría conoce vino Adbetfe esté siendo una casa productora local del municipio. Así como también la dificultad que existen de encontrar estos productos en los centros de compras de mayor afluencia y que son mayormente accesibles a la población siendo este los supermercados y de acuerdo con los resultados obtenidos a través de la encuesta realizada (Véase **Anexo 1, Pregunta N°6**) se determinó que el 62.2% de las personas muestran mayor preferencia en comprar vino a través del supermercado, los cuales son la Colonia, Maxi Pali y la Unión son comercializadores de vinos. Así mismo, (Véase **Anexo 1, Pregunta N°17**) en dónde se determinó que el 100% de los encuestados están totalmente de acuerdo en la instalación de un puesto de vino artesanal por parte de la empresa.

### **1.1.1. Segmentación del Mercado**

En la segmentación del mercado para el proyecto se utilizaron cuatro variables que son: geográficas, demográficas, psicográficas y conductuales, estos permitieron delimitar el mercado en base a la ubicación geográfica e interés de los consumidores. A partir del análisis de estas variables se define:

#### **1.1.1.1. Mercado Total**

El mercado se encuentra ubicado en el municipio de Granada, con una extensión territorial de 592,00 km<sup>2</sup> y un número de habitantes de 134,114 personas que conforman la población del municipio. El mercado total lo conforman las personas con mayoría de edad, según datos del Instituto Nacional de Información de Desarrollo (INIDE, 2005, p.39), es representado por el 65.9% de los habitantes del municipio, asumiendo que esta proporción es constante a lo largo de los años debido a la falta de datos actualizados por parte de fuentes secundarias. El total de personas con mayoría de edad, aptas para el consumo de bebidas alcohólicas es de 88,379 en el municipio conformando así el mercado total de la empresa.

#### **1.1.1.2. Mercado Potencial**

El mercado potencial de la empresa Río Vino lo conformaran todas las personas mayores de 18 años, aptas para el consumo de bebidas alcohólicas y que se encuentren económicamente activa en el municipio de Granada, según datos del Instituto Nacional de Información de Desarrollo (INIDE, 2005, p.39), este público es representado por el

43.5% de los habitantes del municipio y se asumió que esta proporción se mantiene constante a lo largo de los años debido a la falta de datos actualizados por parte de fuentes secundarias, conformando así el mercado potencial 58,339 personas económicamente activa.

### 1.1.1.3. Mercado Meta

Los resultados de la encuesta reflejaron los gustos y preferencias de los encuestados utilizados para conocer el mercado meta de la empresa. A continuación, (Véase **Anexo N°1, Encuesta**), en relación con la pregunta N°3 sobre la preferencia del consumo. Además, se destaca la pregunta N°12 para los encuestados respondieron que si son consumidores de vino y la pregunta N°8 para aquellos que respondieron que no son consumidores de vino, ambas preguntas relacionadas con la adquisición del producto.

**Tabla 1**

*Porcentaje de resultados sobre la encuesta.*

<b>Encuestados consumidores de vino</b>	
56.3% de los encuestados son consumidores de vino.	
<b>Población</b>	<b>2022</b>
Población económicamente activa consumidora	32,845
Del 56.3% de los encuestados que afirmaron ser consumidores de vino, solo el 80% está interesado en adquirir el producto.	
<b>Población</b>	<b>2022</b>
PEA consumidora dispuesta en adquirir el producto	<b>26,276</b>
<b>Encuestados no consumidores de vino</b>	
43.7% de los encuestados no son consumidores de vino.	
<b>Población</b>	<b>2022</b>
Población económicamente activa no consumidora	25,494
Del 43.7% de los encuestados que negaron ser consumidores de vino, solo el 51.4% está interesado en adquirir el producto como un obsequio o complemento en la cocina.	
<b>Población</b>	<b>2022</b>
PEA no consumidora de vino dispuesta en adquirir el producto	<b>13,104</b>
<b>PEA total dispuesta en adquirir el producto</b>	<b>39,380</b>

*Fuente: Elaboración Propia.*

Cabe señalar que esta tabla muestra el porcentaje de personas que consumen vino y la aceptación del producto, utilizando la población objetiva conformada por las personas económicamente activas del municipio de Granada.

El mercado meta de la empresa Río Vino son todas aquellas personas interesadas en adquirir el producto, conformado por el total de 39,380 personas económicamente activas en el municipio de Granada. Lo cual se espera que el público disfrute de estas bebidas fermentadas en ocasiones de convivencias o acompañamiento en sus platillos como bebida o ingrediente en recetas de cocina, un obsequio a terceros y a su vez el apoyo al mercado nacional.

#### 1.1.1.4. Criterios de Segmentación

Los criterios de segmentación del mercado se utilizan para medir el tamaño del grupo y delimitar el mercado de los consumidores al cual está dirigido el producto en función de las variables geográficas, demográficas, conductual y psicográficas. (Véase la **Tabla 2**, *Criterios de Segmentación de mercado*) en la que se detalla las diferentes variables utilizadas para la segmentación del mercado de la empresa.

**Tabla 2**

*Criterios de Segmentación de mercado.*

<b>Tabla de Segmentación del Mercado</b>	
<b>Grupo</b>	<b>VARIABLES</b>
	<b>Geográfica</b>
<b>Ubicación</b>	Municipio de Granada.
<b>Tamaño de la Ciudad</b>	592,00 km <sup>2</sup> .
<b>Pobladores</b>	Económicamente Activos.
<b>Numero de Pobladores</b>	58,339
	<b>Demográficas</b>
<b>Edad</b>	Mayores de 18+
<b>Sexo</b>	Masculino y Femenino.
	<b>Psicográficas</b>
<b>Clase Social</b>	Clase Media
<b>Estilo de vida</b>	Personas que consuman vino de forma regular o casual.
	<b>Conductual</b>
<b>Beneficios buscados</b>	Seguridad, confianza, economía
<b>Disposición</b>	Interesados en adquirir un vino artesanal de naranja.
<b>Ocasión de compra</b>	Consumo en el hogar, bebida de acompañamiento, celebraciones o eventos sociales, obsequio a terceros y complemento como ingrediente en la cocina.
<b>Lugar de Compra</b>	Establecimiento de la empresa

*Fuente: Elaboración Propia.*

## 1.2. Análisis de la competencia

El análisis de la competencia es una investigación sobre el panorama del segmento de mercado para descubrir lo que los competidores están haciendo y de esta manera saber cómo actuar en el ambiente competitivo, en el cual se empieza reconociendo los competidores.

### 1.2.1. Identificación de la competencia

En el mercado de Granada, se encuentra como competidor directo de la empresa “Río Vino” según el catálogo: “Catalogo de vinos” presentado por EL MEFCCA (Ministerio de Economía Familiar Comunitaria Cooperativa y Asociativa) es Vinos Adbetfe. A continuación, se muestra datos de la empresa:

**Tabla 3**

*Identificación de la competencia.*

<b>Propietario:</b>	Adriana del Socorro López Jarquín
<b>Departamento:</b>	Granada
<b>Redes Sociales:</b>	Vino artesanal Adbetfe Granada Nicaragua
<b>Productos:</b>	Vinos, salsas
<b>Donde comercializan:</b>	Locales nacionales

**Fuente:** MEFCCA, “Catalogo de vinos, Dulzura y Sabor Nicaragüense”.

Vinos Adbetfe está ubicado en el Final de la calle loquera costado este de la fortaleza la pólvora Granada. Ofrecen variedad de vinos artesanales de frutas tropicales. Sin embargo, a pesar de ser un producto local según los resultados obtenidos a través de la encuesta realizada (Véase **Anexo N°1, Pregunta N° 7**) se determinó que menos del 5% conoce de ellos.

Vinos artesanales Adbetfe se fundó en el año 2018 por Feliz Nicaragua con el fin de generar ingresos extras. Los dueños de Vinos Adbetfe se auto definieron como: “somos pequeños emprendedores de vinos artesanales de frutas tropicales de Nicaragua “.

Además, en el país existen varios importadores de vinos artesanales de los cuales el país se abastece de este producto. Entre ellas, destacan dos que ofrecen una amplia variedad de vinos, incluidos los elaborados con cítricos.

Pre Cooperativa de Producción de Vinos y Néctares, ofrecen variedad de vinos artesanales de uva, jamaica, naranja, cálala, melocotón, limón y tamarindo.

Vinos Montur brindan vinos tintos, vinos blancos (toronja, melocotón, nancite, mango, jamaica, melocotón, entre otros).

### **1.2.2. Análisis de los competidores**

Pre Cooperativa de Producción de Vinos y Néctares, en el momento de esta investigación no es un competidor potencial para el proyecto, ya que está ubicada en la ciudad de Managua, no tiene entrega a otros departamentos y no tiene presencia en las redes sociales. Sin embargo, no se descarta la posibilidad de que, con el paso del tiempo y la experiencia adquirida, se convierta en uno de los principales competidores.

Vinos Montur también están ubicados en el departamento de Managua y al igual que Pre Cooperativa de Producción de Vinos y Néctares, no poseen entrega en otros departamentos, pero su presencia en redes sociales, ferias, festivales y universidades de Managua es fuerte, por lo que si extienden su público a la ciudad de Granada serían uno de los principales competidores.

Por otro lado, Vinos Adbette, que no ha hecho públicas sus ventas en la ciudad de Granada ni por otros medios, mediante la encuesta realizada (Véase **Anexo N°1, Pregunta N° 7**) se determinó que menos del 5% conocen de ella, por ende, no cuenta con el reconocimiento de cierta parte de la población consumidora de vinos.

Por lo tanto, Vinos Adbette, al momento de realizar esta investigación no representan una fuente potencial de competencia para el proyecto. Sin embargo, no se descarta que, en el futuro, debido a las similares características orgánicas de sus vinos de diferentes frutos sea uno de los principales competidores.

### **1.3. Proveedores**

Los principales proveedores de insumos para la elaboración del vino artesanal a base de naranja se localizan en el municipio de Granada y en la ciudad de Managua, siendo estos:

- **PALI:** Ubicado en el departamento de Granada, es el precio más bajo del mercado, a través de un surtido justo para lo que el cliente necesita. La razón de ser de Palí es ofrecer a las familias en Nicaragua el precio más bajo del mercado, para ayudar a que ahorren dinero y vivan mejor. En este caso se seleccionó como el agente de distribución de las naranjas ya que son parte de la materia prima que se utilizará para la realización del vino artesanal.

- **Distribuidora Jirón:** Distribuidora Jirón es una opción de envío de remesas en alimentos a tus familiares, en lugar de tener que pagar altas comisiones que normalmente cobran los servicios de envío de dinero. Una forma segura y económica de enviar productos a tus familiares en Nicaragua. Se tomó con el propósito de conseguir a un precio favorable lo que sería la levadura de vino.
- **Distribuidora Narsi:** Localizado en el departamento de Granada, es una opción con gran variedad brindando a los clientes permanentemente la calidad, de productos y servicios para satisfacción y bienestar a nuestros clientes. Se escogió para la compra del azúcar ya que es otra materia prima fundamental para la realización del vino artesanal.
- **EtiPRINT:** Es una empresa concebida por profesionales emprendedores, proactivos y de amplia experiencia, con el propósito de entregar soluciones y servicios en las áreas de TI e impresión digital. Se tomó como una buena opción para la impresión de las etiquetas que conllevaran información primordial del vino artesanal.

En el siguiente cuadro se describen los principales productos que abastecen los proveedores:

**Tabla 4**

*Proveedores Acordados.*

Área	Proveedor	Productos que Abastecen	Precio	Unidad	Medida
Materia prima	PALI	Naranja	C\$ 5.10	1	-
	Distribuidora Jiron	Levadura de Vino	C\$ 175	1	450 gr.
	Distribuidora Narsi	Azúcar	C\$ 235	1	10 kg
Servicio	EtiPRINT Managua	Etiqueta	C\$ 15	1	-
Fabricación	Proveedor directo	Envases y Corchetes	C\$ 30	1	-

**Fuente:** *Elaboración Propia.*

Es importante destacar que una alternativa para adquirir la materia prima se encuentra el mercado municipal de Granada, una alternativa planteada que no solo impulsa al comercio local, sino que también fortalece la economía de la comunidad.

#### **1.4. Definición del Producto**

El vino artesanal de naranja es una bebida alcohólica única y distintiva que se elabora a partir de naranjas frescas seleccionadas y cuidadas desde su origen. Este vino sin la utilización de químicos mantendrá la esencia de la naranja, el aroma del fruto y la nobleza de su maduración y añejamiento. Este Vino de Naranja será un producto netamente natural, elaborado con el 100% de la naranja.

Este vino de naranja, con un período de 10 días de añejamiento, con un contenido de alcohol moderado del 8% y de sabor distintivo que brinda una sensación suave y agradable al paladar, resaltando su dulzura y la acidez natural de la naranja. Esta combinación equilibrada lo convierte en un vino de sabor semidulce siendo una opción versátil que puede disfrutarse tanto por sí solo como acompañando una variedad de platos.

El vino de naranja ofrece diversidad de beneficios a los consumidores contando con las características elementales de un vino convencional entre ellas su acidez, cuerpo, aroma de la fruta, intensidad y color. Así mismo, la naturalidad orgánica de este producto aporta mayores nutrientes para el organismo que favorecen la salud y el buen paladar de los consumidores.

Su presentación será de acuerdo con las necesidades del cliente, debidamente sellado, con tapa de corcho y etiquetado, lo cual dará una mejor presentación y confianza al cliente que adquiera este nuevo producto.

##### **1.4.1. Composición del Vino**

Los componentes para la producción del vino son el jugo de naranja, azúcar blanca y levadura de vino. Su producción será mensual, y durante todo el año se cuenta con una buena producción de la naranja, que es la materia prima requerida principalmente para la elaboración de dicho producto.

En la siguiente tabla se describe la materia prima requerida para la elaboración del vino de naranja.

**Tabla 5**

*Composición de la Materia Prima.*

Producto	Descripción	Imagen
<b>Naranja</b>	La naranja es el fruto del naranjo dulce siendo la materia prima principal utilizada en la producción el cual se transformará en el producto terminado.	
<b>Azúcar Blanca</b>	El azúcar blanco es un tipo de azúcar procedente de la caña de azúcar o de la remolacha azucarera que se obtiene mediante un proceso de extracción físico y químico. Esta se utiliza para el aumento de la concentración de azúcar del mosto, ya que esta disminuye con la dilución.	
<b>Levadura de Vino</b>	Las levaduras son unos microorganismos unicelulares que tienen gran importancia en el proceso de fermentación del vino ya que su función es transformar los azúcares de la fruta en alcohol.	

*Fuente: Elaboración Propia.*

#### **1.4.2. Propiedades y usos del Producto**

Las características del vino de naranja su sabor, textura y presentación son de calificación excelente, indicado para ser utilizado como un obsequio, aperitivo en reuniones sociales, familiares, cocteles y para culminar (postres, recetas y cocina).

El consumo del vino de naranja contribuye al organismo de vitaminas (A, C, B1, B2) y una importante fuente de minerales como el potasio, lo cual puede usarse como remedio medicinal, vitamina (B1,B2) aportando energía para el desarrollo y funcionamiento del cuerpo, ayudando así con la digestión síntomas como las flatulencias, náuseas y dolor de estómago, vitamina A, siendo un excelente antioxidante en la prevención de cáncer de pulmón y disminuye la presión arterial este ayuda a la reducción del riesgo de enfermedades cardíacas, vitamina C, que ayuda a la congestión nasal y la cicatrización

de heridas. Por otra parte, los nutrientes del vino realzan la calidad de un sabor exquisito al paladar y el aroma propio de la naranja.

### **1.4.3. Presentación**

La presentación para el Vino de Naranja de Río Vino será un envase de vidrio con un tamaño de 30 cm de largo y 6.2 cm de ancho.

### **1.4.4. Marca, Etiqueta y Envase**

#### **Envase:**

De acuerdo con los resultados obtenidos a través de la encuesta realizada ( Véase **Anexo N°1, Pregunta N° 9**) se determinó que el 53,3% de los encuestados prefieren una presentación de envase de 1000 ml a que una presentación de 750 ml. Por tanto, el vino será envasado en una botella de vidrio cuyo contenido es de 1000 centímetros cúbicos.

#### **Etiqueta central:**

- Grado de alcohol: 8% vol. de alcohol.
- Logotipo
- Frase: Vino de Naranja
- Eslogan.
- Contenido: Cont.1000 ml.

#### **Etiqueta posterior:**

- Nombre de la empresa productora y comercializadora: Producido y comercializado por Río Vino.
- Ciudad en donde es elaborado el producto: Producto centroamericano. Granada, Nicaragua.
- Ingredientes:
  - ✓ Agua.
  - ✓ 4 naranjas maduras.
  - ✓ (68g) de azúcar blanca granulada.
  - ✓ (20g) de levadura para vino.
- Fecha de elaboración: Cosecha (Año de la producción).
- Código de Barra.

Estudio de prefactibilidad para la creación de la empresa Río Vino dedicada a la producción y comercialización de vinos a base de fruta de naranja, ubicada en el municipio de Granada.

- Frase de Advertencia al consumidor: El consumo excesivo de alcohol es perjudicial para la salud.

### Figura 1

Etiqueta frontal del vino de Naranja.



Fuente: Elaboración Propia.

### Figura 2

Etiqueta contra rótulo del vino de Naranja.



Fuente: Elaboración Propia.

### **Figura 3**

*Botella de 1000 ml de vino de Naranja.*



**Fuente:** *Elaboración Propia.*

El envase y etiquetado se rigen bajo los criterios establecidos por la Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense de bebidas fermentadas NTON 03 038-06.

#### **1.5. Análisis de la Demanda del Producto**

El presente análisis está referido a la demanda que recibe la elaboración del vino artesanal hecho de naranja que está enlazado a nuestra idea de negocio. El principal propósito que se persigue con el análisis de la demanda es determinar los requerimientos del mercado con respecto a la elaboración de vino artesanal de naranja, así como establecer la posibilidad de participación de este producto en la satisfacción de dicha demanda que está en función de una serie de factores, como es la necesidad real que se tiene de un servicio, su precio, el nivel de ingreso de la población y otros, en estudio se tomará en cuenta información proveniente de fuentes primarias.

### **1.5.1. Muestreo y Aplicación de las Encuestas**

A continuación, se describe en detalle la estrategia de muestreo, el diseño y la implementación de la encuesta como método de recopilación de información para el proyecto.

#### **1.5.1.1. Diseño de la Encuesta**

La encuesta se realizó para recopilar información confiable sobre la demanda existente del interés de un vino artesanal a base de naranja en el departamento de Granada, esto debido a que no existen documentos o cifras estadísticas que registren la cantidad de consumidores que adquieren el servicio de esta bebida.

Para el diseño de la encuesta se determinaron los segmentos del mercado, también se requirió de un muestreo de la población segmentada del municipio de Granada para el tamaño de la muestra. De igual forma, para realizar las encuestas se llevó a cabo la ejecución del trabajo de campo preguntas y posteriormente se organizaron los datos obtenidos.

#### **1.5.1.2. Cálculo de la Muestra**

Para definir la cantidad de encuestas a realizar, se determinó el número de personas que cumplían las características de los segmentos de mercado seleccionados y se calculó el tamaño de la muestra en base a este valor.

Para determinar la población de este segmento de mercado, se siguieron los siguientes pasos:

- I. Se obtuvo la información correspondiente al municipio de Granada para el año 2022, referente a la población mayor de edad, la cual asciende a 87,703 habitantes.
- II. A continuación, se tomó la población delimitada por personas económicamente activa. Como resultado, se determinó que el total de la población a considerar será de 57,892 personas.

Basado con el Resultado se procedió a calcular el tamaño de la muestra de la siguiente manera:

- Se determinó que como la población es conocida, se usara la ecuación siguiente:

- Ya que se desconoce el porcentaje exacto de la probabilidad se tomará el tamaño máximo por defecto de 50% o  $P=0.50$ , que considerará que la calidad del servicio o grado de satisfacción es el adecuado. Por lo tanto, se expondrá el procedimiento de este, trabajando con un intervalo de confianza del 90% y un margen de error de 10%. Cabe resaltar que el tipo de muestreo aleatorio simple será de tipo finito ya que en este caso se conoce la población que se tomará para poder calcular una muestra.
- Se substituyeron los valores de la ecuación, obteniendo que se deberán encuestar a 68 personas.

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

En donde los valores son:

**Z** = 90% de confianza (1.645).

**N** = Total de la población (58,339 usuarios).

**n** = Muestra.

**d** = Precisión o error (en este caso de caso se calculó un 10%).

**p** = Probabilidad del éxito (en este caso será de un 50%).

**q** = Probabilidad del fracaso (En este caso será  $1-p= 50\%$ ).

Reemplazando los datos se obtendrá lo siguiente:

$$n = \frac{58,339 * (1.645)^2 * 0.5 * 0.5}{(0.10)^2 * (58,339 - 1) + (1.645)^2 * 0.5 * 0.5} = \frac{39,466.69812}{584.0565062}$$

**N= 67 encuestados**

### **1.5.1.3. Aplicación de la Encuesta**

Para llevar a cabo el trabajo de campo, se aplicaron un total de 80 encuestas, sobrepasando a las 67 personas encuestadas esperadas, superando las expectativas iniciales. Este resultado confirmó el interés de la población en el vino artesanal a base de naranja. Se decidió utilizar el equipo encuestador en línea mediante la aplicación Google Forms, con el fin de agilizar el proceso de recopilación de datos. La encuesta constaba de dos páginas y un total de 17 preguntas. Es importante destacar que la encuesta se aplicó exclusivamente a personas económicamente activas.

### **1.5.1.4. Ejecución del Trabajo de Campo**

Para obtener el llenado y recopilación segura de la información, en la cual se destaca las personas mayores de 18 años, se aplicó una encuesta de tres páginas, divididas por dos secciones: una para consumidores de vino, con un total de 17 preguntas; y la otra para no consumidores de vino, con un total de 8 preguntas. El trabajo de campo tuvo una duración de 2 días consecutivos, durante los dos días se cubrió una parte de las encuestas a lo largo del día y parte de la noche.

### **1.5.1.5. Organización para manejo de datos**

Para el análisis y almacenamiento de la información al culminar el trabajo de campo con 80 personas encuestadas, se procesaron los datos obtenidos a través de Microsoft Excel, para obtener tablas de frecuencia y gráficos de cada pregunta realizada. También se realizaron los cruces de las variables para identificar el nivel de relación de los elementos o aspectos entre sí.

### **1.5.1.6. Análisis de los resultados de la encuesta**

Analizando la población encuestada, se determinó que el 27.5% de los participantes se encuentra en el rango de edades de 30-39 años, mientras que el 26.3% corresponde a edades de 18-22 años. Un 25% está dentro del grupo de 23-29 años, el 13.7% pertenece a la categoría de 50 años o más, y el 7.5% se encuentra en el rango de edades de 40-49 años. (**Ver Anexo 1, Pregunta N°2**). Es importante destacar que el 56.3% de la población encuestada se encuentra dentro del grupo que consume vino (**Ver Anexo 1, Pregunta N°3**).

La frecuencia con la que la población consume vino predominó un 66.7% que consumen una que otra vez al mes, el 15.6% de la población consume vino de 1 a 2 veces por semana, mientras que el 11.1% lo hace entre 2 y 3 veces por semana, un 4.4% de la población casi nunca consume vino, y el 2.2% lo disfruta prácticamente a diario. (*Véase Anexo 1, Sección de las personas que si consumen vino, Pregunta N°4*).

Destacando un punto importante del análisis, de los encuestados que respondieron que, si toman vino, el 80% estaría dispuesta en adquirir un vino artesanal a base de naranja. (*Véase Anexo 1, Sección de las personas que si consumen vino, Pregunta N°12*). Sin embargo, entre aquellos que respondieron que no consumen vino conformado por el 43.8% de la población encuestada (*Ver Anexo 1, Pregunta N°3*), se determinó que el 51.4% de esta población consideraría el vino artesanal de naranja como una opción atractiva para un regalo a terceros o como un complemento de la cocina. (*Véase Anexo 1, Sección de las personas que no consumen vino, Pregunta N°8*).

### **1.5.2. Caracterización de la Demanda**

Se entiende por demanda la cantidad de bienes y servicios que el mercado requiere o reclama para lograr satisfacer una necesidad específica a un precio determinado. El propósito principal del cálculo de la demanda es determinar y medir cuáles son las fuerzas que afectan al mercado con respecto a un bien o servicio, así como establecer las posibilidades del producto proyectado en la satisfacción de dicha demanda.

#### **1.5.2.1. Proyección de la población**

En la proyección de la población, se calculó la tasa de crecimiento estimada debido a la falta de datos precisos sobre el crecimiento poblacional por partes de las fuentes secundarias. Se llevo a cabo el cálculo teniendo en cuenta la población del municipio de granada durante el periodo comprendido entre los años 2021 y 2022, según el Instituto Nacional de Información de Desarrollo (INIDE, 2021, p56), el cual reporta que el censo de la población del municipio fue de 133,086 habitantes en el año 2021 y de 134,114 para el año 2022. A continuación, se presenta la expresión matemática utilizada para calcular la tasa de crecimiento poblacional para los siguientes 5 años:

$$VF = VP (1 + i)^n$$

**VF:** Representa el valor futuro a proyectar o estimar.

**VP=** Número de población conocida.

**I=** Tasa de crecimiento de la población.

**N=** Número de años a proyectar aplicando entre año base el futuro.

### Tabla 6

*Población del municipio de granada del año 2021 y 2022*

Año	Cantidad de Población
2021	133,086 hab.
2022	134,114 hab.

**Fuente:** Anuario Estadístico INIDE 2021.

$$VF: VP (1 + i)^n$$

$$134,114 = 133,086 (1 + i)^1$$

$$\frac{134,114}{133,086} = (1 + i)^1$$

$$1.00772 = (1 + i)^1$$

$$(1.00772)^1 = 1 + i$$

$$1.00772 - 1 = i$$

$$i = 0.00772 = 0.7 \%$$

Luego de haber calculado la tasa de crecimiento se toma en consideración este patrón de crecimiento para llevar a cabo la proyección de la población del municipio.

A continuación, para proyectar el crecimiento poblacional del municipio de Granada en los próximos 5 años, se realizó un estudio de la población actual en el municipio de Granada, que asciende a 134,114 habitantes en el año 2022, con una tasa de crecimiento del 0.7%.

### Tabla 7

*Población del municipio de Granada estimada periodo (2023-2027)*

2023	2024	2025	2026	2027
135,052 hab.	135,998 hab.	136,950 hab.	137,908 hab.	138,874 hab.

**Fuente:** Elaboración Propia.

Una vez obtenida la proyección de la población del municipio para los años de estudio, se procede a determinar la población económicamente activa, la cual constituye nuestro mercado objetivo. Según datos del Instituto Nacional de Información de Desarrollo (INIDE, 2005, p.39), esta población es representa el 43.5% y se asume que esta proporción se mantiene constante a lo largo de los años debido a la falta de datos actualizados por parte de fuentes secundarias. Por lo tanto, para el año 2022 equivale a 58,339 personas económicamente activas. Se proyecta utilizando esta tasa para los siguientes años:

**Tabla 8**

*Población económicamente activa estimado periodo (2023-2027)*

2023	2024	2025	2026	2027
58,747 hab.	59,159 hab.	59,573 hab.	59,990 hab.	60,410 hab.

**Fuente:** *Elaboración Propia.*

Tras la determinación de la población económica mente activa para los años de estudio, se procede a determinar la población económicamente activa que tiene interes en adquirir el producto, constituyendo el mercado meta. (Véase la **Tabla 1, Porcentaje de resultados sobre la encuesta**), donde se presentan las preferencias e interes de los encuestados sobre el producto, se obteniendo como resultado para el año 2022 un total de 39,380 personas económicamente activas interesadas en el producto. Se proyecta utilizando esta tasa para los siguientes años:

*PEA interesada en adquirir el producto estimado periodo (2023-2027)*

2023	2024	2025	2026	2027
39,656 hab.	39,933 hab.	40,213 hab.	40,494 hab.	40,778 hab.

**Fuente:** *Elaboración Propia.*

### **1.5.2.2. Proyección de la demanda del servicio**

Para proyectar la demanda, se realizó un promedio utilizando la frecuencia de consumo de vino obtenida de los resultados de la encuesta aplicada. El resultado fue de 5 botellas anuales por individuo. La siguiente tabla muestra el consumo promedio anual de vino, de acuerdo con los datos de la encuesta, (Véase **Anexo 1, Pregunta N° 3 y 4**). A continuación, se procede al cálculo de la media del consumo anual de vino por persona.

**Tabla 9**

*Consumo anual de vino por persona*

Detalle	Frec. Anual de consumo	N° de personas consumidoras	Frec. Total consumo/año	Promedio Consumo unit.	Consumo total ml/año
Prácticamente diario	365	1	365	1 copa = 150 ml	54,750.00
De 2 a 3 semanas	104	5	520	1 copa = 150 ml	78,000.00
De 1 a 2 semanas	52	7	364	1 copa = 150 ml	54,600.00
1 al mes	12	30	360	1 copa = 150 ml	54,000.00
Casi nunca	2	2	4	1 copa = 150 ml	600.00
<b>Total</b>					<b>241,950.00</b>

*Fuente: Elaboración Propia.*

**Tabla 10**

*Consumo promedio de botellas de vino*

Detalle	Cálculo
Consumo total de vino/ Año	241,950.00
÷ Consumidores de Vino	45 personas
=Consumo promedio ml/ persona	5376 ml
÷ Contenido ml/ botella	1000 ml
<b>=Consumo promedio botella/ persona</b>	<b>5 botellas</b>

*Fuente: Elaboración Propia.*

Haciendo uso del consumo promedio de botellas de vino y los datos obtenidos de la encuesta, se presenta la estimación de la cantidad de personas que demandan el producto en el municipio de Granada durante los próximos 5 años. Para calcular el consumo de botellas de vino, se multiplica el promedio de consumo de vino anual, que es de 5 botella por individuo, multiplicado por el total de personas económicamente activas interesados en el producto, durante los próximos 5 años.

**Tabla 11**

*Proyección de la Demanda*

Año	2023	2024	2025	2026	2027
<b>Botellas de vinos demandada</b>	198,280	199,665	201,065	202,494	203,890

*Fuente: Elaboración Propia.*

## 1.6. Análisis de la oferta

Actualmente en el municipio de Granada existe una empresa dedicada a la producción de vino artesanal, Adbefte, fue fundada en el año 2018, es una empresa que ha estado presente en el mercado, pero el reconocimiento por parte de la población de Granada es mínimo.

Según los datos obtenidos en nuestra encuesta, en base a un total de 45 respuestas (Véase **Anexo 1, Pregunta N°7**), se pudo observar que sólo el 17% de los encuestados conoce la existencia de una empresa de vinos llamada "Vinos artesanales serrano", mientras que el 7% conoce la empresa "Vinos la primavera", por otro lado, el 10% de los encuestados conocía la existencia de la organización "vinos del campo" y menos del 5% de los encuestados conocía la empresa "Adbefte". Además, el 20% de los encuestados no conocía la existencia de ninguna empresa vinícola.

Debido a la inexistencia de estadísticas que confirmen la cantidad de vino ofertadas recientes a nivel nacional y/o municipal por las microempresas vinícolas, tomaremos como base un informe de La Prensa "Nicaragua se lanza a la producción de vino", que presenta datos sobre la producción de vino en el año 2005 que nos ayudarán a realizar el cálculo.

Según los datos aportados por la prensa, la microempresa Vinícola Gaitan, alcanza las 1,500 botellas al mes, cada una de 750 ml, procesados con las medidas requeridas del MINSA y son comercializados incluso en cadenas de reconocidos supermercados como la Union. Entre sus productos se encuentran vinos de nancite, marañón, coyolito y flor de Jamaica.

Chinantlan, una microempresa en Chinandegana, en el 2005 contaba con una producción de 3,000 litros anual de vino, cada una de 750ml, lo que equivale a un total de 4,000 botellas anual. Estos vinos eran de coyolito y flor de jamaica. Además, el 17% de esta cantidad se distribuye a través de una cadena de comercialización, lo que representa 680 botellas de vino anuales en todas las sucursales del municipio de Managua y Chinandega.

Un reporte de La Prensa titulado "Vinos con empuje en Chinandega" del año 2008, en palabras de la coordinadora del proyecto de vinos de Chinantlan, Maribel Espinoza, en el

año 2007 se vendieron 4,000 litros de vino, cada uno de 750ml. Por lo tanto, de los 4,000 litros se produjeron un aproximado de 5,333 botellas de 750ml.

### 1.6.1. Proyección de la oferta

Luego de analizar la oferta de vino de algunas empresas vineras nacionales, logrando así reconocer la cantidad promedio de botellas de vino que producen las microempresas. A continuación, se presenta la expresión matemática para el cálculo de la cantidad promedio de botellas producidas:

**Tabla 12**

*Cantidad de vino ofertado por microempresas*

Oferta Promedio de botellas de Vino		
Año	Microempresa	Oferta anual de botellas de vino
2005	Vinicola Gaitan	18,000
2007	Chinantlan	5,333

**Fuente:** *Elaboración Propia.*

$$\text{Promedio} = \frac{18,000 + 5,333}{2}$$

$$\text{Promedio} = \frac{23,333}{2} = 11,667 \text{ botellas de vino}$$

**Tabla 13**

*Cantidad promedio de vinos ofertados por la competencia.*

Oferta Promedio de botellas de Vino	
Mensual	Anual
972	11,667

**Fuente:** *Elaboración Propia.*

Para realizar la proyección de la oferta, se calculó la tasa de crecimiento estimada debido a la falta de datos precisos en los últimos años provenientes de fuentes secundarias, se procedió a realizar el cálculo teniendo en cuenta el comportamiento en la oferta de vino mencionado en los reportajes de noticias nacionales en años pasados. La expresión matemática para calcular la tasa de crecimiento se muestra a continuación:

**Tabla 14**

*Cantidad de vinos ofertados en reportajes de noticias nacionales*

Año	Procedencia del Dato	Microempresa	Cantidad de vino
2005	La Prensa	Chinantlan	4,000
2007	La Prensa	Chinantlan	5,333

**Fuente:** *Elaboración Propia.*

$$VF:VP (1 + i)^n$$

$$5333 = 4000 (1 + i)^5$$

$$\frac{5333}{4000} = (1 + i)^5$$

$$1.33325 = (1 + i)^5$$

$$(1.33325)^{1/5} = 1 + i$$

$$1.0646 - 1 = i$$

$$i = 0.0646 = 6.46 \%$$

Después de calcular la tasa de crecimiento se toma en consideración este patrón de crecimiento para llevar a cabo la proyección de la oferta durante los próximos 5 años.

**Tabla 15**

*Proyección de la oferta de vino período (2023-2027)*

Año	Oferta (botellas de vino)
Oferta Actual	11,667
2023	12,421
2024	13,223
2025	14,077
2026	14,987
2027	15,955

**Fuente:** *Elaboración Propia.*

### 1.7. Demanda potencial insatisfecha.

La demanda potencial insatisfecha (DPI) es el resultado de la diferencia entre la demanda y oferta existente del servicio en estudio. (Véase la **Tabla 16**, *Proyección de la oferta de vino*) en la que se detalla la cantidad de botellas de 1000 ml requeridos para el período comprendido entre los años 2023-2027.

**Tabla 16**

*Demanda potencial insatisfecha del producto período (2023-2027)*

<b>Año</b>	<b>Demanda</b>	<b>Oferta</b>	<b>Balance Oferta/ Demanda</b>	<b>DPI</b>	<b>% Demanda Insatisfecha</b>
2023	198,280	12,421	6.26%	185,859	93.74%
2024	199,665	13,223	6.62%	186,442	93.38%
2025	201,065	14,077	7.00%	186,988	93.00%
2026	202,470	14,987	7.40%	187,483	92.60%
2027	203,890	15,955	7.83%	187,935	92.17%

**Fuente:** *Elaboración Propia.*

### **1.8. Análisis del precio**

Sin duda el precio es un factor importante que influye en la decisión de compra del público, mediante la encuesta antes mencionada se incluye una pregunta con el fin de conocer el monto que los consumidores están dispuestos a pagar por un vino artesanal de naranja.

Los resultados de la encuesta (**Véase Anexo 1, Pregunta N° 13**) revelan que el 20% de los encuestados estarían dispuestos a pagar entre 170 y 270 córdobas por un vino artesanal de naranja, mientras que el 44.4% estaría dispuesto a pagar entre 270 y 350 córdobas. Además, el 11.1% de los encuestados estaría dispuesto a pagar 350 córdobas o más por un vino artesanal de naranja.

El precio del vino de naranja se determinará considerando el costo de producción correspondiente, al cual se le suma un margen de ganancia del 10%. Esto resulta en un precio de venta de C\$256.32 córdobas por botella de vino de naranja de 1000 ml para el consumidor final.

La elección margen de ganancia del 10% se basa en los objetivos económicos y financieros de Río Vino. Además, tomando en cuenta los precios de la competencia y del rango de precio dispuestos a pagar por los consumidores.

Para respaldar la elección del método basado en el costo de producción del vino se llevó a cabo una investigación con el fin de obtener información sobre el precio promedio en el mercado de botellas de vinos en presentaciones de 1000 ml, el cual corresponde a C\$276.75. Este dato proporciona una perspectiva para evaluar la disposición de los consumidores a pagar por un vino artesanal de naranja. (**Véase Tabla 17, Vinos en el**

mercado). En la siguiente tabla se detallan los precios de mercado en productos similares al vino de Naranja, en igual presentación de 1000 ml.

**Tabla 17**

*Vinos en el mercado.*

Procedencia	Marca	Tamaño	Precio	Empresa comercializadora
Italia	Tavernello	1000 ml	C\$245.50	La Colonia
	Beldí	1000 ml	C\$285.00	La Colonia
España	TORO	1000 ml	C\$251.25	La Colonia
	DON SIMON	1000 ml	C\$280.00	La Colonia
Chile	Clos de Pirque	1000 ml	C\$322.00	La Colonia
<b>Precio promedio en el mercado</b>			<b>C\$276.75</b>	

*Fuente: Elaboración propia.*

Después de la analizar la información anterior, es claro que existe una disposición por parte de los consumidores a pagar más por una botella de vino, nuestro precio está por debajo de lo que podrían pagar por una botella de vino, al mismo tiempo siendo más accesible que los precios actuales del mercado. Esta situación representa una ventaja para los consumidores, debido que se ofrece un precio asequible y competitivo en el mercado.

### 1.8.1. Determinación del precio

El cálculo del costo unitario desempeña un papel fundamental en la gestión financiera de cualquier empresa, permitiendo evaluar la eficiencia operativa y determinar estrategias de fijación de precios.

El costo unitario se obtiene mediante la suma del costo fijo unitario y el costo variable unitario (Véase **Anexo 3, Costo fijos y costos variables totales**), donde se detallan cada uno de los costos incurridos para la producción. Este enfoque permite a la empresa evaluar de manera integral los costos asociados a la producción de cada unidad.

$$\text{Costo Unitario} = \text{CFU} + \text{CVU}$$

**Donde:**

Costo fijo unitario (CFU) = C\$155.91

Costo variable unitario (CVU) = C\$74.78

$$\text{Costo Unitario} = 155.91 + 74.78 = \text{C\$230.69}$$

Una vez calculado el costo unitario, se calcula el precio de venta para una botella de vino de presentación de 1000 ml utilizando la siguiente formula:

$$PV = \frac{CU}{1 - MG}$$

**Donde:**

Precio de Venta (**PV**).

Costo Unitario (**CU**)= C\$230.69

Margen de ganancia (**MG**)= 10%

Formula:

Sustituyendo los datos:

$$PV = \frac{230.69}{1 - 0.10} = 256.32$$

### 1.8.2. Proyección del precio

Para efectuar la proyección del precio se utiliza se utiliza la tasa promedio de inflación de los 5 años (2023-2027) proporcionados por el Fondo Monetario Internacional (Internacional, 2022). El cálculo de la proyección del precio para los siguientes años se utiliza la siguiente formula:

$$PP = PV(1+IPC)$$

**Donde:**

**PP**= Precios proyectados

**PV**= Precio de venta = C\$256.32

**IPC**= Inflación proyectada = 5%

Sustituyendo los datos:

$$PP = C\$256.32(1+5\%) = C\$269.14$$

A continuación, (Véase **Tabla 18**, *Proyección del precio*) donde se detalla la proyeccion del precio para una botella de vino de 1000ml, para los siguientes años.

**Tabla 18**

*Proyección del precio.*

<b>Año</b>	<b>Inflación Proyectada (IPC)</b>	<b>Precios proyectados</b>
2023	8.53%	C\$256.32
2024	5%	C\$269.14
2025	4%	C\$279.91
2026	3.50%	C\$289.70
2027	3.50%	C\$299.84

**Fuente:** *Elaboración propia.*

## **1.9. Estrategia Comercial del Producto**

Las estrategias de comercialización a seguir derivan de los resultados obtenidos de las encuestas, permitiendo determinar la presentación del producto en el mercado. Así mismo, los canales de distribución del producto al consumidor final y la planificación de estrategias de promoción y publicidad. A continuación, se detallan las estrategias destinadas a dar a conocer y ofrecer el vino de naranja a nuestros clientes.

### **1.9.1. Canal de distribución**

El canal de distribución a utilizar son los canales directo e indirecto. Para el canal indirecto, el producto se distribuirá a intermediarios para su distribución estos serán principalmente los supermercados y posteriormente a los consumidores finales, esto en base al resultado de la encuesta (Véase **Anexo 1, Pregunta N°6**), donde el 62.2% selecciono que prefieren comprar vinos en supermercados. A demás, (Véase **Anexo 2, Requisitos para ser proveedor de Walmart Centroamérica**), donde se detallan los requerimientos a seguir para convertirse en proveedor de grandes cadenas como Walmart, lo cual es importante debido a que se busca tener relaciones comerciales con los supermercados la Union y Maxipali del municipio de Granada.

Por otro lado, el canal directo será utilizado debido al resultado de una pregunta de la encuesta (Véase **Anexo 1, Pregunta N°17**), donde el 100% de las personas encuestadas estarían totalmente de acuerdo en la instalación de un puesto de vino artesanal por parte de la empresa. Basándonos en este dato, se estableció que la propia empresa hará como punto de venta directa al consumidor final.

### **1.9.2. Estrategia de comercialización**

La estrategia de comercialización se definirá que esté acorde al bienestar, comodidad y satisfacción de los consumidores finales, la estrategia inicial consiste en lanzar al mercado objetivo un vino de fruto de naranja con garantías de que es un producto orgánico, saludable, conservando el aroma del fruto y sobre todo un vino nacional con textura y presentación de calificación excelente que satisfará los gustos de los consumidores que desean acompañar como aperitivo, bebida de acompañamiento en reuniones sociales, un obsequio a terceros y para aquellos que buscan nuevas experiencias de sabor al momento de catar y degustar un buen vino.

Esta estrategia implica el posicionar a la empresa Rio Vino el ofrecer un producto competitivo y de calidad, el cual se evalúa a través de la fijación de precio, con un precio que sea aceptado por los consumidores y respalde la calidad y el valor del producto. La colocación del producto este será en los lugares donde el consumidor final lo podrá adquirir cuando este realiza sus compras y por tanto al segmento seleccionado y en base a la encuesta se determinó que los súper mercados Pali, Unión y La Colonia son lugares de preferencia a la hora de comprar vino y la localización de la empresa como punto de venta directa para los consumidores.

Las propiedades, características e información respecto al producto podrán ser visualizadas en una plataforma web para brindar a todas aquellas personas que estén interesadas en el producto este será un medio de comunicación directo y acorde a la implementación de nuevas tecnologías. El sitio web se utilizará con el fin de comercializar, difundir y promocionar la marca y empresa Rio Vino, misma con la cual se desea posicionar al producto en el mercado como un producto de calidad y sobre todo 100% nacional.

#### **Estrategia de plaza**

La población del municipio de Granada debe encontrar facilidades en la accesibilidad, en cuanto al tiempo de entrega del producto "Rio vino". Para ello se han determinado diversas estrategias, que se describen a continuación:

- La empresa como punto de venta directa para los clientes, ofreciendo un servicio de entrega a domicilio a través de afiliados, tales como Balazo, Ranita rápida,

entre otro servicio de delivery en el municipio. Este servicio garantiza la comodidad y satisfacción a los clientes al recibir el producto directamente en sus hogares.

- Afiliarse con supermercados, tiendas, restaurantes, entre otros lugares, todo esto con el objetivo de brindar a la clientela un punto de acceso fácil para poder adquirir nuestro producto.

### **Servicios adicionales**

A continuación, se detallan los servicios adicionales que la empresa Río Vino ofrece para mejorar la experiencia de atención al cliente.

- **Servicio posterior a la venta**

En caso de dudas, reclamos, sugerencias a fines del producto, la empresa ofrecerá el servicio de "Atención al consumidor" vía telefónica u online (página web) en la sección de "Contacto".

- **Garantía**

"Río vino" ofrecerá garantía a los supermercados sobre aquellos productos que presenten daños en la presentación de este que hayan sido responsabilidad de la empresa.

- **Entrega y crédito**

La entrega del producto será mediante afiliaciones a como se mencionó anteriormente. El tiempo de entrega será acorde a las necesidades del cliente, manteniendo un margen mínimo de entrega de 24 horas después de haberse efectuado el pedido.

### **1.9.3. Promoción y publicidad**

Considerando que la empresa "Río Vino" es nueva en el mercado, es crucial desarrollar diversas estrategias de promoción. La opción más apropiada implica proporcionar información al consumidor con el fin de persuadirlo en adquirir nuestro producto. Para alcanzar este objetivo, se implementarán diversas estrategias promocionales, entre las cuales destacan:

- Participación en ferias alimenticias en distintas zonas de Nicaragua, con el motivo de promocionar el producto a nuevos clientes a través de muestras gratuitas, actividades interactivas para obtener cupones de descuento, entrega de volantes

promocionales e informativos y rebajas por festividad. Resaltando estos resultados según lo expresado por parte de los encuestados del interés en este tipo de promociones ( Véase el **Anexo 1**, Pregunta N.º 14).

- Llevar a cabo campañas publicitarias para establecer conexiones con los clientes. Según la encuesta, el 86.7% de las personas indicaron que prefieren ver promociones a través de las redes sociales ( Véase el **Anexo 1**, Pregunta N.º 15) resaltando las redes sociales como un canal efectivo para la publicidad de artículos, ya que es un punto clave donde a las personas le gusta ver anuncios de productos. Teniendo en cuenta este dato, se planea que la empresa tenga participación en diversas plataformas sociales como Facebook, Instagram y Twitter. Además, la colaboración con distintos influencers y el aprovechar espacios en radios locales para lograr un mayor alcance, asegurando así una presencia efectiva en el mercado.
- Dada la afluencia generada por las dos estrategias anteriores, es crucial proporcionar un sitio donde los clientes puedan obtener información adicional sobre el producto, acceder a descuentos y contacto con la empresa. Para esto, la implementación de una página web que contendrá banners e información destacada sobre el producto, enlaces directos a las diferentes redes sociales de la marca y noticias de la empresa. Esta estrategia está respaldada por datos obtenidos en la encuesta, donde el 97.8% del público manifestó disposición en visitar una página web de la empresa ( Véase el **Anexo 1**, Pregunta N.º 16).

**Tabla 19**

*Gasto de promoción y publicidad*

<b>Descripción</b>	<b>Costo</b>
Dominio	C\$468.00
Hosting	C\$3,002.40
Volantes	C\$290.00
Radio Granadina	C\$500.00
Stand Publicitario	C\$2,500.00
Página web	C\$5,400.00
<b>Total</b>	<b>C\$12,160.40</b>

**Fuente:** *Elaboración Propia*

# CAPÍTULO II

## ESTUDIO TÉCNICO



## CAPITULO II: ESTUDIO TECNICO

El estudio técnico tiene por objetivo definir los aspectos operativo y funcionamiento de la empresa para la producción de vinos de naranja. Este lo conforman el análisis de la localización de la empresa, análisis de disponibilidad y costo de suministros e insumos, identificación y descripción del proceso de producción del vino de naranja, definición de la estructura organizacional, administrativa y jurídica para la empresa.

### 2.1. Tamaño y Capacidad del Proyecto

La determinación de la capacidad del proyecto es indispensable para conocer el volumen de la producción del vino de naranja que puede llegar a tener la maquinaria utilizada al momento de la fabricación del vino, permitiendo conocer si el tamaño del proyecto alcanza el volumen de producción establecido para los primeros cinco años.

Existen aspectos relevantes al momento de efectuar la determinación de la capacidad del proyecto, los cuales son: la maquinaria o equipos con sus características específicas para suplir la necesidad productiva, así como la calidad y el análisis de la demanda. (Véase **Capítulo 2: Punto N° 2.10.1, Capacidad de los equipos de producción**) donde se detallan la capacidad de los equipos a utilizar para la producción del vino de naranja.

La capacidad instalada del proyecto pretende cubrir el volumen de producción para el mercado que aspira captar la empresa Río Vino productora y comercializadora de vino de naranja.

A continuación, (Véase la **Tabla 20: Capacidad productiva del proyecto**) se muestra el cálculo de la capacidad instalada del proyecto para los primeros cinco años de vida útil del proyecto.

**Tabla 20**

*Capacidad productiva del proyecto*

Año	Equipo requerido	Capacidad instalada 100%	Capacidad Instalada eficiencia 85%	Capacidad ociosa 15%	Capacidad utilizada del proyecto
2023	2	27,040	22,984	4,056	12,421 (45.94%)
2024	2	27,040	22,984	4,056	13,223 (48.90%)
2025	2	27,040	22,984	4,056	14,077 (52.06%)
2026	2	27,040	22,984	4,056	14,987 (55.43%)
2027	2	27,040	22,984	4,056	15,955 (59.01%)

**Fuente:** *Elaboración Propia.*

El cálculo correspondiente a la capacidad del proyecto se obtiene a la a través de la capacidad de la pulpadora y prensadora utilizada para la extracción del jugo de naranja, y considerando otros aspectos.

La pulpadora de vino seleccionada tiene una capacidad de 150 a 200 Kg por Hora y la prensadora cuenta con una capacidad de 70,000 ml por hora, mismas que ha sido seleccionadas debido a que se ajustan a los requerimientos técnicos necesarios para cumplir con la producción esperada, cabe señalar que mantienen un margen significativo para el incremento en la producción, por tal razón son indispensable para la producción en los siguientes años.

En el cálculo para la capacidad productiva del proyecto se efectúa en base al tiempo de productividad de los equipos en las jornadas de trabajo de 8 horas durante 5 días a la semana que corresponden a 2 horas de producción de los equipos al día. Durante el tiempo pertinente a la jornada laboral en el cual no se utilizan los equipos se llevan actividades propias en la preparación de la naranja donde se involucran procesos como la revisión del estado de la naranja, lavado de la fruta de forma manual y el proceso de quitar la cascara de la naranja.

Entre los intervalos de tiempo durante la jornada de producción se considera el mantenimiento y limpieza de los equipos, estos procesos deben realizarse con el debido tiempo para evitar incidentes en los frutos que perjudiquen en el sabor y olor del vino.

Capacidad productiva del Proyecto:

$$2 \frac{hr}{dia} * 5 \frac{dias}{sem} * 52 \frac{sem}{año} * 52 \frac{bot}{dia} = 27,040 \frac{bot}{año}$$

Para la capacidad productiva del proyecto se toma una eficiencia del 85% la cual se refiere al volumen de producción alcanzable y se estima como estándar que existe un 15% de tiempo ocioso en todo ciclo productivo ante posibles imprevistos o bien situaciones en que los operarios pueden incidir. El valor correspondiente a la capacidad utilizada representa el porcentaje empleado por año de operatividad de la empresa en la producción de vino de naranja.

La capacidad productiva del proyecto no supone una limitación para el aumento de la producción del vino de naranja en los años siguientes. Para el primer año del proyecto, el

100% de la capacidad es de 27,040 botellas de vino de naranja, del cual se utilizará el 45.98% de la capacidad de producción (Véase la **Tabla 20: Capacidad productiva del proyecto**).

## **2.2. Localización**

La determinación de la localización óptima tiene como propósito encontrar la ubicación más ventajosa para el proyecto. Es decir, cubriendo las exigencias o requerimientos de este. La empresa productora y comercializadora de vino de naranja tendrá lugar en el municipio de Granada. El siguiente paso fue seleccionar potenciales locales de los cuales se puede determinar la localidad óptima para el proyecto.

Existen criterios fundamentales que son un requisito para que el local seleccionado sea el indicado, esto debido a que permitirá valorar costos asociados en dependencia de su ubicación. Los criterios son:

- Clima y temperatura agradable de entre 23 °C – 30 °C.
- Zona con gran atracción turística y de buena afluencia comercial.
- Cercanía de los proveedores.
- Facilidad de acceso a comerciantes y posibles clientes al por mayor.

Considerando los criterios planteados, existen tres posibles locales en los cuales se podría establecer la planta, mismos que se detallan a continuación.

- A. Calle la Calzada.
- B. Plaza Xalteva.
- C. Plaza los leones.

Estas tres localidades se encuentran en la zona central de Granada, esto debido a que es un punto que, con los requisitos mencionados anteriormente, es la zona más conglomerada turística y comercial del municipio. Se evaluarán a través de un método que permita evaluar tanto factores objetivos como factores subjetivos que resultan determinantes para la localización estratégica de la planta.

### 2.3. Macro localización

Para determinar la macro localización del proyecto “Río Vino” se utilizará el método de localización de Brown Gibson para evaluar que alternativa es viable.

En este proyecto se indicaron las localidades de la Calzada, Plaza Xalteva y Plaza los leones como posibles localizaciones. A continuación, se muestra la relevancia que tiene cada factor y el puntaje asignado a cada localidad.

**A:** Plaza los leones

**B:** La calzada

**C:** Calle real Xalteva

**Tabla 21**

*Ponderación para la localización*

Factor relevante	Peso asignado	Calificación	Calificación ponderada	Calificación	Calificación ponderada	Calificación	Calificación ponderada
Espacio	0.1	5	0.5	6	0.6	9	0.9
Disponibilidad de servicios	0.2	7	1.4	6	1.2	8	1.6
Costo local	0.3	6	1.8	5	1.5	5	1.5
Acceso	0.2	9	1.8	9	1.8	9	1.8
Seguridad	0.2	7	1.4	8	1.6	8	1.6
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>		<b>6.9</b>		<b>6.7</b>		<b>7.4</b>

**Fuente:** Elaboración Propia.

Como se puede observar, la mayor calificación ponderada corresponde a la **Alternativa C**, lo que quiere decir que el terreno estaría en Calle Real Xalteva, frente a Óptica Matamoros, de la Iglesia la Merced ½ cuadra al lago (hacia el este). El proyecto tendrá lugar en Granada, Nicaragua, ya que cuenta con diversas actividades turísticas a su alrededor, junto con facilidad de acceso a proveedores y clientes potenciales, este presenta extensiones apropiadas de terrenos para establecer el lugar.

## 2.4. Micro localización

El local previsto para el desarrollo de la comercialización de productos vinícolas se encontrará ubicado en el centro de la ciudad de Granada, frente a Óptica Matamoros, de la Iglesia la Merced ½ cuadra al lago.

**Figura 4**

*Localización del proyecto*



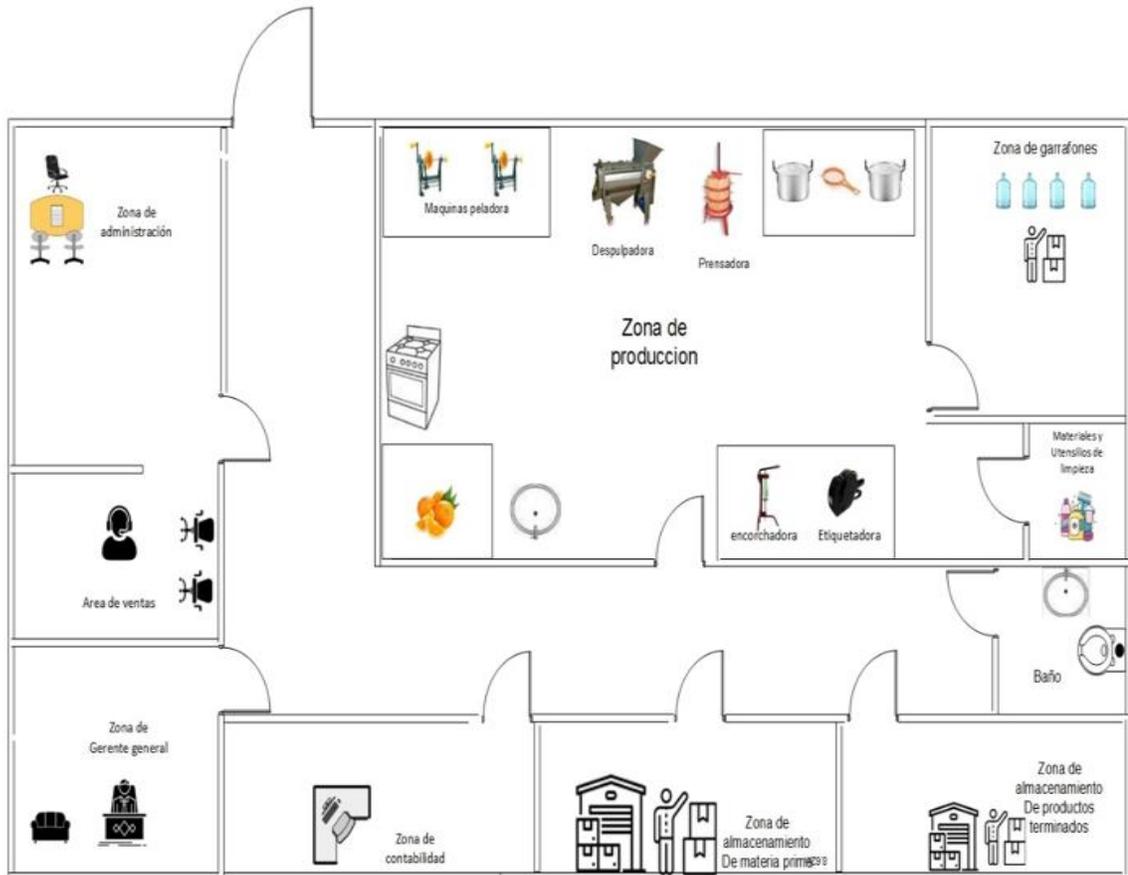
**Fuente:** *Elaboración Propia.*

## 2.5. Diseño de planta.

A continuación, (Véase la **Figura 5**, *Distribución de la Planta*) el diseño de la planta muestra la división y ubicación de cada una de las áreas de trabajo que componen a la empresa Río Vino.

### Figura 5

*Distribución de Planta*



**Fuente:** Elaboración Propia.

## 2.6. Ingeniería del Proyecto

En la ingeniería de proyectos se definen la materia prima, los recursos y equipos necesarios para llevar a cabo la ejecución del proyecto con el propósito de realizar el seguimiento de cada uno y a la vez que cumplan con las expectativas para el producto final.

### 2.6.1. Materia Prima

La materia prima es el insumo de mayor importancia para la realización del proceso productivo del vino de naranja, es importante determinar las características de la materia prima necesaria para el adecuado proceso de elaboración del vino y a la vez obtener un producto terminado de calidad.

**Tabla 22**

*Materia prima para el proceso productivo*

Materia Prima	Detalle
Naranja	La naranja es el ingrediente principal utilizada en la producción, mismo que aporta vitaminas y minerales al producto terminado.
Levadura de Vino	Necesaria para la fermentación del azúcar, responsable de darle sabor al vino y ayuda a la fermentación del mosto.
Azúcar	Utilizada para aumentar la concentración de azúcar y así llegar al proceso de fermentación, ya que esta disminuye con la dilución.

**Fuente:** *Elaboración Propia.*

### 2.6.2. Equipo de Producción

**Tabla 23**

*Equipo para el desarrollo del producto*

Maquinaria	Descripción
 <p><b>Maquina peladora</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Este pelador está diseñado con una hoja que tiene pequeñas y cóncavas perforaciones de corte dentadas que separan rápida y eficientemente la carne o las tiras de puntuación de naranjas o limones. Solo para pelear, no para cortar o cortar.</li> <li>El pelador viene con una abrazadera para asegurar la unidad al borde del escritorio.</li> <li>Tamaño del producto: 9.6 x 5.9 x 3.1 in. Material: aleación de aluminio y acero inoxidable. Peso del producto: 23.28 oz.</li> </ul>

 <p style="text-align: center;"><b>Despulpadora</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Íntegramente estructura soporte, partes externas y estructura interna en acero calidad 304 (grado alimenticio para garantizar inocuidad del proceso): tolva de carga, chute de descarga, tamices, eje central, paletas, patas.</li> <li>• Sistema de paletas helicoidales.</li> <li>• Tamices intercambiables.</li> <li>• Tamiz grueso para pulpa en plancha agujereada de 3 mm.</li> <li>• Tamiz fino para zumos en plancha agujereada de 0.8 mm</li> <li>• Capacidad de procesamiento: 150 a 200 Kg / Hora.</li> <li>• Motor de 3 HP (2.2 Kw) RPM: 400.</li> <li>• Patas para anclaje.</li> <li>• Trifásica. 220 / 380 V</li> </ul>
 <p style="text-align: center;"><b>Prensadora de Vino</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PRENSA: Manual.</li> <li>• HUSILLO: 40 mm.</li> <li>• DIMENSIÓN JAULA: 400 x 550.</li> <li>• CAPACIDAD: 70 Litros.</li> <li>• PESO: 77 kg.</li> <li>• VELOCIDAD: 2.</li> <li>• BANDEJA: De acero estampado con refuerzos.</li> <li>• TORNILLERÍA: Acero en alta resistencia zincados.</li> <li>• MADERA: Listones de Haya evaporada.</li> <li>• PINTURA: Esmaltada al fuego alta calidad.</li> </ul>
 <p style="text-align: center;"><b>Encorchadora</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MARCA: Fermtech.</li> <li>• NÚMERO DE MODELO: 4039</li> <li>• COLOR: Rojo</li> <li>• DIMENSIONES DEL PAQUETE: 32.89 x 23.19 x 3.2 cm; 453.59 g</li> <li>• MATERIAL: Acero</li> <li>• PESO: 454 G</li> </ul>

 <p style="text-align: center;"><b>Etiquetadora</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DIMENSIONES DEL PRODUCTO: 15 x 12 x 10 pulgadas Fermtech.</li> <li>• PESO DEL PRODUCTO: 15.58 pounds</li> <li>• NÚMERO DE MODELO: MT-30 39</li> <li>• FABRICANTE: Hookey</li> </ul>
--	--

*Fuente: Elaboración Propia.*

### 2.6.3. Área de Administración, Gerencia y Ventas

La inversión para los equipos de cómputo requeridos para efectuar el control administrativo de la empresa es de gran interés para el adecuado proceso de producción de este. Cabe señalar que los equipos de cómputo son dirigidos para las diferentes áreas que conforman la empresa y exigen el uso para llevar las actividades que corresponde a cada cargo que se ejerce.

**Tabla 24**

*Equipo de cómputo para las áreas de trabajo*

Equipo	Descripción
 <p style="text-align: center;">HP Elite ordenador</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesador: Intel Core i5 Gen6.</li> <li>• Almacenamiento y memoria superiores.</li> <li>• Conectividad integrada: mantente conectado a Internet con tecnología inalámbrica instalada y tarjeta de red integrada.</li> </ul>
 <p style="text-align: center;">Acer Aspire 5</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesador AMD Ryzen 3 3200U Dual Core (hasta 3.5GHz); memoria de 4 GB DDR4; 128GB PCIe NVMe SSD</li> <li>• Pantalla LED IPS amplia de 15.6 pulgadas Full HD (1920 x 1080)</li> <li>• Windows 10</li> </ul>

*Fuente: Elaboración Propia.*

#### 2.6.4. Descripción del proceso productivo

El proceso de producción inicia con la llegada de la materia prima requerida para la elaboración del vino. En esta etapa la naranja es recibida y cuantificada para posteriormente pasar a la siguiente etapa del proceso productivo o bien en caso de no ser requerida en el preciso momento por algún inconveniente en el proceso se procede a almacenarla momentáneamente a la espera de la continuidad del proceso.

- a) **Selección de la fruta:** El proceso de producción inicia con la llegada de la materia prima requerida para la elaboración del vino. Consiste en cuantificar la fruta que entrara a proceso y descartar todas aquellas frutas que presenten alguna magulladura lo cual podría perjudicar el sabor del fruto. Esta operación debe hacerse utilizando recipientes adecuados.
- b) **Lavado:** A través del proceso de lavado de las frutas se reducirá las bacterias superficiales, residuos y suciedad adherida a la fruta. Se debe utilizar agua clorada, se deja de 2 a 3 minutos.
- c) **Pelado de la fruta:** Se realiza de manera mecánica utilizando un pelador de naranja manual donde se ajusta la navaja principal con el propósito que este acorde una vez colocado la naranja en medio de los dos mandriles, una vez fijada la naranja entre los dos mandriles se procede a girar la manivela de la máquina y se extrae la cáscara de la naranja.
- d) **Extracción de la pulpa:** En este proceso el operador hace uso de un despulpador para la extracción de la pulpa, los residuos conseguidos como resultado de la de la despulpadora se apartan y son utilizados para el proceso de preparación del mosto y así hacer uso del 100% de la naranja.
- e) **Extracción del jugo:** La pulpa obtenida en la fase anterior, procede a colocarse en una prensa manual y paso seguido se hace pasar por un colador, para obtener el jugo. En esta parte la pulpa debe estar de entre 10°C a 25°C para garantizar el sabor, el olor y el color.
- f) **Preparación del mosto:** La preparación del mosto implica la mezcla del jugo obtenido durante las fases anteriores, así como el residuo conseguido como resultado de la extracción del jugo, con una solución compuesta por agua, levadura de vino (20g por litro) y 68gr de azúcar por litro, lo que equivale al 8% siendo el grado de alcohol para el vino, por lo tanto, cada 17.5 gr de azúcar

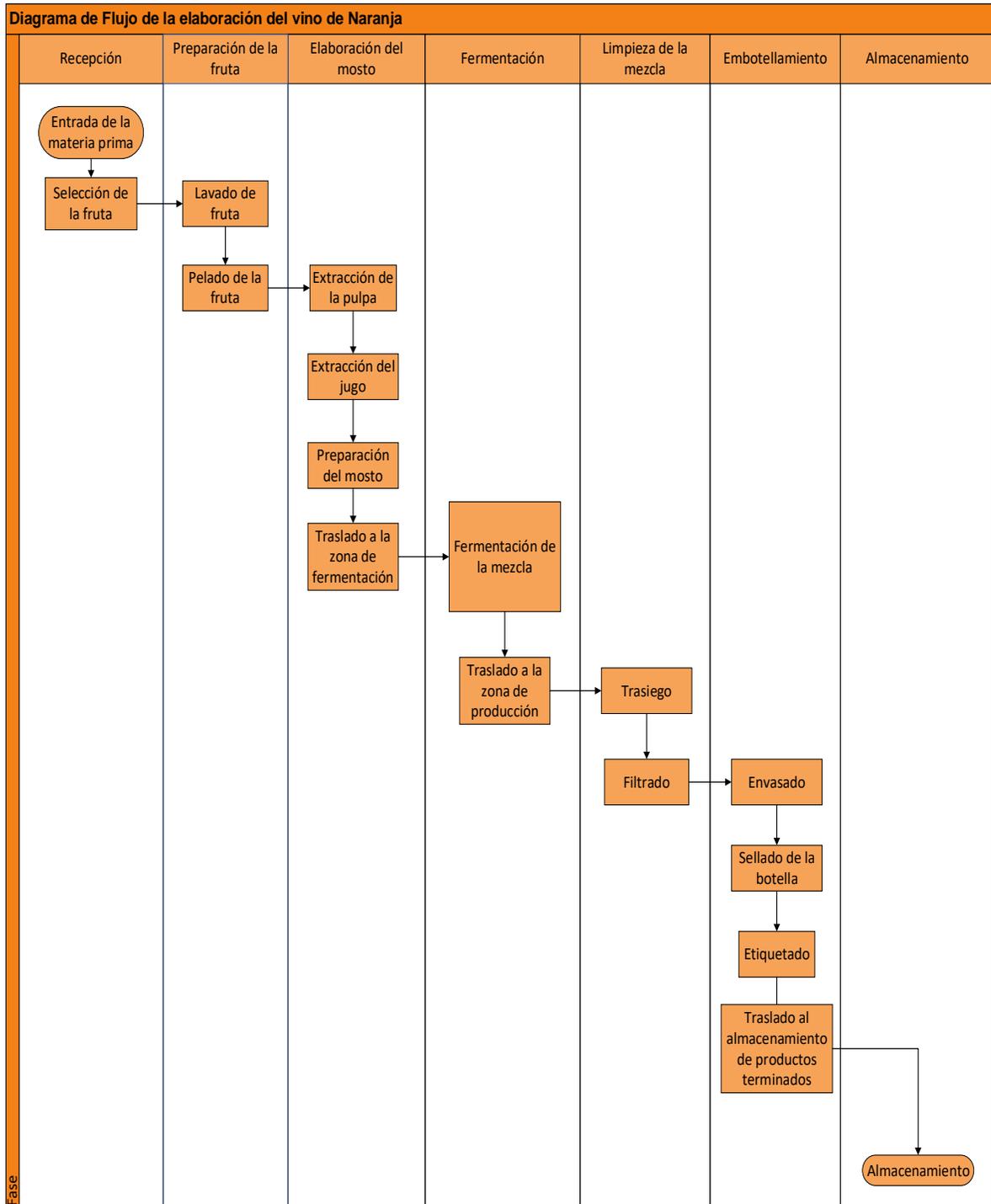
representa un 1% de alcohol en la concentración del mosto. Considerando que cada naranja tiene un promedio de 18 gramos de azúcar, se añaden 4 naranjas por litro.

- g) **Fermentación:** En este paso se coloca una trampa de aire, para evitar su oxidación al vinagre. La mezcla se deja fermentar en el garrafón, entre 10 días, a una temperatura de 12 °C a 18°C. La fermentación se interrumpe cuando ya no hay producción de gas.
- h) **Trasiego:** Consiste en separar la parte superior del fermento, mediante succión. Durante el fermento existe una separación de fases, quedando el vino en la parte superior y residuos de fruta o levadura en la parte inferior.
- i) **Filtrado:** En este punto se hace pasar la mezcla fermentada por una tela fina o colador, previamente esterilizado, para eliminar la levadura y la pulpa residuales. Una vez filtrado este se pasa al proceso de envasado.
- j) **Envasado:** El envase utilizado es de vidrio. Los envases deben esterilizarse previamente sumergiéndolos en agua caliente (95 °C) durante 10 minutos.
- k) **Sellado de la botella:** Mediante un sistema de encorchador manual aplicando presión, se introduce el corcho en la botella. Cabe destacar que para que al momento de descorchar la botella los tapones salgan con más facilidad, se utilizarán corchos parafinados.
- l) **Etiquetado:** Una vez concluido el sellado de la botella se hace uso de la etiquetadora manual colocando primeramente las etiquetas impresas dentro del rollo de la etiquetadora, seguido de ello se ajusta las palomillas acordes al tamaño de la botella y por último se sitúa la botella en el eje central de la etiquetadora ya ajustada y así empezar a mover la manivela de manera rotatoria para colocar la etiqueta en la botella de vino.
- m) **Almacenado:** El proceso productivo culmina con el traslado del producto al almacén de productos terminados.

Los procedimientos mencionados anteriormente, integran el proceso productivo del vino de naranja, se detallan mediante el diagrama de flujo del proceso (*Véase la Figura 6, Diagrama de Flujo de la elaboración del vino de Naranja*) y posteriormente en el cursograma analítico (*Véase la Figura 7, Cursograma analítico*), donde se especifica el tiempo requerido para cada proceso de la producción del vino de naranja.

**Figura 6**

*Diagrama de Flujo de la elaboración del vino de Naranja*



**Fuente:** *Elaboración Propia.*

**Figura 7** Cursograma analítico

Cursograma Analítico					Rio Vino	
Material	Diagrama N°1			Hoja 1 de 1		
Ojetivo: Producir vino artesanal de naranja en botella de 1000 ml	Resumen					
	Actividad			Actual	Propuesta	
Actividad: Proceso de elaboración de vino artesanal de naranja	Operación	○		N/A		
	Transporte	⇒		N/A		
	Espera	□		N/A		
	Inspección	▽		N/A		
Metodo: Propuesta	Almacenamiento	▽		N/A		
	Distancia (m)			N/A		
	Tiempo (min-hombre)			N/A		
Descripción	Cantidad	Tiempo (Min)	Distancia (m)	Simbolo		Observaciones
Entrada de la materia prima		10		○		
Selección de la fruta		30			●	Se realiza control de calidad de la fruta.
Lavado de fruta		20		●		
Pelado de la fruta		15		●		
Extracción de pulpa		30		●		
Extracción de jugo		30		●		
Preparación del mosto		40		●		las proporciones necesarias para la mezcla del mosto.
Traslado a la zona de garrafones		5			●	Cada garrafon es de 20 litros
Fermentación de la mezcla		14400		●		Se realiza revision del proceso de fermentacion
Traslado a la zona de producción		5			●	
Trasiego		20		●		
Filtrado		20		●		
Envasado		30		●		Se realiza un control de calidad.
Sellado		25		●		Se realiza un control de calidad.
Etiquetado		20		●		Se realiza un control de calidad.
Traslado al almacenamiento		5			●	
Almacenado de producto Final		10			●	
<b>Total</b>		<b>14715</b>				

**Fuente:** Elaboración Propia.

## 2.7. Manejo de desechos

En el desarrollo del proyecto, se debe de considerar el manejo integral de los desechos dentro del lugar de trabajo en el área de producción que este puede generar. La Identificación del impacto de estos desechos ayudará a la incorporación de medidas de mitigación para un adecuado manejo más efectivo de los desechos que en el diseño del proyecto y que puedan incidir de manera negativa el medioambiente.

Los factores derivados en el trabajo dentro del área de producción abarcan un gran entorno desde el pelado de la naranja hasta el proceso de despulpar la fruta. Cabe señalar que en el proceso se encuentran elementos que pueden ser fácilmente reciclados, sin embargo, es importante reconocer que debe dársele el uso adecuado, para garantizar un mejor manejo de los residuos y conservación del medioambiente. A continuación, (*Véase **Tabla 25**, Estrategias para el manejo de los desechos*) se detalla los desechos y medidas para el manejo de los desechos ocasionados por el proyecto.

**Tabla 25**

*Estrategias para el manejo de desechos*

Tipo de Desecho	Elemento	Estrategias
<b>Desechos Líquido</b>	Agua	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reutilizar el agua utilizada para el lavado de la naranja para actividades como riego o limpieza del medio de transporte de la empresa.</li> <li>✓ Medidas de protección para el tratamiento de agua utilizada en la limpieza de los equipos y maquinaria.</li> </ul>
<b>Desechos Sólidos</b>	Cascara y Residuo de la Naranja	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Utilizar el residuo de la naranja una vez despulpada en la mezcla del mosto haciendo uso del 100% de la naranja en la preparación del vino.</li> <li>✓ Impulsar programas en la comunidad del municipio para la elaboración de productos como abonos o composta, artículos para eliminar malos olores o espantar mosquitos a partir de los desechos de la fruta.</li> </ul>

**Fuente:** *Elaboración Propia.*

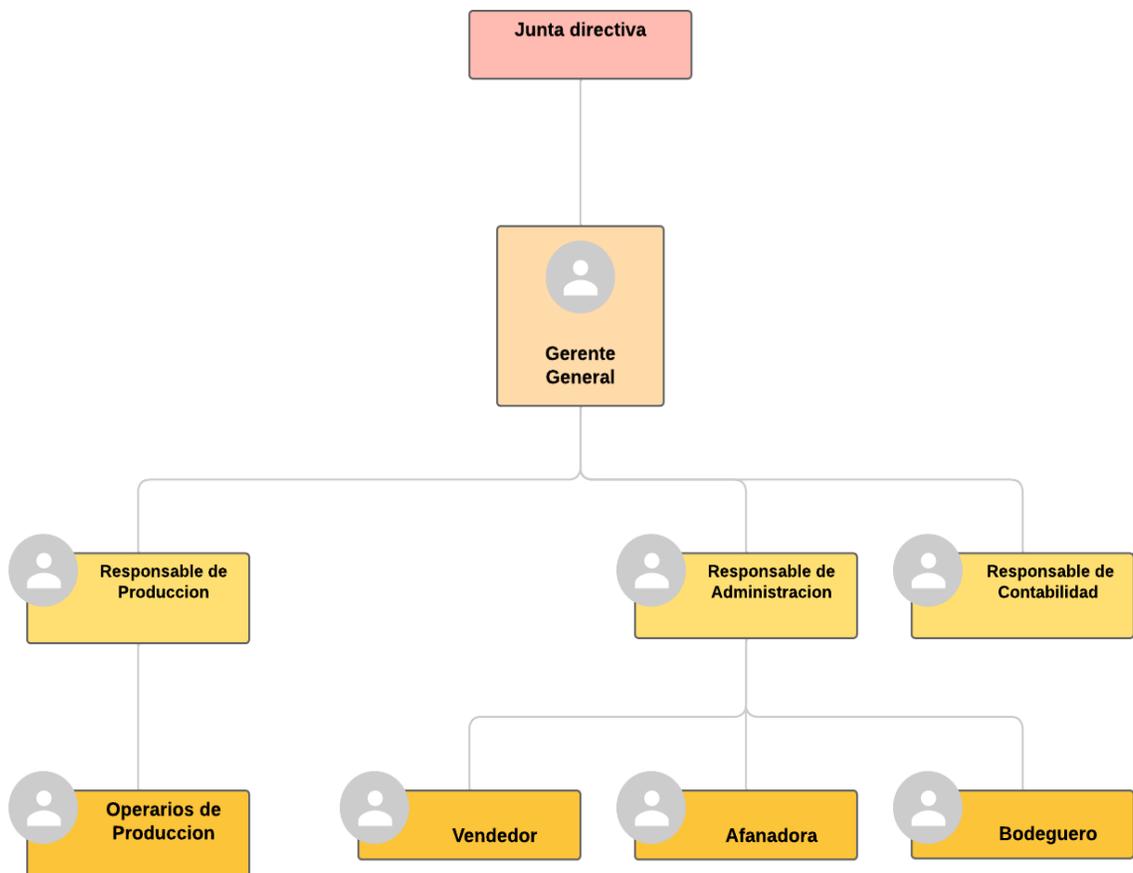
## 2.8. Estructura Organizacional

La empresa Río vino cuenta con una estructura orgánica que facilite el conocimiento tanto de la organización como de sus relaciones de jerarquía y coordinación mostrando adecuadamente los canales de comunicación directos y líneas de autoridad en que se fundamenta la estructura empresarial.

La estructuración de la plantilla organizacional de la empresa Río Vino es a través del método lineal que se considera el organigrama más clásico. Representa la estructura de arriba hacia abajo, el CEO o líder está en la parte superior y subordina el resto de las áreas y empleados a como se mostrará a continuación:

**Figura 8**

*Estructura organizacional de la empresa Rio Vino*



*Fuente: Elaboración Propia.*

### 2.8.1. Fichas Ocupacionales

Una vez definida la estructura orgánica de la empresa, es posible determinar las funciones que deberán llevarse a cabo en cada una de las áreas funcionales, tal y como se detalla a continuación.

- **Área de Gerencia**

- a) **Gerente general:** El Gerente general de la empresa se encarga de planeación de las actividades que se desarrollen dentro de la empresa así también como el de organizar los recursos de la entidad y definir a dónde se va a dirigir la empresa en un corto, medio y largo plazo, entre otras muchas tareas.

	<b>RIO VINO</b> <b>FICHA OCUPACIONAL</b>	<b>Código:</b>	001
		<b>Versión</b>	1.0
		<b>Fecha:</b>	31/08/2023
<b>I. DESCRIPCIÓN DEL CARGO</b>			
<b>Nombre del Cargo:</b>		Gerente General	
<b>Nombre del Área:</b>		Gerencia	
<b>Jefe Inmediato:</b>		Junta Directiva	
<b>Ubicación física del cargo:</b>		Oficina de la empresa	
<b>Propósito general del Cargo:</b>		Responsable de la representación legal de la empresa con la función principal de coordinar los recursos monetarios y materiales para garantizar el cumplimiento de nuestros objetivos y metas. Además del implemento de estrategias que permitan tomar decisiones acertadas, así como también del desempeño crucial en atraer a candidatos altamente cualificados para los puestos de trabajo disponibles.	
<b>II. REQUISITOS INTELECTUALES</b>			
<b>Conocimientos Básicos:</b>		Dominio del idioma inglés, paquete de office, programas afines a sus funciones, con iniciativa, persuasivo, líder, organizativo, con experiencia en planificación, responsable, entre otros.	

<b>Formación Académica:</b>	El cargo exige nivel de instrucción correspondiente a Licenciatura en administración de empresas, con estudios en alta gerencia, o similares.
<b>Experiencia:</b>	El cargo exige haber desempeñado cargos similares por más de 3 años en empresas nacionales o extranjeras.
<b>Habilidades:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Liderazgo.</li> <li>2. Visión estratégica.</li> <li>3. Toma de decisiones.</li> <li>4. Gestión del cambio.</li> <li>5. Comunicación.</li> <li>6. Gestión financiera.</li> <li>7. Habilidades interpersonales.</li> </ol>
<b>III. REQUISITOS FÍSICOS</b>	
Concentración visual durante la jornada laboral.	
<b>IV. RESPONSABILIDADES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar y comunicar la visión y la estrategia de la empresa, asegurando que estén alineadas con los objetivos a largo plazo.</li> <li>• Tomar decisiones importantes y estratégicas que afecten a la empresa, como la entrada a nuevos mercados, la adquisición de otras empresas, o cambios en la estructura organizacional.</li> <li>• Supervisar y dirigir a los miembros del equipo directivo, asegurando que cada uno cumpla con sus responsabilidades y contribuya al éxito de la empresa.</li> <li>• Supervisar la salud financiera de la empresa, incluyendo la gestión del presupuesto, la planificación financiera y la presentación de informes financieros a los accionistas.</li> <li>• Identificar, reclutar y desarrollar talento dentro de la empresa, asegurando que haya líderes fuertes y capaces en todos los niveles.</li> <li>• Representar a la empresa en eventos públicos y establecer relaciones con clientes, proveedores, accionistas y otros claves.</li> </ul>	
<b>V. CONDICIONES DE TRABAJO</b>	
Trabajo bajo presión, alto grado de confiabilidad, flexibilidad de horario y disponibilidad para salir del país.	
<b>VI. REMUNERACIÓN MONETARIA</b>	
Monto correspondiente a los salarios de la empresa para contratación fija, establecidas por la gerencia.	

**Fuente:** *Elaboración Propia.*

Cabe de señalar que el desarrollo de las fichas para cada puesto se encontrará dentro del anexo (*Véase **Anexo 4, Fichas Ocupacionales***) el cual detalla cada una de las características y funciones de cada una de las áreas que conforman la empresa.

## **2.9. Aspectos Organizacionales**

Dentro de los aspectos organizacionales, se consideran elementos fundamentales como la visión, misión y valores, los cuales son los pilares que representan la identidad y el propósito de la empresa. A continuación, se detallan estos aspectos clave que conforman la base y guía de la organización.

### **Misión**

En Río Vino, nos especializamos en la elaboración de vinos artesanales de calidad a base de naranjas, con un compromiso constante en la mejora continua y expansión en el mercado vinícola. Nuestra dedicación es brindar productos destacados en estilos y diseños, con el objetivo de cultivar la confianza y credibilidad de nuestros clientes.

### **Visión**

Nos esforzamos por ser la principal referencia en la producción de vinos artesanales a nivel nacional; garantizando un producto de calidad que cumpla con los estándares de calidad y satisfaga las necesidades y expectativas de nuestros clientes.

### **Valores**

En este documento se delimitan los valores con el propósito de cultivar un clima organizacional positivo y sumergir a nuestros colaboradores en las virtudes y principios compartidos por nuestra empresa:

- **Consistencia:** Mantener estándares de calidad y servicio en todas las interacciones con el cliente, independientemente del canal o punto de contacto.
- **Agilidad:** Ser ágil y adaptable para responder rápidamente a las demandas y cambios en las preferencias de los clientes.
- **Responsabilidad:** Nos comprometemos a operar de manera ética y responsable, cuidando el bienestar de nuestros empleados, clientes y socios comerciales.

- **Innovación constante:** Buscamos constantemente nuevas formas de mejorar nuestros procesos y productos, aprovechando la tecnología y la creatividad para innovar en el mundo del vino.
- **Respeto por la comunidad:** Nos preocupamos por las comunidades locales donde operamos, contribuyendo positivamente al desarrollo socioeconómico y cultural.

## 2.10. Inversión de materiales y equipos

En la inversión de la materia prima, materiales y equipos requeridos para efectuar el proceso de producción del vino de naranja, recursos de gran interés para el correcto funcionamiento de las actividades de la empresa. A continuación, en las siguientes tablas se detallará los diferentes materiales y equipos requeridos utilizados para el funcionamiento de la empresa.

**Tabla 26**

*Costo de Útiles de Oficina*

Descripción	Cantidad (Unidades)	Costo Unitario	Total
Escritorio 1.50cm * 0,60 cm	6	C\$3,470.00	C\$20,820.00
Sillas Ejecutivas	4	C\$2,300.00	C\$9,200.00
Silla de espera con brazos	8	C\$1,717.09	C\$13,736.72
Archivadores	4	C\$2,646.00	C\$10,584.00
Computadora de Escritorio	3	C\$9,331.00	C\$27,993.00
Computadora Laptop	3	C\$13,730.90	C\$41,192.70
Extintor de incendios 20 lbs.	1	C\$4,692.00	C\$4,692.00
Basureros de Oficina	5	C\$141.00	C\$705.00
Impresora	1	C\$8,821.25	C\$8,821.25
Aire Acondicionado	4	C\$8,000.00	C\$32,000.00
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>C\$46,849.24</b>	<b>C\$169,744.67</b>

**Fuente:** *Elaboración Propia.*

**Tabla 27**

*Costo de Útiles de Producción*

Descripción	Cantidad (Unidades)	Costo Unitario	Total
Cucharones	2	C\$55.00	C\$110.00
Pascón	2	C\$30.00	C\$60.00
Embudo Grande	2	C\$75.86	C\$151.72
Guantes de Caucho (Pares)	4	C\$275.00	C\$1,100.00
Mascarillas	10	C\$5.00	C\$50.00
Garrafón Plástico 20 litros	52	C\$170.00	C\$8,840.00
Mesas	5	C\$1.59	C\$7.95
Manguera de 2m de 1 cuarto	4	C\$18.00	C\$72.00
Cuchillo	2	C\$75.00	C\$150.00
Bandejas Plásticas	6	C\$120.00	C\$720.00
Estantes de Madera	3	C\$8,500.00	C\$25,500.00
Cocina Industrial	1	C\$4,991.00	C\$4,991.00
<b>Total</b>	<b>93</b>	<b>C\$14,316.45</b>	<b>C\$41,752.67</b>

*Fuente: Elaboración Propia.*

**Tabla 28**

*Costo de Equipos de Producción*

Descripción	Cantidad (Unidades)	Costo Unitario	Total
Pelador de Naranja	2	C\$139.40	C\$278.80
Pulpadora	1	C\$10,800.00	C\$10,800.00
Prensadora	1	C\$25,335.95	C\$25,335.95
Etiquetadora	1	C\$4,680.00	C\$4,680.00
Encorchadora	1	C\$2,088.00	C\$2,088.00
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>C\$43,043.35</b>	<b>C\$43,182.75</b>

*Fuente: Elaboración Propia.*

El costo total de los materiales y equipos mobiliario para mantener la operatividad y producción de la empresa es de C\$254,680.09 córdobas.

**2.10.1. Capacidad Productiva de los equipos de Producción**

La capacidad productiva de los equipos, ( Véase la **Tabla 29**, *Capacidad productiva de los equipos de Producción*) se detalla la cantidad de equipos a utilizar y su capacidad máxima durante las operaciones de la producción del vino de naranja.

**Tabla 29**

*Capacidad productiva de los equipos de Producción*

Descripción	Cantidad (Unidades)	Capacidad
Pulpadora	1	150 a 200 Kg / Hora.
Prensadora	1	70 litros
<b>Total</b>	<b>2</b>	

*Fuente: Elaboración Propia.*

El personal que estará directamente involucrado en el proceso del área de producción (vicegerente de producción, los operarios y el encargado del almacén), los cuales serán capacitados previamente para la correcta manipulación de los equipos y procesos de la producción del vino de naranja.

### 2.10.2. Costos de Materia Prima y Envasado

A continuación, se presentan los costos de materia prima y envasado necesario para la producción de botellas de vino de naranja de 1000 ml durante los 5 años del estudio. Las siguientes tablas detallan los costos incurridos en cada año del ciclo de producción. Costo de materia prima

**Tabla 30**

*Costos de materia prima periodo (2023-2027)*

Costo de materia prima año 2023						
Descripción	Unidad de Medida	Cantidad (Unidades)	Precio Unitario C\$	Cantidad por ciclo productivo	Costo total por Ciclo productivo	Costo total Anual
Naranja	Unidad	1	C\$5.10	4140	C\$21,114.00	C\$253,368.00
Azúcar	10 Kg	1	C\$235.00	7	C\$1,653.93	C\$19,847.16
Levadura	450 Gr	1	C\$175.00	46	C\$8,050.00	C\$96,600.00
<b>Total</b>					<b>C\$30,817.93</b>	<b>C\$369,815.16</b>
Costo de materia prima año 2024						
Descripción	Unidad de Medida	Cantidad (Unidades)	Precio Unitario C\$	Cantidad por ciclo productivo	Costo total por Ciclo productivo	Costo total Anual
Naranja	Unidad	1	C\$5.47	4408	C\$24,099.84	C\$289,198.12
Azúcar	10 Kg	1	C\$251.94	7	C\$1,887.82	C\$22,653.85
Levadura	450 Gr	1	C\$187.62	49	C\$9,188.39	C\$110,260.72
<b>Total</b>					<b>C\$35,176.06</b>	<b>C\$422,112.69</b>
Costo de materia prima año 2025						
Descripción	Unidad de Medida	Cantidad (Unidades)	Precio Unitario C\$	Cantidad por ciclo productivo	Costo total por Ciclo productivo	Costo total Anual

Estudio de prefactibilidad para la creación de la empresa Río Vino dedicada a la producción y comercialización de vinos a base de fruta de naranja, ubicada en el municipio de Granada.

Naranja	Unidad	1	C\$5.86	4692	C\$27,477.92	C\$329,735.00
Azúcar	10 Kg	1	C\$269.83	8	C\$2,152.44	C\$25,829.24
Levadura	450 Gr	1	C\$200.94	52	C\$10,476.33	C\$125,715.96
<b>Total</b>					<b>C\$40,106.68</b>	<b>C\$481,280.20</b>
<b>Costo de materia prima año 2026</b>						
Descripción	Unidad de Medida	Cantidad (Unidades)	Precio Unitario C\$	Cantidad por ciclo productivo	Costo total por Ciclo productivo	Costo total Anual
Naranja	Unidad	1	C\$6.28	4996	C\$31,363.44	C\$376,361.28
Azúcar	10 Kg	1	C\$289.29	8	C\$2,456.80	C\$29,481.63
Levadura	450 Gr	1	C\$215.43	56	C\$11,957.74	C\$143,492.86
<b>Total</b>					<b>C\$45,777.98</b>	<b>C\$549,335.78</b>
<b>Costo de materia prima año 2027</b>						
Descripción	Unidad de Medida	Cantidad (Unidades)	Precio Unitario C\$	Cantidad por ciclo productivo	Costo total por Ciclo productivo	Costo total Anual
Naranja	Unidad	1	C\$6.73	5318	C\$35,796.54	C\$429,558.52
Azúcar	10 Kg	1	C\$310.14	9	C\$2,804.06	C\$33,648.75
Levadura	450 Gr	1	C\$230.96	59	C\$13,647.92	C\$163,775.03
<b>Total</b>					<b>C\$52,248.53</b>	<b>C\$626,982.30</b>

*Fuente: Elaboración Propia.*

**Tabla 31**

*Costo de envase y etiqueta periodo (2023-2027)*

<b>Costo de envase y etiqueta año 2023</b>						
Descripción	Unidad de Medida	Cantidad (Unidades)	Precio Unitario C\$	Cantidad por ciclo productivo	Costo total por Ciclo productivo	Costo total Anual
Levadura	450 Gr	1	C\$175.00	46	C\$8,050.00	C\$96,600.00
Botella y Corcho	Unidad	1	C\$30.00	1035	C\$31,050.00	C\$372,600.00
Etiqueta	Unidad	1	C\$15.00	1035	C\$15,525.00	C\$186,300.00
<b>Total</b>					<b>C\$54,625.00</b>	<b>C\$655,500.00</b>
<b>Costo de envase y etiqueta año 2024</b>						
Descripción	Unidad de Medida	Cantidad (Unidades)	Precio Unitario C\$	Cantidad por ciclo productivo	Costo total por Ciclo productivo	Costo total Anual
Levadura	450 Gr	1	C\$187.62	49	C\$9,188.39	C\$110,260.72
Botella y Corcho	Unidad	1	C\$32.16	1102	C\$35,440.95	C\$425,291.35
Etiqueta	Unidad	1	C\$16.08	1102	C\$17,721.81	C\$212,661.76
<b>Total</b>					<b>C\$62,351.15</b>	<b>C\$748,213.83</b>
<b>Costo de envase y etiqueta año 2025</b>						
Descripción	Unidad de Medida	Cantidad (Unidades)	Precio Unitario C\$	Cantidad por ciclo productivo	Costo total por Ciclo productivo	Costo total Anual
Levadura	450 Gr	1	C\$200.94	52	C\$10,476.33	C\$125,715.96
Botella y Corcho	Unidad	1	C\$34.45	1173	C\$40,408.70	C\$484,904.41
Etiqueta	Unidad	1	C\$17.22	1173	C\$20,202.92	C\$242,434.98

Estudio de prefactibilidad para la creación de la empresa Río Vino dedicada a la producción y comercialización de vinos a base de fruta de naranja, ubicada en el municipio de Granada.

Total					C\$71,087.95	C\$853,055.35
Costo de envase y etiqueta año 2026						
Descripción	Unidad de Medida	Cantidad (Unidades)	Precio Unitario C\$	Cantidad por ciclo productivo	Costo total por Ciclo productivo	Costo total Anual
Levadura	450 Gr	1	C\$215.43	56	C\$11,957.74	C\$143,492.86
Botella y Corcho	Unidad	1	C\$36.93	1249	C\$46,122.71	C\$553,472.47
Etiqueta	Unidad	1	C\$18.47	1249	C\$23,062.89	C\$276,754.70
Total					C\$81,143.34	C\$973,720.04
Costo de envase y etiqueta año 2027						
Descripción	Unidad de Medida	Cantidad (Unidades)	Precio Unitario C\$	Cantidad por ciclo productivo	Costo total por Ciclo productivo	Costo total Anual
Levadura	450 Gr	1	C\$230.96	59	C\$13,647.92	C\$163,775.03
Botella y Corcho	Unidad	1	C\$39.59	1330	C\$52,641.98	C\$631,703.70
Etiqueta	Unidad	1	C\$19.80	1330	C\$26,329.24	C\$315,950.83
Total					C\$92,619.13	C\$1,111,429.57

**Fuente:** Elaboración Propia

Cabe señalar que el aumento del precio para cada año corresponde a la tasa de inflación interanual de 7.21%. El costo total correspondiente al primer año para cada ciclo productivo en la elaboración del vino de naranja es de C\$77,392.93 para la producción de 1035 botellas de vinos al mes y el costo total de producción anual es de C\$928,715.16 córdobas. Para el 2027, el costo mensual es de C\$131,219.74 para la producción de 1330 botellas de vinos al mes y costo total anual de C\$1,574,636.84.

## 2.11. Aspectos Legales

Para la creación de toda nueva empresa es necesario conocer el marco legal en el cual se enmarca su posible implementación para prever la funcionalidad del mismo acorde a la reglamentación jurídica vigente en el país, que inevitablemente tiene un impacto en el desembolso de capital necesario para cubrir los costos derivados del cumplimiento del reglamento de ley.

Para la legalización formal de la empresa “Río vino” para poder iniciar las actividades del proceso de esta, se necesitan los siguientes requisitos:

### Matrícula de la alcaldía

Para solicitar la matrícula de la alcaldía se debe de presentar copia del registro único de contribución (RUC) proporcionado por la DGI.

**Requisitos:**

- ✓ Copia y original número de RUC
- ✓ Copia y original de la cédula de identidad
- ✓ Solvencia municipal o boleta de NO contribuyente
- ✓ Carta poder (si actúa en representación del contribuyente)
- ✓ Permiso de la policía nacional, urbanismo y medio ambiente (si aplica)
- ✓ Especificar el barrio, teléfono, y dirección exacta del negocio y del dueño de la actividad.
- ✓ Formulario de apertura de matrícula de cuota fija debidamente ello

Valor de la matrícula de negocio: el valor de la matrícula se establece según el tipo de actividad económica.

**Renta RUC**

**Requisitos:**

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

**Policía**

Los propietarios o representantes legales de los locales que expendan bebidas alcohólicas se dirigirán ante las autoridades de Seguridad Pública de la Policía Nacional de la circunscripción territorial respectiva, y completarán los siguientes requisitos y trámites:

1. Carta de Solicitud de Permiso, en la que se exponga el tipo de negocio que desea establecer.
2. Fotocopia de cédula de identidad nicaragüense o cédula de residencia actualizada cuando se trate de extranjeros.

3. Fotocopia de escritura de constitución de sociedad y poder general de administración debidamente inscrito en el registro público mercantil, en caso de ser personas jurídicas.
4. Certificado de conducta del propietario o del representante legal, en caso de ser persona jurídica. Presentar documentos originales para su cotejo o copias razonadas por notario.

La Policía Nacional inspeccionará el local a los fines de determinar si reúne las condiciones de seguridad necesarias y de orden público. El tiempo estimado entre la fecha de solicitud y la inspección es de 15 días.

Concluida la inspección y con la aprobación preliminar, se emitirá Resolución a los efectos de realizar trámites ante otras instituciones y completar los siguientes requisitos:

- ✓ Solvencia fiscal.
- ✓ Matrícula de la Alcaldía.
- ✓ Título: Licencia emitida por INTUR, para los casos de locales controlados por el INTUR.
- ✓ Certificación de Inspección de Bomberos.
- ✓ Dos fotos recientes de frente tamaño carné del propietario, en caso de ser persona natural, en caso de ser persona jurídica no aplica.

### **Minsa**

Se presenta la solicitud ante la autoridad sanitaria del centro de salud correspondiente, de acuerdo con su ubicación geográfica, Posteriormente se procede al llenado del formulario para la solicitud de trámite de licencia sanitaria y el centro de salud.

La fecha aproximada para realizar la inspección es de 20 días máximo. Posterior a la inspección el interesado entrega los siguientes requisitos:

- Matrícula de la alcaldía
- Constancia de fumigación
- Certificados de salud.
- Fotocopia de la cédula, si es de persona natural o cédula RUC en caso de ser jurídico.

- Resolución administrativa emitida por la policía nacional (Los establecimientos que no tengan expendios de bebidas alcohólicas, omitir este requisito).
- Ficha de inspección sanitaria

## **Bomberos**

Presentarse personalmente o por medio del apoderado a la delegación de bomberos de la localidad del negocio, posterior a eso deberá:

1. Registrarse en el libro de servicios de la delegación de bomberos.
2. Trasladarse con el inspector al local o negocio para realizar la inspección in situ.

De resultar aprobada la inspección deberá:

Llenar el formulario de solicitud de inspección y presentar los siguientes documentos:

- Fotocopia de cédula de identidad, si es personal natural o número RUC en caso de ser persona jurídica.
- Original y fotocopia del Boucher de pago de arancel de acuerdo a la ley 837 art 92, según el índice de peligrosidad.
- En caso de que el local requiera, según la norma técnica obligatoria nicaragüense de protección contra incendios, deberá presentar el plan de emergencia y evacuación.
- Se entrega la Certificación de Inspección de Bomberos. El tiempo máximo de este proceso es de 48 horas.

Es importante saber:

En caso de que no cumpla con los requisitos de seguridad establecidos, como resultado de la inspección in situ, se entrega las recomendaciones al solicitante, las que deberá de cumplir sometiéndose a una Re-inspección.

## **Impuesto sobre la renta (IR)**

Requisitos:

Estarán comprendidos en este régimen especial los pequeños contribuyentes que reúnan los siguientes requisitos:

1. Obtengan ingresos por ventas mensuales iguales o menores a cien mil córdobas (C\$ 100,000.00).
2. Dispongan de inventario de mercancía con un costo no mayor a quinientos mil córdobas (C\$ 500,000.00).

Los contribuyentes que no cumplan con al menos unos de los requisitos no podrán pertenecer a este régimen y deberán tributar el I.R de actividades económicas o régimen general, establecida en capítulo III del título I de la presente ley.” (Ley. No.822, 2012, pág. 10246).

Así que acuerdo a la ley tributaria establecida en el país de Nicaragua y también la DGI supone que para nosotros la empresa Rio vino el monto de IR establecido será de un 30%.

### **INSS**

Para inscribirse es necesario llenar el formulario que te brinda el Instituto Nicaragüense de Seguridad Social INSS, importante documento que necesitas mantener a mano.

Ya sea porque eres propietario de tu propio negocio o seas gerente de recursos humanos de tu empresa, este es un documento que siempre deberás tener a mano para evitar problemas y multas con el INSS.

Como seguramente ya es de tu conocimiento, con este documento puede realizar altas, bajas y movimiento de los empleadores de tu empresa o negocio.

### **INATEC**

El presente Reglamento establece el procedimiento para el recaudo del aporte mensual obligatorio del 2% sobre el monto total de las planillas de sueldos brutos o fijos a cargo de todos los empleadores de la República, de conformidad con los artículos 24, incisos a) y b), 25, 26, 27 y 30 de la Ley Orgánica del Instituto Nacional Tecnológico.

El recaudo del aporte del 2% de todos los empleadores al INATEC se realizará a través de la infraestructura de recaudación del INSS a nivel nacional. El monto recaudado por el INSS se depositará en una cuenta especial a nombre del INATEC.

# CAPÍTULO III

## ESTUDIO FINANCIERO



### **CAPITULO III: ESTUDIO FINANCIERO**

El estudio financiero tiene como objetivo determinar la rentabilidad financiera de los primeros 5 años de vida del proyecto mediante una evaluación financiera, a través de la cual es necesario cuantificar los gastos y costos de operación para obtener el monto requerido de la inversión total del proyecto.

La evaluación financiera implica la realización de diversos cálculos y análisis para determinar la rentabilidad y viabilidad económica del proyecto. En primer lugar, el cálculo de la Tasa Mínima Atractiva de Retorno (TMAR) simple y mixta, que indica la rentabilidad que debe generar el proyecto para que resulte atractivo a los inversionistas. A continuación, se determina el punto de equilibrio, que muestra el nivel de venta necesario para cubrir los costos del proyecto, seguido del flujo neto efectivo (FNE) para ambos escenarios con y sin financiamiento, para conocer la cantidad de efectivo obtenido después de pagar los costos e inversiones del proyecto.

Una vez que se ha estimado el FNE de ambos escenarios, el siguiente paso en la evaluación financiera del proyecto es calcular los indicadores que permitirán determinar su rentabilidad. Entre los cuales se encuentran el Valor Presente Neto (VPN), la Tasa Interna de Retorno (TIR), la relación costo-beneficio (R/C) y el Periodo de Recuperación de la inversión (PR). Cada uno de estos indicadores proporciona información valiosa sobre diferentes aspectos del proyecto, como la rentabilidad, el riesgo, la relación entre costos e ingresos, y el tiempo que se tardará en recuperar la inversión inicial.

Finalmente, se realiza un análisis de sensibilidad para conocer el comportamiento de los ingresos y la rentabilidad del proyecto ante diferentes escenarios y variables. Este análisis permite identificar los riesgos y oportunidades asociados al proyecto.

#### **3.1. Inversiones**

La puesta en marcha del proyecto de la empresa productora y comercializadora de vino a base de naranja requirió determinar todos aquellos elementos de inversión que son necesarios para el funcionamiento de la empresa, las cuales se dividen en inversiones fijas, diferidas y el capital de trabajo sumadas representan la inversión total requerida para la puesta en marcha del proyecto.

**Tabla 32**

*Inversión Total*

Descripción	Total
Activos Fijos	C\$453,195.79
Activos Diferidos	C\$4,690.00
Capital de Trabajo	C\$238,773.06
<b>Total</b>	<b>C\$696,658.85</b>

*Fuente: Elaboración Propia.*

### 3.1.1. Inversión en activo fijo

La inversión del activo fijo como parte de la inversión inicial para la puesta en marcha del proyecto se compone por la inversión de equipos de oficina, útiles y maquinaria de producción, vehículo de transporte y remodelaciones a la propiedad.

**Tabla 33**

*Transporte*

Descripción	Unidades	Costo Unitario	Total
ISUZU 92 extra cab	1	C\$151,790.00	<b>C\$151,790.00</b>

*Fuente: Elaboración Propia.*

Cabe señalar que el detalle de los materiales y equipos utilizados por el área de producción fueron detallados en el estudio técnico (Véase el **Capítulo 2: Punto N° 2.9. Inversión de materiales y equipos**). El detalle del costo de las remodelaciones a la propiedad se especifica en el anexo (Véase **Anexo 6. Remodelaciones a la Propiedad**).

A continuación (Véase la **Tabla 34, Inversión de Activo Fijo**) donde se detallan las diferentes inversiones que componen el activo fijo.

**Tabla 34**

*Inversión de Activo Fijo*

Descripción	Total
Equipo de Oficina	C\$169,744.67
Útiles de Producción	C\$41,752.67
Equipo de Producción	C\$43,182.75
Transporte	C\$151,790.00
Remodelación	C\$46,725.70
<b>Total</b>	<b>C\$453,195.79</b>

*Fuente: Elaboración Propia.*

### 3.1.2. Inversión diferida

La inversión en activos diferidos o intangibles permiten dar inicio con el proceso operativo y productivo de la empresa, exceptuando el capital de trabajo, debido a que representa la inversión adicional líquida que debe aportarse para que la empresa empiece a operar.

La inscripción de la empresa forma parte de la inversión diferida correspondiente al proyecto. A continuación (Véase la **Tabla 35**, *Activos Diferidos*) donde se detallan los montos en córdobas que el proyecto requiere en cuanto a activo diferido se refiere.

**Tabla 35**

*Activos Diferidos*

Descripción	Total
Constancia Matricula Municipal	C\$505.00
Formulario Matricula Municipal	C\$5.00
Matricula RUC	C\$200.00
Policía	C\$30.00
Minsa	C\$2,500.00
Bomberos	C\$500.00
Inscripción de Poder	C\$300.00
Inscripción como comerciante	C\$650.00
<b>Total</b>	<b>C\$4,690.00</b>

*Fuente: Elaboración Propia.*

### 3.2. Capital de trabajo

El capital de trabajo representa la inversión requerida de la cual debe disponer la empresa para operar de forma continua. La empresa Río Vino inicio sus operaciones correspondientes al primer mes con un capital de trabajo correspondiente a C\$238,773.06 córdobas. A continuación (Véase la **Tabla 36**, *Capital de Trabajo*) donde se detallan los montos que en su conjunto conforman el capital de trabajo de la empresa Río Vino.

**Tabla 36**

*Capital de Trabajo*

Descripción	Total
Costo de Operación	C\$77,392.93
Gasto de Administración	C\$160,366.77
Gasto de Venta	C\$1,013.37
<b>Total</b>	<b>C\$238,773.06</b>

*Fuente: Elaboración Propia.*

Cabe señalar que el cálculo del capital de trabajo para el primer mes de operación se determina mediante el resumen de los montos mensuales de cada elemento de los costos operativos (*Véase Anexo 7, Utilidad Operacional del Primer Mes*) donde se detalla la utilidad operacional del primer mes.

### 3.3. Costos de Operación

Los costos de operación son aquellos en los que se incurre para el funcionamiento y operatividad de las actividades de la empresa. Estos incluyen los costos de producción, gastos de administración y gastos de venta.

#### 3.3.1. Costos de Producción

Los costos de producción para la operatividad en la producción de la botella de contenido de 1000ml de vino a base del fruto de la naranja se componen por los costos de materia, botella, y etiqueta. A continuación (*Véase la Tabla 37, Costos de Producción*) donde se muestra los costos totales de producción durante los primeros cinco años de vida de la empresa.

**Tabla 37**

*Costos de Producción*

Descripción	2023	2024	2025	2026	2027
Materia Prima y Envase	C\$928,715.16	C\$1,060,065.79	C\$1,208,619.59	C\$1,379,562.95	C\$1,574,636.84
<b>Total</b>	<b>C\$928,715.16</b>	<b>C\$1,060,065.79</b>	<b>C\$1,208,619.59</b>	<b>C\$1,379,562.95</b>	<b>C\$1,574,636.84</b>

**Fuente:** *Elaboración Propia.*

Cabe señalar que los costos de materia prima e insumo fueron detallados en el estudio técnico (*Véase el Capítulo 2: Punto N° 2.10.2. Costos de Materia Prima y Envasado*).

#### 3.3.2. Gastos de Administración

Los gastos de administración de la empresa Río Vino se componen por el monto correspondiente del salario del personal administrativos, pago del INSS e INATEC, pago de los servicios básicos, útiles de oficina, mantenimiento de quipos y mobiliaria, alquiler del local y servicios de terceros. A continuación (*Véase la Tabla 38, Gasto de Administración*) donde se detallan los gastos administrativos durante los cinco primeros años de vida de la empresa.

**Tabla 38**

*Gastos de Administración.*

Descripción	2023	2024	2025	2026	2027
Salario Administrativo	C\$1,306,500.00	C\$1,332,630.00	C\$1,359,282.60	C\$1,386,468.25	C\$1,414,197.62
Inss patronal (22.5%)	C\$271,350.00	C\$276,777.00	C\$282,312.54	C\$287,958.79	C\$293,717.97
INATEC (2%)	C\$24,120.00	C\$24,602.40	C\$25,094.45	C\$25,596.34	C\$26,108.26
Servicios básicos	C\$34,027.63	C\$34,708.18	C\$35,402.35	C\$36,110.39	C\$36,832.60
P Y U de oficina	C\$3,651.23	C\$3,914.48	C\$4,196.72	C\$4,499.30	C\$4,823.70
Mantenimiento de equipo y mobiliario	C\$3,390.00	C\$3,634.42	C\$3,896.46	C\$4,177.40	C\$4,478.59
Combustible	C\$3,442.32	C\$4,209.96	C\$5,148.78	C\$6,296.96	C\$7,701.18
Alquiler	C\$155,520.00	C\$158,630.40	C\$161,803.01	C\$165,039.07	C\$168,339.85
Servicios de Terceros	C\$122,400.00	C\$124,848.00	C\$127,344.96	C\$129,891.86	C\$132,489.70
<b>Total</b>	<b>C\$1,924,401.18</b>	<b>C\$1,963,954.84</b>	<b>C\$2,004,481.86</b>	<b>C\$2,046,038.35</b>	<b>C\$2,088,689.46</b>

*Fuente: Elaboración Propia.*

Los gastos de administración en el primer año para la empresa ( Véase **Anexo 8, Gastos de Administración**) para conocer en detalle los gastos incurridos para la operatividad de la empresa.

**3.3.3. Gastos de Venta**

Los gastos de venta para la promoción y comercialización del vino de naranja, se compone de acuerdo con las estrategias establecidas en el estudio técnico ( Véase el **Capítulo 1: Punto N° 1.9.3. Promoción y publicidad**). A continuación ( Véase la **Tabla 39, Gastos de Venta**) donde se detallan los gastos de venta implicados durante los primeros cinco años de vida de la empresa.

**Tabla 39**

*Gastos de Venta*

Descripción	Cantidad	2023	2024	2025	2026	2027
Volantes	1	C\$290.00				
Radio Granadina	1	C\$500.00				
Stand Publicitario	2	C\$2,500.00				
Dominio	1	C\$468.00	C\$477.36	C\$486.91	C\$496.65	C\$506.58
Hosting	1	C\$3,002.40	C\$3,062.45	C\$3,123.70	C\$3,186.17	C\$3,249.89
Página web	1	C\$5,400.00	C\$3,600.00	C\$3,600.00	C\$3,600.00	C\$3,600.00
<b>Total</b>		<b>C\$12,160.40</b>	<b>C\$7,139.81</b>	<b>C\$7,210.60</b>	<b>C\$7,282.82</b>	<b>C\$7,356.47</b>

*Fuente: Elaboración Propia.*

Cabe señalar que el precio de la página web para el desarrollo de esta en el primer año del proyecto es de C\$5,400 y en los siguientes años del proyecto tendrá un costo de mantenimiento de C\$3,600.

### 3.4. Financiamiento

La evaluación del financiamiento necesario para la inversión requerida se basa en la selección de una entidad bancaria con una tasa de financiamiento adecuada. En este caso, hemos elegido el BAC como entidad financiera para determinar el financiamiento de la inversión necesaria para este proyecto. A diferencia de FICOHSA, que nos ofrecía una tasa del 19%, el Banco BAC nos ofrece una menor tasa anual del 18%. Para optar por el préstamo, es necesario cumplir con los requisitos (*Véase Anexo 9. Requisitos de Financiamiento*) donde se detallan los requisitos necesarios para poder solicitar el financiamiento para el proyecto.

El financiamiento otorgado por el BAC es de C\$376,195.78 córdobas. A continuación, se detalla el monto de aportación por parte de los inversionistas que conforman la sociedad.

**Tabla 40**

*Financiamiento del Proyecto*

BAC		
<b>Inversión total</b>	C\$696,658.85	<b>Peso</b>
<b>Aporte de inversionistas</b>	C\$320,463.07	46%
<b>Financiamiento</b>	C\$376,195.78	54%
<b>Tasa de interés</b>	18.00%	
<b>Periodo</b>	5	

**Fuente:** *Elaboración Propia.*

### 3.5. TMAR

El proyecto obtendrá un porcentaje del financiamiento por el banco BAC, mientras que el restante será aportado por los inversionistas que conforman la sociedad (*Véase la Tabla 40, Financiamiento del Proyecto*). En el cálculo de la TMAR simple se considera el aporte de inversionista, así como el premio al riesgo y tasa de inflación, utilizando la siguiente formula:

**TMAR:** Tasa mínima atractiva de rendimiento.

**I:** premio al riesgo del inversionista.

**F:** Tasa de inflación interanual.

$$\text{TMAR} = (i + f) + (i \cdot f)$$

#### Tabla 41

*Datos para cálculo de TMAR*

Datos para cálculo de TMAR	
Inflación	7.21%
Premio al riesgo	9%

**Fuente:** *Elaboración Propia.*

$$\text{Inversionista} = \text{TMAR} = (9\% + 7.21\%) + (9\% \times 7.21\%) = \mathbf{16.86\%}$$

Cabe señalar que el premio de riesgo se establece de acuerdo con el informe emitido por la Secretaría Ejecutiva del Consejo Monetario Centroamericano (SECMCA) en su informe de Riesgo País Centroamericano 2022. Según el análisis de parte de agencias clasificadoras de crédito globales Fitch Rating y Stands and Poor's, Nicaragua se encuentra clasificada en la escala B- con perspectiva estable, a pesar de los factores de riesgo asociados a sanciones internacionales. Para el presente proyecto, se ha seleccionado un porcentaje al riesgo del 9% y respecto a la inflación, se utilizará el porcentaje correspondiente a la inflación interanual del 7.21%, según el informe de INIDE sobre el comportamiento del Índice de Precios al Consumidor (IPC) del año 2022.

#### 3.5.1. TMAR MIXTA

El cálculo de la TMAR Mixta se realizó por el método de costo capital promedio ponderado, el cual considera dos tasas: la tasa del inversor, impuesta para el rendimiento esperado de su inversión, y la tasa de interés del banco, que determina los beneficios que obtendrá por el financiamiento realizado. Además, se tiene en cuenta los porcentajes de aporte del inversor y del banco. El cálculo de la TMAR Mixta se presenta en la siguiente tabla:

**Tabla 42**

*TMAR Global Mixta*

Accionistas	% de aportación	TMAR	Ponderación
Inversionistas	46% x 16.86%		7.72%
BAC	54% x 18%		9.76%
<b>TMAR Global Mixta</b>			<b>17.48%</b>

**Fuente:** *Elaboración Propia.*

La TMAR es de 16.86%, significa que es el rendimiento que deberá ganar la empresa en ese año para pagar el C\$320,463.07 aportado por los inversionistas y el 17.48% de interés sobre lo aportado por el banco de C\$376,195.78 córdobas.

### 3.6. Cronograma de inversiones

A través de la metodología de tablas de pago mediante el cálculo de la cuota nivelada se elaboró el calendario correspondiente al pago del préstamo para la financiera, permitiendo así definir el monto total en concepto de intereses amortización de la deuda mediante los pagos efectuados. A continuación, el detalle de los cálculos correspondientes.

Inversión total: C\$696,658.85

Financiamiento bancario (54%): C\$376,195.78

Aporte de los inversionistas (46%): C\$320,463.07

Tasa de interés: 18%

Período: 5 años

**Tabla 43**

*Calendario de pago del préstamo BAC*

Años	Cuota nivelada	Interés	Pago principal	Saldo
0				C\$376,195.78
1	C\$120,299.07	C\$67,715.24	C\$52,583.83	C\$323,611.95
2	C\$120,299.07	C\$58,250.15	C\$62,048.92	C\$261,563.02
3	C\$120,299.07	C\$47,081.34	C\$73,217.73	C\$188,345.29
4	C\$120,299.07	C\$33,902.15	C\$86,396.92	C\$101,948.37
5	C\$120,299.07	C\$18,350.71	C\$101,948.37	C\$0.00

**Fuente:** *Elaboración Propia.*

### 3.7. Depreciación y Amortización

Para el cálculo de la depreciación de los activos fijos del proyecto a lo largo de los cinco años de vida útil del mismo, se hizo uso del método de línea recta, ( Véase la **Tabla 44**, *Depreciación Anual*) donde detalla el monto en córdobas correspondiente a la depreciación anual de los activos fijos en cuestión.

**Tabla 44**

*Depreciación Anual*

Mobiliario y equipo	Valor del activo	2023	2024	2025	2026	2027	Valor rescate
<b>Útiles de Producción</b>							
Cocina Industrial	C\$4,991.00	C\$998.20	C\$998.20	C\$998.20	C\$998.20	C\$998.20	C\$0.00
Estantes de Madera	C\$8,500.00	C\$1,700.00	C\$1,700.00	C\$1,700.00	C\$1,700.00	C\$1,700.00	C\$0.00
<b>Total</b>	<b>C\$13,491.00</b>	<b>C\$2,698.20</b>	<b>C\$2,698.20</b>	<b>C\$2,698.20</b>	<b>C\$2,698.20</b>	<b>C\$2,698.20</b>	<b>C\$0.00</b>
<b>Equipos de Producción</b>							
Pulpador	C\$10,800.00	C\$2,160.00	C\$2,160.00	C\$2,160.00	C\$2,160.00	C\$2,160.00	C\$0.00
Prensadora	C\$25,335.95	C\$5,067.19	C\$5,067.19	C\$5,067.19	C\$5,067.19	C\$5,067.19	C\$0.00
Encorchadora	C\$2,088.00	C\$417.60	C\$417.60	C\$417.60	C\$417.60	C\$417.60	C\$0.00
Etiquetadora	C\$4,680.00	C\$936.00	C\$936.00	C\$936.00	C\$936.00	C\$936.00	C\$0.00
<b>Total</b>	<b>C\$42,903.95</b>	<b>C\$8,580.79</b>	<b>C\$8,580.79</b>	<b>C\$8,580.79</b>	<b>C\$8,580.79</b>	<b>C\$8,580.79</b>	<b>C\$0.00</b>
<b>Equipos de Oficina</b>							
Escritorio 1.50cm * 0,60 cm	C\$3,470.00	C\$694.00	C\$694.00	C\$694.00	C\$694.00	C\$694.00	C\$0.00
Sillas Ejecutivas	C\$2,300.00	C\$460.00	C\$460.00	C\$460.00	C\$460.00	C\$460.00	C\$0.00
Silla de espera con brazos	C\$1,717.00	C\$343.40	C\$343.40	C\$343.40	C\$343.40	C\$343.40	C\$0.00
Archivadores	C\$2,646.00	C\$529.20	C\$529.20	C\$529.20	C\$529.20	C\$529.20	C\$0.00
Computadora de Escritorio	C\$9,331.06	C\$1,866.21	C\$1,866.21	C\$1,866.21	C\$1,866.21	C\$1,866.21	C\$0.00
Computadora Laptop	C\$13,730.90	C\$2,746.18	C\$2,746.18	C\$0.00	C\$0.00	C\$0.00	C\$0.00
Extintor de incendios 20 lbs.	C\$4,692.00	C\$938.40	C\$938.40	C\$938.40	C\$938.40	C\$938.40	C\$0.00
Impresora	C\$8,821.25	C\$1,764.25	C\$1,764.25	C\$0.00	C\$0.00	C\$0.00	C\$0.00
Aire Acondicionado	C\$8,000.00	C\$1,600.00	C\$1,600.00	C\$1,600.00	C\$1,600.00	C\$1,600.00	C\$0.00
<b>Total</b>	<b>C\$54,708.21</b>	<b>C\$10,941.64</b>	<b>C\$10,941.64</b>	<b>C\$6,431.21</b>	<b>C\$6,431.21</b>	<b>C\$6,431.21</b>	<b>C\$0.00</b>
<b>Vehículo de trasportación para funciones de abastecimiento y distribución.</b>							
ISUZU 92 extra cab	C\$151,790.00	C\$30,358.00	C\$30,358.00	C\$30,358.00	C\$30,358.00	C\$30,358.00	C\$0.00
<b>Total</b>	<b>C\$151,790.00</b>	<b>C\$30,358.00</b>	<b>C\$30,358.00</b>	<b>C\$30,358.00</b>	<b>C\$30,358.00</b>	<b>C\$30,358.00</b>	<b>C\$0.00</b>
<b>Total depreciación anual</b>	<b>C\$262,893.16</b>	<b>C\$52,578.63</b>	<b>C\$52,578.63</b>	<b>C\$48,068.20</b>	<b>C\$48,068.20</b>	<b>C\$48,068.20</b>	<b>C\$0.00</b>

*Fuente: Elaboración Propia.*

#### 3.7.1. Amortización de la inversión diferida

El cálculo correspondiente a la amortización de activos diferidos resulta de la división del total de la inversión diferida entre la vida útil del proyecto.

$$\text{Amortización de activos diferidos} = \frac{C\$4,690.00}{5} = C\$938.00$$

Por tanto, el monto de amortización de activos diferidos asciende a C\$938.00 córdobas.

### 3.8. Determinación de Ingresos

A continuación, (Véase la **Tabla 45: Determinación de ingresos**) donde se detallan los ingresos de la empresa para el periodo 2023 - 2027. Los precios establecidos incrementan acorde a la tasa promedio de inflación (Véase el **Capítulo 1: Punto N° 1.8.2. Proyección del precio**), donde se muestra la proyección de precio de una botella de 1000ml para cada año. La determinación de los ingresos se obtuvo mediante la multiplicación del precio por la cantidad de vinos ofertado por año.

**Tabla 45**

*Determinación de Ingresos*

Año	Oferta Anual (botellas de vino)	Precios proyectados	Ingresos Anual
2023	12,421	C\$256.32	C\$3,183,750.72
2024	13,223	C\$269.14	C\$3,558,838.22
2025	14,077	C\$279.91	C\$3,940,231.13
2026	14,987	C\$289.70	C\$4,341,768.31
2027	15,955	C\$299.84	C\$4,783,977.14

**Fuente:** *Elaboración Propia.*

### 3.9. Punto de Equilibrio

Calcular el punto de equilibrio es importante para determinar el nivel mínimo de ingresos que se requiere alcanzar para cubrir todos los costos y gastos asociados con el proyecto. El punto de equilibrio evalúa la relación existente entre costos fijos, costos variables y los ingresos anuales que percibirá la empresa a lo largo de 5 años.

Se utilizó el método Costo Volumen Utilidad para determinar el volumen de ventas con el cual el ingreso total compensa exactamente los costos totales. Para el cálculo se utilizó la siguiente ecuación:

$$PE = \frac{\text{Costos Fijos Totales}}{PV - CVU}$$

A continuación, (Véase la **Tabla 46, Punto de Equilibrio**) donde se detalla el punto de equilibrio para la empresa Río Vino en el periodo de estudio.

**Tabla 46**

*Punto de Equilibrio*

<b>Punto de Equilibrio</b>					
<b>Concepto</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>
<b>Costos Fijos</b>					
Salarios Admon	C\$1,601,970.00	C\$1,634,009.40	C\$1,666,689.59	C\$1,700,023.38	C\$1,734,023.85
Servicios Básico	C\$34,027.63	C\$34,708.18	C\$35,402.35	C\$36,110.39	C\$36,832.60
P Y U de oficina	C\$3,651.23	C\$3,914.48	C\$4,196.72	C\$4,499.30	C\$4,823.70
Mantenimiento de equipo y mobiliario	C\$3,390.00	C\$3,634.42	C\$3,896.46	C\$4,177.40	C\$4,478.59
Combustible	C\$3,442.32	C\$4,209.96	C\$5,148.78	C\$6,296.96	C\$7,701.18
Alquiler	C\$155,520.00	C\$158,630.40	C\$161,803.01	C\$165,039.07	C\$168,339.85
Servicios de Terceros	C\$122,400.00	C\$124,848.00	C\$127,344.96	C\$129,891.86	C\$132,489.70
Publicidad	C\$12,160.40	C\$7,282.60	C\$7,354.82	C\$7,428.47	C\$7,503.60
<b>Total de Costos Fijos</b>	<b>C\$1,936,561.58</b>	<b>C\$1,971,237.45</b>	<b>C\$2,011,836.68</b>	<b>C\$2,053,466.83</b>	<b>C\$2,096,193.06</b>
<b>Costo Variable Unitario</b>	<b>C\$74.78</b>	<b>C\$80.29</b>	<b>C\$85.26</b>	<b>C\$92.05</b>	<b>C\$98.69</b>
<b>Precio de Venta</b>	<b>C\$256.32</b>	<b>C\$269.14</b>	<b>C\$279.91</b>	<b>C\$289.70</b>	<b>C\$299.84</b>
<b>Punto de Equilibrio</b>	<b>10667</b>	<b>10438</b>	<b>10336</b>	<b>10389</b>	<b>10421</b>

*Fuente: Elaboración Propia.*

El punto de equilibrio revelo que el volumen de ventas necesario para cubrir los costos totales muestra un aumento constante a lo largo del período proyectado. En el primer año de la empresa, el punto de equilibrio se sitúa en 10,667 unidades vendidas y para el año 2027, un total de 10,421 unidades vendida de vinos de naranja.

### **3.10. Evaluación Financiera**

La evaluación financiera del proyecto en el estudio se compone de varios elementos clave. En primer lugar, el estado de resultados muestra la utilidad o pérdida del estudio, lo que permite comprender la rentabilidad del proyecto en términos de ingresos y gastos. El punto de equilibrio también es un factor crucial, ya que indica el nivel de ventas necesario para cubrir los costos del proyecto. Además, el flujo neto de efectivo es una medida importante que refleja la cantidad de efectivo disponible después de pagar los costos e inversiones. Por último, se utilizan indicadores financieros como el Valor Presente Neto (VPN), la Tasa Interna de Retorno (TIR) y la Relación Costo-Beneficio (B/C) para evaluar la rentabilidad y el potencial de retorno del proyecto. En conjunto, estos elementos proporcionan una visión completa y detallada de la situación financiera del proyecto y la rentabilidad de este.

#### **3.10.1. Estado Resultado**

En el estado de resultados proyectado, se obtiene la utilidad o pérdida neta durante el periodo, donde se incluyen los ingresos y costos incurridos de producción, depreciación

y amortización, así como también los gastos operativos (gastos de administración y venta), a fin de evaluar la rentabilidad de este en los escenarios con y sin financiamiento. A continuación, (Véase la **Tabla 47**, *Estado de Resultado sin Financiamiento*) donde se detallan las cuentas pertenecientes al estado de resultado sin financiamiento.

**Tabla 47**

*Estado de Resultado sin Financiamiento*

Concepto	2023	2024	2025	2026	2027
<b>Ingresos por Venta</b>	<b>C\$3,183,750.72</b>	<b>C\$3,558,838.22</b>	<b>C\$3,940,231.13</b>	<b>C\$3,940,231.13</b>	<b>C\$4,783,977.14</b>
Costos de Producción	C\$928,715.16	C\$1,060,065.79	C\$1,208,619.59	C\$1,379,562.95	C\$1,574,636.84
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>C\$2,255,035.56</b>	<b>C\$2,498,772.43</b>	<b>C\$2,731,611.55</b>	<b>C\$2,560,668.18</b>	<b>C\$3,209,340.30</b>
Gastos Administrativos	C\$1,924,401.18	C\$1,963,954.84	C\$2,004,481.86	C\$2,046,038.35	C\$2,088,689.46
Gasto de ventas	C\$12,160.40	C\$7,282.60	C\$7,354.82	C\$7,428.47	C\$7,503.60
Depreciación de Activos	C\$52,578.63	C\$52,578.63	C\$52,578.63	C\$52,578.63	C\$52,578.63
Amort. Activos Diferidos	C\$938.00	C\$938.00	C\$938.00	C\$938.00	C\$938.00
<b>Utilidad antes de Impuestos</b>	<b>C\$264,957.35</b>	<b>C\$474,018.35</b>	<b>C\$666,258.24</b>	<b>C\$453,684.72</b>	<b>C\$1,059,630.61</b>
IR 30%	C\$79,487.20	C\$142,205.50	C\$199,877.47	C\$136,105.42	C\$317,889.18
<b>Utilidad Neta</b>	<b>C\$185,470.14</b>	<b>C\$331,812.84</b>	<b>C\$466,380.77</b>	<b>C\$317,579.31</b>	<b>C\$741,741.43</b>

*Fuente: Elaboración Propia.*

La utilidad neta sin financiamiento durante el primer año correspondiente se obtiene una utilidad de C\$185,470.14 córdobas y para el quinto año la utilidad neta corresponde a una utilidad de C\$741,741.43 córdobas.

Para el estado de resultado con financiamiento, (Véase la **Tabla 48**, *Estado de Resultado con Financiamiento*) donde se detalla el estado de resultado con financiamiento del BAC.

**Tabla 48**

*Estado de Resultado con Financiamiento*

Concepto	2023	2024	2025	2026	2027
<b>Ingresos por Venta</b>	<b>C\$3,183,750.72</b>	<b>C\$3,558,838.22</b>	<b>C\$3,940,231.13</b>	<b>C\$3,940,231.13</b>	<b>C\$4,783,977.14</b>
Costos de Producción	C\$928,715.16	C\$1,060,065.79	C\$1,208,619.59	C\$1,379,562.95	C\$1,574,636.84
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>C\$2,255,035.56</b>	<b>C\$2,498,772.43</b>	<b>C\$2,731,611.55</b>	<b>C\$2,560,668.18</b>	<b>C\$3,209,340.30</b>
Gastos Administrativos	C\$1,924,401.18	C\$1,963,954.84	C\$2,004,481.86	C\$2,046,038.35	C\$2,088,689.46
Gasto de ventas	C\$12,160.40	C\$7,282.60	C\$7,354.82	C\$7,428.47	C\$7,503.60
Depreciación de Activos	C\$52,578.63	C\$52,578.63	C\$52,578.63	C\$52,578.63	C\$52,578.63
Amort. Activos Diferidos	C\$938.00	C\$938.00	C\$938.00	C\$938.00	C\$938.00
Gastos Financieros (I)	C\$67,715.24	C\$58,250.15	C\$47,081.34	C\$33,902.15	C\$18,350.71
<b>Utilidad antes de Impuestos</b>	<b>C\$197,242.11</b>	<b>C\$415,768.20</b>	<b>C\$619,176.89</b>	<b>C\$419,782.57</b>	<b>C\$1,041,279.90</b>
IR 30%	C\$59,172.63	C\$124,730.46	C\$185,753.07	C\$125,934.77	C\$312,383.97
<b>Utilidad Neta</b>	<b>C\$138,069.47</b>	<b>C\$291,037.74</b>	<b>C\$433,423.83</b>	<b>C\$293,847.80</b>	<b>C\$728,895.93</b>

*Fuente: Elaboración Propia.*

La utilidad neta con financiamiento en el primer año correspondiente se obtiene una utilidad de C\$138,069.47 córdobas y para el año cinco la utilidad neta corresponde a una utilidad de C\$728,895.93 córdobas. Cabe señalar que en el estado financiero se incluyen costos y gastos operativos entre ellos los gastos financieros (intereses) producto del préstamo bancario.

### 3.10.2. Flujo neto de efectivo

Los flujos de fondos de efectivo permiten identificar los beneficios y los costos que tendrá en la puesta en marcha del proyecto a fin de evaluar la rentabilidad de la empresa tomando como referencia los flujos de fondos de efectivo con y sin financiamiento para el período 2023-2027.

En el cálculo de dichos procesos se tomaron en cuenta los ingresos que se percibirán dentro del proyecto, los costos de inversión del proyecto, costos de producción que incurrirá la empresa, gastos administrativos, gasto de las ventas, la depreciación de la inversión fija, la amortización diferida, la utilidad antes de IR, el impuesto sobre la renta y la utilidad neta para el flujo sin financiamiento y la amortización de los intereses del préstamo para el flujo con financiamiento, como también, se tomó en cuenta la inversión inicial del proyecto para el cálculo del valor presente neto, la tasa interna de retorno, la recuperación de capital de trabajo y el pago del préstamo anualmente en el flujo con financiamiento, entre otros.

**Tabla 49**

*Flujo de caja sin financiamiento*

Concepto	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Inversión	C\$696,658.85					
Ingresos		C\$3,183,750.72	C\$3,558,838.22	C\$3,940,231.13	C\$3,940,231.13	C\$4,783,977.14
Costos de Producción	C\$77,392.93	C\$851,322.23	C\$1,060,065.79	C\$1,208,619.59	C\$1,379,562.95	C\$1,574,636.84
Gastos Administrativos	C\$160,366.77	C\$1,764,034.42	C\$1,963,954.84	C\$2,004,481.86	C\$2,046,038.35	C\$2,088,689.46
Gasto de ventas	C\$1,013.37	C\$11,147.03	C\$7,282.60	C\$7,354.82	C\$7,428.47	C\$7,503.60
Dep. Activo Fijo		C\$52,578.63	C\$52,578.63	C\$52,578.63	C\$52,578.63	C\$52,578.63
Amort. Activos Diferidos		C\$938.00	C\$938.00	C\$938.00	C\$938.00	C\$938.00
<b>Utilidad antes IR</b>		C\$503,730.41	C\$474,018.35	C\$666,258.24	C\$453,684.72	C\$1,059,630.61
IR		C\$151,119.12	C\$142,205.50	C\$199,877.47	C\$136,105.42	C\$317,889.18
<b>Utilidad Neta</b>		C\$352,611.29	C\$331,812.84	C\$466,380.77	C\$317,579.31	C\$741,741.43
Dep act fijo		C\$52,578.63	C\$52,578.63	C\$52,578.63	C\$52,578.63	C\$52,578.63
Rec. Capital de trabajo						C\$238,773.06
Valor residual						C\$0.00
<b>FNE</b>	<b>-C\$696,658.85</b>	<b>C\$405,189.92</b>	<b>C\$384,391.47</b>	<b>C\$518,959.40</b>	<b>C\$370,157.94</b>	<b>C\$1,033,093.12</b>

*Fuente: Elaboración Propia.*

Estudio de prefactibilidad para la creación de la empresa Río Vino dedicada a la producción y comercialización de vinos a base de fruta de naranja, ubicada en el municipio de Granada.

El flujo neto correspondiente al año 2023 asciende a C\$405,189.92 córdobas, experimentando un incremento significativo hasta llegar a C\$1,033,093.12 córdobas en el último año.

Este aumento progresivo del flujo neto es un indicador positivo de la rentabilidad del negocio en el largo plazo y debe ser tomado en cuenta al momento de tomar decisiones financieras para el proyecto.

### Tabla 50

#### Flujo de caja con financiamiento

Concepto	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Inversión	C\$696,658.85					
Préstamo	C\$376,195.78					
Ingresos		C\$3,183,750.72	C\$3,558,838.22	C\$3,940,231.13	C\$3,940,231.13	C\$4,783,977.14
Costos Producción	C\$77,392.93	C\$851,322.23	C\$1,060,065.79	C\$1,208,619.59	C\$1,379,562.95	C\$1,574,636.84
Gastos Administrativos	C\$160,366.77	C\$1,764,034.42	C\$1,963,954.84	C\$2,004,481.86	C\$2,046,038.35	C\$2,088,689.46
Gasto de ventas	C\$1,013.37	C\$11,147.03	C\$7,282.60	C\$7,354.82	C\$7,428.47	C\$7,503.60
Dep. Activo Fijo		C\$52,578.63	C\$52,578.63	C\$52,578.63	C\$52,578.63	C\$52,578.63
Pago de intereses		C\$67,715.24	C\$58,250.15	C\$47,081.34	C\$33,902.15	C\$18,350.71
Utilidad antes IR		C\$436,953.17	C\$416,706.20	C\$620,114.89	C\$420,720.57	C\$1,042,217.90
IR		C\$131,085.95	C\$125,011.86	C\$186,034.47	C\$126,216.17	C\$312,665.37
Utilidad Neta		C\$305,867.22	C\$291,694.34	C\$434,080.43	C\$294,504.40	C\$729,552.53
Dep act fijo		C\$52,578.63	C\$52,578.63	C\$52,578.63	C\$52,578.63	C\$52,578.63
Pago principal		C\$52,583.83	C\$62,048.92	C\$73,217.73	C\$86,396.92	C\$101,948.37
Rec. Capital de trabajo						C\$238,773.06
Valor residual						C\$0.00
<b>FNE</b>	<b>-C\$320,463.07</b>	<b>C\$305,862.02</b>	<b>C\$282,224.04</b>	<b>C\$413,441.33</b>	<b>C\$260,686.11</b>	<b>C\$918,955.86</b>

**Fuente:** Elaboración Propia.

El flujo neto correspondiente al año 2023 es de C\$305,862.02 córdobas al inicio de las operaciones de la empresa. El cual se incrementa hasta llegar a C\$918,955.86 córdobas en el último año.

### 3.10.3. Análisis de los Indicadores Financieros

Los indicadores financieros para la evaluación del proyecto se encuentran el Valor presente neto (VPN) que mide que mide la diferencia entre el valor presente de los flujos de efectivo futuros del proyecto y la inversión inicial, descontados a una tasa de descuento, la Tasa interna de retorno (TIR) y la relación costo benefició que mide la relación entre los costos y beneficios del proyecto. Estos indicadores serán esenciales para evaluar la viabilidad del proyecto.

### **3.10.3.1. Valor Presente Neto – VPN**

El cálculo del valor presente neto sin financiamiento permite conocer si el proyecto será rentable y genera pérdida o ganancia a través de la evaluación para la empresa sin adquirir préstamos externos.

Para esto se toma en cuenta la TMAR de los inversores, la cual es de 16.86%. Esto con el fin de calcular el valor presente neto dentro del FEN sin financiamiento. Y la TMAR mixta tanto de los inversores y del banco, la cual es de 17.48%. Esto se hace con el objetivo de calcular el valor presente neto en el FEN con financiamiento.

Por lo tanto, se obtuvo:

- VPN sin financiamiento es de C\$795,234.92
- VPN con financiamiento es de C\$806,078.33

El valor presente neto en ambos casos es mayor que cero, por lo tanto, se puede deducir que el proyecto se acepta de acuerdo con lo estipulado en los criterios de aceptación. Por lo tanto, el método más recomendable para llevar a cabo este proyecto sería a través del proceso con financiamiento.

### **3.10.3.2. Tasa interna de retorno – TIR**

En cuanto a la tasa interna de retorno se consideró el rendimiento de la empresa generado en el periodo del proyecto tomando en cuenta la inversión.

Para la tasa interna de retorno sin financiamiento calculada en el flujo de fondos de efectivo se obtuvo que es de 59%, siendo esta mayor que la TMAR.

Para la tasa interna de retorno con financiamiento calculada en el flujo de fondos de efectivo se obtuvo que es de 100%. Por tanto, tomando como referencia el criterio de aceptación de la TIR.

Se puede constatar la aceptación del proyecto con financiamiento, debido que la tasa interna de retorno es mayor que la TMAR Mixta de 17.48%.

### 3.10.3.3. Relación Beneficio - Costo

La relación beneficio-costo (R B/C) permite determinar el beneficio que tendrá el proyecto mediante la aceptación con respecto a los beneficios y costos estimados. El cálculo se realizó de la siguiente manera:

$$R \frac{B}{C} = \frac{VPN(\text{Ingresos})}{VPN(\text{Egresos})}$$

A continuación, se especifica la Relación Beneficio/Costos para las proyecciones con y sin financiamiento del valor presente neto de los ingresos y egresos estimados conforme al periodo establecido.

**Tabla 51**

*Flujo de los Ingresos con Financiamiento*

DESCRIPCION	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Préstamo	C\$376,195.78					
Ingresos		C\$3,183,750.72	C\$3,558,838.22	C\$3,940,231.13	C\$3,940,231.13	C\$4,783,977.14
Capital de trabajo						C\$238,773.06
Valor al rescate						C\$0.00
<b>TOTAL</b>	<b>C\$376,195.78</b>	<b>C\$3,183,750.72</b>	<b>C\$3,558,838.22</b>	<b>C\$3,940,231.13</b>	<b>C\$3,940,231.13</b>	<b>C\$5,022,750.20</b>
<b>VAN INGRESOS</b>	<b>C\$12,032,549.19</b>					

*Fuente: Elaboración Propia.*

**Tabla 52**

*Flujo de los Egresos con Financiamiento*

DESCRIPCION	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Costo de Producción		C\$851,322.23	C\$1,060,065.79	C\$1,208,619.59	C\$1,379,562.95	C\$1,574,636.84
Gastos Administrativo		C\$1,764,034.42	C\$1,963,954.84	C\$2,004,481.86	C\$2,046,038.35	C\$2,088,689.46
Gastos de venta		C\$11,147.03	C\$7,282.60	C\$7,354.82	C\$7,428.47	C\$7,503.60
Pago interés		C\$67,715.24	C\$58,250.15	C\$47,081.34	C\$33,902.15	C\$18,350.71
IR		C\$131,085.95	C\$125,011.86	C\$186,034.47	C\$126,216.17	C\$312,665.37
Pago Principal		C\$52,583.83	C\$62,048.92	C\$73,217.73	C\$86,396.92	C\$101,948.37
Inversión	C\$696,658.85					
<b>TOTAL</b>		<b>C\$2,767,117.33</b>	<b>C\$3,169,077.36</b>	<b>C\$3,354,879.74</b>	<b>C\$3,563,499.50</b>	<b>C\$3,796,634.18</b>
<b>VAN EGRESOS</b>	<b>C\$10,765,125.54</b>					

*Fuente: Elaboración Propia.*

En el flujo de los ingresos con financiamiento se obtiene un VAN de C\$12,032,549.19 córdobas y un flujo de egresos en donde se obtienen un VAN de C\$10,765,125.54 córdobas.

$$\frac{C\$12,032,549.19}{C\$10,765,125.54} = 1.12$$

Estudio de prefactibilidad para la creación de la empresa Río Vino dedicada a la producción y comercialización de vinos a base de fruta de naranja, ubicada en el municipio de Granada.

La relación Beneficio/Costo con financiamiento es de 1.12, siendo mayor que uno, por tanto, el proyecto es rentable para los inversionistas, puesto que los beneficios generados son mayores que los costos, y esto, sin ayuda de financiamiento.

**Tabla 53**

*Flujo de los ingresos sin Financiamiento*

DESCRIPCION	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Ingresos		C\$3,183,750.72	C\$3,558,838.22	C\$3,940,231.13	C\$3,940,231.13	C\$4,783,977.14
Capital de trabajo						C\$238,773.06
Valor al rescate						C\$0.00
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>C\$3,183,750.72</b>	<b>C\$3,558,838.22</b>	<b>C\$3,940,231.13</b>	<b>C\$3,940,231.13</b>	<b>C\$5,022,750.20</b>
<b>VAN INGRESOS</b>		<b>C\$12,217,263.26</b>				

*Fuente: Elaboración Propia.*

**Tabla 54**

*Flujo de los Egresos sin Financiamiento*

DESCRIPCION	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Costos de Producción		C\$851,322.23	C\$1,060,065.79	C\$1,208,619.59	C\$1,379,562.95	C\$1,574,636.84
Gastos Administrativo		C\$1,764,034.42	C\$1,963,954.84	C\$2,004,481.86	C\$2,046,038.35	C\$2,088,689.46
Gastos de venta		C\$11,147.03	C\$7,282.60	C\$7,354.82	C\$7,428.47	C\$7,503.60
IR		C\$151,119.12	C\$142,205.50	C\$199,877.47	C\$136,105.42	C\$317,889.18
Inversión	<b>C\$696,658.85</b>					
<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>C\$696,658.85</b>	<b>C\$2,777,622.80</b>	<b>C\$3,173,508.75</b>	<b>C\$3,420,333.73</b>	<b>C\$3,569,135.19</b>	<b>C\$3,988,719.08</b>
<b>VAN EGRESOS</b>		<b>C\$10,588,290.89</b>				

*Fuente: Elaboración Propia.*

En el flujo de los ingresos sin financiamiento se obtiene un VAN de C\$12,217,263.26 córdobas y un flujo de egresos en donde se obtienen un VAN de C\$10,588,290.89 córdobas.

$$\frac{C\$12,217,263.26}{C\$10,588,290.89} = 1.15$$

En cuanto a la relación Beneficio/Costo sin financiamiento es de 1.5, por tanto, el criterio de que la relación B/C sea mayor que uno, se cumple, en consecuencia, el proyecto es rentable para los inversionistas ya que los beneficios son mayores que los costos.

### 3.10.4. Periodo de Recuperación del Proyecto

El periodo de recuperación es un indicador financiero que permite medir el tiempo que se necesita para recuperar la inversión inicial a partir de los flujos netos de efectivo generados por el proyecto. Para calcular el periodo de recuperación, se utiliza la siguiente fórmula:

$$PRI = \frac{a + (b - c)}{d}$$

Donde:

**a** = Periodo anterior al que se recuperan la inversión.

**b** = Inversión Inicial.

**c** = Flujo de caja acumulado del periodo A

**d** = Flujo de caja del periodo donde se recupera la inversión.

Para ello se realizó dos flujos de caja de efectivos el cual estos constan sin financiamiento y con financiamiento estos son detallados a continuación:

$$PR_{sf} = \frac{1 + (C\$696,658.85 - C\$405,189.92)}{C\$384,391.47} = 0.75$$

El periodo de recuperación de la inversión inicial en el flujo sin financiamiento del proyecto es de 9 meses y 4 días.

$$PR_{cf} = \frac{1 + (C\$696,658.85 - C\$305,862.02)}{C\$282,224.04} = 1.38$$

En el flujo con financiamiento del proyecto se obtuvo como resultado que el periodo de recuperación es de 1 año con 4 meses y 16 días.

### **3.11. Análisis de Sensibilidad**

El análisis de sensibilidad es una herramienta fundamental para estudiar los cambios que pueden afectar las variables más importantes como son los ingresos y los costos de producción cuando se introducen ciertas variaciones que afectan la rentabilidad del proyecto. A través de este proceso, se evalúan las variaciones que pueden surgir en el valor presente neto (VPN) y la tasa interna de retorno (TIR) del proyecto, lo que permite determinar su viabilidad y comprender las fluctuaciones que puede soportar el proyecto.

Se llevaron a cabo dos análisis de sensibilidad para evaluar el impacto de diferentes escenarios en el proyecto de inversión. El primer escenario consideró una reducción del 5%, 10% y 15% en los ingresos, mientras que el segundo escenario consideró un aumento del 5%, 10% y 15% en los costos de producción. Ambos análisis se realizaron en los dos análisis, con y sin financiamiento, con el objetivo de examinar cómo estos

escenarios afectarían el proyecto en diferentes situaciones. A continuación, en las siguientes tablas se muestran ambos análisis de sensibilidad:

**Tabla 55**

*Análisis de Sensibilidad Sin Financiamiento (Ingresos↓ y CP ↑)*

Análisis Sin Financiamiento (Ingresos ↓)							
Ingresos	2023	2024	2025	2026	2027	VPN	TIR
5%	C\$3,024,563.18	C\$3,380,896.31	C\$3,743,219.57	C\$4,124,679.89	C\$4,544,778.28	<b>C\$555,130.39</b>	<b>45%</b>
10%	C\$2,865,375.65	C\$3,202,954.40	C\$3,546,208.02	C\$3,907,591.48	C\$4,305,579.42	<b>C\$186,048.11</b>	<b>27%</b>
15%	C\$2,706,188.11	C\$3,025,012.49	C\$3,349,196.46	C\$3,690,503.06	C\$4,066,380.57	<b>-C\$194,277.40</b>	<b>6%</b>
Análisis Sin Financiamiento (Costos de Producción ↑)							
Costos	2023	2024	2025	2026	2027	VPN	TIR
5%	C\$893,888.34	C\$1,113,069.08	C\$1,269,050.56	C\$1,448,541.10	C\$1,653,368.68	<b>C\$812,662.88</b>	<b>58%</b>
10%	C\$936,454.45	C\$1,166,072.37	C\$1,329,481.54	C\$1,517,519.24	C\$1,732,100.52	<b>C\$572,135.33</b>	<b>48%</b>
15%	C\$979,020.56	C\$1,219,075.66	C\$1,389,912.52	C\$1,586,497.39	C\$1,810,832.36	<b>C\$586,235.88</b>	<b>47%</b>

*Fuente: Elaboración Propia.*

**Tabla 56**

*Análisis de Sensibilidad Con Financiamiento (Ingresos↓ y CP ↑)*

Análisis Con Financiamiento (Ingresos ↓)							
Ingresos	2023	2024	2025	2026	2027	VPN	TIR
5%	C\$3,024,563.18	C\$3,380,896.31	C\$3,743,219.57	C\$4,124,679.89	C\$4,544,778.28	<b>C\$571,353.96</b>	<b>71%</b>
10%	C\$2,865,375.65	C\$3,202,954.40	C\$3,546,208.02	C\$3,907,591.48	C\$4,305,579.42	<b>C\$209,767.30</b>	<b>37%</b>
15%	C\$2,706,188.11	C\$3,025,012.49	C\$3,349,196.46	C\$3,690,503.06	C\$4,066,380.57	<b>-C\$182,318.28</b>	<b>1%</b>
Análisis Con Financiamiento (Costos de Producción ↑)							
Costos	2023	2024	2025	2026	2027	VPN	TIR
5%	C\$893,888.34	C\$1,113,069.08	C\$1,269,050.56	C\$1,448,541.10	C\$1,653,368.68	<b>C\$823,711.36</b>	<b>96%</b>
10%	C\$936,454.45	C\$1,166,072.37	C\$1,329,481.54	C\$1,517,519.24	C\$1,732,100.52	<b>C\$610,454.49</b>	<b>83%</b>
15%	C\$979,020.56	C\$1,219,075.66	C\$1,389,912.52	C\$1,586,497.39	C\$1,810,832.36	<b>C\$605,252.83</b>	<b>75%</b>

*Fuente: Elaboración Propia.*

En base al análisis llevado a cabo, se ha concluido que, tanto en el análisis de sensibilidad con financiamiento como en el análisis sin financiamiento, la rentabilidad del proyecto se mantiene estable ante una disminución del 5% y 10% de los ingresos, pero un aumento del 15% indica que el proyecto no es financieramente viable.

En cuanto a los costos de producción, se encontró que un aumento en los mismos no tiene un impacto negativo en el proyecto, lo que se reflejó en resultados favorables en ambos análisis. Por lo tanto, se considera que un aumento en los costos el proyecto se mantiene viable.

# CAPÍTULO IV

## ANÁLISIS Y DISEÑO DEL SITIO WEB



## **CAPITULO IV: ANALISIS Y DISEÑO DEL SITIO WEB**

El análisis y diseño del sitio web tiene por objetivo el desarrollo y enfoque la página web de la empresa Río Vino, con el fin de proporcionar información a todos los visitantes que accedan a la página. El sitio web ofrecerá información de la empresa, características del producto y un boletín informativo para todos aquellos usuarios interesados en registrarse en la página y recibir actualizaciones periódicas.

La metodología UML utilizada proporcionara un enfoque integral para comprender el funcionamiento, características y el diseño de la página web. Esta metodología está comprendida en distintos modelos, tales como el modelo de requerimientos permite capturar y definir de manera precisa los requerimientos del proyecto, el modelo de contenido establece la estructura y organización de la información, el modelo navegacional se centra en la navegación y la interacción del usuario dentro la página y el modelo de procesos representa las distintas actividades y funciones del sitio web los cuales garantizan un enfoque organizado y coherente para el desarrollo de la página web de la empresa.

### **4.1. Descripción del sitio web**

El objetivo principal del sitio web para la empresa, dedicada a la producción y comercialización de vino a base de fruta de naranja, es servir como una herramienta publicitaria efectiva que permita promocionar la marca, resaltar las cualidades del producto y fomentar el consumo de productos nacionales, especialmente siendo a base de fruta de calidad orgánica. A través del sitio web, brindar información a todos los visitantes interesados que accedan al portal sobre la empresa, como su misión, visión y valores que la definen, así como las propiedades detalladas del producto y los beneficios que conlleva el consumo del vino de naranja y otros aspectos de interés relacionados con la actividad de la empresa.

La página web permite a los visitantes interesados a registrarse y ser usuarios del servicio del blog informativo que brindara información oportuna del reciclaje y uso de la cascara de naranja, promociones vigentes, noticias y demás actividades que la empresa planifique. Por otra parte, las persona que no gusten de efectuar el registro podrán acceder sin ningún problema al sitio y ver la diversa información de la empresa y el producto. El sitio web busca crear una plataforma atractiva y fácil de navegar, que

transmita eficazmente la identidad de la empresa y satisfaga la necesidad de los visitantes.

## 4.2. Metodología para el análisis y diseño

Se utilizó la metodología de ingeniería web basada en el Lenguaje Unificado de Modelado (UML), específicamente en la extensión conocida como UWE (UML-Based Web Engineering), para realizar el análisis y diseño de la página web. Esta metodología se eligió debido a su enfoque en la sistematización y personalización de los elementos, permitiendo una clara separación de las fases de captura, definición y validación del proceso.

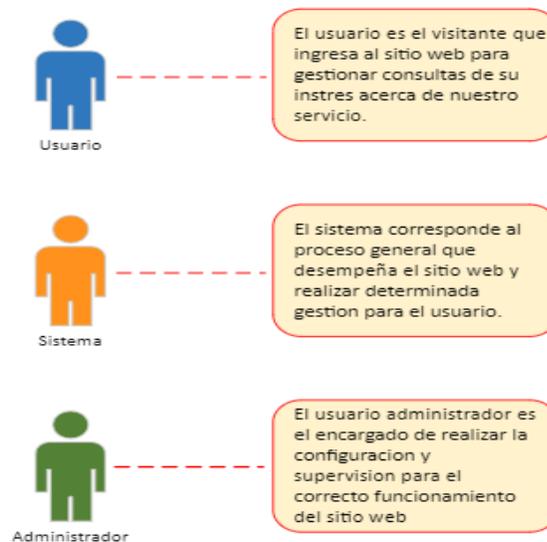
A continuación, se detallan los modelos que componen esta metodología.

### 4.2.1. Modelo de requerimiento

El modelo de requerimiento pretende definir los requisitos del sistema donde inicialmente se identificaron los actores involucrados. A continuación, (Véase la **Figura 9**, *Identificación de actores*) donde se muestran los actores involucrados esquematizados en diagramas de casos de uso.

#### Figura 9

##### *Identificación de actores*

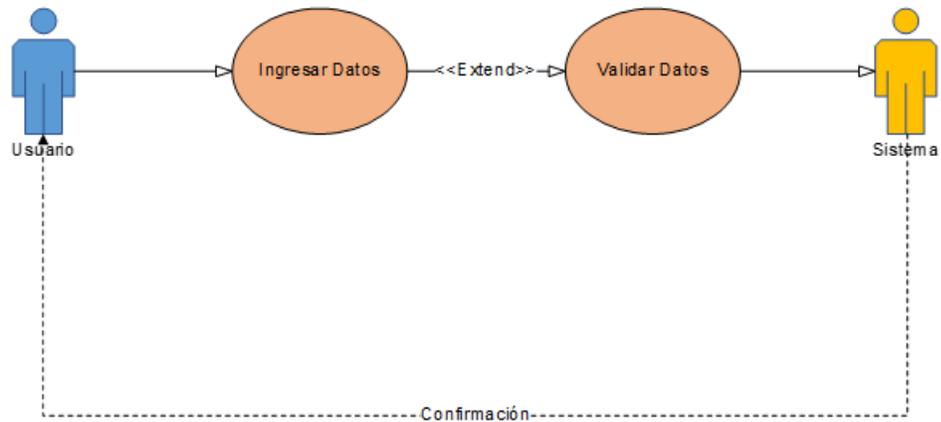


**Fuente:** *Elaboración Propia.*

Una vez identificados los actores, A continuación, se detallan mediante la esquematización de diagramas de caso de usos el proceso general que lleva a cabo el usuario al ingresar y registrarse al sitio web de la empresa.

**Figura 10**

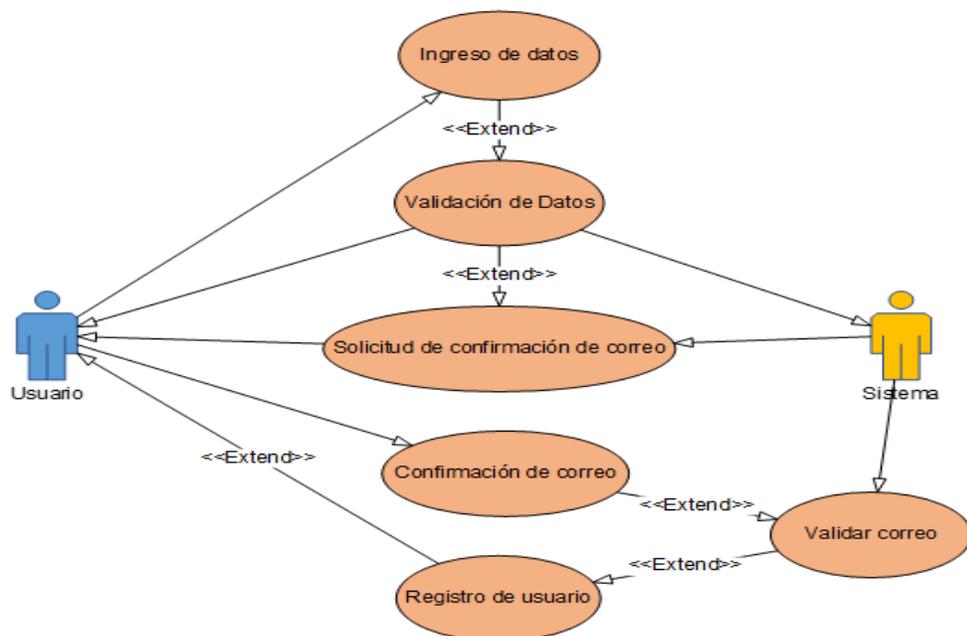
*Caso de uso inicio de sesión*



*Fuente: Elaboración Propia.*

**Figura 11**

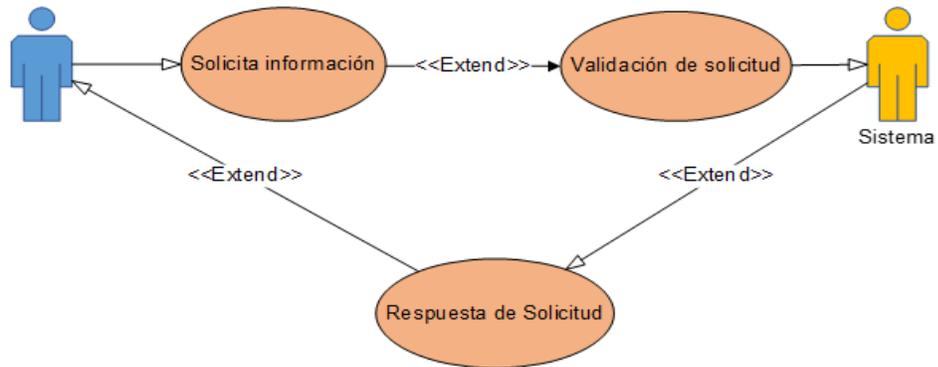
*Caso de uso registro de usuario*



*Fuente: Elaboración Propia.*

**Figura 12**

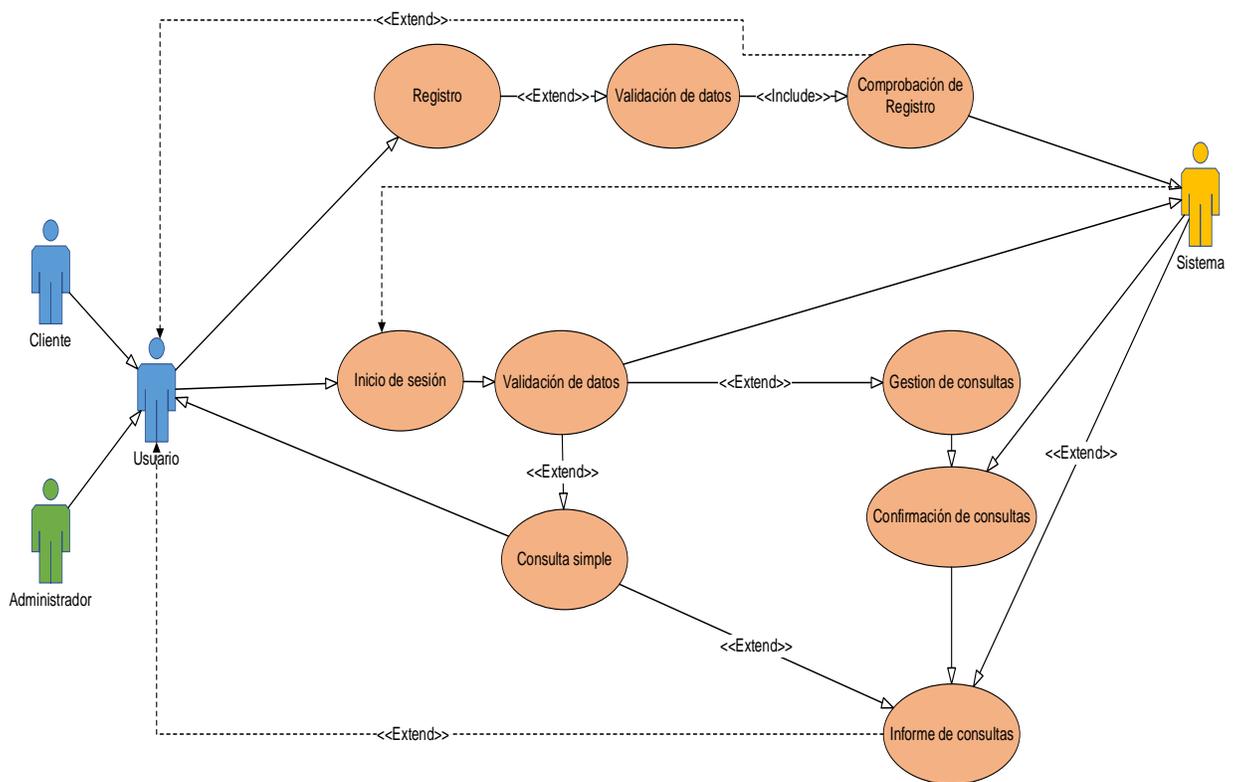
*Caso de uso de petición del usuario sin registro*



*Fuente: Elaboración Propia.*

**Figura 13**

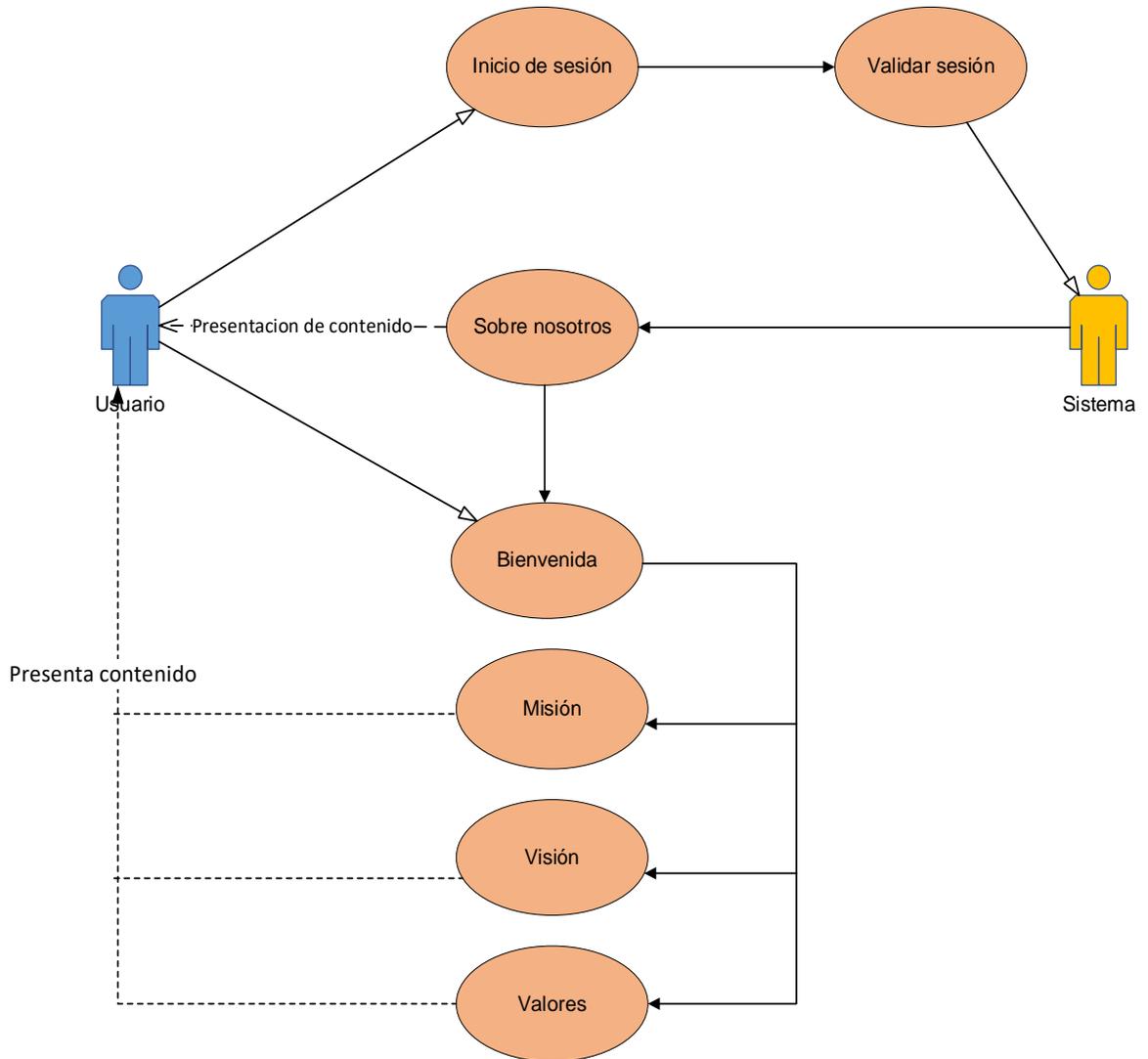
*Caso de uso general del sitio web*



*Fuente: Elaboración Propia.*

**Figura 14**

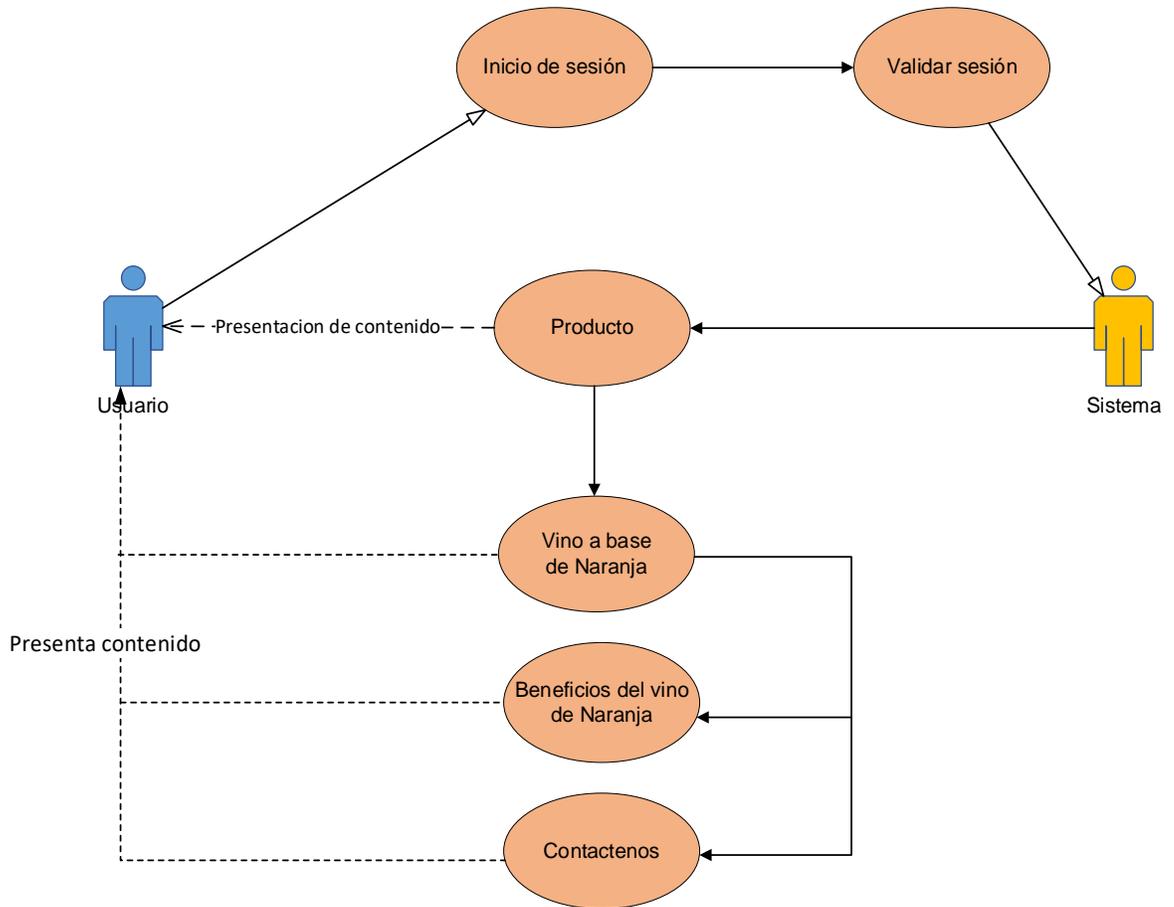
*Caso de uso vista Sobre Nosotros*



**Fuente:** *Elaboración Propia.*

**Figura 15**

*Caso de uso vista Producto*

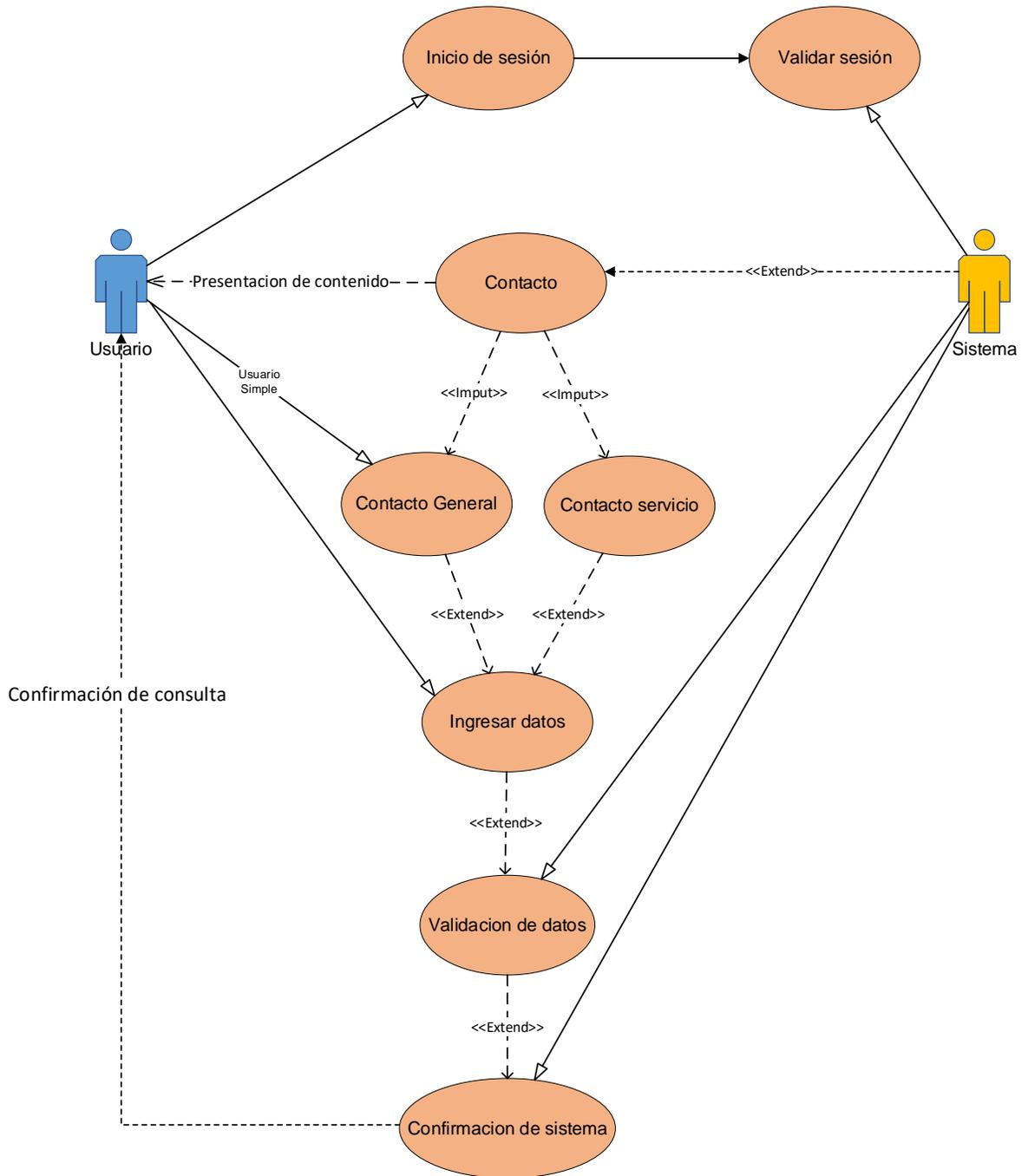


**Fuente:** *Elaboración Propia.*



**Figura 17**

*Caso de uso vista Contacto*

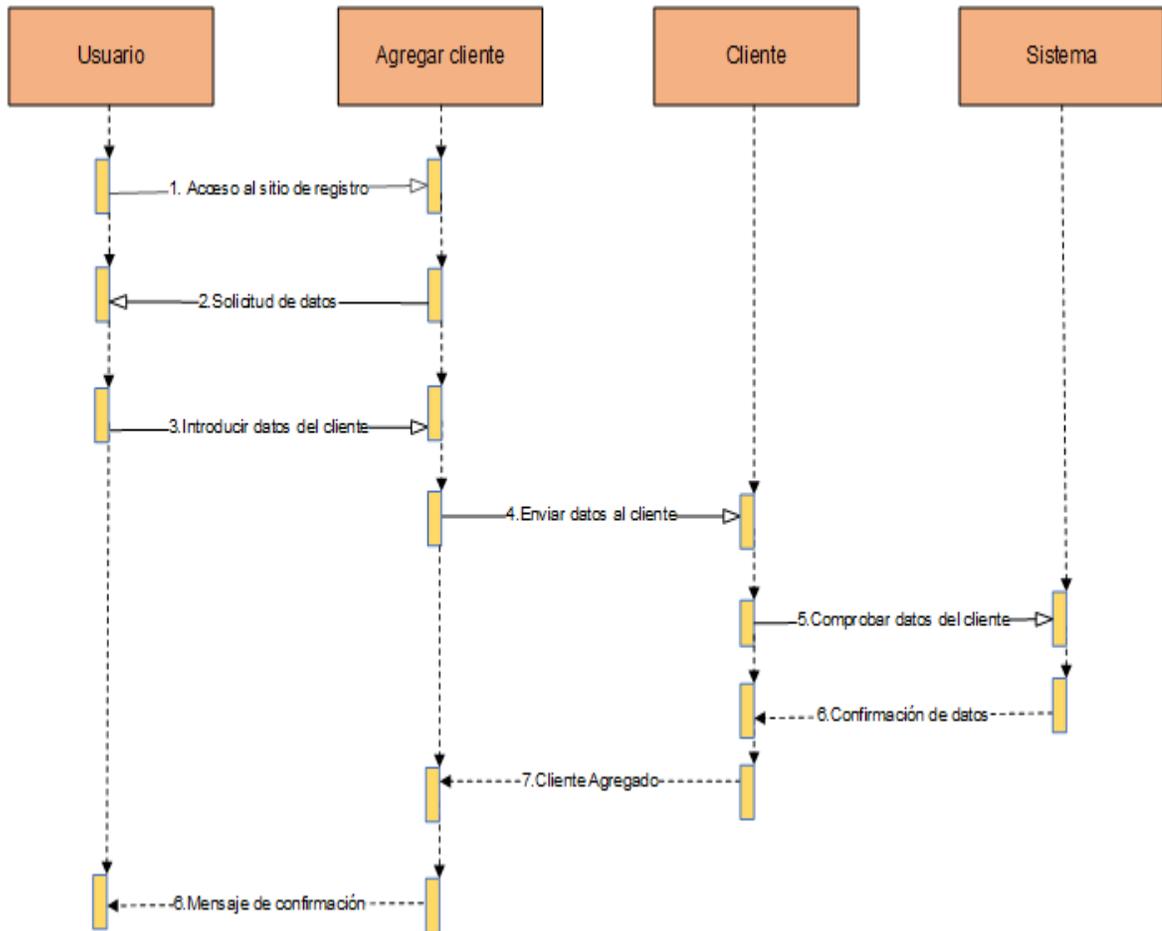


**Fuente:** *Elaboración Propia.*

A continuación, se presenta mediante diagramas de secuencias los procesos para el sitio web, los cuales permiten entender la forma en que los objetos se comunican entre si al transcurrir el tiempo.

**Figura 18**

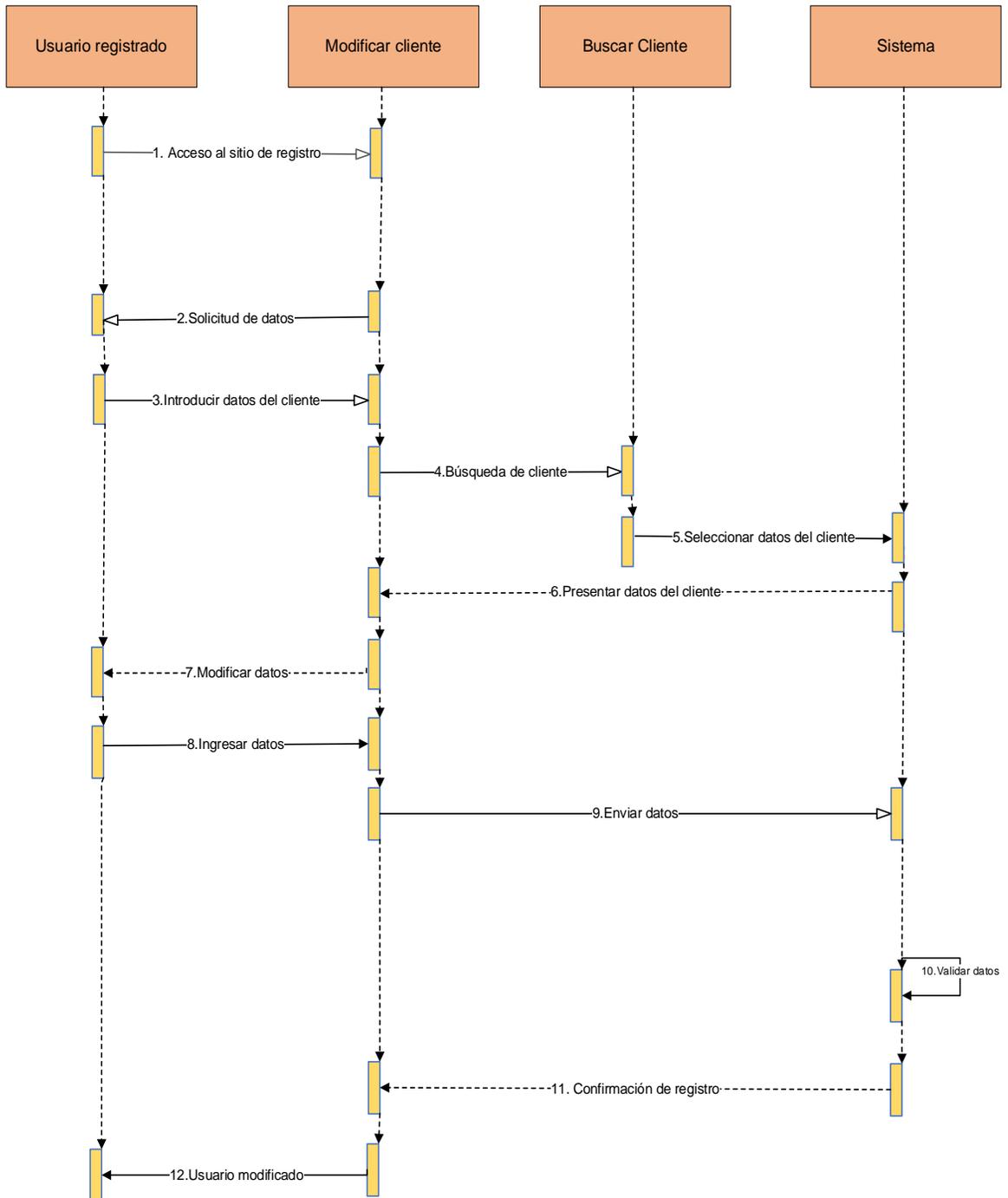
*Diagrama de secuencia del registro de usuario*



**Fuente:** *Elaboración Propia.*

**Figura 19**

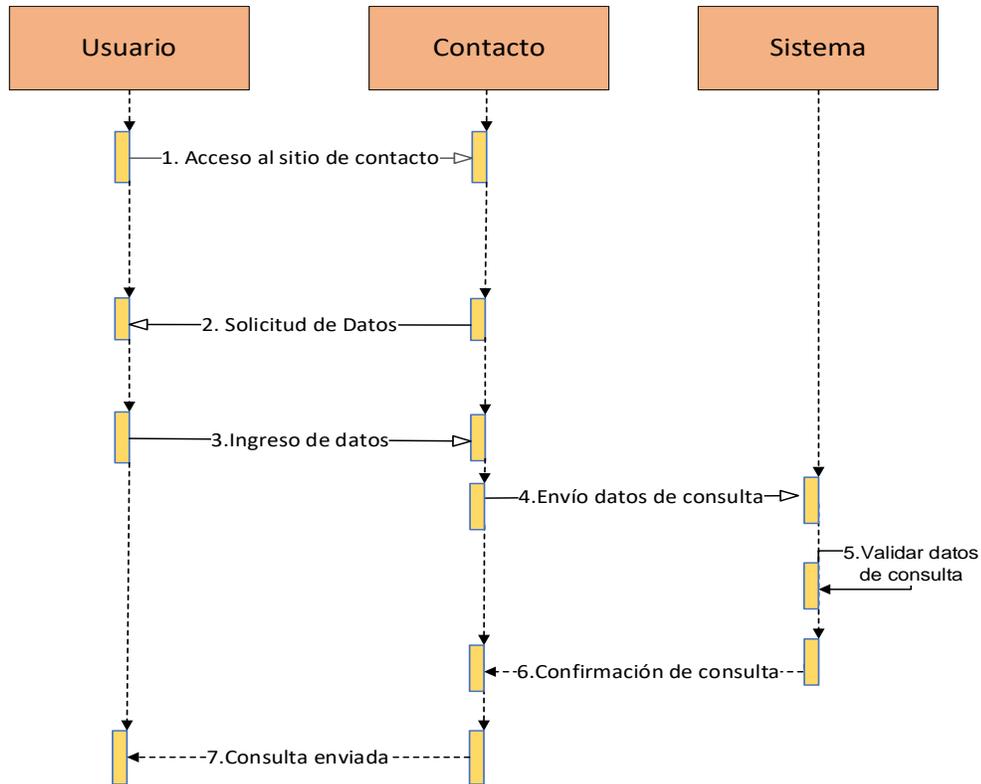
*Diagrama de secuencia modificar registro de usuario*



**Fuente:** *Elaboración Propia.*

**Figura 20**

*Diagrama de secuencia envió de consulta*



*Fuente: Elaboración propia*

#### 4.2.2. Modelo de contenido

El modelo de contenido posibilita la definición de la estructura de datos presente en el sitio web, así como las relaciones entre estos datos. En este caso, hemos optado por una opción más flexible. En WordPress, la estructura de la base de datos es sencilla y se fundamenta en identificadores (IDs) en lugar de relaciones complejas. A diferencia de las bases de datos tradicionales, WordPress prescinde del uso de claves primarias y foráneas para vincular tablas, lo que simplifica la gestión de sitios web convencionales, como blogs y plataformas informativas. A continuación, (Véase la **Figura 21**, *Diagrama de clases*) donde se muestran las tablas más importantes de la base de datos del sitio web.

**Figura 21**

*Diagrama de clases*



**Fuente:** *Elaboración propia*

Cabe señalar, estas tablas son la parte fundamental de la base de datos de WordPress y desempeñan un papel importante en el funcionamiento de un sitio web creado con WordPress:

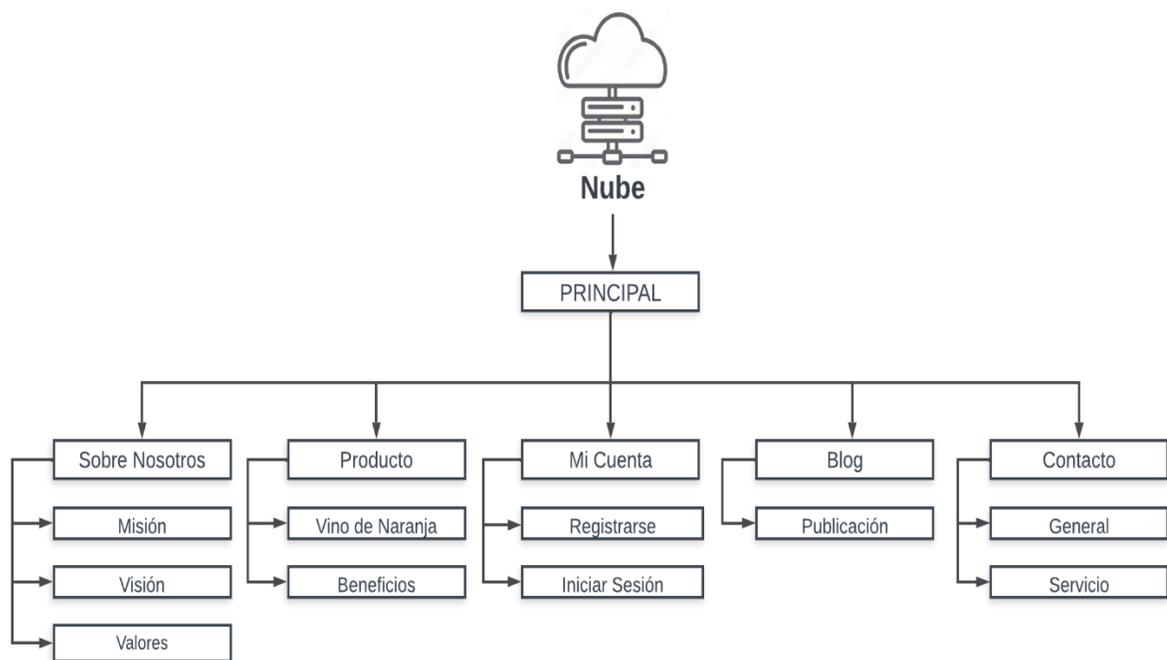
- Wp\_links: administración de enlaces y referencias a otros sitios web.
- Wp\_revslider\_sliders: gestión de sliders y elementos visuales en el sitio.
- Wp\_Users: contiene información sobre los usuarios registrados en el sitio, incluyendo detalles de inicio de sesión y perfil.
- Wp\_posts: almacena la información del contenido de las pestañas y publicaciones del post.

### 4.2.3. Modelo navegacional

El diagrama del modelo navegacional del permite indicar de qué manera se encuentra estructurado el sitio web y la información que contiene. A continuación, (*Véase la **Figura 22**, Esquema modelo navegación*) donde se muestra la estructura navegacional del sitio web.

**Figura 22**

*Esquema modelo navegacional*



**Fuente:** *Elaboración propia.*

Los estereotipos UML son elementos que se utilizan para la representación de la categoría de los elementos (*Véase la **Tabla 57**, Estereotipos del modelo de navegación*) donde se muestran los estereotipos utilizados para la representación de los componentes de la estructura navegacional del sitio web.

**Tabla 57**

*Estereotipos del modelo de navegación*

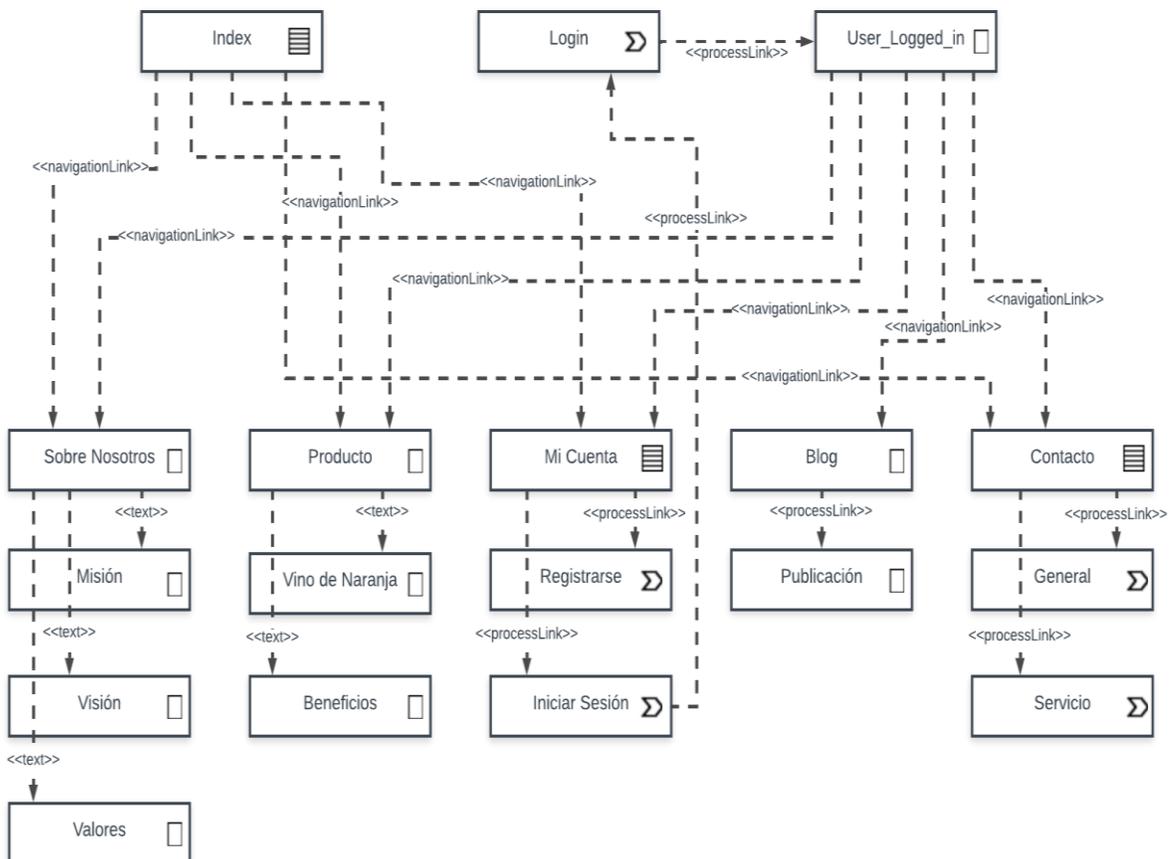
Iconos	Estereotipos
	Menú
	Clase de proceso
	Clase de navegación

**Fuente:** *Elaboración propia.*

A continuación, (Véase la **Figura 23**, *Modelo navegación*) donde se muestra las conexiones de cada apartado del sitio web.

**Figura 23**

*Modelo de navegación*



**Fuente:** *Elaboración propia.*

#### 4.2.4. Modelo de presentación

El modelo de presentación representa gráficamente la estructura y ubicación de los elementos que componen la página web. A continuación, (Véase la **Tabla 58**, *Estereotipos del modelo de presentación*) donde se muestran los estereotipos utilizados para la representación de elementos que componen la estructura del sitio web.

**Tabla 58**

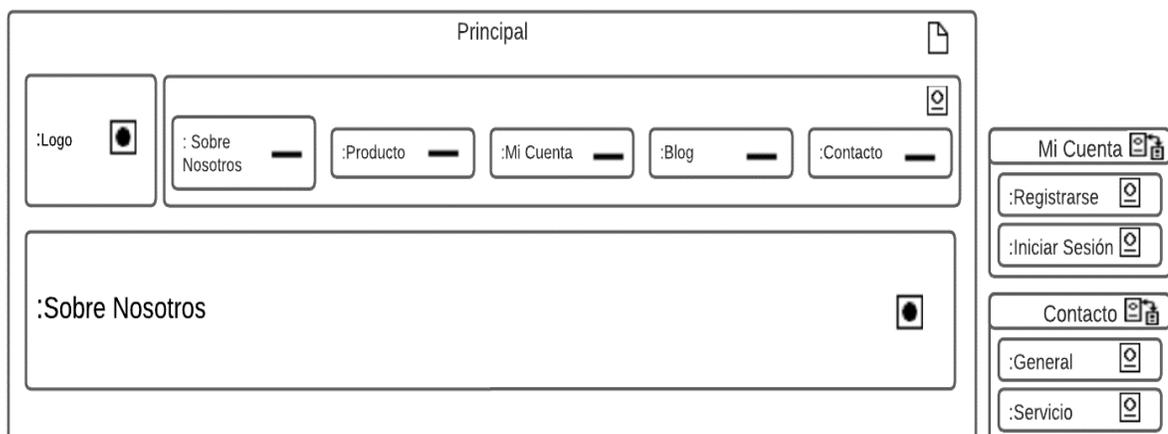
*Estereotipos del modelo de presentación*

Iconos	Estereotipos
	Grupo de presentación
	Texto
	Ancla
	Botón
	Formulario
	Alternativas de presentación
	Página de presentación
	Entrada de Texto
	Imagen
	Selección

**Fuente:** *Elaboración propia.*

**Figura 24**

*Diagrama de presentación del menú principal*



**Fuente:** *Elaboración propia.*

### Figura 25

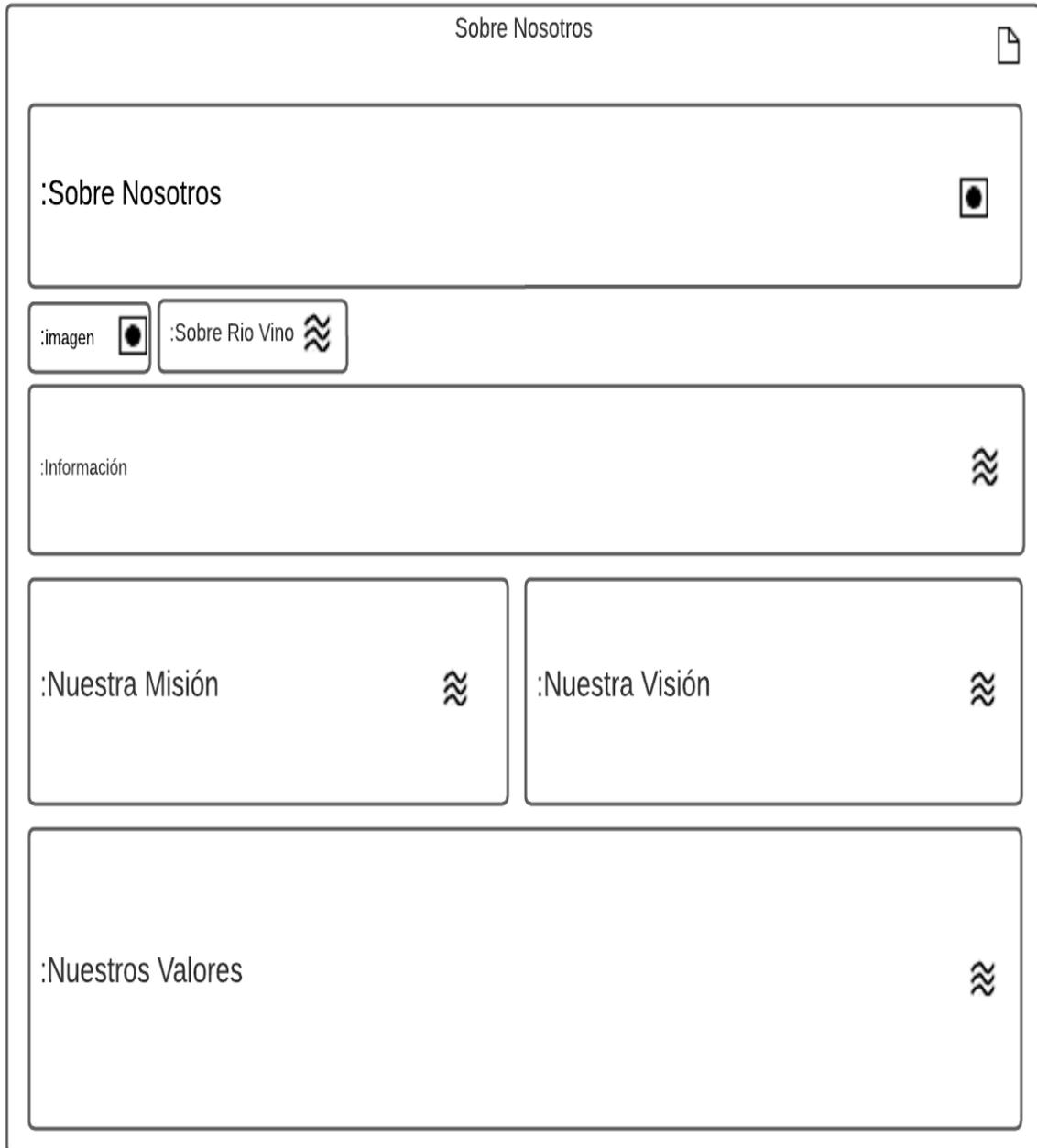
Diagrama de presentación página principal



**Fuente:** Elaboración propia.

## Figura 26

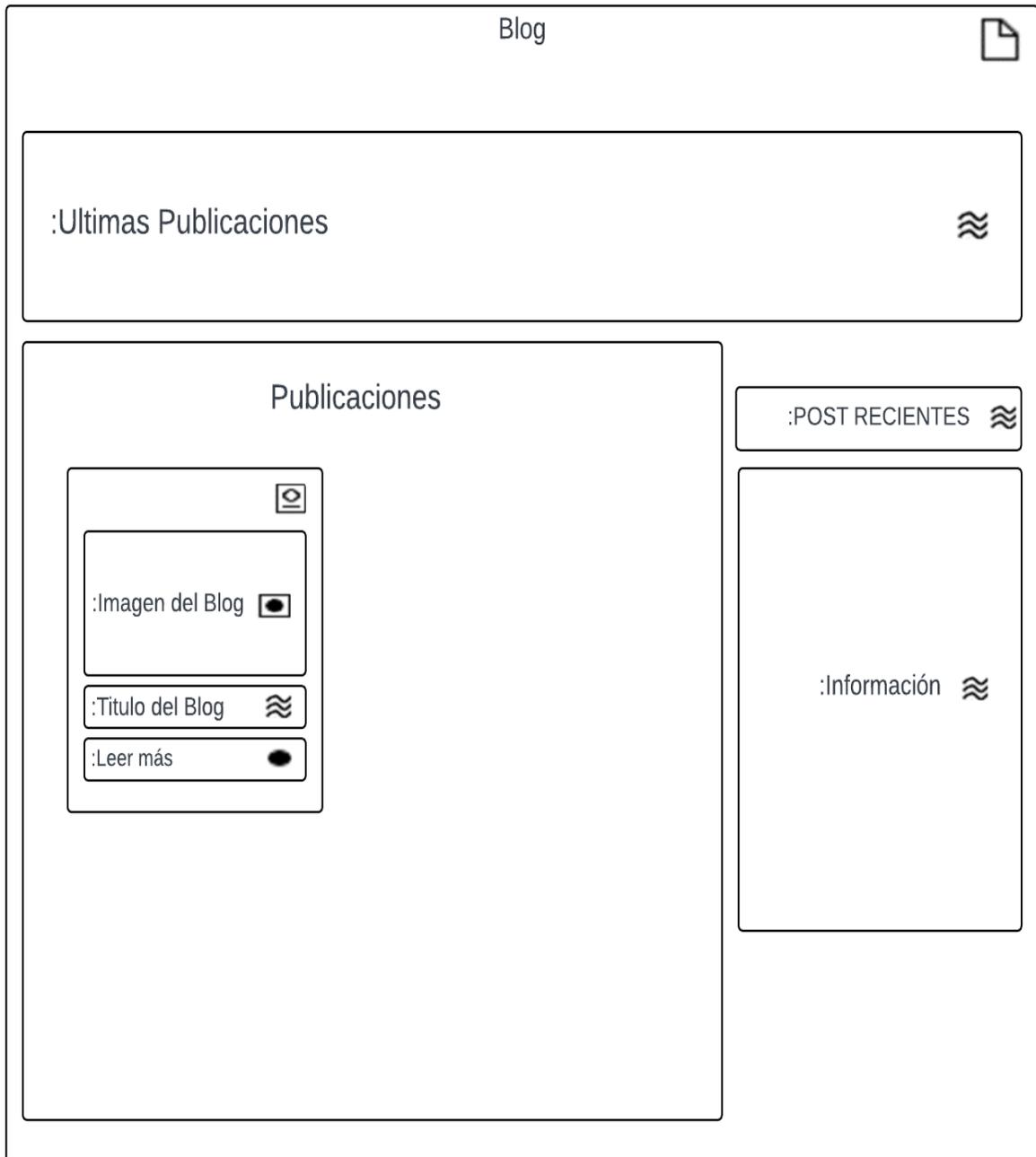
Diagrama de presentación página sobre nosotros



**Fuente:** Elaboración propia.

**Figura 27**

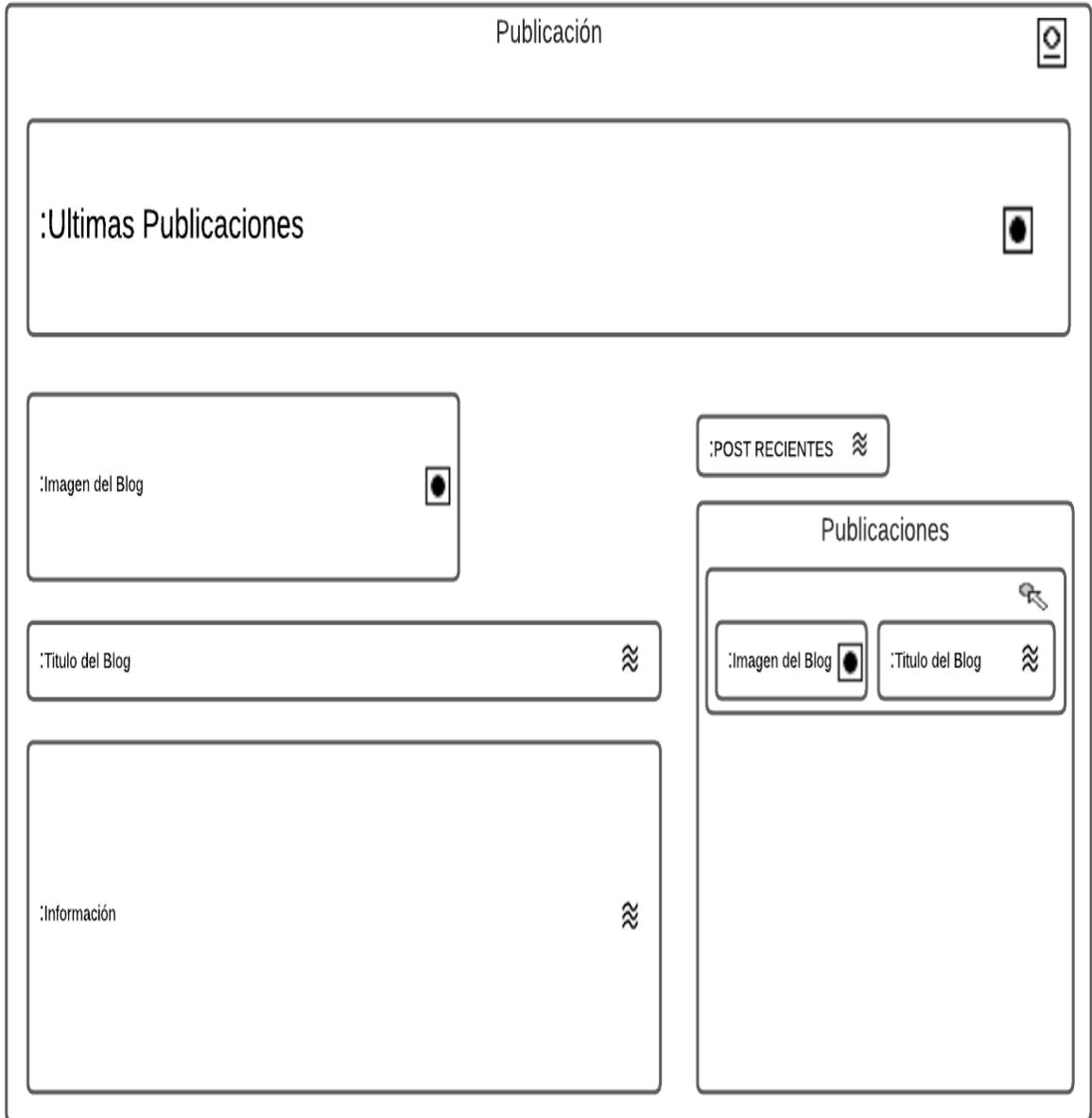
*Diagrama de presentación página del blog*



**Fuente:** *Elaboración propia.*

### Figura 28

Diagrama de presentación página del post



**Fuente:** Elaboración propia.

**Figura 29**

*Diagrama de presentación registro de usuario*

Registro

:Registro ≈

:Si le apasiona el vino y su cultura tanto como a nosotros, regístrese de forma gratuita en Rio Vino ≈

Beneficios de unirse a nuestra comunidad ≈

:Nombre de Usuario [abi]

:Nombre [abi]

:Apellidos [abi]

:Correo electronico [abi]

:Contraseña [abi]

:Confirmar Contraseña [abi]

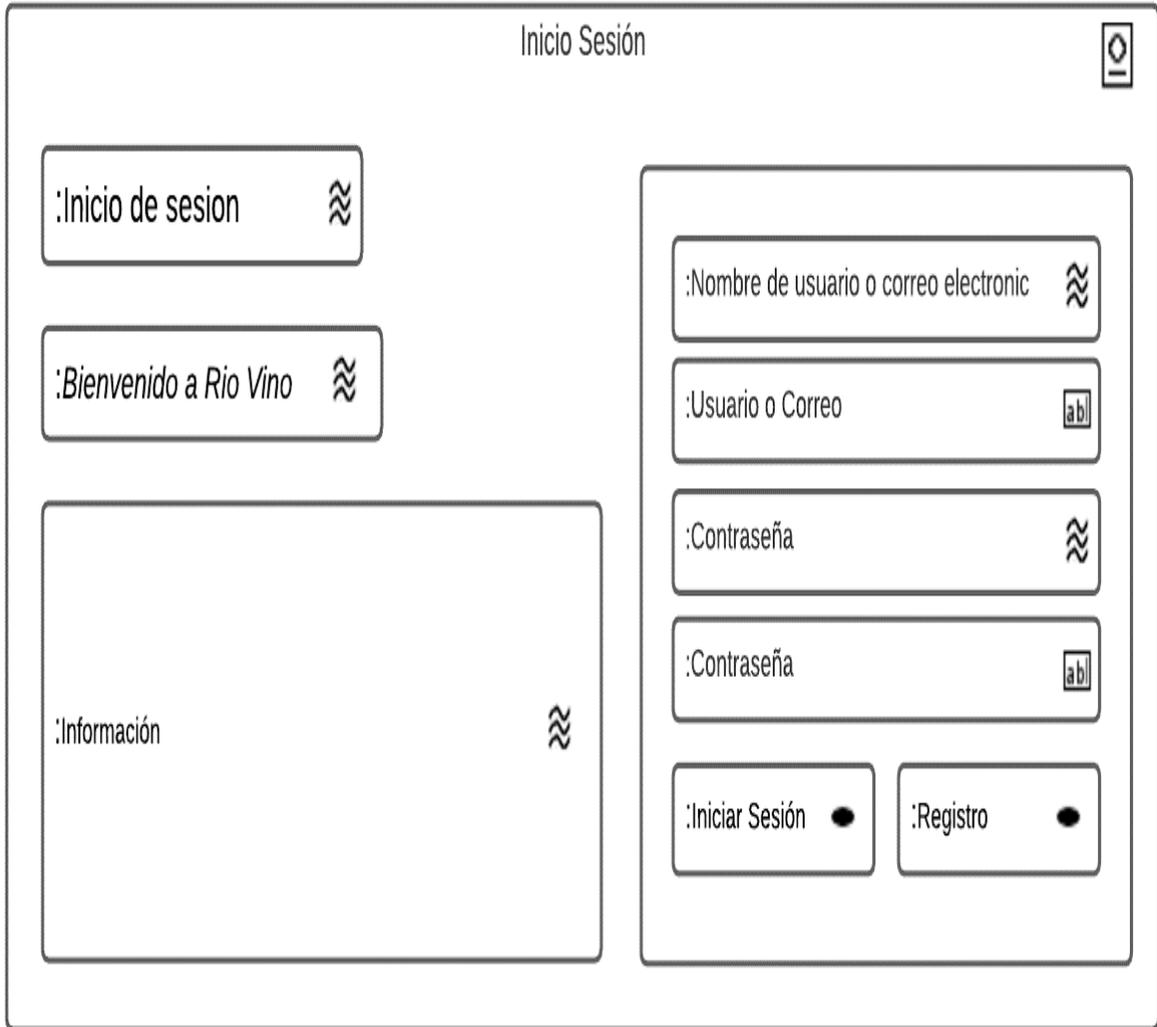
:Registro ●    :Iniciar Sesión ●

Detailed description: The diagram shows a user registration form titled 'Registro'. At the top right is a maximize icon. Below the title is a button labeled ':Registro ≈'. A large text box contains the message ':Si le apasiona el vino y su cultura tanto como a nosotros, regístrese de forma gratuita en Rio Vino ≈'. Below this is another box with the text 'Beneficios de unirse a nuestra comunidad ≈'. The main form area contains several input fields: ':Nombre de Usuario [abi]', ':Nombre [abi]', ':Apellidos [abi]', ':Correo electronico [abi]', ':Contraseña [abi]', and ':Confirmar Contraseña [abi]'. At the bottom are two buttons: ':Registro ●' and ':Iniciar Sesión ●'. A window control icon (minimize and maximize) is visible in the top right corner of the form area.

**Fuente:** *Elaboración propia.*

**Figura 30**

*Diagrama de presentación inicio de sesión*



**Fuente:** *Elaboración propia.*

**Figura 31**

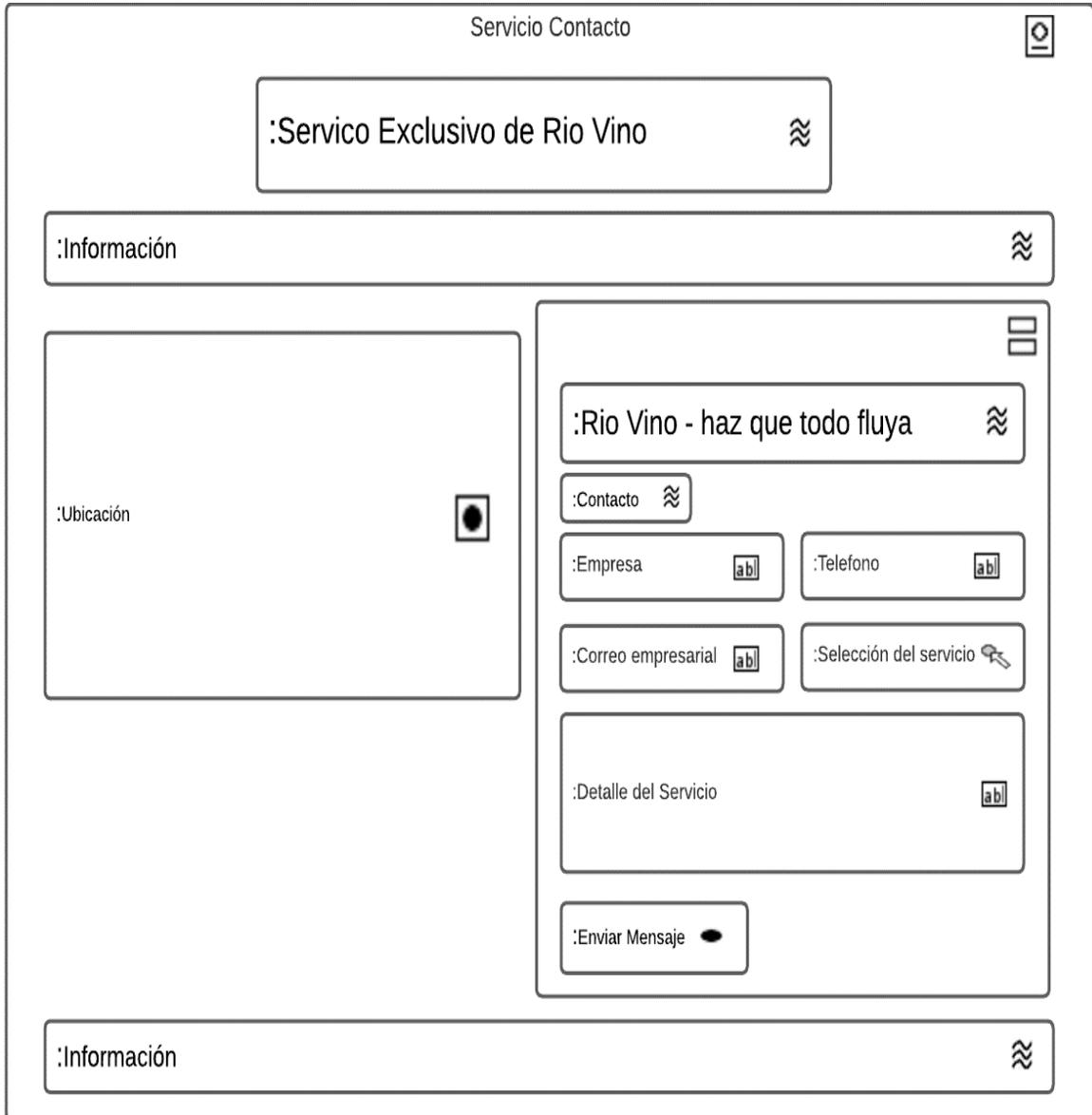
*Diagrama de presentación formulario de contacto general*

Diagrama de presentación del formulario de contacto general, titulado "Contacto General". El formulario está dividido en dos columnas principales. La columna izquierda contiene un campo de ubicación con el texto ":Ubicación" y un ícono de ubicación, y un área de texto con el título "Beneficios de unirse a nuestra comunidad" y un ícono de ondas. La columna derecha contiene un campo de imagen con el texto ":imagen" y un ícono de imagen, un botón de "Contactenos" con un ícono de ondas, un campo de texto con el texto ":Río Vino - haz qje todo fluya" y un ícono de ondas, un campo de nombre con el texto ":Nombre" y un ícono "ab", un campo de teléfono con el texto ":Telefono" y un ícono "ab", un campo de correo con el texto ":Correo" y un ícono "ab", un campo de asunto con el texto ":Asunto" y un ícono de llave, un campo de mensaje con el texto ":Mensaje" y un ícono "ab", y un botón de "Enviar Mensaje" con un ícono de enviar.

**Fuente:** *Elaboración propia.*

**Figura 32**

*Diagrama de presentación formulario de contacto servicio*



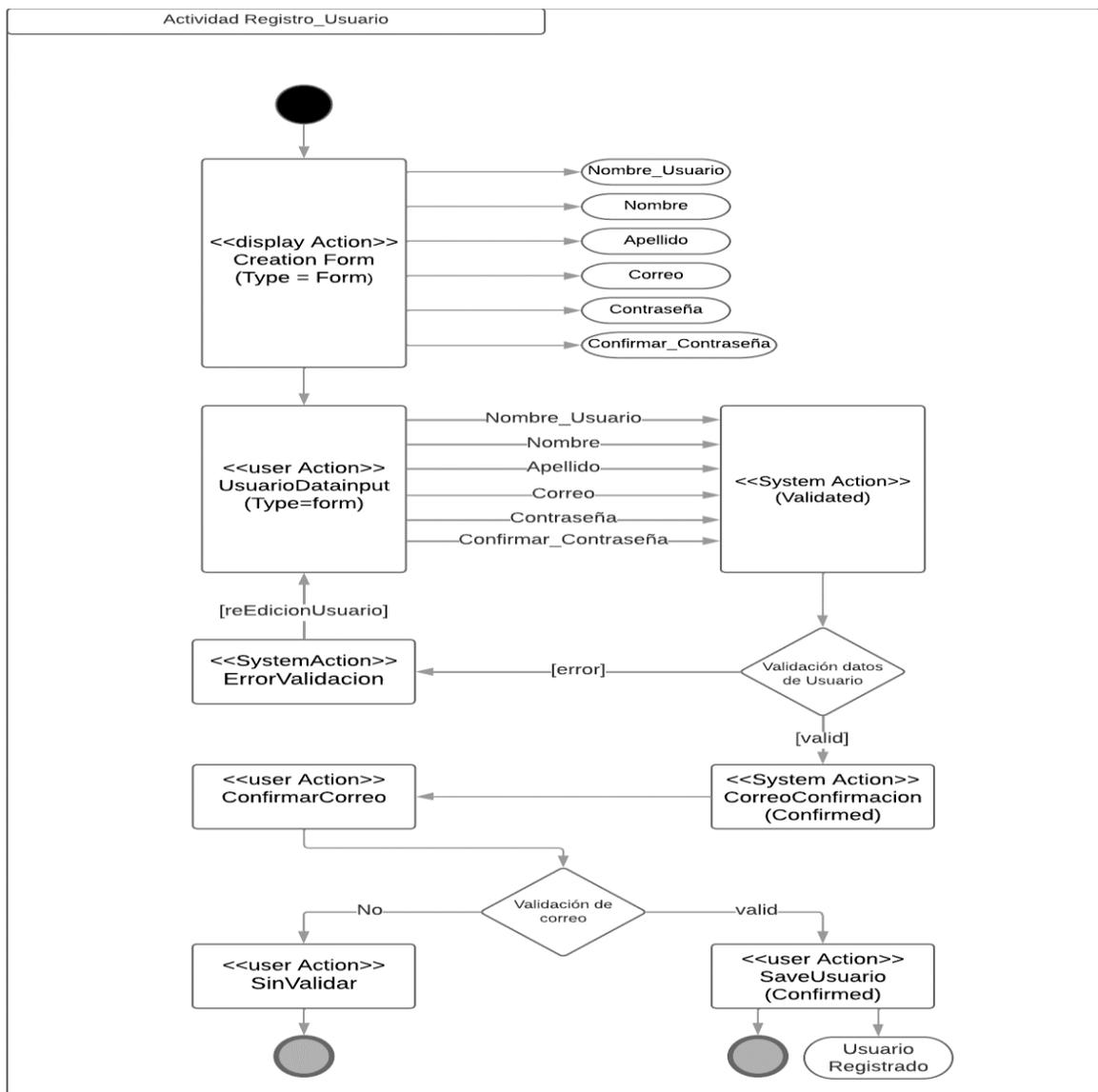
**Fuente:** *Elaboración propia.*

#### 4.2.5. Modelo de proceso

El modelo de proceso permite definir las acciones que conlleva el funcionamiento del sitio web, a continuación, se presenta las estructuras y flujos de los procesos que definen la funcionalidad del sitio web.

**Figura 33**

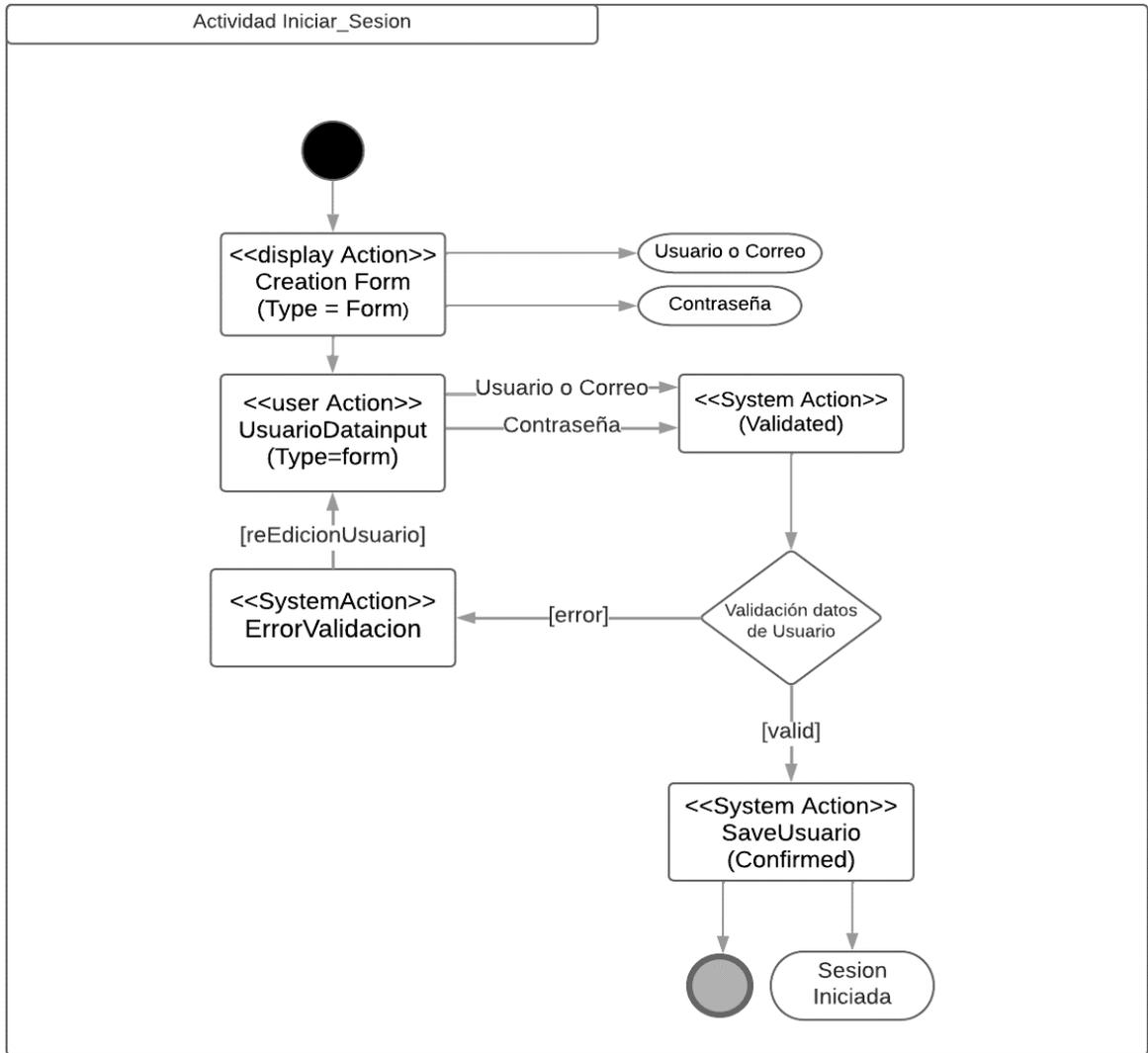
*Diagrama de flujo de proceso registrar usuario*



*Fuente: Elaboración Propia.*

**Figura 34**

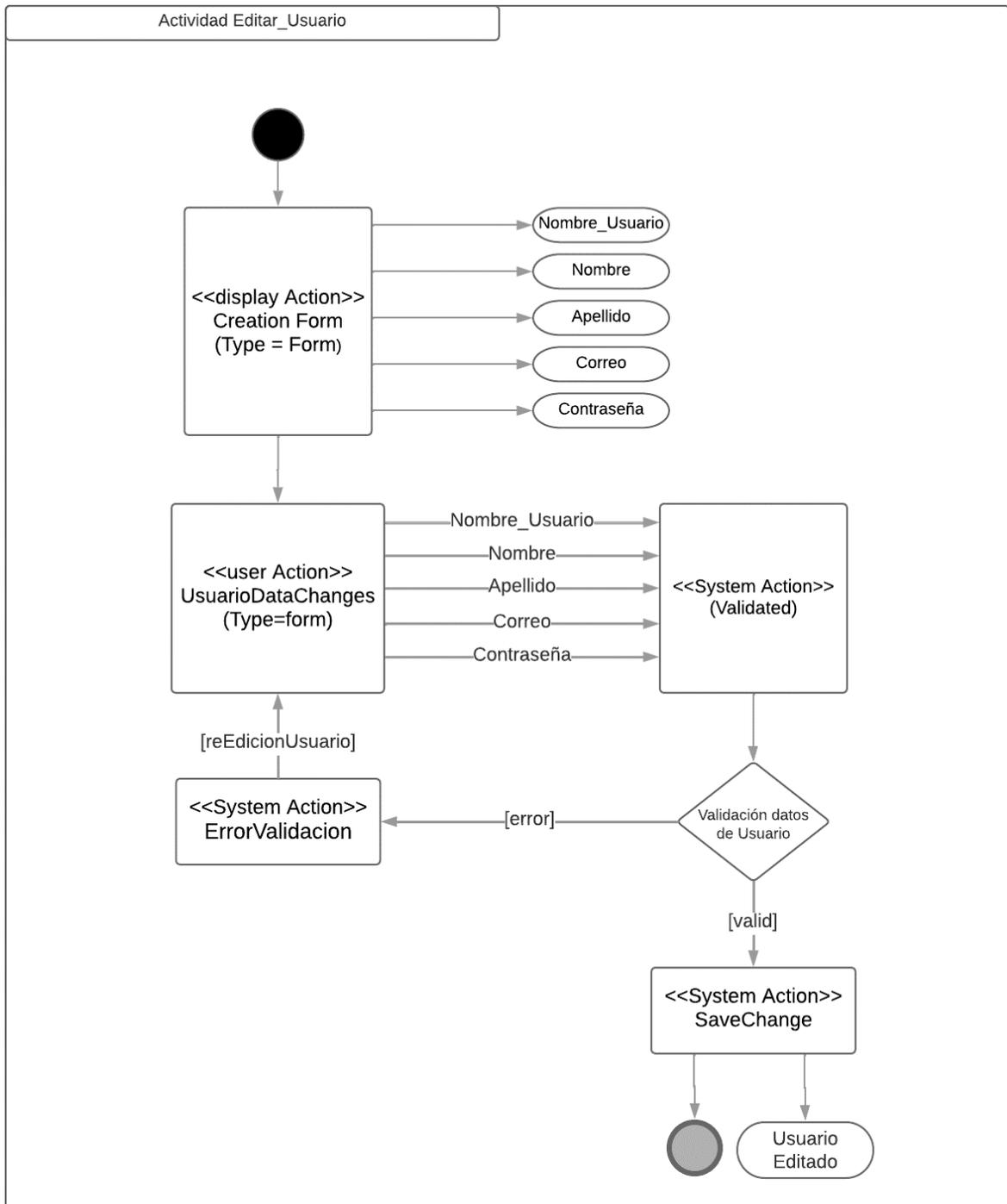
*Diagrama de flujo de proceso inicio de sesión*



**Fuente:** *Elaboración Propia.*

**Figura 35**

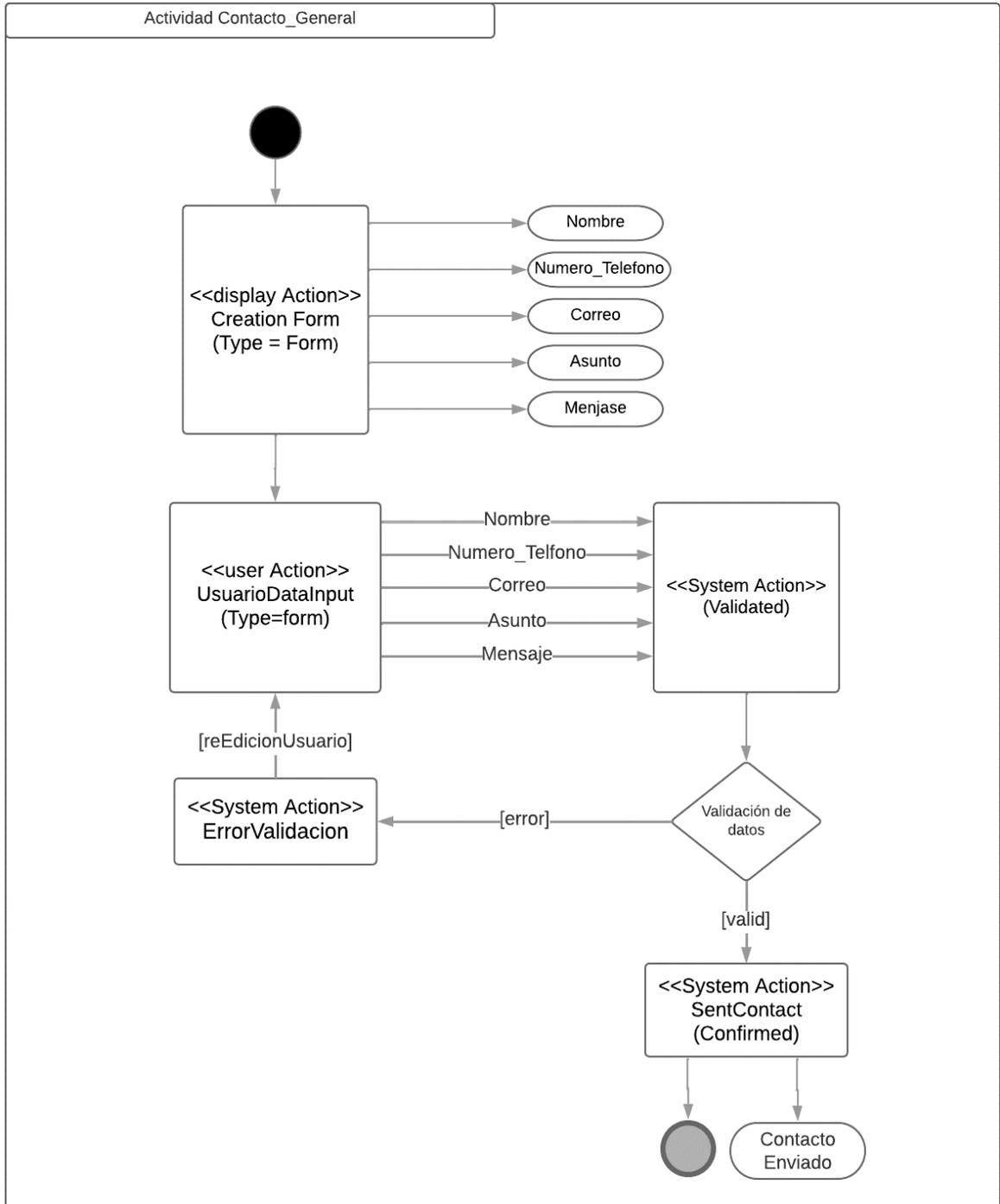
*Diagrama de flujo de proceso editar usuario*



**Fuente:** Elaboración Propia.

**Figura 36**

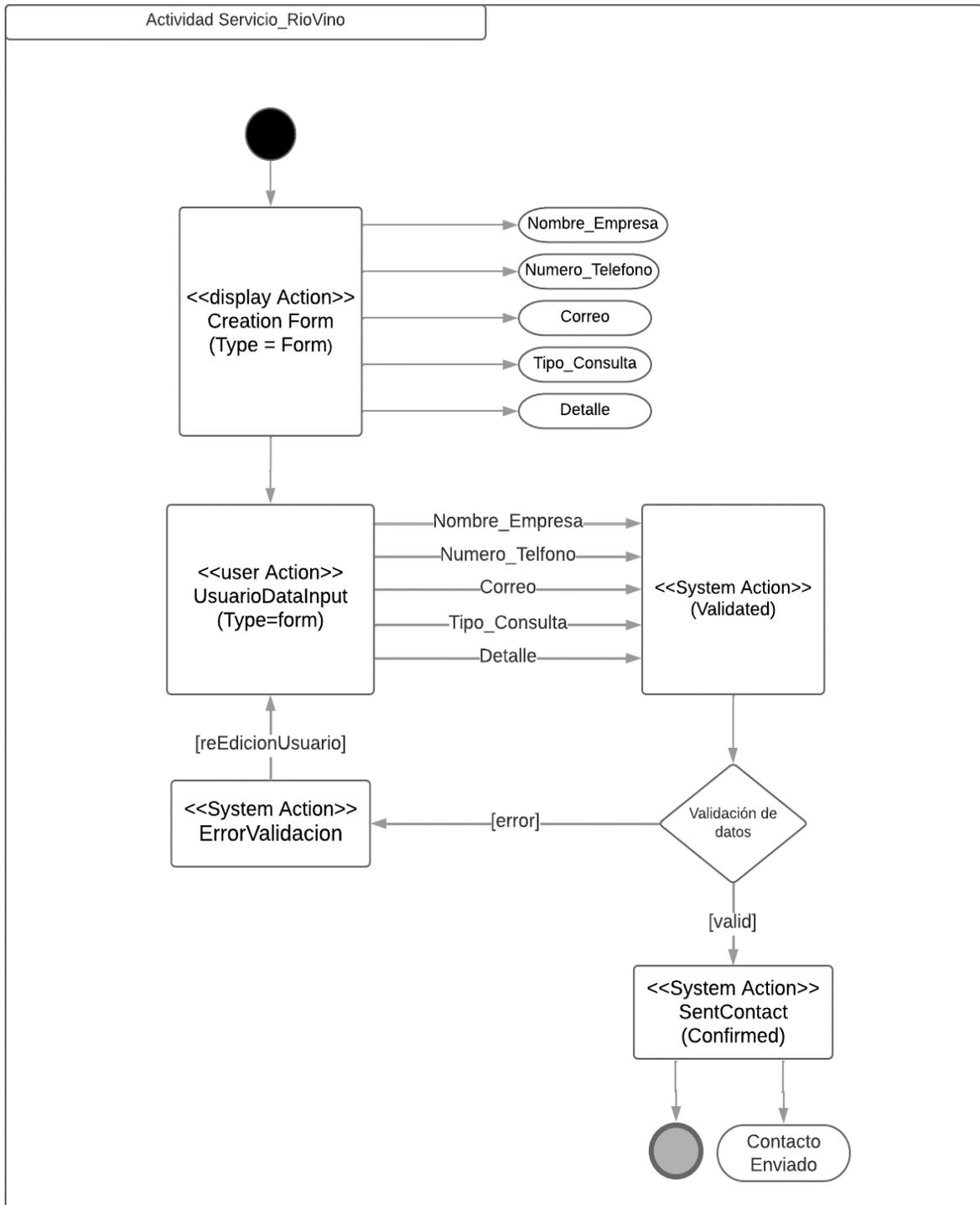
*Diagrama de flujo de proceso contacto general*



**Fuente:** *Elaboración Propia.*

**Figura 37**

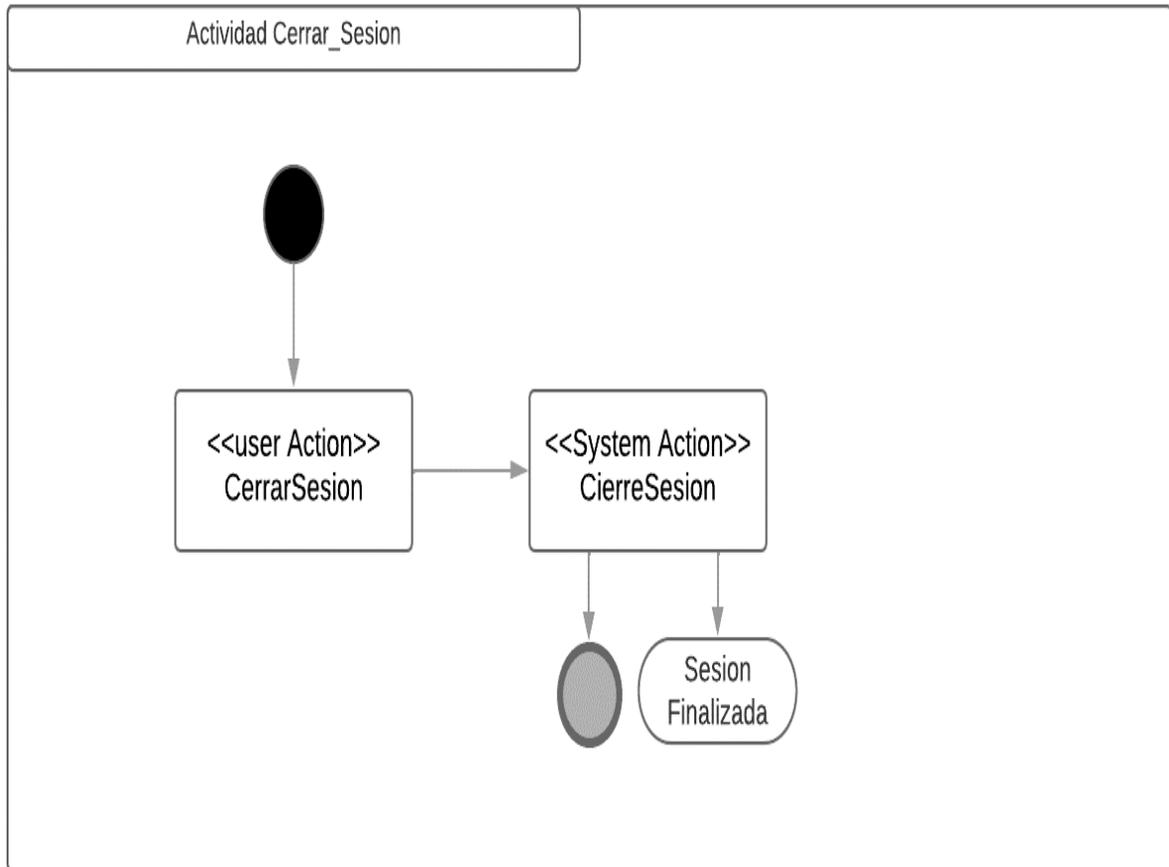
*Diagrama de flujo de proceso servicio Rio Vino*



**Fuente:** Elaboración Propia.

**Figura 38**

*Diagrama de flujo de proceso cerrar sesión*



**Fuente:** *Elaboración Propia.*

Estudio de prefactibilidad para la creación de la empresa Río Vino dedicada a la producción y comercialización de vinos a base de fruta de naranja, ubicada en el municipio de Granada.

### 4.3. Diseño de Interfaces

A continuación, se presenta el diseño de las interfaces que componen el sitio web para Río Vino.

Figura 39

Página de inicio pestaña producto



Fuente: Elaboración Propia.

## Figura 40

### Pestaña Sobre Nosotros

Granada, Nicaragua info@riovino.com

Río Vino VINO DE NARANJA

Sobre Nosotros Producto Mi cuenta Blog Contacto

# Sobre Nosotros

Bienvenido: admin

*Sobre Río Vino*  
**Río Vino. ¡Haz que todo fluya!**

Somos Río Vino, una forma de vida que se origina en la tierra con cada cosecha de naranjas y se comparte con el mundo mediante nuestros vinos. Somos una familia comprometida, respaldada por un equipo unido y enfocado en un objetivo común: preservar nuestra arraigada tradición, confiar en nuestras capacidades, en la excelencia que podemos proporcionar y en la dedicación constante para alcanzar la más alta calidad. Nuestra labor implica emplear tanto nuestras habilidades manuales como intelectuales, acompañadas siempre por un profundo respeto hacia nuestra historia y legado.

El espíritu de Río Vino siempre está en movimiento, abrazando ideas frescas y visiones transformadoras. Estos pensamientos nos guían para conectarnos con los tiempos actuales, con los corazones de quienes disfrutan nuestros vinos, y con nuestros propios sueños. Río Vino es la alegría de saber que seguimos nuestra pasión, haciendo lo que amamos de la manera más auténtica. Es el cariño con el que cuidamos cada rincón de nuestro viñedo, cada racimo, cada botella y cada momento compartido alrededor del mundo. ¡Te invitamos a disfrutarlo con nosotros!

### Nuestra Misión

En Río Vino, nos especializamos en la elaboración de vinos artesanales de calidad a base de naranjas, con un compromiso constante en la mejora continua y expansión en el mercado vinícola. Nuestra dedicación en brindar productos destacados en estilos y diseños, con el objetivo de cultivar la confianza y credibilidad de nuestros clientes.

### Nuestra Visión

Nos esforzamos por ser la principal referencia en la producción de vinos artesanales a nivel nacional, garantizando un producto de calidad que cumpla con los estándares de calidad y satisfaga las necesidades y expectativas de nuestros clientes.

### Nuestros valores

- **Consistencia:** Mantener estándares de calidad y servicio en todas las interacciones con el cliente, independientemente del canal o punto de contacto.
- **Agilidad:** Ser ágil y adaptable para responder rápidamente a las demandas y cambios en las preferencias de los clientes.
- **Responsabilidad:** Nos comprometemos a operar de manera ética y responsable, cuidando el bienestar de nuestros empleados, clientes y socios comerciales.
- **Innovación constante:** Buscamos constantemente nuevas formas de mejorar nuestros procesos y productos, aprovechando la tecnología y la creatividad para innovar en el mundo del vino.
- **Respeto por la comunidad:** Nos preocupamos por las comunidades locales donde operamos, contribuyendo positivamente al desarrollo socioeconómico y cultural.

Río Vino VINO DE NARANJA

Ubicación  
Granada, Nicaragua

Dirección de correo  
info@riovino.club

### Sobre Nosotros

Río vino es una empresa que se dedica a la venta de vino a base de naranja en el departamento de Granada.

### Puntos de distribución

> Granada

Síguenos en

© 2023 Derechos de autor por Río Vino. Todos los derechos reservados.

Fuente: Elaboración propia

Estudio de prefactibilidad para la creación de la empresa Río Vino dedicada a la producción y comercialización de vinos a base de fruta de naranja, ubicada en el municipio de Granada.

## Figura 41

### Pestaña registro

Granada, Nicaragua info@riovino.com

Río Vin VINO DE NARANJA

Sobre Nosotros Producto Mi cuenta Blog Contacto

Home / Registro

### Registro

*Si le apasiona el vino y su cultura tanto como a nosotros, regístrese de forma gratuita en Río Vino.*

- Disfrute de un contacto más cercano con nuestros asesores.
- Acceso al blog de la página para enterarse de noticias, programas de concientización y proyectos de la marca.
- Descubra promociones y disfruta de precios exclusivos de nuestro vino.

Nombre de usuario \*

Primer nombre \*

Apellidos

Correo electronico \*

Contraseña \*

Confirmar Contraseña \*

Registro Acceder

Río Vin VINO DE NARANJA

Ubicación Granada, Nicaragua Dirección de correo info@riovino.club

Sobre Nosotros Río vino es una empresa que se dedica a la venta de vino a base de naranja en el departamento de Granada.

Puntos de distribución > Granada

Síguenos en

© 2023 Derechos de autor por Río Vino. Todos los derechos reservados.

Fuente: Elaboración Propia.

Estudio de prefactibilidad para la creación de la empresa Río Vino dedicada a la producción y comercialización de vinos a base de fruta de naranja, ubicada en el municipio de Granada.

## Figura 42

### Pestaña inicio de sesión

Granada, Nicaragua info@riovino.com

Río Vino  
VINO DE NARANJA  
Río Vino, hace que todo fluya

Sobre Nosotros Producto Mi cuenta Blog Contacto

Home / Inicio de sesión

### Inicio de sesión

Bienvenido a Río Vino

Granada, Nicaragua

Aquí descubrirás promociones y precios exclusivos de nuestro vino. Te invitamos a conocer acerca de nuestra marca y producción vinícola en el país, siendo una opción irresistible para el buen paladar, porque Río Vino, ¡hace que todo fluya!

Nombre de usuario o correo electrónico \*

Contraseña \*

Mantenerme conectado

Acceder Registro

¿Has olvidado tu contraseña?

Río Vino  
VINO DE NARANJA

Ubicación  
Granada, Nicaragua

Dirección de correo  
info@riovino.club

Sobre Nosotros

Río vino es una empresa que se dedica a la venta de vino a base de naranja en el departamento de Granada.

Puntos de distribución

> Granada

Síguenos en

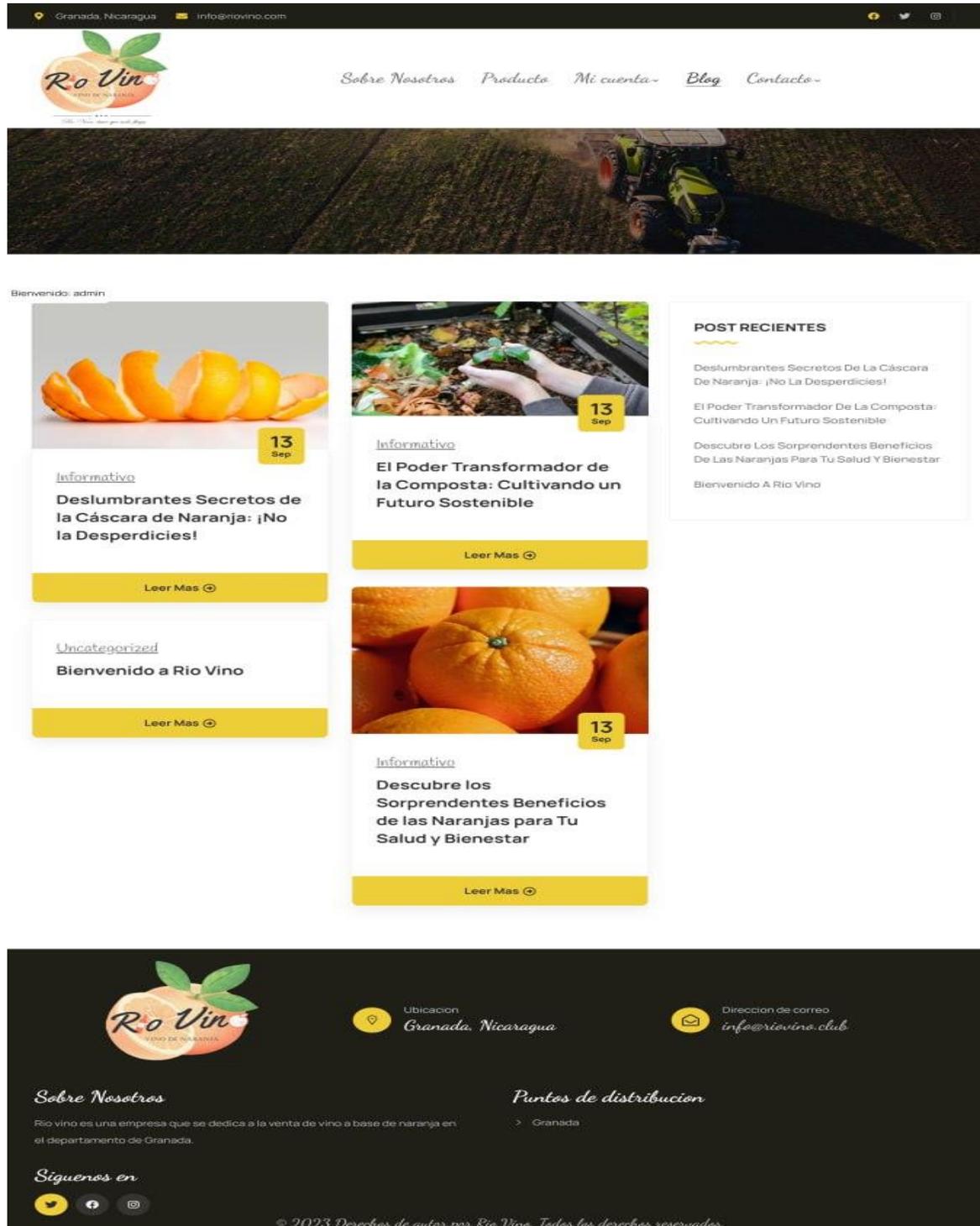
© 2023 Derechos de autor por Río Vino. Todos los derechos reservados.

Fuente: Elaboración Propia.

Estudio de prefactibilidad para la creación de la empresa Río Vino dedicada a la producción y comercialización de vinos a base de fruta de naranja, ubicada en el municipio de Granada.

Figura 43

Pestaña Blog

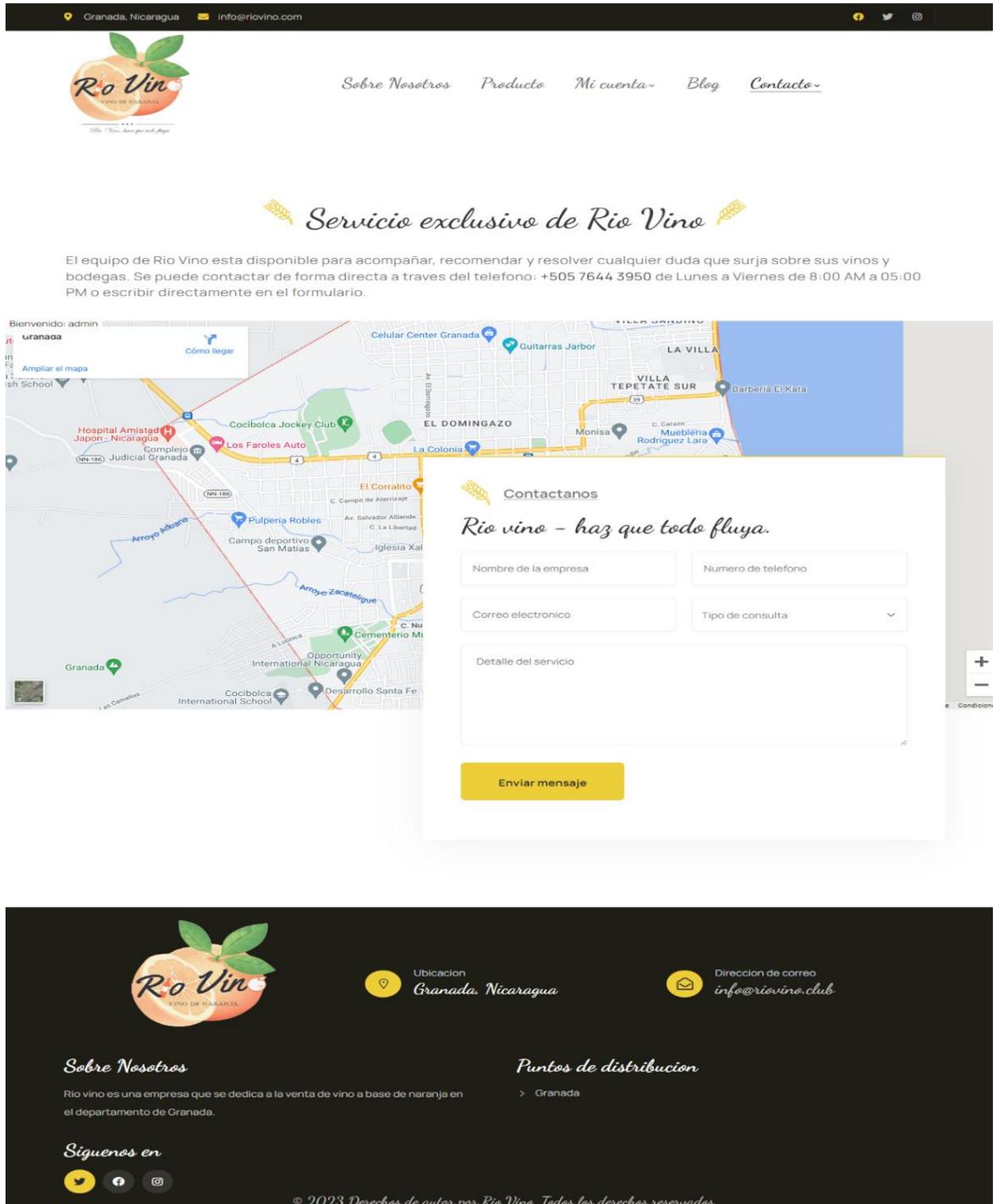


Fuente: Elaboración Propia.



Figura 45

Pestaña contacto servicio



Fuente: Elaboración Propia.

#### **4.4. Herramienta de trabajo**

En el desarrollo del sitio web de la empresa, se empleó la plataforma WordPress como el sistema de gestión de contenido (CMS). Esta elección se fundamentó en consideraciones clave alineadas con los objetivos de la empresa, principalmente la promoción de su marca y sus beneficios en línea.

La necesidad de actualizar el sitio web de manera autónoma fue un factor determinante en la elección de WordPress. La plataforma proporciona una interfaz intuitiva que permite a usuarios sin conocimientos técnicos realizar cambios en el contenido de manera eficiente. Esto garantiza la independencia del usuario en la gestión del sitio y reduce los costos de mantenimiento al eliminar la necesidad de personal técnico externo.

Otro aspecto esencial fue la visión de sostenibilidad a largo plazo del proyecto, ya que la empresa tiene planes de expansión continua de su contenido en el sitio web. WordPress sobresale en este aspecto al permitir una fácil creación y gestión de nuevas páginas, publicaciones y recursos visuales. Esto garantiza que el sitio web pueda evolucionar con el crecimiento de la empresa sin necesidad de reestructuraciones costosas o inversiones adicionales en desarrollo. En términos de costos, WordPress demostró eficiencia en gastos de servidor y dominio, resultando en ahorros significativos. En última instancia, WordPress se mostró como la elección idónea para el giro de negocio de la empresa, destacando su capacidad para crear un sitio web funcional y atractivo que refleja eficazmente la esencia de la empresa y resalta sus productos.

## VII. CONCLUSIONES

Al finalizar cada uno de los estudios requeridos con éxito a fin evaluar la rentabilidad de la empresa Río Vino productora y comercializadora de vino a base de fruta de naranja, logrando así el cumplimiento de los objetivos establecidos, como resultado, se llegaron las siguientes conclusiones:

En el estudio de mercado, se llevó a cabo una encuesta con 80 participantes, donde el 80% expresó su interés en el producto y el 44.4% estuvo dispuesto a pagar entre C\$270 y C\$350 por una botella de vino de 1000 ml. Basándose en estos resultados, se estableció en el análisis del precio un precio inicial de C\$256.32 para la botella de vino de 1000 ml en el primer año.

Además, se evaluó la demanda del producto, estimando que, en el primer año, 198,280 personas mayores de edad mostrarían interés en el producto, y para el año 2027, esta cifra se proyectó en 203,890 personas. En cuanto a la oferta, se calculó una oferta inicial de 12,421 botellas de vino, con una estimación de 15,955 botellas para el año 2027. La demanda proyectada inicial (DPI) para el primer año fue de 187,935 botellas de vino de 1000 ml, con un porcentaje de demanda insatisfecha de 92.17%.

Mediante el estudio técnico, se determinó la capacidad de producción del proyecto. Para el primer año, se planea utilizar el 45.94% de la capacidad total de producción. En los años subsiguientes, se estima utilizar el 48.90%, 52.06%, 55.43% respectivamente, y para el año 2027, se proyecta un uso del 59.01% de la capacidad total de producción.

La estructura de la empresa es de tipo lineal con una jerarquía clara y líneas de autoridad directas, incluyendo 8 puestos de trabajo. La ubicación óptima se encuentra en el centro de la ciudad de Granada, específicamente frente a la Óptica Matamoros, cerca de la Iglesia La Merced y media cuadra al este, seleccionada a través del método de Brown Gibson y otros criterios.

Se determinaron las inversiones en equipos de oficina y producción, totalizando C\$254,680.09 córdobas. Los costos de materia prima y envase para el primer ciclo de producción son de C\$77,392.93 córdobas y un costo anual de C\$928,715.16, y para el año 2027 asciende a C\$131,219.74 córdobas y un costo anual de C\$1,574,636.84

córdobas. Además, se llevaron a cabo investigaciones legales para garantizar el cumplimiento de los requisitos legales del país.

En el estudio financiero, la inversión inicial del proyecto es de C\$696,658.85 córdobas, la cual fue evaluada en dos escenarios financieros, sin financiamiento y con financiamiento, donde ambos escenarios son viables, pero el más atractivo fue la inversión con financiamiento, debido a sus mejores indicadores financieros. Aplicando una tasa de descuento del 17.48%, el valor presente neto (VPN) fue positivo, alcanzando C\$806,078.33 córdobas, con una tasa interna de retorno (TIR) del 100%, una relación costo–beneficio de C\$1.15 y el periodo de recuperación de la inversión en el segundo año de operaciones. A pesar de ser un escenario con financiamiento es el que genera mayor ganancia anualmente.

Finalmente, el diseño y análisis del sitio web mediante la metodología UML ha permitido el entendimiento completo y detallado de su funcionamiento, características y diseño del sitio. El desarrollo de la página web sirve como un medio publicitario para dar a conocer la empresa y resaltar las cualidades del producto, brindando información relevante a todos aquellos potenciales clientes interesados en la nueva marca y del producto.

## VIII. RECOMENDACIONES

El garantizar la efectividad del estudio realizado y continuidad del proyecto de creación de la empresa Río Vino productora y comercializadora de vino a base de fruta de naranja, se recomienda los siguientes aspectos:

- a) Realizar estudios de mercado periódicamente con el fin de evaluar la situación actual del mercado y evaluar la oportunidad de incrementar la producción o la elaboración de nuevos productos con el fin de satisfacer la demanda del mercado.
- b) Diseñar estrategias publicitarias educativas que destaquen las ventajas comparativas del producto frente a los existentes en el mercado. Estas estrategias deben enfocarse en informar sobre la calidad del producto y resaltar los beneficios únicos para la salud que ofrece especialmente el vino de naranja.
- c) Desarrollar e impulsar políticas eficaces para el manejo de desechos, con el fin de preservar y conservar el medio ambiente.
- d) Realizar mantenimiento periódico del portal web de la empresa y a su vez, actualizar periódicamente los banners publicitarios y publicar artículos en el blog de la página las certificaciones o logros recibidos por el producto o la empresa brindando credibilidad y confianza a todas aquellas personas interesadas en el producto.
- e) Implementar a futuro según la evolución del proyecto el área de informática dedicada a brindar soporte técnico y encargarse de la administración y diseño del sitio web de la empresa.

## IX. BIBLIOGRAFIA

- Noticias, T. V. (2021). *Vinos Montur, hechos a base de frutas y de manera artesanal*. Canal 2. <https://canal2tv.com/especiales/vinos-montur-frutas-artesanal/>
- Ricardo Guerrero (2013). *Fortalecen producción de vino nacional*. El Nuevo diario. <https://www.elnuevodiario.com.ni/economia/279378-fortalecen-produccion-vino-nacional/>
- Julián Pérez Porto y Ana Gardey. (2018). Definición. De: Definición de envase. <https://definicion.de/envase/>
- Quiroa, M. (2021). *Análisis de producto*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/analisis-de-producto.html>
- Riquelme, M. (2018). *Estrategia Publicitaria; Concepto y Definición*. Web y Empresas. <https://www.webyempresas.com/estrategia-publicitaria/>
- *La estrategia de promoción como herramienta de marketing*. (2019,). ClickBalance. <https://clickbalance.com/blog/contabilidad-y-administracion/la-estrategia-de-promocion-como-herramienta-de-marketing/>
- Galán, J. S. (2020). *Etiquetado obligatorio*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/etiquetado-obligatorio.html>
- Roldán, P. N. (2021). *Marca*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/marca.html>
- Quiroa, M. (2020, 7 febrero). *Producto*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/producto.html>.
- Orozco, J. D. J. M. (2021). *Evaluación Financiera de Proyectos, proyecciones a precios corrientes y constantes*. Gestipolis. <https://www.gestipolis.com/evaluacion-financiera-proyectos-proyeccion-precios-corrientes-constantas/>
- Baca Urbina Gabriel. (2013). *Evaluación de Proyectos*. [https://www.uachatec.com.mx/wp-content/uploads/2019/05/LIBRO-Evaluaci%C2%A2n-de-proyectos-7ma-Edici%C2%A2n-Gabriel-Baca-Urbina-FREELIBROS.ORG\\_.pdf](https://www.uachatec.com.mx/wp-content/uploads/2019/05/LIBRO-Evaluaci%C2%A2n-de-proyectos-7ma-Edici%C2%A2n-Gabriel-Baca-Urbina-FREELIBROS.ORG_.pdf)
- Baca Urbina Gabriel. (2010). *Evaluación de Proyectos*. [https://issuu.com/jazmindelacruz/docs/gabriel\\_baca\\_urbina-evaluacion\\_de\\_p](https://issuu.com/jazmindelacruz/docs/gabriel_baca_urbina-evaluacion_de_p)

- Nassir Sapag et al. (2014). *Evaluación de Proyectos*. <http://104.207.147.154:8080/bitstream/54000/1243/1/Sapag-proyectos%20ta%20edici%c3%b3n.pdf>
- Rodríguez Fernández Néstor. (2010). *Manual de proyectos*. Junta de Andalucía. <https://fapacordoba.org/wp-content/uploads/2010/10/manualdeproyectos-voluntariado.pdf>
- Vitoria Berasategi Iosune y Rosende Carrión Iñigo. (2010). *Guía para la elaboración de proyectos*. Izazelaia Oskoz Miguel José. [https://www.pluralismoyconvivencia.es/upload/19/71/guia\\_elaboracion\\_proyectos\\_c.pdf](https://www.pluralismoyconvivencia.es/upload/19/71/guia_elaboracion_proyectos_c.pdf).
- Rossi Gustavo et al. (2016). *Estudio de UWE (UML-BASED WEB ENGINEERING)*. Universidad Carlos de Madrid. [https://1library.co/document/q20p81jz-estudio-de-uwe-metodologia-de-desarrollo-web.html?utm\\_source=seo\\_title\\_list](https://1library.co/document/q20p81jz-estudio-de-uwe-metodologia-de-desarrollo-web.html?utm_source=seo_title_list)
- Muther, Richard, *Distribución en planta*, 4° edición [https://unavdocs.files.wordpress.com/2010/10/diego\\_mas\\_distribucion\\_en\\_planta.pdf](https://unavdocs.files.wordpress.com/2010/10/diego_mas_distribucion_en_planta.pdf)
- UWE – UML - based Web Engineering. (2016). *Introducción a la informática*. <https://uwe.pst.ifi.lmu.de/teachingTutorialSpanish.html>
- Equipo editorial, Etecé. (2022). *Página web*. <https://concepto.de/pagina-web/>
- INIDE. (2005). *Caracterización Sociodemográfica del Departamento de Granada*. Recuperado de <https://www.inide.gob.ni/docu/censos2005/MONOGRAFIASD/GRANADA.pdf>
- MEFCA (2021). *Catálogo de vinos, “Dulzura y Sabor Nicaragüense”*. <https://www.economiafamiliar.gob.ni/backend/vistas/doc/caatalogo/documento4448232.pdf>
- INIDE. (2021). *Anuario Estadístico 2021*. Recuperado de [https://www.inide.gob.ni/docs/Anuarios/Anuario2021/Anuario\\_Estadistico2021.pdf](https://www.inide.gob.ni/docs/Anuarios/Anuario2021/Anuario_Estadistico2021.pdf)
- La Prensa. (2005, 25 de mayo). *Nicaragua se lanza a producir vinos*. La Prensa. <https://www.laprensani.com/2005/05/25/economia/1382574-nicaragua-se-lanza-a-producir-vinos>

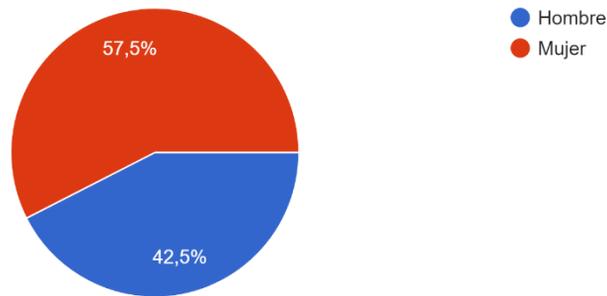
- La Prensa. (2008). *Vinos con empuje en Chinandega*. La Prensa. <https://www.laprensani.com/2008/01/23/economia/1703620-vinos-con-empuje-en-chinandega>
- Secretaría Ejecutiva del Consejo Monetario Centroamericano (SECMCA). (2022). *Informe de Riesgo País Centroamericano 2022*. SECMCA <https://www.secmca.org/wp-content/uploads/2022/04/Informe-Riesgo-Pais-It-2022-pub.pdf>
- Statista GmbH. (2022). *Tasa de inflación en Nicaragua*. Statista. <https://es.statista.com/estadisticas/1190096/tasa-de-inflacion-nicaragua/>
- INIDE. (2022). *Reporte de Inflación diciembre 2021*. INIDE. [https://www.inide.gob.ni/docs/ipc/ipc2021/Dic2021/Reporte\\_de\\_Inflacion\\_diciembre\\_2021.pdf](https://www.inide.gob.ni/docs/ipc/ipc2021/Dic2021/Reporte_de_Inflacion_diciembre_2021.pdf)

## X. ANEXOS

### ANEXO 1. Encuesta

#### 1. Sexo

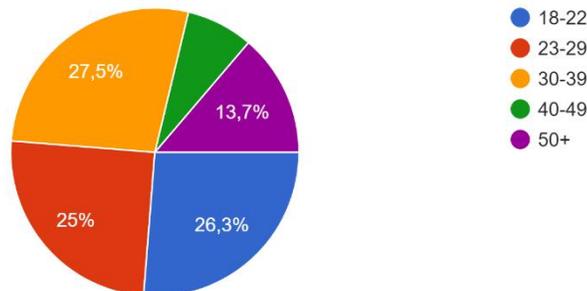
80 respuestas



En el resultado mostrado en la encuesta 80 personas llenaron dicho formulario y se notó que el 42.5% que contestaron eran del sexo masculino y el 57.5% eran femeninos.

#### 2. ¿Qué edad tiene?

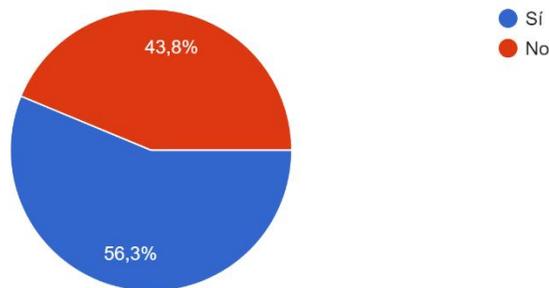
80 respuestas



Como se puede notar la mayor parte de las personas que consumen vino están entre los 30-39 con un 27.5% y con 26.3% entre 18-22 años.

### 3. ¿Es usted consumidor de Vino?

80 respuestas

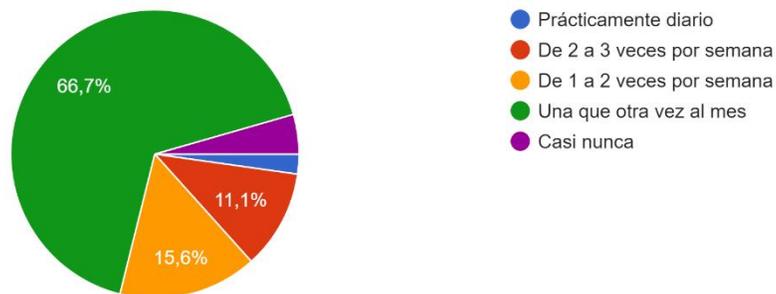


En esta parte se decidió dividir la encuesta por 2 secciones, en donde habrá diferentes preguntas para las personas que contestaron sí y para las que contestaron no, como resultado de esta se ve que el 56.3% de las personas toman vino.

### Sección de las personas que respondieron “sí”

#### 4. ¿Con que frecuencia suele consumir esta bebida?

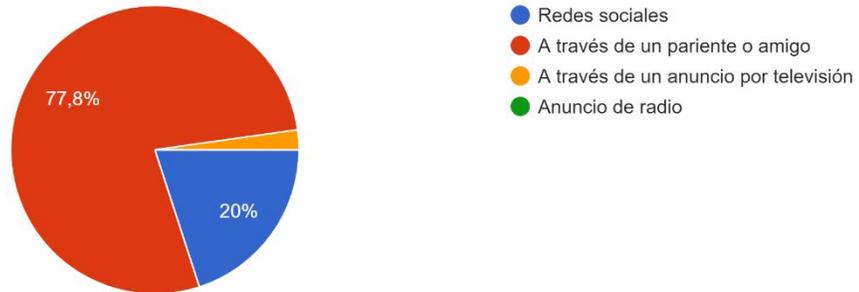
45 respuestas



El 66.7% muestran interés en consumir vino solamente al mes, el 15.6% de 2 a 3 veces por semana y el 11.2% de 1 a 2 veces a la semana.

5. A través de que medio usted empezó a conocer sobre vinos?

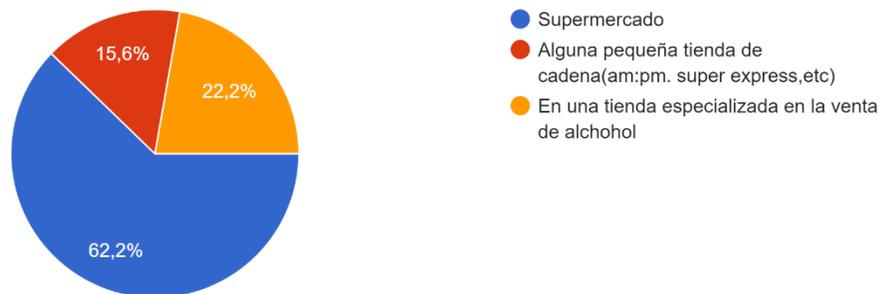
45 respuestas



Como se puede ver el 77.8% de las personas empezaron a conocer sobre el vino gracias a un pariente o amigo y solo el 20% empezaron a conocer sobre el vino a través de las redes sociales.

6. ¿Si decide comprar vino, en donde lo compraría?

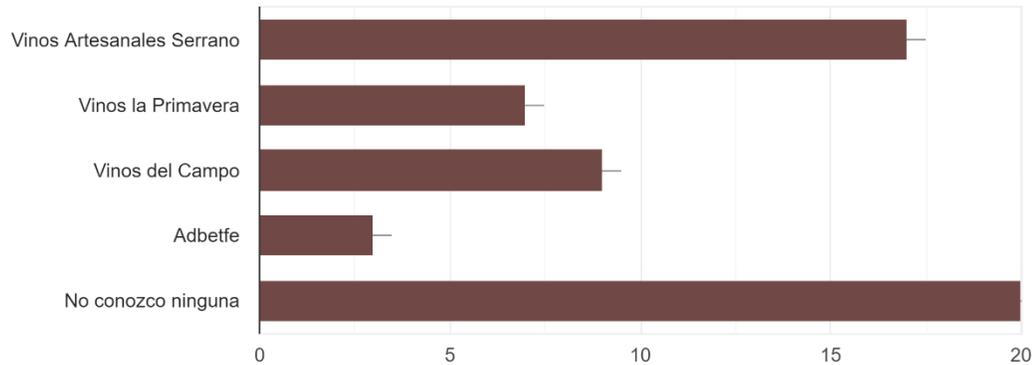
45 respuestas



En la gráfica el 62.2% de las personas muestran preferencia en comprar vino a través del supermercado.

7. ¿Te suena de estos nombres de casas productoras de vino nicaragüenses? Puede seleccionar mas de 1

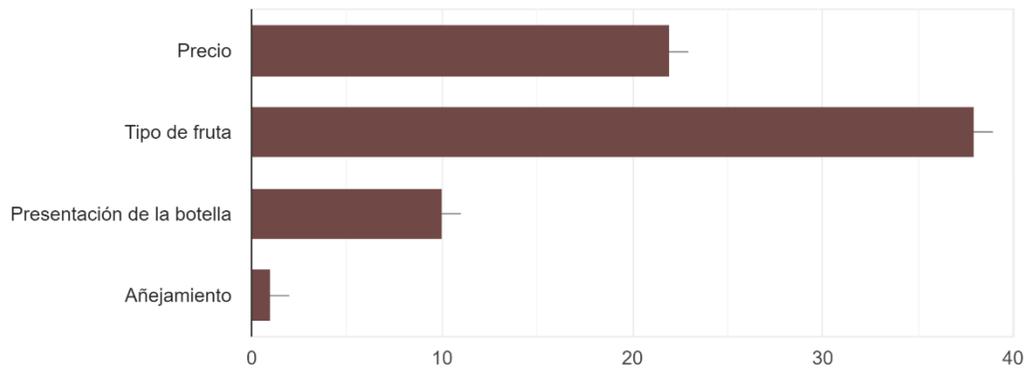
45 respuestas



En esta gráfica el 44.4% demuestran poco conocimiento con respecto a las casas productoras de vino nicaragüenses.

8. ¿En que te sueles fijar al comprar una botella de vino? puede seleccionar mas de 1

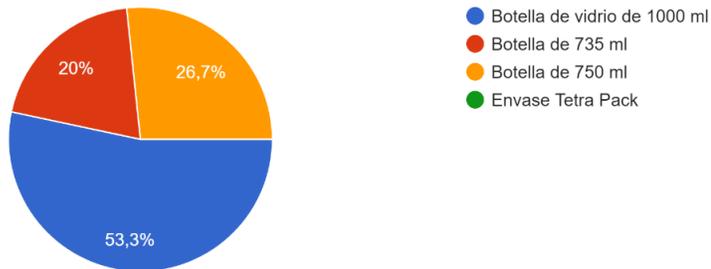
45 respuestas



En este gráfico de barra el 84.4% de las personas muestran mayor preferencia con respecto al tipo de fruta antes de comprar y el 48.9% muestra preferencia el precio del vino.

9. ¿En qué presentación (envase) prefiere usted consumir un vino de calidad elaborado a base de fruta?

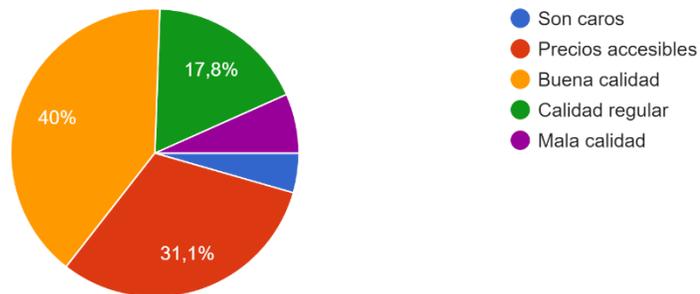
45 respuestas



El 53.3% de las personas prefieren mayormente una botella de vino de 1000 ml a una de 750 ml o 735 ml.

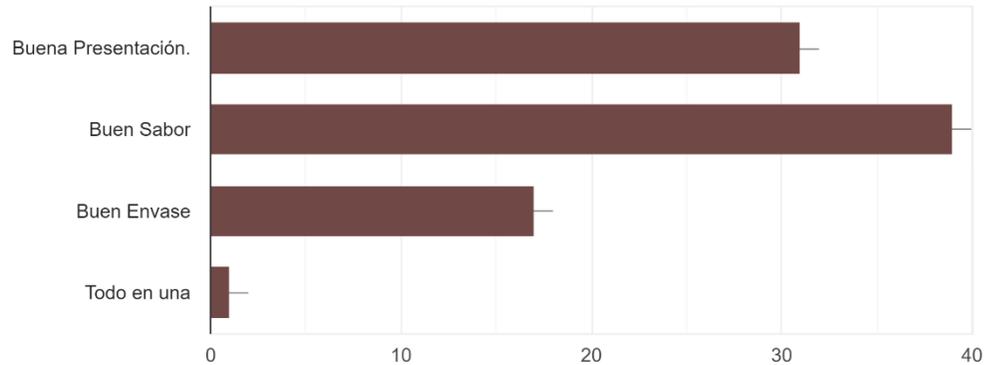
10. ¿Qué impresión tienes de los vinos nacionales?

45 respuestas



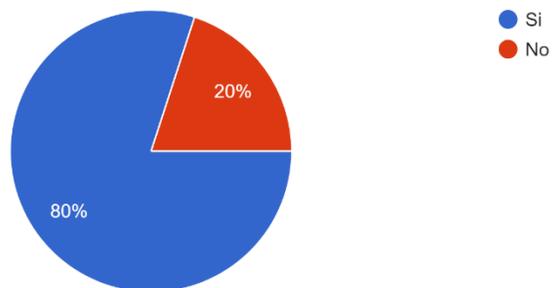
Como se puede ver el 40% de la población tienen una mayor impresión con respecto a la calidad del vino.

11. ¿Qué le gustaría que tenga un Vino Artesanal? Puede responder con más de 1 opción  
45 respuestas



En este gráfico se puede ver que el 86.7% de las personas prefieren un vino de buen sabor en vez de una mejor presentación o envase.

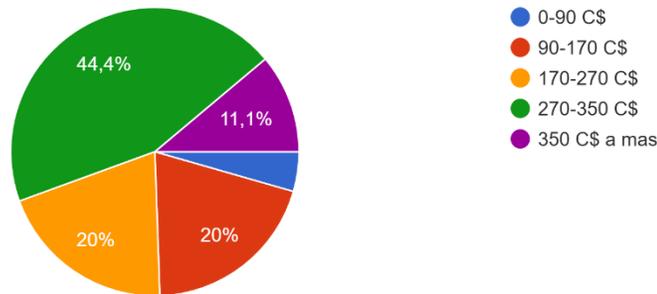
12. ¿Comprarían un vino artesanal a base de Naranja?  
45 respuestas



Se puede apreciar que el 80% de las personas si muestran interés en comprar vino de sabor a naranja, demostrando así oportunidad de negocio.

13. ¿Qué precio está dispuesto a pagar por una botella de vino artesanal de naranja?

45 respuestas



Referente al precio, el 44.4% de las personas muestran mayor interés por un precio accesible que esté entre los 270-350 C\$ aunque el 20% prefieren un precio de entre los 170-270 C\$.

14. ¿Que tipos de promociones te gustaría de este producto?

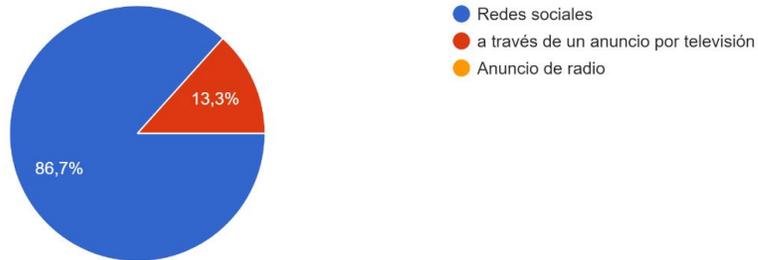
45 respuestas



En esta parte pudimos notar que el 46.7% de las personas prefieren promociones de precio por parte de los vinos.

15. Donde te gustaría conocer sobre estas promociones?

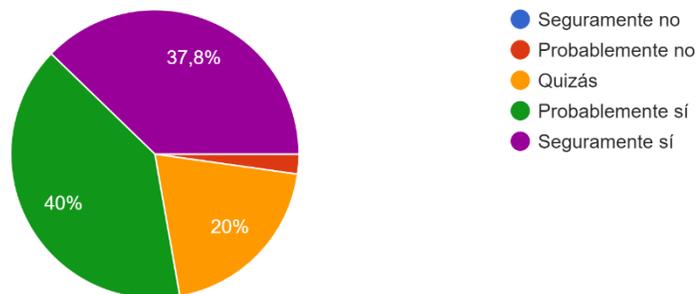
45 respuestas



Se puede ver que el 86.7% muestran mayor preferencia en saber sobre estas promociones a través de las redes sociales.

16. ¿Estaría interesado en visitar un sitio web con un fin informativo sobre los vinos de la empresa además de un contacto con la misma para consultas y sugerencias?

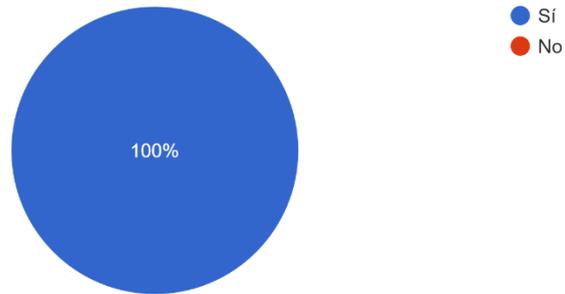
45 respuestas



Se puede apreciar que el 40% de las personas que probablemente visitarían el sitio web informativo de una empresa de vinos.

17. ¿Estarías de acuerdo usted en la instalación de un puesto de vino en el departamento de Granada?

45 respuestas

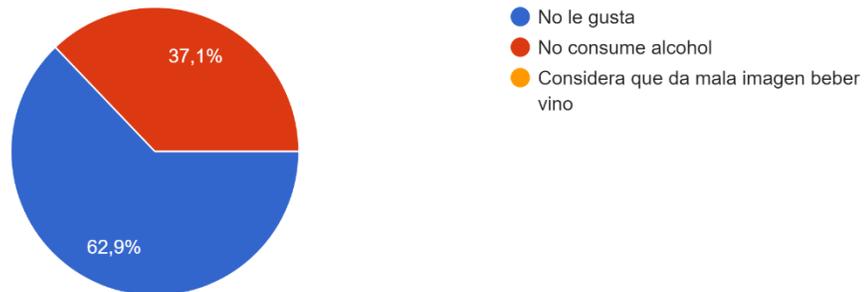


Se puede apreciar que el 100% de las personas si muestran interés en comprar vino de sabor a naranja, demostrando así oportunidad de negocio.

#### Sección de las personas que respondieron “no”

4. ¿Cual es el motivo por el que usted no consume vino?

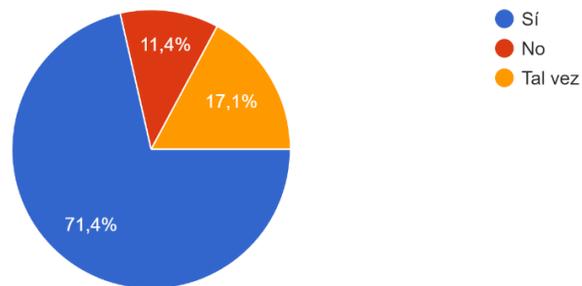
35 respuestas



En esta sección obtuvimos un total de 35 personas que no consumen vino, y a como se puede ver el 62.9% de las personas no toman porque no les gusta.

5. ¿Estarías dispuesto a probar algún tipo de vino?

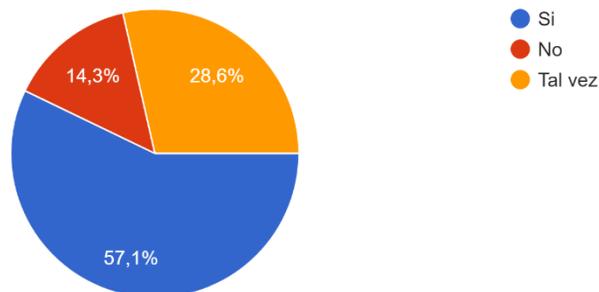
35 respuestas



En este gráfico casi el 71.4% de las personas dudan en probar algún tipo de vino.

6. Como regalo ¿Elegiría usted el vino como una opción?

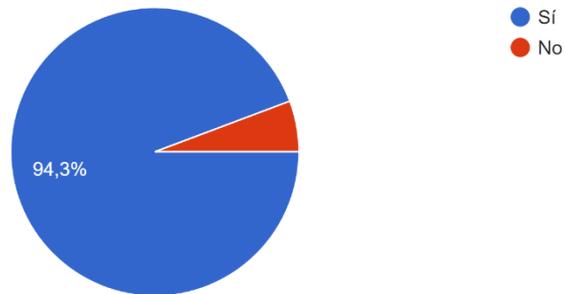
35 respuestas



En esta parte se puede notar que el 57.1% de personas que comprarían como regalo algún tipo de vino.

7. ¿Usted compraría el vino como complemento para las recetas de cocina?

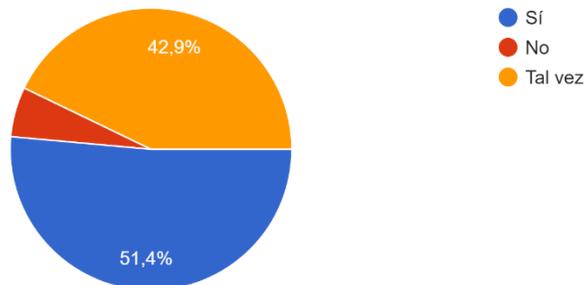
35 respuestas



En este resultado podemos ver que el 94.3% podría utilizar el vino más como complemento en las recetas de cocina.

8. ¿Estaría dentro de sus opciones el obsequiar o utilizar como complemento en la cocina un vino artesanal de naranja?

35 respuestas



En este gráfico casi el 51.4% de las personas están dentro de sus opciones obsequiar o utilizar como complemento en la cocina un vino artesanal.

## **ANEXO 2. Requisitos para ser Proveedor en Walmart Centroamérica**

<b>Requisitos para ser proveedor:</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Compartir nuestros principios: integridad, servicio y respeto por el individuo</li><li>• Desear hacer realidad la misión: ahorrarles a las familias para que puedan vivir mejor.</li><li>• Ser una empresa formal; poder extender factura.</li><li>• Cumplir con todos los requerimientos sanitarios del país.</li><li>• Ofrecer un producto innovador, de calidad consistente y de precio competitivo.</li><li>• Tener un empaque para autoservicio.</li><li>• Tener código de barras.</li><li>• Apoyar la sustentabilidad.</li><li>• Cumplir con la norma de etiquetado (Ver Reglamento Técnico Centroamericano).</li><li>• Para productos que Walmart importará directamente fuera de Centroamérica, deberá haber pasado la auditoría de Estándares Éticos.</li></ul>
<b>Criterios para calificar como Proveedor PYME:</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Compartir nuestros principios: integridad, servicio y respeto por el individuo.</li><li>• Desear hacer realidad la misión de Walmart: Contribuir a mejorar la calidad de vida de las familias en Centroamérica.</li><li>• Ser empresa legalmente constituida como empresa natural o jurídica y poder extender facturas que cumplan con todos los requisitos fiscales.</li><li>• Ser fabricante con planta(s) en Centroamérica.</li><li>• No ser miembro de un grupo de interés económico más grande.</li><li>• Tener menos de 100 empleados.</li><li>• Cumplir con todos los requerimientos sanitarios.</li><li>• Si su producto lo requiere, tener registro sanitario vigente.</li><li>• Tener código de barras o estar en trámite de adquirirlo con GS1 de su país.</li><li>• Tener empaque para autoservicio.</li><li>• Cumplir con el Reglamento Técnico Centroamericano de etiquetado.</li><li>• Venta anual menor a US\$1.5 millones.</li></ul>
<b>Papelería por entregar para codificar como proveedor en Nicaragua:</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Acta de constitución.</li></ul>

- Poder generalísimo.
- Cédula Ruc.
- Cédula de identidad del representante legal.
- Solvencia municipal - Constancia de matrícula.
- Constancia responsable recaudador de impuestos.
- Certificado de inscripción en el Registro Único del Contribuyente DGI.
- Fórmula de aceptación de pago emitido por el BAC.
- Copia de la factura - Documento legal de representaciones y garantías.

**Fuente:** Walmart Centroamérica.

### ANEXO 3. Costos fijos y costos variables totales

**Tabla 59**

Costos fijos año 2023

Detalle	Valor
Salarios administrativos	C\$1,601,970.00
Servicios básicos	C\$34,027.63
P Y U de oficina	C\$3,651.23
Mantenimiento de equipo y nobiliaria	C\$3,390.00
Combustible	C\$3,442.32
Alquiler	C\$155,520.00
Servicios de Terceros	C\$122,400.00
Publicidad	C\$12,160.40
<b>Costo fijo total (CFT)</b>	<b>C\$1,936,561.58</b>
<b>Costo fijo unitario (CFU)</b>	<b>C\$155.91</b>

**Fuente:** Elaboración Propia.

Cabe señalar en los costos fijos la cuenta de nombre salarios administrativos es una sumatoria de los salarios administrativos, INSS patronal e INATEC del año 2023.

**Tabla 60**

Costos variables año 2023

Detalle	Cantidad	Medida	Precio	Total
Naranja	4	Unidad	C\$5.10	C\$20.40
Azúcar	68gr	10kg	C\$235.00	C\$1.60
Levadura	20gr	450Gr	C\$175.00	C\$7.78
<b>Total de Materia Prima</b>				<b>C\$29.78</b>
Envasado	1	Unidad	C\$30.00	C\$30.00
Etiqueta	1	Unidad	C\$15.00	C\$15.00
<b>Costo variable unitario (CVU)</b>				<b>C\$74.78</b>

**Fuente:** Elaboración Propia.

#### ANEXO 4. Fichas ocupacionales

	<b>RIO VINO</b> <b>FICHA OCUPACIONAL</b>	<b>Código:</b>	002
		<b>Versión</b>	1.0
		<b>Fecha:</b>	31/08/2023
<b>I. DESCRIPCIÓN DEL CARGO</b>			
<b>Nombre del Cargo:</b>		Responsable de Administración	
<b>Nombre del Área:</b>		Administración	
<b>Jefe Inmediato:</b>		Gerente General	
<b>Ubicación física del cargo:</b>		Oficina de la empresa	
<b>Propósito general del Cargo:</b>		Garantizar los objetivos de la empresa Río Vino Cumpliendo con el funcionamiento de su área.	
<b>II. REQUISITOS INTELECTUALES</b>			
<b>Conocimientos Básicos:</b>		Dominio de office a nivel usuario y dominio de inglés a nivel intermedio.	
<b>Formación Académica:</b>		Profesional de la carrera de Administración de Empresas, Contabilidad o carreras afines.	
<b>Experiencia:</b>		Mínimo 2 años de experiencia en puestos similares.	
<b>Habilidades:</b>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Orientación a la productividad.</li> <li>2. Planificación y organización.</li> <li>3. Estilo de liderazgo.</li> <li>4. Mejora continua.</li> <li>5. Flexibilidad.</li> <li>6. Adaptación.</li> <li>7. Motivación.</li> <li>8. Compromiso.</li> </ol>	
<b>III. REQUISITOS FÍSICOS</b>			
Concentración visual durante la jornada laboral.			
<b>IV. RESPONSABILIDADES</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestionar y supervisar las actividades financieras de la organización. Esto puede incluir la elaboración y seguimiento del presupuesto, la gestión de la contabilidad, la supervisión de las transacciones financieras, la preparación de informes financieros y el análisis de los indicadores financieros para tomar decisiones informadas.</li> <li>• Dirigir el flujo de efectivo de la organización así como supervisar los ingresos y gastos, gestionar la liquidez y asegurarse de que la empresa tenga suficientes fondos disponibles para cumplir con sus obligaciones financieras.</li> </ul>			

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administrar el personal y la gestión de la nómina. A ello se le agrega el mantenimiento de registros de empleados, el cumplimiento de las regulaciones laborales y de seguridad social, la gestión de beneficios y la coordinación con el departamento de recursos humanos en temas como la contratación y la compensación.</li> <li>• Establecer y mantener relaciones con proveedores y gestionar los contratos de la organización.</li> <li>• Supervisar la adquisición, mantenimiento y depreciación de activos, así como garantizar su uso eficiente.</li> <li>• Estar al tanto de las leyes laborales, fiscales y de otro tipo, y garantizar que la empresa opere dentro de los marcos legales establecidos.</li> <li>• Analizar y optimizar los procedimientos existentes para aumentar la eficiencia y reducir los costos.</li> </ul>
<b>V. CONDICIONES DE TRABAJO</b>
Capacidad de resistencia a la tensión y trabajo en equipo.
<b>VI. REMUNERACIÓN MONETARIA</b>
Monto correspondiente a los salarios de la empresa para contrataciones fijas, establecidas por la gerencia.

**Fuente:** Elaboración Propia.

	<b>RIO VINO</b> <b>FICHA OCUPACIONAL</b>	<b>Código:</b>	003
		<b>Versión:</b>	1.0
		<b>Fecha:</b>	31/08/2023
<b>I. DESCRIPCIÓN DEL CARGO</b>			
<b>Nombre del Cargo:</b>		Vendedor	
<b>Nombre del Área:</b>		Administración	
<b>Jefe Inmediato:</b>		Responsable de Administración	
<b>Ubicación física del cargo:</b>		Oficina de la empresa	
<b>Propósito general del Cargo:</b>		Es el encargado de atender a los clientes, garantizar la entrega de los pedidos y dar respuesta a los comentarios provenientes de la página web.	
<b>II. REQUISITOS INTELECTUALES</b>			
<b>Conocimientos Básicos:</b>		Dominio en paquetería office, herramientas de diseño y conocimientos de nuevos medios de comunicación.	

<b>Formación Académica:</b>	Nivel de instrucción correspondiente a la secundaria y preferencia con curso de operador y mercadeo.
<b>Experiencia:</b>	Mínimo un año de experiencia en puestos similares.
<b>Habilidades:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comunicación.</li> <li>2. Atención al cliente y relaciones interpersonales.</li> <li>3. Dinámico.</li> <li>4. Proactivo.</li> <li>5. Eficiente.</li> <li>6. Detallista.</li> <li>7. Buena redacción</li> <li>8. Responsabilidad.</li> <li>9. Compromiso y ética.</li> <li>10. Honradez.</li> <li>11. Trabajo en equipo.</li> </ol>
<b>III. REQUISITOS FÍSICOS</b>	
Concentración visual durante la jornada laboral.	
<b>IV. RESPONSABILIDADES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prospección de clientes.</li> <li>• Brindar atención de calidad a los clientes.</li> <li>• Cierre de Ventas.</li> <li>• Seguimiento postventa.</li> <li>• Actualizar e informar sobre las ventas, los clientes y las actividades comerciales.</li> <li>• Desarrollar ilustraciones.</li> <li>• Modificar los diseños después de recibir opiniones.</li> </ul>	
<b>V. CONDICIONES DE TRABAJO</b>	
Capacidad de resistencia a la tensión, trabajo en equipo, cumplimiento de metas, alto sentido de honestidad y responsabilidad.	
<b>VI. REMUNERACIÓN MONETARIA</b>	
Monto correspondiente a los salarios de la empresa para contrataciones fijas, establecidas por la gerencia.	

**Fuente:** Elaboración Propia.

Estudio de prefactibilidad para la creación de la empresa Río Vino dedicada a la producción y comercialización de vinos a base de fruta de naranja, ubicada en el municipio de Granada.

	<b>RIO VINO</b> <b>FICHA OCUPACIONAL</b>	<b>Código:</b>	004
		<b>Versión</b>	1.0
		<b>Fecha:</b>	31/08/2023
<b>I. DESCRIPCIÓN DEL CARGO</b>			
<b>Nombre del Cargo:</b>		Afanadora	
<b>Nombre del Área:</b>		Administración	
<b>Jefe Inmediato:</b>		Responsable de Administración	
<b>Ubicación física del cargo:</b>		Oficina de la empresa	
<b>Propósito general del Cargo:</b>		Mantener el orden y limpieza de las áreas de trabajo en la empresa.	
<b>II. REQUISITOS INTELECTUALES</b>			
<b>Conocimientos Básicos:</b>		Responsabilidad, trabajo bajo presión, honestidad y puntualidad.	
<b>Formación Académica:</b>		Nivel de instrucción mínima de primaria.	
<b>Experiencia:</b>		Mínimo un año de experiencia en puestos similares.	
<b>Habilidades:</b>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comunicación.</li> <li>2. Manejo del estrés.</li> <li>3. Servicio.</li> <li>4. Proactivo.</li> <li>5. Eficiente.</li> <li>6. Responsabilidad.</li> <li>7. Honradez.</li> </ol>	
<b>III. REQUISITOS FÍSICOS</b>			
Esfuerzo físico requerido durante la jornada laboral.			
<b>IV. RESPONSABILIDADES</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpieza de las áreas de trabajo.</li> <li>• Manipulación de productos de limpieza.</li> <li>• Manejo de equipos y herramientas de limpieza.</li> <li>• Gestion de residuos.</li> <li>• Gestion de los productos y equipos de limpieza.</li> <li>• Cumplimiento de las normas de limpieza de la empresa.</li> </ul>			
<b>V. CONDICIONES DE TRABAJO</b>			
trabajo bajo presión, disponibilidad de horario.			
<b>VI. REMUNERACIÓN MONETARIA</b>			
Monto correspondiente a los salarios de la empresa para contrataciones fijas, establecidas por la gerencia.			

**Fuente:** Elaboración Propia.

	<b>RIO VINO</b> <b>FICHA OCUPACIONAL</b>	<b>Código:</b>	005
		<b>Versión</b>	1.0
		<b>Fecha:</b>	31/08/2023
<b>I. DESCRIPCIÓN DEL CARGO</b>			
<b>Nombre del Cargo:</b>		Suministro	
<b>Nombre del Área:</b>		Administración	
<b>Jefe Inmediato:</b>		Responsable de Administración	
<b>Ubicación física del cargo:</b>		Oficina de la empresa	
<b>Propósito general del Cargo:</b>		Es el encargado de controlar, verificar, trasladar los productos asignados y documentar los movimientos que se produzcan en el área de suministros de materia prima y productos terminados.	
<b>II. REQUISITOS INTELECTUALES</b>			
<b>Conocimientos Básicos:</b>		Dominio de paquetería office, licencia de conductor, responsable, puntual, honrado, organizado.	
<b>Formación Académica:</b>		Nivel de instrucción correspondiente a la secundaria o curso equivalente.	
<b>Experiencia:</b>		Mínimo dos años de experiencia en el área específica que aplica o similares.	
<b>Habilidades:</b>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comunicación.</li> <li>2. Manejo de Inventario.</li> <li>3. Técnicas de almacenamiento eficiente.</li> <li>4. Organizado.</li> <li>5. Honesto.</li> <li>6. Responsabilidad.</li> <li>7. Honradez.</li> </ol>	
<b>III. REQUISITOS FÍSICOS</b>			
Concentración visual durante la jornada laboral.			
<b>IV. RESPONSABILIDADES</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración de Informes.</li> <li>• Control e inspección de los recursos a su cargo.</li> <li>• Adquisición de suministros.</li> <li>• Realización de pedidos.</li> <li>• Reparto de producto y/o materiales.</li> <li>• Recepción y verificación de las entregas.</li> <li>• Gestión de proveedores.</li> </ul>			
<b>V. CONDICIONES DE TRABAJO</b>			

Estudio de prefactibilidad para la creación de la empresa Río Vino dedicada a la producción y comercialización de vinos a base de fruta de naranja, ubicada en el municipio de Granada.

Disponibilidad de horario, trabajo en equipo, trabajo bajo presión y responsabilidad.
<b>VI. REMUNERACIÓN MONETARIA</b>
Monto correspondiente a los salarios de la empresa para contrataciones fijas, establecidas por la gerencia.

**Fuente:** *Elaboración Propia.*

	<b>RIO VINO FICHA OCUPACIONAL</b>	<b>Código:</b>	006
		<b>Versión</b>	1.0
		<b>Fecha:</b>	31/08/2023
<b>I. DESCRIPCIÓN DEL CARGO</b>			
<b>Nombre del Cargo:</b>	Responsable de Contabilidad		
<b>Nombre del Área:</b>	Contabilidad		
<b>Jefe Inmediato:</b>	Gerente General		
<b>Ubicación física del cargo:</b>	Oficina de la empresa		
<b>Propósito general del Cargo:</b>	Establecer un estado financiero mediante el desarrollo y la implementación de sistemas de recopilación, análisis y verificación de información, con la posterior elaboración de informes.		
<b>II. REQUISITOS INTELECTUALES</b>			
<b>Conocimientos Básicos:</b>	Conocimientos de software de contabilidad. Dominio en programas de contabilidad (Excel) y facilidad para el uso de tecnologías.		
<b>Formación Académica:</b>	Profesional de la carrera de Administración de Empresas, Contabilidad o carreras afines.		
<b>Experiencia:</b>	Mínimo dos años de experiencia en el área específica que aplica o similares.		
<b>Habilidades:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>8. Organización.</li> <li>9. Liderazgo.</li> <li>10. Adaptación.</li> <li>11. Compromiso.</li> <li>12. Honesto.</li> <li>13. Conocimiento numérico.</li> <li>14. Honradez.</li> </ul>		
<b>III. REQUISITOS FÍSICOS</b>			
Concentración visual durante la jornada laboral.			
<b>IV. RESPONSABILIDADES</b>			

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo de libros contables.</li> <li>• Control de los estados financieros.</li> <li>• Cumplimientos de obligaciones fiscales.</li> <li>• Control Interno.</li> <li>• Análisis financieros.</li> <li>• Gestión de presupuesto.</li> <li>• Asesoramiento financiero.</li> <li>• Transacciones contables.</li> </ul>
<b>V. CONDICIONES DE TRABAJO</b>
Trabajo en equipo, trabajo bajo presión y responsabilidad.
<b>VI. REMUNERACIÓN MONETARIA</b>
Monto correspondiente a los salarios de la empresa para contrataciones fijas, establecidas por la gerencia.

**Fuente:** Elaboración Propia.

	<b>RIO VINO</b> <b>FICHA OCUPACIONAL</b>	<b>Código:</b>	007
		<b>Versión</b>	1.0
		<b>Fecha:</b>	31/08/2023
<b>I. DESCRIPCIÓN DEL CARGO</b>			
<b>Nombre del Cargo:</b>	Responsable de Producción		
<b>Nombre del Área:</b>	Producción		
<b>Jefe Inmediato:</b>	Gerente General		
<b>Ubicación física del cargo:</b>	Oficina de la empresa		
<b>Propósito general del Cargo:</b>	Coordinación, planeación y dirigir de las actividades utilizadas para crear los productos.		
<b>II. REQUISITOS INTELECTUALES</b>			
<b>Conocimientos Básicos:</b>	Contar con conocimientos sobre calidad, ya que es el encargado de controlar y acreditar la de los productos finales cumplen con los requisitos establecidos durante todo el proceso de elaboración.		
<b>Formación Académica:</b>	Profesional de la carrera de Administración de Empresas, Contabilidad o carreras afines.		
<b>Experiencia:</b>	Experiencia de 3 años o más como gerente de producción o puestos similares		
<b>Habilidades:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gestión de la producción.</li> <li>2. Normas de calidad.</li> <li>3. Reglamentos de salud y de seguridad.</li> <li>4. Elaboración de presupuestos.</li> </ol>		

	5. Mediciones clave de la producción. 6. Evaluación del rendimiento.
<b>III. REQUISITOS FÍSICOS</b>	
Concentración visual durante la jornada laboral.	
<b>IV. RESPONSABILIDADES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar los objetivos de producción, establecer los plazos y las metas de rendimiento, y elaborar programas de producción para asegurar la eficiencia y la entrega oportuna de los productos o servicios.</li> <li>• Determinar los objetivos de producción, establecer los plazos y las metas de rendimiento, y elaborar programas de producción para asegurar la eficiencia y la entrega oportuna de los productos o servicios.</li> <li>• Identificar y eliminar cuellos de botella, implementar prácticas y tecnologías más eficientes, y promover la innovación en la producción para aumentar la productividad y reducir los costos.</li> <li>• Analizar los datos para informar a las decisiones operativas o actividades.</li> </ul>	
<b>V. CONDICIONES DE TRABAJO</b>	
Capacidad de trabajo en equipo y trabajo físico en jornada laboral.	
<b>VI. REMUNERACIÓN MONETARIA</b>	
Monto correspondiente a los salarios de la empresa para contrataciones fijas, establecidas por la gerencia.	

**Fuente:** Elaboración Propia.

	<b>RIO VINO</b> <b>FICHA OCUPACIONAL</b>	<b>Código:</b>	008
		<b>Versión</b>	1.0
		<b>Fecha:</b>	31/08/2023
<b>I. DESCRIPCIÓN DEL CARGO</b>			
<b>Nombre del Cargo:</b>		Operarios de Producción	
<b>Nombre del Área:</b>		Producción	
<b>Jefe Inmediato:</b>		Responsable de Producción	
<b>Ubicación física del cargo:</b>		Oficina de la empresa	
<b>Propósito general del Cargo:</b>		Control de procesos de recepción, manipulación, transformación y elaboración de productos alimenticios para su posterior almacenamiento, expedición, transporte y comercialización.	
<b>II. REQUISITOS INTELECTUALES</b>			

<b>Conocimientos Básicos:</b>	Es fundamental contar con conocimientos en procesos industriales específicos del sector vitivinícola, así como en el manejo de situaciones de alto riesgo laboral dentro de este ámbito.
<b>Formación Académica:</b>	Bachiller en cualquier modalidad. Conocimientos básicos de Gestión Integral.
<b>Experiencia:</b>	Experiencia requerida para hacer el trabajo de manera satisfactoria de 1 a 3 años.
<b>Habilidades:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento técnico.</li> <li>2. Destreza manual.</li> <li>3. Atención al detalle.</li> <li>4. Capacidad para trabajar en equipo.</li> <li>5. Adaptabilidad y flexibilidad.</li> <li>6. Conciencia de seguridad.</li> <li>7. Habilidades de resolución de problemas básicos.</li> </ol>
<b>III. REQUISITOS FÍSICOS</b>	
Concentración visual durante la jornada laboral.	
<b>IV. RESPONSABILIDADES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesar, analizar y reportar variaciones presentadas en la utilización todos los recursos asignados en las órdenes de producción.</li> </ul>	
<b>V. CONDICIONES DE TRABAJO</b>	
Capacidad de trabajo en equipo y esfuerzo físico en jornada laboral.	
<b>VI. REMUNERACIÓN MONETARIA</b>	
Monto correspondiente a los salarios de la empresa para contrataciones fijas, establecidas por la gerencia.	

**Fuente:** Elaboración Propia.

**ANEXO 5. Tabla IR**

**Tabla 61**

*Porcentaje sobre renta*

Estratos de Renta Neta Anual		Porcentaje aplicable sobre la renta neta (%)
De C\$	Hasta C\$	
0.01	C\$100,000.00	10%
C\$100,000.01	C\$200,000,00	15%
C\$200,000.01	C\$350,000.00	20%
C\$350,000,01	C\$500,000.00	25%
C\$500,000.01	a más	30%

*Fuente: Elaboración Propia.*

**ANEXO 6. Remodelaciones a la Propiedad**

**Tabla 62**

*Remodelaciones a la Propiedad*

	Material	Precio unitario	Cantidad	Total
<b>Paredes</b>	Masilla para pared (Galón)	C\$510	5	C\$2,549
	Pared de plywood (4 x 8 Pies)	C\$612	7	C\$4,284
	Pintura interior (Galón)	C\$324	8	C\$2,592
	Pintura exterior (Galón)	C\$324	3	C\$972
<b>Electricidad</b>	Tomacorrientes	C\$130	8	C\$1,040
	Apagadores	C\$123	7	C\$861
	Bujía Led Ahorrativa	C\$130	8	C\$1,040
	Tornillos	C\$30	2	C\$60
	Aires acondicionados	C\$8,000	4	C\$32,000
<b>Sanitarios</b>	Tapa de inodoro	C\$420	2	C\$840
	Manecilla de inodoro	C\$144	2	C\$288
	Bomba de inodoro (kit de reparación)	C\$200	1	C\$200
<b>TOTAL</b>			<b>69</b>	<b>C\$46,726</b>

*Fuente: Elaboración Propia.*

## ANEXO 7. Utilidad Operacional del primer mes

**Tabla 63**

*Utilidad Operacional del Primer Mes*

<b>Ingresos</b>	<b>C\$265,312.56</b>
<b>Egresos</b>	<b>C\$238,773.06</b>
<b>Costos de producción</b>	<b>C\$77,392.93</b>
Materia Prima e insumo	C\$77,392.93
<b>Gastos de Administracion</b>	<b>C\$160,366.77</b>
Salario Administrativo	C\$108,875.00
Inss patronal (22.5%)	C\$22,612.50
INATEC (2%)	C\$2,010.00
Servicios básicos	C\$2,835.64
P Y U de oficina	C\$304.27
Mantenimiento de equipo y mobiliaria	C\$282.50
Combustible	C\$286.86
Alquiler	C\$12,960.00
Servicios de Terceros	C\$10,200.00
<b>Gastos de Venta</b>	<b>C\$1,013.37</b>
Publicidad	C\$1,013.37
<b>Utilidad de Operacion</b>	<b>C\$26,539.50</b>

*Fuente: Elaboración Propia.*

## ANEXO 8. Gastos administrativos

**Tabla 64**

*Planilla para el año 2023*

<b>Puesto de Trabajo</b>	<b>Salario Mes</b>	<b>INSS Patronal (22.5%)</b>	<b>INATEC (2%)</b>	<b>Aguinaldo</b>	<b>Salario Bruto</b>
Gerente General	C\$15,000.00	C\$3,375.00	C\$300.00	C\$15,000.00	C\$195,000.00
Responsable de Administracion	C\$11,000.00	C\$2,475.00	C\$220.00	C\$11,000.00	C\$143,000.00
Responsable de Contabilidad	C\$11,000.00	C\$2,475.00	C\$220.00	C\$11,000.00	C\$143,000.00
Responsable de Producción	C\$12,000.00	C\$2,700.00	C\$240.00	C\$12,000.00	C\$156,000.00
Vendedor	C\$7,500.00	C\$1,687.50	C\$150.00	C\$7,500.00	C\$97,500.00
Bodeguero	C\$7,000.00	C\$1,575.00	C\$140.00	C\$7,000.00	C\$91,000.00
Operario	C\$7,000.00	C\$1,575.00	C\$140.00	C\$7,000.00	C\$91,000.00
Operario	C\$7,000.00	C\$1,575.00	C\$140.00	C\$7,000.00	C\$91,000.00
Operario	C\$7,000.00	C\$1,575.00	C\$140.00	C\$7,000.00	C\$91,000.00
Afanadora	C\$6,000.00	C\$1,350.00	C\$120.00	C\$6,000.00	C\$78,000.00
<b>TOTAL</b>	<b>C\$90,500.00</b>	<b>C\$20,362.50</b>	<b>C\$1,810.00</b>	<b>C\$90,500.00</b>	<b>C\$1,176,500.00</b>

*Fuente: Elaboración Propia.*

**Tabla 65**

*Planilla para el año 2024*

Puesto de Trabajo	Salario Mes	INSS Patronal (22.5%)	INATEC (2%)	Aguinaldo	Salario Bruto
Gerente General	C\$18,360.00	C\$4,131.00	C\$367.20	C\$18,360.00	C\$238,680.00
Responsable de Administracion	C\$12,240.00	C\$2,754.00	C\$244.80	C\$12,240.00	C\$159,120.00
Responsable de Contabilidad	C\$12,240.00	C\$2,754.00	C\$244.80	C\$12,240.00	C\$159,120.00
Responsable de Producción	C\$13,260.00	C\$2,983.50	C\$265.20	C\$13,260.00	C\$172,380.00
Vendedor	C\$9,180.00	C\$2,065.50	C\$183.60	C\$9,180.00	C\$119,340.00
Bodeguero	C\$8,160.00	C\$1,836.00	C\$163.20	C\$8,160.00	C\$106,080.00
Operario	C\$7,650.00	C\$1,721.25	C\$153.00	C\$7,650.00	C\$99,450.00
Operario	C\$7,650.00	C\$1,721.25	C\$153.00	C\$7,650.00	C\$99,450.00
Operario	C\$7,650.00	C\$1,721.25	C\$153.00	C\$7,650.00	C\$99,450.00
Afanadora	C\$6,120.00	C\$1,377.00	C\$122.40	C\$6,120.00	C\$79,560.00
<b>TOTAL</b>	<b>C\$90,500.00</b>	<b>C\$23,064.75</b>	<b>C\$2,050.20</b>	<b>C\$90,500.00</b>	<b>C\$1,332,630.00</b>

*Fuente: Elaboración Propia.*

**Tabla 66**

*Planilla para el año 2025*

Puesto de Trabajo	Salario Mes	INSS Patronal (22.5%)	INATEC (2%)	Aguinaldo	Salario Bruto
Gerente General	C\$18,727.20	C\$4,213.62	C\$374.54	C\$18,727.20	C\$243,453.60
Responsable de Administracion	C\$12,484.80	C\$2,809.08	C\$249.70	C\$12,484.80	C\$162,302.40
Responsable de Contabilidad	C\$12,484.80	C\$2,809.08	C\$249.70	C\$12,484.80	C\$162,302.40
Responsable de Producción	C\$13,525.20	C\$3,043.17	C\$270.50	C\$13,525.20	C\$175,827.60
Vendedor	C\$9,363.60	C\$2,106.81	C\$187.27	C\$9,363.60	C\$121,726.80
Bodeguero	C\$8,323.20	C\$1,872.72	C\$166.46	C\$8,323.20	C\$108,201.60
Operario	C\$7,803.00	C\$1,755.68	C\$156.06	C\$7,803.00	C\$101,439.00
Operario	C\$7,803.00	C\$1,755.68	C\$156.06	C\$7,803.00	C\$101,439.00
Operario	C\$7,803.00	C\$1,755.68	C\$156.06	C\$7,803.00	C\$101,439.00
Afanadora	C\$6,242.40	C\$1,404.54	C\$124.85	C\$6,242.40	C\$81,151.20
<b>TOTAL</b>	<b>C\$92,310.00</b>	<b>C\$23,526.05</b>	<b>C\$2,091.20</b>	<b>C\$92,310.00</b>	<b>C\$1,359,282.60</b>

*Fuente: Elaboración Propia.*

**Tabla 67**

*Planilla para el año 2026*

Puesto de Trabajo	Salario Mes	INSS Patronal (22.5%)	INATEC (2%)	Aguinaldo	Salario Bruto
Gerente General	C\$19,101.74	C\$4,297.89	C\$382.03	C\$19,101.74	C\$248,322.67
Responsable de Administracion	C\$12,734.50	C\$2,865.26	C\$254.69	C\$12,734.50	C\$165,548.45
Responsable de Contabilidad	C\$12,734.50	C\$2,865.26	C\$254.69	C\$12,734.50	C\$165,548.45
Responsable de Producción	C\$13,795.70	C\$3,104.03	C\$275.91	C\$13,795.70	C\$179,344.15
Vendedor	C\$9,550.87	C\$2,148.95	C\$191.02	C\$9,550.87	C\$124,161.34
Bodeguero	C\$8,489.66	C\$1,910.17	C\$169.79	C\$8,489.66	C\$110,365.63
Operario	C\$7,959.06	C\$1,790.79	C\$159.18	C\$7,959.06	C\$103,467.78
Operario	C\$7,959.06	C\$1,790.79	C\$159.18	C\$7,959.06	C\$103,467.78
Operario	C\$7,959.06	C\$1,790.79	C\$159.18	C\$7,959.06	C\$103,467.78
Afanadora	C\$6,367.25	C\$1,432.63	C\$127.34	C\$6,367.25	C\$82,774.22

Estudio de prefactibilidad para la creación de la empresa Río Vino dedicada a la producción y comercialización de vinos a base de fruta de naranja, ubicada en el municipio de Granada.

<b>TOTAL</b>	<b>C\$94,156.20</b>	<b>C\$23,996.57</b>	<b>C\$2,133.03</b>	<b>C\$94,156.20</b>	<b>C\$1,386,468.25</b>
--------------	---------------------	---------------------	--------------------	---------------------	------------------------

*Fuente: Elaboración Propia.*

**Tabla 68**

*Planilla para el año 2027*

Puesto de Trabajo	Salario Mes	INSS Patronal (22.5%)	INATEC (2%)	Aguinaldo	Salario Bruto
Gerente General	C\$19,483.78	C\$4,383.85	C\$389.68	C\$19,483.78	C\$253,289.13
Responsable de Administracion	C\$12,989.19	C\$2,922.57	C\$259.78	C\$12,989.19	C\$168,859.42
Responsable de Contabilidad	C\$12,989.19	C\$2,922.57	C\$259.78	C\$12,989.19	C\$168,859.42
Responsable de Producción	C\$14,071.62	C\$3,166.11	C\$281.43	C\$14,071.62	C\$182,931.04
Vendedor	C\$9,741.89	C\$2,191.93	C\$194.84	C\$9,741.89	C\$126,644.56
Bodeguero	C\$8,659.46	C\$1,948.38	C\$173.19	C\$8,659.46	C\$112,572.94
Operario	C\$8,118.24	C\$1,826.60	C\$162.36	C\$8,118.24	C\$105,537.14
Operario	C\$8,118.24	C\$1,826.60	C\$162.36	C\$8,118.24	C\$105,537.14
Operario	C\$8,118.24	C\$1,826.60	C\$162.36	C\$8,118.24	C\$105,537.14
Afanadora	C\$6,494.59	C\$1,461.28	C\$129.89	C\$6,494.59	C\$84,429.71
<b>TOTAL</b>	<b>C\$96,039.32</b>	<b>C\$24,476.50</b>	<b>C\$2,175.69</b>	<b>C\$96,039.32</b>	<b>C\$1,414,197.62</b>

*Fuente: Elaboración Propia.*

**Tabla 69**

*Consumo de telefonía e internet*

Descripción	Costo Mensual	Costo Anual
Internet	C\$912.50	C\$10,950.00

*Fuente: Elaboración Propia.*

**Tabla 70**

*Costo de Alquiler*

Descripción	Costo Mensual	Costo Anual
Alquiler	C\$12,960.00	C\$155,520.00

*Fuente: Elaboración Propia.*

**Tabla 71**

*Servicios de Tercero*

Descripción	Costo Mensual	Costo Anual
Marketing	C\$10,800.00	C\$108,000.00

*Fuente: Elaboración Propia.*

Cabe señalar que el servicio de marketing proporcionara la administración de la página web y perfiles en redes sociales de la empresa, verificar que la información será correcta y actualizada, gestionar los comentarios de los usuarios que visiten el sitio o perfiles en redes sociales y la planeación de estrategias de mercadeo del producto y la marca.

**Tabla 72**

*Consumo de energía eléctrica anual*

Equipo	Hrs/Mes	Cantidad	kWh/mes	Total	Consumo/año Kwh	Tarifa C\$/Kwh	Costo Total C\$
PC Escritorio	8	3	32	96	1152	6.30	C\$7,257.60
Laptop	8	2	8.8	17.6	211.2	6.30	C\$1,330.56
Impresoras	2	1	6	6	72	6.30	C\$453.60
Pulpadora	2	1	29.2	29.2	350.4	6.30	C\$2,207.52
Modem	8	1	0.03	0.03	0.36	6.30	C\$2.27
Aire acondicionado	8	4	18.92	75.68	908.16	6.30	C\$5,721.41
Bujías ahorrativas	8	8	0.286	2.29	27.456	6.30	C\$172.97
<b>Energía</b>							C\$17,145.93
<b>TOTAL</b>							<b>C\$17,145.93</b>

*Fuente: Elaboración Propia.*

**Tabla 73**

*Consumo de agua potable anual*

Concepto	Cantidad	Consumo m3 /mes	Consumo m3 /año	Costo agua C\$/año	Costo C\$/año
Personal	10	3.00	36	70	C\$2,520.00
Limpieza y mantenimiento		1.54	18.48	70	C\$1,293.60
Producción		0.87	10.44	70	C\$730.80
<b>Agua potable C\$</b>					C\$4,544.40
<b>Alcantarillado sanitario</b>					C\$1,363.32
<b>Cargo fijo</b>					C\$68.17
<b>TOTAL</b>					<b>C\$5,975.89</b>

*Fuente: Elaboración Propia.*

**Tabla 74**

*Consumo de combustible*

<b>Combustible regular</b>	
1L	C\$47.81
6L al Mes	C\$286.86
<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>C\$3,442.32</b>

*Fuente: Elaboración Propia.*

Cabe señalar que la variación interanual del costo de la gasolina regular es del 22.30% para los siguientes años del proyecto.

## ANEXO 9. Requisitos de Financiamiento

Las fuentes de financiamiento son los medios que utilizan las empresas para obtener los recursos financieros necesarios para llevar a cabo una determinada actividad. El objetivo de Río vino, en este caso, es identificar las fuentes de financiamiento más adecuadas para el proyecto, eligiendo aquella que se acerque más a la realidad.

**Tabla 75**

*Requisitos de Financiamiento*

Entidad Financiera	Política de Préstamo	Interés	Tipo de Interés	Plazo
FICOHSA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso mínimo US\$ 500</li> <li>• 6 meses en la actividad actual</li> <li>• Cedula de identidad</li> <li>• Estar al día con tus créditos</li> <li>• Ser mayor de 21 años</li> <li>• Constancia laboral o colilla INSS</li> </ul>	19%	Variado	5 años
BAC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso mínimo C\$15,000</li> <li>• 6 meses en la actividad actual</li> <li>• Cedula de identidad</li> <li>• Ser mayor de 18 años</li> <li>• Solicitud de crédito debidamente llena por solicitante y fiador propuesto (en caso de que aplique con fiador)</li> <li>• Adjuntar copia de cédula de identidad de solicitante y fiador propuesto (en caso de que aplique con fiador)</li> <li>• Adjuntar colilla de INSS y/o constancia salarial de solicitante y fiador propuesto (en caso de que aplique con fiador)</li> <li>• En caso de personas que trabajan de forma independiente el soporte de ingreso será:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Copia de RUC o DUR.</li> <li>- Matrícula de Alcaldía o permiso de operación correspondiente</li> <li>- Constancia de Ingresos o formato de evaluación único para crédito PYME proporcionado por el banco.</li> <li>- Estados Financieros del último cierre fiscal y más reciente a la fecha firmados y sellados por Contador Público Autorizado, para solicitudes</li> </ul> </li> </ul>	18%	Variado	5 años

Estudio de prefactibilidad para la creación de la empresa Río Vino dedicada a la producción y comercialización de vinos a base de fruta de naranja, ubicada en el municipio de Granada.

	de préstamo iguales o mayores a U\$10,000.			
--	--	--	--	--

**Fuente:** *Elaboración Propia.*

En el cuadro se puede apreciar la fuente de financiamiento elegida para el proyecto. Se ha seleccionado como fuente de financiamiento al BAC, que ofrece un interés del 18% y un plazo de 5 años. Hemos escogido al BAC como nuestro banco de financiamiento debido a que cumple con los requerimientos necesitamos, como el aporte financiero que nos brindará, así como también un plazo y cuota factible para la empresa.

#### **ANEXO 10.** Proveedor de servicio de Hosting y Dominio

El proveedor de los servicios de Hosting y Dominio será por Bana Hosting siendo un proveedor que ofrece hosting web compartido, administración de dominios y soluciones para revendedores a precios muy competitivos. A continuación (Véase la **Tabla N.º 76**, *Proveedor de servicio de Hosting y Dominio*) donde se detalla el monto de los servicios de Bana Hosting.

**Tabla 76**

*Proveedor de servicio de Hosting y Dominio*

Proveedor	Descripción	Precio	Espacio - Transferencia	Rasgos
	Hosting	\$6.95/mes	Ilimitado	Bando de ancha ilimitado, candado de seguridad gratis por un año a los dominios asociados, Cpanel, instalación en 1click de WordPress, respaldos automáticos.
	Dominio	\$13/año	Ilimitado	Manejo de DNS, correo profesional

**Fuente:** *Elaboración Propia.*

**Tabla 77** *Correo de confirmación de registro*



**Fuente:** *Elaboración Propia.*