



**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA**

**ESCUELA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS**

**TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR PREVIO A LA OBTENCIÓN  
DEL TÍTULO DE LICENCIADO EN NEGOCIOS INTERNACIONALES**

**TEMA:**

*“PLAN DE IMPORTACIÓN DE MÁQUINA AUTOMÁTICA PARA EL LLENADO Y  
SELLADO DE VASOS DESDE CHINA, PARA LA EMPRESA ROGI”*

**AUTOR:**

ERICK ARIEL ROSAS MENA

**TUTOR:**

VINUEZA SALAZAR EDISON EDMUNDO

**IBARRA – ECUADOR**

**Julio, 2025**

Ibarra, 8 de jul. de 25

## CERTIFICACIÓN TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de integración curricular titulado:

“Plan De Importación De Máquina Automática Para El Llenado Y Sellado De Vasos Desde China, Para La Empresa ROGI”, presentado por el estudiante ERICK ARIEL ROSAS MENA con cédula de ciudadanía N° 1004634927, para obtener el Título de Licenciado en Negocios Internacionales.

Certifico que el trabajo cumple con todos los parámetros establecidos, mediante el cual el estudiante demuestra el desarrollo de competencias en el campo de conocimiento de su profesión con un nivel de argumentación coherente, para ser sometido a la evaluación por parte de los lectores.

Adicionalmente, se adjunta el certificado de porcentaje de originalidad de TURNITIN.



(f): \_\_\_\_\_  
Mgs. VINUEZA SALAZAR EDISON EDMUNDO  
**TUTOR DE TRABAJO**  
C.C.: 100242506-2

## **PÁGINA DE APROBACIÓN DEL TRIBUNAL**

El tribunal examinador, aprueba el presente trabajo en nombre de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Ibarra:

(f): .....

Mgs. VINUEZA SALAZAR EDISON EDMUNDO

C.C.: 100242506-2

(f):.....

Msc. HECTOR ESTEBAN GARRIDO SALAZAR

C.C.: 1002413852

(f):.....

Ms. MARCELA FERNANDA CORONEL PINDUISACA

C.C.: 1003002738

## ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS

Yo, *ERICK ARIEL ROSAS MENA*, declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 165 del Código Orgánico de Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, que manifiesta textualmente: “Se reconoce facultad de los autores y+ demás titulares de derechos de disponer de sus derechos o autorizar las utilidades de sus obras o prestaciones a título gratuito y oneroso, según las condiciones que determinen. Esta facultad podrá ejercerse mediante licencias libres, abiertas y otros modelos alternativos de licenciamiento o la renuncia”.

Ibarra, 8 de jul. de 25

(f): \_\_\_\_\_

*ERICK ARIEL ROSAS MENA*

C.C.: 1004634927

## **AUTORIA**

Yo, *ERICK ARIEL ROSAS MENA*, portador de la cedula de ciudadanía N° 1004634927, declaro que el presente trabajo de investigación es de total responsabilidad del autor, y eximo expresamente a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Ibarra de posibles reclamos o acciones legales.

(f):.....

*ERICK ARIEL ROSAS MENA*

C.C.: 1004634927

## **DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTOS**

Llegar hasta este momento ha sido un camino largo, lleno de aprendizajes, sacrificios y momentos que pusieron a prueba mi fuerza y mi pasión. Este logro no es solo mío, sino también de todas las personas que, de alguna manera, me acompañaron, me apoyaron y creyeron en mí. En un abrir y cerrar de ojos, estoy aquí, culminando una etapa invaluable y dando el primer paso hacia la vida profesional. Siento una mezcla de orgullo y nostalgia al saber que todas esas risas compartidas, las conversaciones interminables y los silencios llenos de comprensión se convertirán en recuerdos hermosos de mi paso por la universidad. Primero, agradezco a Dios, por ser la luz constante en mis días más oscuros, por darme la fortaleza para seguir, incluso cuando sentía que ya no podía más, y por enseñarme que cada obstáculo tiene un propósito. A mis padres, quienes con amor incondicional y esfuerzo silencioso me dieron las bases para soñar en grande y luchar por lo que quiero. Su ejemplo, su constancia y su fe en mí son lo que me sostuvieron en los momentos más duros. Ustedes son mi mayor orgullo y mi inspiración. A mi hermana, por su compañía y su amor. Gracias por verme como un ejemplo, por creer en mí y darme fuerzas cuando más lo necesitaba. Saber que te inspiro me impulsó a seguir, incluso cuando pensé en rendirme gracias por ser parte esencial de mi historia. A esa persona especial, que siempre creyó en mí, incluso cuando yo dudaba. Gracias por tu apoyo, por tus palabras justas, por tu presencia firme en los momentos en que todo parecía desordenado. Tu confianza me sostuvo más veces de las que podrás imaginar. A mis compañeros de curso, con quienes compartí esta etapa única e irrepetible. Gracias por el compañerismo, por los trabajos en grupo, los desvelos, las bromas y por construir, junto a mí, esta experiencia universitaria que hoy se convierte en una historia compartida. A mis amigos, esos que estuvieron tanto en los días difíciles como en los de celebración. Gracias por sus palabras, por sus abrazos sinceros, por recordarme quién soy cuando lo olvidé, y por mostrarme, una y otra vez, que no estaba solo. A todos mis profesores, por su paciencia, su vocación y su ejemplo. Gracias por enseñarme más que contenidos por motivarme a pensar, a cuestionar y a ir siempre más allá cada clase fue una pieza que hoy

completa este logro. Finalmente, a mí, porque, aunque muchos vieron el resultado, pocos conocen las batallas internas que libré para llegar hasta aquí. Me agradezco por haberme mantenido firme cuando todo en mi interior pedía rendirse, por seguir avanzando a pesar del miedo, la inseguridad y el cansancio. Reconozco cada caída, cada lágrima escondida y cada noche en vela como parte esencial de este logro. Aprendí que la verdadera fortaleza no está en no caer, sino en levantarme una y otra vez, incluso cuando no había nadie observando. Hoy celebro no solo un título, sino la resiliencia de mi mente y corazón, la victoria de seguir siendo fiel a mis sueños cuando el mundo parecía querer que desistiera. Estamos bien, pero podemos estar mejor. Porque cada día es una nueva oportunidad para crecer, para aprender, para desafiar mis propios límites y acercarme un poco más a la mejor versión de mí mismo. Este logro es solo el comienzo de un camino que seguirá exigiendo coraje, esfuerzo y pasión.

## INDICE DE CONTENIDO

CERTIFICACIÓN TUTOR.....	i
PÁGINA DE APROBACIÓN DEL TRIBUNAL.....	ii
ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS.....	iii
AUTORIA.....	iv
DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTOS .....	v
RESUMEN.....	xvi
Palabras Clave: .....	xvii
ABSTRACT .....	xvii
Keywords: .....	xviii
1. INTRODUCCIÓN.....	1
1    Objetivo General.....	2
2    Objetivos Específicos.....	2
2. REVISIÓN DE LA LITERATURA.....	1
2.1 Antecedentes.....	1
2.2 Marco Teórico .....	3
2.2.1 Comercio Internacional.....	3
2.2.2 Teoría de la Ventaja Comparativa.....	3
2.2.3 Teoría de Heckscher-Ohlin .....	4
2.2.4 Importación .....	4
2.2.5 Proceso de Producción Artesanal .....	6
2.2.7 Nueva Tecnología en Empresas.....	7
2.2.8 Maquina automática de Llenado y Sellado de Vasos .....	7

2.2.9	Tipos de Maquinaria para Llenado y Sellado de Vasos .....	8
3.	MATERIALES Y METODOS .....	9
3.1	Enfoque Mixto .....	9
3.2	Metodología.....	9
3.3	Población .....	10
3.4	Muestra.....	11
3.5	Variables, Indicadores y Técnicas .....	11
3.6	Instrumentos .....	12
3.6.1	Entrevista.....	13
3.6.2	Encuesta .....	13
3.7	Procedimiento Para la Aplicación de Entrevistas y Encuestas .....	13
3.7.1	Entrevista abierta – Gerente de la Empresa ROGI .....	13
3.7.2	Entrevista abierta – Consultor u Operador de Comercio Exterior .	13
3.7.3	Encuesta a los diez distribuidores independientes .....	14
3.8	Procedimiento de Aplicación.....	14
3.9	Análisis de Datos de los Instrumentos aplicados .....	15
3.9.1	Análisis de la entrevista aplicada al Gerente de la empresa ROGI .	16
3.9.2	Análisis de la entrevista aplicada al Gerente HISPANCONNEX experto en Comercio Exterior .....	21
3.9.3	Análisis de las encuestas aplicadas a los diez distribuidores .....	29
4.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	36
4.1	Resultados obtenidos. ....	36
4.1.1	Identificación de Proveedores Internacionales.....	36

4.1.2	Opinión de la Entrevista Realizada al Gerente de la Empresa ROGI.	36
4.1.3	Opinión de la Entrevista Realizada al Gerente de la Empresa HISPANCONNEX.	37
4.1.4	Opinión de las Encuestas Realizadas a los Distribuidores Independientes de Gelatina ROGI.	37
4.2	Discusión de Resultados.	38
4.3	Aportes, Problemas y limitaciones del estudio	39
5.	PROPUESTA	41
5.1	Propuesta administrativa.	41
5.1.1	Nombre de la empresa.	41
5.1.2	Logo de la empresa.	41
5.1.3	Isotipo.	41
5.1.4	Logotipo.	41
5.1.5	Eslogan.	42
5.1.6	RUC	42
5.1.7	Misión.	42
5.1.8	Visión.	42
5.1.9	Organigrama Estructural.	43
5.1.10	Manual de Funciones.	43
5.2	Propuesta de Comercialización	45
5.2.1	Producto	45
5.2.2	Ficha técnica.	52
5.2.3	Etiquetado	54

5.2.4	Embalaje.....	55
5.2.5	Precio.....	58
5.2.6	Plaza.....	58
5.2.7	Promoción .....	59
5.3	Plan de Importación .....	60
5.3.1	Selección de Proveedores .....	60
5.3.2	Nota de Pedido .....	60
5.3.3	Proforma.....	62
5.3.4	Incoterm .....	66
5.3.5	Subpartida Arancelaria.....	66
5.3.6	Requisitos Para Importar .....	67
5.3.7	Tramite o Proceso.....	68
5.4	Análisis Financiero .....	70
5.4.1	Datos De Entrada .....	70
5.4.2	Determinación de la Inversión Inicial.....	71
5.4.3	Detalle de Inversión Variable / Capital de Trabajo.....	72
5.4.4	Detalle de Gastos. ....	73
5.4.5	Sueldos y Salarios. ....	75
5.4.6	Financiamiento.....	77
5.4.7	Costo de Oportunidad .....	78
5.4.8	Presupuesto .....	79
5.4.9	Depreciación de Maquinaria .....	80
5.4.10	Proyecciones de Depreciación de Maquinaria .....	80

5.4.11	Estado de Resultados .....	80
5.4.12	Balance general con financiamiento.....	81
5.4.13	Flujo de efectivo.....	82
5.4.14	Indicadores financieros .....	82
5.4.15	Punto de equilibrio .....	84
6	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	87
6.1	Conclusiones.....	87
6.2	Recomendaciones.....	89
	ANEXOS .....	90
7	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	115

## INDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b>	<b>Máquina Automática de Llenado y Sellado de Vasos. ....</b>	<b>8</b>
<b>Figura 2</b>	<b>Logo de la Empresa Refrescos ROGI. ....</b>	<b>41</b>
<b>Figura 3</b>	<b>Isotipo de la empresa refrescos ROGI.....</b>	<b>41</b>
<b>Figura 4</b>	<b>Logotipo de la empresa refrescos ROGI .....</b>	<b>41</b>
<b>Figura 5</b>	<b>Eslogan de la empresa refrescos ROGI .....</b>	<b>42</b>
<b>Figura 6</b>	<b>Actividad económica consulta de RUC.....</b>	<b>42</b>
<b>Figura 7</b>	<b>Organigrama estructural de la empresa ROGI. ....</b>	<b>43</b>
<b>Figura 8</b>	<b>Máquina automática de llenado y sellado. ....</b>	<b>45</b>
<b>Figura 9</b>	<b>Vaso PET de Gelatina ROGI. ....</b>	<b>46</b>
<b>Figura 10</b>	<b>Gelatina ROGI Sabor Piña. ....</b>	<b>47</b>
<b>Figura 11</b>	<b>Gelatina ROGI Sabor Fresa. ....</b>	<b>47</b>
<b>Figura 12</b>	<b>Gelatina ROGI Sabor Limón.....</b>	<b>48</b>
<b>Figura 13</b>	<b>Ficha Técnica de Máquina de Llenado y Sellado. ....</b>	<b>52</b>

<b>Figura 14</b>	<i>Ficha técnica de Gelatina ROGI.....</i>	<i>53</i>
<b>Figura 15</b>	<i>Etiquetas de Seguridad de Máquina Automática de Llenado y Sellado... 54</i>	<i>54</i>
<b>Figura 16</b>	<i>Etiquetas de la Gelatina ROGI.....</i>	<i>55</i>
<b>Figura 17</b>	<i>Embalaje de la Máquina Automática de Llenado y Sellado. ....</i>	<i>56</i>
<b>Figura 18</b>	<i>Embalaje de la Máquina Automática de Llenado y Sellado.....</i>	<i>56</i>
<b>Figura 19</b>	<i>Embalaje de la Gelatina ROGI. ....</i>	<i>57</i>
<b>Figura 20</b>	<i>Determinación del Precio Unitario de Gelatina ROGI.....</i>	<i>58</i>
<b>Figura 21</b>	<i>Página Oficial de Facebook de ROGI.....</i>	<i>59</i>
<b>Figura 22</b>	<i>Página Oficial de Instagram de ROGI. ....</i>	<i>59</i>
<b>Figura 23</b>	<i>Nota de Pedido.....</i>	<i>61</i>
<b>Figura 24</b>	<i>Nota de Pedido con Proveedor HENTO. ....</i>	<i>62</i>
<b>Figura 25</b>	<i>Proforma de Máquina de Llenado y Sellado por Parte de HENTO. ....</i>	<i>63</i>
<b>Figura 26</b>	<i>Partes de la Máquina de Llenado y Sellado por Parte de HENTO. ....</i>	<i>64</i>
<b>Figura 27</b>	<i>Partes de la Máquina de Llenado y Sellado por Parte de HENTO.....</i>	<i>65</i>
<b>Figura 28</b>	<i>Subpartida Arancelaria. ....</i>	<i>66</i>
<b>Figura 29</b>	<i>Ejemplo de Ilustración Grafica de Certificado de Origen. ....</i>	<i>69</i>
<b>Figura 30</b>	<i>Distribuidores De Gelatina ROGI.....</i>	<i>90</i>
<b>Figura 31</b>	<i>Frecuencia Solicitud De Pedidos.....</i>	<i>91</i>
<b>Figura 32</b>	<i>Paquetes Adquiridos Por Semana.....</i>	<i>92</i>
<b>Figura 34</b>	<i>Agotar Productos Antes De Realizar Un Nuevo Pedido.....</i>	<i>93</i>
<b>Figura 35</b>	<i>Sabor De Gelatina Que Más Se Vende.....</i>	<i>94</i>
<b>Figura 36</b>	<i>Satisfacción Con La Presentación.....</i>	<i>95</i>
<b>Figura 37</b>	<i>Puntualidad De Entrega De Pedidos.....</i>	<i>96</i>
<b>Figura 38</b>	<i>Problemas Con Abastecimiento En Los Últimos 6 Meses.....</i>	<i>97</i>
<b>Figura 39</b>	<i>Calidad Del Producto Cumple Con Expectativas.....</i>	<i>98</i>
<b>Figura 40</b>	<i>Recomendaciones De Gelatina ROGI A Otros Negocios.....</i>	<i>99</i>
<b>Figura 41</b>	<i>Aumentar Pedidos Semanales.....</i>	<i>100</i>
<b>Figura 42</b>	<i>Cantidad Dispuesta A Comprar Por Semana.....</i>	<i>101</i>

<b>Figura 43</b> Mejora De Producción Para Asegurar La Calidad Y Cantidad .....	102
<b>Figura 44</b> Firma De Compromiso De Compra Semanal.....	103
<b>Figura 45</b> Visualiza Una Mayor Demanda De Gelatina ROGI En Los Próximos Meses .....	104
<b>Figura 46</b> Participación En Promociones O Campañas Publicitarias Con La Marca .....	105
<b>Figura 47</b> Disposición De Recomendar El Producto A Otros Puntos De Venta.....	106
<b>Figura 48</b> Aceptación Para Adquirir Una Máquina .....	107

## INDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> Variables, Indicadores Y Técnicas .....	11
<b>Tabla 2</b> Análisis De La Entrevista Aplicada Al Gerente De La Empresa ROGI .....	16
<b>Tabla 3</b> Análisis De La Entrevista Aplicada Al Gerente HISPANCONNEX Experto En Comercio Exterior. ....	21
<b>Tabla 4</b> Análisis De Las Encuestas Aplicadas A Los Diez Distribuidores .....	29
<b>Tabla 5</b> Manual de funciones de Operador de Comercio Internacional. ....	43
<b>Tabla 6</b> Selección de Proveedores.....	60
<b>Tabla 7</b> Inversión Fija De La Empresa ROGI.....	71
<b>Tabla 8</b> Inversión Variable De La Empresa ROGI. ....	71
<b>Tabla 9</b> Inversión Inicial De La Empresa ROGI. ....	72
<b>Tabla 10</b> Costos De Producción De La Gelatina ROGI 100 Ml .....	72
<b>Tabla 11</b> Resumen De Gelatina ROGI 100 ML.....	73
<b>Tabla 12</b> Gastos Administrativos De La Empresa ROGI. ....	73
<b>Tabla 13</b> Gastos De Importación De Maquina Automática De Llenado Y Sellado HT- BG02.....	74
<b>Tabla 14</b> Determinación Gasto Administrativo Unitario. ....	74
<b>Tabla 15</b> Determinación De Precio Unitario. ....	75

<b>Tabla 16</b> Sueldo Y Salario Del Operario De Producción De Gelatina ROGI. ....	75
<b>Tabla 17</b> Estructura De Financiamiento. ....	77
<b>Tabla 18</b> Datos De Financiamiento. ....	77
<b>Tabla 19</b> Periodo De Pago En Institución Financiera. ....	77
<b>Tabla 20</b> Resumen De Periodo De Pago Anual. ....	78
<b>Tabla 21</b> Ventas Proyectadas De Gelatina ROGI. ....	79
<b>Tabla 22</b> Costos Proyectados De Gelatina ROGI. ....	79
<b>Tabla 23</b> Proyecciones De Gastos Administrativos. ....	79
<b>Tabla 24</b> Depreciación De Maquinaria. ....	80
<b>Tabla 25</b> Proyecciones de depreciación de maquinaria. ....	80
<b>Tabla 26</b> Estado De Resultados. ....	80
<b>Tabla 27</b> Balance General Con Financiamiento. ....	81
<b>Tabla 28</b> Proyecciones De Flujo De Efectivo. ....	82
<b>Tabla 29</b> Valor Actual Neto (VAN). ....	82
<b>Tabla 30</b> Periodo De Recuperación De La Inversión (PRI). ....	83
<b>Tabla 31</b> Tasa Interna De Retorno (TIR) ....	83
<b>Tabla 32</b> Costo Beneficio. ....	84
<b>Tabla 33</b> Punto De Equilibrio. ....	84
<b>Tabla 34</b> Margen De Contribución. ....	85
<b>Tabla 35</b> Punto De Equilibrio Unidades Físicas. ....	85
<b>Tabla 36</b> Punto De Equilibrio Unidades Monetarias. ....	86
<b>Tabla 37</b> Cantidad Total De Paquetes. ....	86
<b>Tabla 38</b> Distribuidores De Gelatina ROGI. ....	90
<b>Tabla 39</b> Frecuencia Solicitud De Pedidos. ....	91
<b>Tabla 40</b> Paquetes Adquiridos Por Semana. ....	92
<b>Tabla 41</b> Agotar Productos Antes De Realizar Un Nuevo Pedido. ....	93
<b>Tabla 42</b> Sabor De Gelatina Que Más Se Vende. ....	94
<b>Tabla 43</b> Satisfacción Con La Presentación. ....	95

<b>Tabla 44</b> Puntualidad De Entrega De Pedidos .....	96
<b>Tabla 45</b> Problemas Con Abastecimiento En Los Últimos 6 Meses.....	97
<b>Tabla 46</b> Calidad Del Producto Cumple Con Expectativas .....	98
<b>Tabla 47</b> Recomendaciones De Gelatina ROGI A Otros Negocios.....	99
<b>Tabla 48</b> Aumentar Pedidos Semanales .....	100
<b>Tabla 49</b> Cantidad Dispuesta A Comprar Por Semana.....	101
<b>Tabla 50</b> Mejora De Producción Para Asegurar La Calidad Y Cantidad .....	102
<b>Tabla 51</b> Firma De Compromiso De Compra Semanal.....	103
<b>Tabla 52</b> Visualiza Una Mayor Demanda De Gelatina ROGI En Los Próximos Meses .....	104
<b>Tabla 53</b> Participación En Promociones O Campañas Publicitarias Con La Marca	105
<b>Tabla 54</b> Disposición De Recomendar El Producto A Otros Puntos De Venta.....	106
<b>Tabla 55</b> Aceptación Para Adquirir Una Máquina.....	107

#### **INDICE DE ANEXOS**

<b>Anexo 1</b> Formato Instrumentos De Investigación.....	90
<b>Anexo 2</b> Diagrama De Flujo De La Empresa ROGI.....	108
<b>Anexo 3</b> Cuestionario de preguntas para la entrevista abierta – Gerente de la Empresa ROGI .....	108
<b>Anexo 4</b> Cuestionario de preguntas para la Entrevista abierta Operador de Comercio Exterior. ....	110
<b>Anexo 5</b> Preguntas de la encuesta a los diez distribuidores independientes.....	112

## **RESUMEN**

La presente tesis desarrolla un plan detallado para la importación de una máquina automática de llenado y sellado de vasos para la empresa ROGI, dedicada a la producción de gelatinas en la ciudad de Ibarra. El objetivo principal es optimizar el proceso productivo mediante la incorporación de tecnología moderna que permita aumentar la capacidad de producción, mejorar la calidad del producto y reducir costos operativos.

Para ello, se realizó un análisis exhaustivo de proveedores internacionales, evaluando aspectos como la calidad, costos, tiempos de entrega y condiciones comerciales. Se seleccionaron los proveedores que mejor se adaptan a las necesidades de la empresa, garantizando la confiabilidad y eficiencia del equipo a importar. Además, se estudiaron los requerimientos legales y aduaneros para la importación, incluyendo normativas vigentes en Ecuador, documentos necesarios y procedimientos para el correcto despacho de la máquina.

Se elaboró un análisis financiero preliminar que contempla la inversión necesaria, costos asociados a la importación, así como una proyección de rentabilidad y retorno de inversión, evidenciando la viabilidad económica del proyecto. También se incluyeron recomendaciones para la implementación y mantenimiento del equipo, asegurando su funcionamiento óptimo y prolongando su vida útil.

Los resultados indican que la importación de la máquina representa una mejora significativa para la empresa ROGI, al facilitar un proceso productivo más eficiente, con mayor precisión y menor margen de error en el llenado y sellado de vasos. Asimismo, contribuye a la competitividad en el mercado local al poder satisfacer una mayor demanda con productos de calidad constante.

Finalmente, la tesis aporta una guía integral para la gestión del proceso de importación, destacando la importancia de cumplir con los aspectos técnicos, legales y financieros, para garantizar el éxito de la inversión y el crecimiento sostenible de la empresa.

**Palabras Clave:**

Plan de importación, máquina automática, llenado y sellado, producción industrial, optimización de procesos, análisis financiero, normativa aduanera, empresa ROGI, logística de importación, evaluación de proveedores, tecnología de envasado, rentabilidad, control de calidad, gestión de compras internacionales y procedimientos aduaneros.

**ABSTRACT**

This thesis develops a detailed importation plan for an automatic cup filling and sealing machine for ROGI, a company dedicated to jelly production in the city of Ibarra. The main objective is to optimize the production process through the incorporation of modern technology that increases production capacity, improves product quality, and reduces operational costs.

An exhaustive analysis of international suppliers was conducted, evaluating aspects such as quality, costs, delivery times, and commercial terms. Suppliers best suited to the company's needs were selected, ensuring the reliability and efficiency of the equipment to be imported. Additionally, legal and customs requirements for importation were studied, including current Ecuadorian regulations, necessary documentation, and procedures for proper machine clearance.

A preliminary financial analysis was prepared, considering the necessary investment, associated import costs, as well as profitability and return on investment projections, demonstrating the economic viability of the project. Recommendations for equipment implementation and maintenance were also included to ensure optimal performance and prolong its useful life.

The results indicate that importing the machine represents a significant improvement for ROGI, facilitating a more efficient production process with greater accuracy and reduced errors in cup filling and sealing. Furthermore, it contributes to local market competitiveness by meeting higher demand with consistent quality products.

Finally, the thesis provides a comprehensive guide for managing the import process, highlighting the importance of complying with technical, legal, and financial aspects to guarantee investment success and sustainable company growth.

**Keywords:**

Import plan, automatic machine, filling and sealing, industrial production, process optimization, financial analysis, customs regulations, ROGI company, import logistics, supplier evaluation, packaging technology, profitability, quality control, international purchasing management, and customs procedures.

## 1. INTRODUCCIÓN

La empresa de refrescos “ROGI” está ubicada en la ciudad de Ibarra, se enfrenta a un gran desafío al optimizar su proceso de producción de gelatinas. En la actualidad, todo su proceso es manual lo que limita su capacidad de producción y genera problemas de eficiencia, precisión y costos elevados, especialmente en temporada alta. Además, la demanda de productos ha crecido, por lo que, a fin de ofrecer una producción de alta calidad en términos de cantidad y tiempo, es crucial para modernizar la línea de producción para mejorar la eficacia de su oferta.

La gelatina, compuesta en su mayoría por proteínas, con más del 85 % de contenido proteico y 18 aminoácidos esenciales, tiene propiedades valiosas para la salud humana, como la síntesis de proteínas y la reparación de tejidos. Esto ha impulsado su demanda de la gelatina que es un biopolímero que, en otras palabras, es un alimento que contiene muchas cadenas provenientes de una proteína llamada colágeno. ( Dr. Diego Hernández Cabrera, Dr. Miguel A Basurto-Pensado, Dr. E. Eduardo Antúnez, 2024)

Uno de los factores que generan desafíos es la variabilidad en el llenado y sellado de vasos de gelatina. En este sentido, la presentación final del producto puede verse afectada y presentar desperdicios o errores. Por otro lado, el factor de mano de obra genera más costes laborales, riesgos ergonómicos y errores pueden influir en la calidad final del producto.

A su vez, el aumento de la competencia en el sector de alimentos en Ecuador es crítico, ya que otras empresas del sector ya están implementando tecnología automatizada para aumentar la productividad y disminuir los costos. Por lo tanto, si refrescos “ROGI” no sigue el mismo camino, puede que pierda su competitividad en el mercado.

La adquisición de una máquina automática de llenado y sellado de vasos de gelatina desde China es una solución a la problemática. Esta decisión de inversión permitirá a Refrescos “ROGI” aumentar su productividad ya que el llenado de cada vaso

sería específico y adecuado; desperdician mucho material poco utilizado y tiene márgenes de error inmensos.

En el sentido económico, el costo en China para la fabricación de máquinas es mucho menor que en nuestro mercado local. Importar maquinaria desde China es conveniente económica y estratégicamente, pero un proceso detallado. Por tanto, es necesario planificar el proceso de importación el cual debe seguir en los aspectos económicos de transporte del equipo, los aranceles, impuestos y también debería revisar los reglamentos sobre importaciones en Ecuador, para poder recibir la maquinaria en buenas condiciones.

Además, la automatización contribuirá al ahorro en mano de obra y reducirá los riesgos asociados al trabajo manual repetitivo. Esto también permitirá a la empresa mejorar la calidad de sus productos, ya que el uso de tecnología automatizada asegura un sellado hermético y estandarizado, lo cual es fundamental para garantizar la conservación del producto.

Por lo tanto, este plan de importación no solo busca mejorar la eficiencia operativa de la empresa, sino también posicionarla mejor en el mercado, el acceso a maquinaria compleja nos permitirá competir con empresas más grandes o tecnológicamente avanzadas.

## **1 Objetivo General**

Optimizar el proceso productivo de gelatinas en la empresa Refrescos "ROGI" mediante la adquisición de una máquina automática para el envasado y sellado de vasos, con el fin de aumentar la capacidad productiva, mejorar la calidad del producto y reducir costos operativos.

## **2 Objetivos Específicos**

- Identificar y evaluar potenciales proveedores para la adquisición de la máquina automática de envasado y sellado de vasos considerando calidad, costo y tiempos de entrega.

- Gestionar los requisitos legales y trámites necesarios para la importación de la máquina, asegurando el cumplimiento de las normativas.
- Desarrollar un análisis económico financiero detallado que determine la viabilidad y rentabilidad de la importación de la máquina, incluyendo proyecciones de costos y beneficios.

## **2. REVISIÓN DE LA LITERATURA**

### **2.1 Antecedentes**

En Ecuador existen muchas pequeñas y medianas empresas que buscan innovar sus procesos de producción y modernizar sus sistemas mediante la adquisición de maquinaria adquiriendo de países más desarrollados para aumentar la eficiencia operativa, reducir costos de producción y mejorar la calidad del producto final en el menor tiempo posible.

Según el “Análisis del sistema nacional del Ecuador” escrito por Carlos Guaipatin Liora Schwartz, uno de los principales retos que está enfrentando América Latina tiene características particulares como la falta de inversión en I+D (Investigación + Desarrollo). Esta situación impide que las organizaciones avancen y muchas empresas no desarrollen capacidades de tecnologías propias, lo que por resultado terminan afectando negativamente en su habilidad de adaptar nuevas maquinarias y proceso de manera ineficiente, como consecuencia no terminan explotando los beneficios que podían alcanzar de dichas inversiones.

El estudio también señala que a través de la historia de las empresas ecuatorianas que han apostado por la innovación de maquinaria y equipos son aquellas que han alcanzado mayores niveles rendimiento. “las empresas con mayor productividad y son las que realizan mayores esfuerzos innovadores tienen el porcentaje de ventas innovadores, efectuando más I+D en su mayoría cuentan con un sitio web y son innovadoras en sus productos” (Guaipatin, 2014) . En este sentido resulta clave mejorar la inversión de tecnologías para mejorar la competitividad del sector productivo nacional.

De acuerdo con (Segarra, 2018) En su investigación titulada Estudio de factibilidad para la importación desde Shanghái- China; en el año 2017, de maquinaria industrial, para la automatización de procesos de producción en la empresa lácteos San

Salvador, ubicada en la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo, se planteó como objetivo principal incrementar la productividad de la empresa mediante la automatización de sus procesos productivos. Para ello, se llevó a cabo investigación tipo documental, basada en la revisión de información proveniente de la empresa lácteos San Salvador, como población del estudio se consideró el total de clientes de la empresa, a quienes aplicó un cuestionario con el fin de determinar si la propuesta contribuirá a solucionar el problema identificado. Además, se plantearon técnicas como la observación directa de fenómenos particulares y entrevistas partiendo de hechos generales a hechos particulares lo cual facilitó una conexión directa con el problema que se investigó, para tomar decisiones en el transcurso del desarrollo de la solución. Entre los instrumentos utilizados son fichas de observación que se aplicaron en los departamentos de ventas y contabilidad así como cuestionarios dirigidos a un grupo específico de personas para obtener información relevante, como resultado se estableció un proceso logístico orientado a reducir el mínimo esfuerzo humano reemplazándolos de procesos manuales a automatizados con maquinaria importada lo que permitió mejorar la eficiencia y asegurar la calidad de los productos haciendo que el proceso y la calidad sea bajo los estándares más altos para quienes consumen productos San Salvador.

En otro estudio realizado, (Chavez y Tobar, 2019) desarrollaron un estudio denominado Diseño de un plan de importación de maquinaria para el sector plástico se planteó como objetivo general diseñar un plan de importación de maquinaria que permita mejorar los procesos de producción dentro de dicho sector, con el propósito de elevar su nivel de competitividad de las empresas involucradas, la investigación se estructuró en cuatro etapas fundamentales: diagnóstico de la empresa y del entorno sectorial, análisis de posibles proveedores internacionales, evaluación de requisitos y la valoración de viabilidad económica del proyecto. Para obtener y procesar la información se utilizaron diversas herramientas metodológicas como el análisis documental, fichas técnicas, estudio de aranceles, escenarios de costos (promedio, pesimista, y optimista) así como entrevistas que se realizaron con expertos en logística y comercio internacional.

Como hallazgo en el estudio demostraron que la importación de maquinaria resulta ser una alternativa rentable y efectiva ya que reduce el trabajo manual, aumentar la eficiencia de producción. Este estudio aporta una guía detallada y practica para facilitar los procesos de importación, esta propuesta representa una herramienta útil para empresas que deseen actualizar sus procesos productivos, además la investigación resalta la importancia de seleccionar proveedores confiables y cumplir con los requerimientos para evitar contratiempos en el proceso de importación.

## **2.2 Marco Teórico**

### ***2.2.1 Comercio Internacional***

El Comercio Internacional se le puede denominar el intercambio de bienes y servicios entre dos o más países, a lo largo del tiempo este proceso ha evolucionado significativamente dando como inicio el trueque y hoy en la actualidad se desarrolla con complejas redes globalizadas que permite a los países acceder a productos, tecnologías y recursos de todo el mundo.

Según la autora Cecilia Huesca Rodríguez en su libro “Comercio Internacional” nos da a entender que el comercio internacional es la práctica cotidiana atendiendo necesidades básicas que se pueden beneficiar entre dos partes mutuamente. Además, se define como el conjunto de transacciones comerciales realizadas entre privados que residen en distintos países, pero también implica complejidades que se deben tener en cuenta a la hora de realizar estas transacciones. (RODRIGUEZ, 2012)

### ***2.2.2 Teoría de la Ventaja Comparativa***

Según el economista David Ricardo reconocido que nos ofrece una idea sobre esta teoría en la cual cada país, debería especializarse en producir aquellos bienes en los que tiene mayor eficiencia ya que un país no puede ser eficiente en todos los productos, es decir, donde incurre en un menor costo de oportunidad, e importar aquellos que produce de forma menos eficiente. Sin embargo, si un país no tiene una ventaja absoluta al

producir un determinado bien puede especializarse una ventaja comparativa mayor. (SCHOOL INEAF BUSINESS, s.f.)

En el caso de la empresa ROGI se aplicará esta teoría justifica la decisión de importar la máquina automática desde China. Ecuador no cuenta con las condiciones necesarias para fabricar este tipo de tecnología a gran escala y a bajo costo, mientras que China sí. Por lo tanto, es más eficiente y rentable para ROGI enfocarse en la producción de gelatinas, y dejar la fabricación de maquinaria a un país con experiencia y tecnología avanzada.

### **2.2.3 Teoría de Heckscher-Ohlin**

Según esta teoría desarrollado por Eli Heckscher y Bertil Ohlin explican que esta teoría es la base para comprender el comercio internacional teniendo como principal factor la producción en el cual incluye el capital y el trabajo en los países, los países tienden a exportar productos cuya producción requiere factores que tienen en abundancia, e importar aquellos que requieren factores escasos. Este modelo puede destacar la importancia de la disponibilidad relativa de recursos y propone que el comercio internacional favorece a los propietarios del factor abundante y puede afectar negativamente a quienes poseen el factor escaso (Balderas, 2024)

En este sentido China, por ejemplo, dispone de abundante capital, tecnología y mano de obra especializada en la industria de maquinaria. Ecuador, en cambio, carece de estos factores en este sector específico. Por eso, resulta lógico y estratégico que ROGI opte por importar la máquina desde China, ya que eso le permite acceder a tecnología avanzada sin necesidad de desarrollar infraestructura propia costosa o poco eficiente.

### **2.2.4 Importación**

Según el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones (COPCI, 2024), las importaciones nos cuentan que puede ingresar mercaderías provenientes de otros países siguiendo en regla las formalidades y obligaciones aduaneras que ya están

establecidas. Dependiendo del régimen de importación declarado, se aplican diferentes requisitos y procedimientos.

#### **2.2.4.1 Tipos de importación**

- **Importación Para el Consumo.**

De acuerdo con la institución del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador (SENAE, 2025) uno de los regímenes más utilizados es el régimen 10: Importación al consumo, lo que este régimen nos expone la entrada definitiva al país de bienes extranjeros, siempre y cuando se cumpla con una serie de requisitos y el cumplimiento de normas legales, técnicos y tributarios. Algunos de los requisitos que se necesitan son los siguientes:

1. Registro de Ecuapass
2. Clasificación Arancelaria
3. Factura comercial del proveedor extranjero
4. Documento de Transporte (Bill of lading O AWB)
5. Certificado de origen
6. Declaración aduanera de importación (DAI)
7. Cumplimiento con normas técnicas del INEN

- **Incoterms**

Son términos que se utilizan en el comercio internacional que son reconocidas a nivel mundial y pueden detallar ya sean las obligaciones de cada una de las partes exportador como el vendedor e importador como el comprador respecto a la entrega de las mercancías y han sido establecidos por la Cámara de Comercio Internacional que son reconocidas a nivel mundial con el fin de informar los términos comerciales más utilizados en este ámbito aunque no son de cumplimiento obligatorio se adaptan como referencia conceptual (Banco Santander)

### **2.2.5 *Proceso de Producción Artesanal***

Según Thais Puentes el proceso de producción artesanal es el cual mediante de forma manual se fabrican objetos o a su vez a través de herramientas y maquinarias simples sin utilizar tecnologías o procesos industriales se realizan productos de manufactura, en este sentido realizar el proceso de producción de forma artesanal requiere de ciertas habilidades que se transmiten de generación en generación, Sin embargo en este sentido existe el contacto directo entre el producto y el productor y permite generar productos auténticos, por otro lado este tipo de producción presenta limitaciones en cuanto al volumen de producción y tiene como respuesta una demanda creciente con mayores costos y tiempos. (Puentes, 2021)

### **2.2.6 *Proceso Automático***

En el sector industrial existe unos cien números de máquinas para todo tipo de manufacturas y en el último siglo se ha convertido el soporte para las empresas que buscan no solo sobrevivir sino progresar.

La automatización promete brindar calidad para satisfacer las demandas del mercado en este sentido el proceso de producción automático se basa en el uso de maquinaria con la mínima intervención humana con equipos especializados y software que cumple con realizar tareas, su principal objetivo es aumentar la eficiencia de producción, reducir tiempos, la mejora y calibración de los productos. Muchas veces las máquinas automáticas permiten supervisar coordinar las distintas fases del proceso productivo con tecnología avanzada que incluye robótica, sistemas de control, software computarizado. Por otro lado, el proceso de automatización representa una evolución significativa permitiendo la producción más rápida, estandarizada y rentable a largo plazo. (Peiro, 2024)

La máquina automática de llenado y sellado para la industria alimentaria como el caso de producción de gelatinas del presente estudio la máquina está diseñada para

optimizar el proceso productivo, garantizar higiene precisión en el volumen de llenado y un sellado hermético para que pueda prolongar la vida útil del producto.

### **2.2.7 Nueva Tecnología en Empresas**

Las nuevas tecnologías en empresas representan una fundamental herramienta para el crecimiento e innovación y el crecimiento dentro del ámbito empresarial una de ellas es la automatización industrial donde destaca como uno de los avances tecnológicos más recientes en los últimos años, En donde se ha convertido en uno de los pilares fundamentales para las empresas alimentarias que buscan la supresión total o parcial de la participación humana mediante sistemas de automatización para cumplir múltiples tareas y sea en industrias alimentarias, agrícolas, domesticas, administrativas o científicas. En este contexto las máquinas de llenado y sellado automáticas representan un avance tecnológico clave para las empresas alimentarias, ya que permite envasar productos de forma higiénica, precisa y eficiente. Además, Estas máquinas están diseñadas para el cumplimiento de tareas equipadas con un sistema de control que permite ajustar el volumen preciso para no tener un rango de desperdicio, regulación de temperatura adecuada para un sellado hermético,, e incorporar pantalla táctiles que puedan facilitar la programación y superación de parámetros como la cantidad producción por hora o la precisión de aire comprimido, en este sentido al confiar en estos órganos tecnológicos que intervienes en el proceso de producción pueden ser eficaces para el tiempo de entrega y elevan los estándares de calidad del producto final. (Moreno, 2020)

### **2.2.8 Máquina automática de Llenado y Sellado de Vasos**

La máquina automática de llenado y sellado de vasos es un equipo industrial que se utiliza en el sector alimentario para el envasado de productos tales como yogures, jugos, gelatina, cremas, agua entre otros productos líquidos o viscosos su principal ventaja se da en el proceso de envasado que permite aumentar la eficiencia y eficacia según (Group., 2023) “ Las soluciones automatizadas de llenado y sellado aumentan la

eficiencia, reducen el contacto humano con el producto y mejoran la trazabilidad y la calidad en la industria alimentaria”.

### **2.2.9 Tipos de Maquinaria para Llenado y Sellado de Vasos**

La máquina de llenado y de sellado pueden ejecutarse de forma manual o automática y según el tipo de producto que se esté produciendo se utiliza diferentes tipos de boquillas, algunas maquinas están diseñadas con tipos específicos de recipientes que operan con envases preformados que se utilizan para rellenar el líquido o sustancia del producto tales como: latas, bolsas, cajas o botellas. Las máquinas de llenado y sellado son instrumentos que fueron diseñados para garantizar la precisión y la higiene de los productos. En la mayoría de los casos se utilizan estas operaciones para producir un gran volumen hoy en día existen variedades de máquinas disponibles y es complicado saber qué tipo de maquina es la más apropiada para el negocio. (Pharmaland, 2023)

**Figura 1** *Máquina Automática de Llenado y Sellado de Vasos.*



**NOTA:** La imagen muestra una máquina automática usada para llenar y sellar vasos de forma continua y precisa. Se utiliza comúnmente en la industria alimentaria, como en la producción de gelatina o yogur.

**Fuente:** (JOYGOAL, 2025)

### **3. MATERIALES Y METODOS**

#### **3.1 Enfoque Mixto**

El tipo de enfoque que se realizó en el proyecto será bajo un enfoque mixto que integra los métodos cualitativo y cuantitativo.

En el enfoque cualitativo se utiliza porque permite explorar y comprender a profundidad los procesos internos de la empresa, así como los efectos generados por la incorporación de una maquina automática. En este caso se buscó, analizar el impacto de importación de una maquina automática de llenado y sellado en la producción de gelatina en la empresa ROGI, considerando fenómenos como los cambios en la eficiencia operativa, la reorganización del trabajo, la percepción del personal involucrado y las posibles mejoras en el proceso de producción permitiendo tener una visión más rica y detallada sobre las transformaciones que se presentan en los procesos productivos.

Por otra parte, el enfoque cuantitativo se aplica para analizar datos numéricos relacionados con la demanda de los consumidores y que la factibilidad financiera de la importación. Se evaluará si la introducción de la maquina automática podría llegar a incrementar las ventas y optimizar la producción, en conjunto a estos enfoques proporcionarían una comprensión integral del impacto de la importación de la máquina de llenado y sellado en la producción de gelatina de la empresa ROGI.

#### **3.2 Metodología**

La metodología del proyecto se orienta en el análisis del impacto que tendría la importación de una máquina de llenado y sellado en la producción de gelatina de la empresa ROGI. Con la aplicación del método inductivo se logró observar datos específicos sobre el proceso actual de producción de la empresa y la demanda de los consumidores y de aquí en adelante se generó una conclusión acerca de los beneficios que podría traer la automatización.

El proceso metodológico incluyó tres técnicas análisis documental, entrevistas y encuestas que nos permitió recopilar información clave desde distintas perspectivas.

- El análisis documental abarco la recolección de datos financieros y técnicos, como cotizaciones, costos de importación y logística, para evaluar los costos totales y el retorno de la inversión y el retorno esperado.
- Se llevó a cabo una entrevista con el gerente de la empresa para obtener información sobre los desafíos, percepciones y expectativas respecto al proceso automatizado. A partir de la recolección de todos los datos se formuló conclusiones generales sobre el impacto de la maquina en la eficiencia y productividad de la empresa. Asimismo, se realizó una entrevista de un experto en comercio internacional que fue el Gerente de la empresa HISPANCONNEX, quien proporciono asesoramiento técnico especializado en temas de importación, trámites aduaneros y normativas vigentes su apoyo fue clave para comprender la viabilidad del proceso de importación desde un enfoque practico y profesional.
- Finalmente, se aplicó un cuestionario estructurado dirigido a los distribuidores independiente que comercializan gelatina ROGI en el mercado local, recopilando información relevante sobre la demanda del producto final, preferencias de formato y proyecciones de crecimiento.

### **3.3 Población**

En la población de este estudio está conformado por tres actores clave la primera es el gerente general de la empresa quien tiene el conocimiento integral sobre las necesidades productivas y decisiones estratégicas la cual está directamente vinculados a la empresa refrescos ROGI.

Al gerente de la empresa HISPANCONNEX, especializado en comercio internacional ya que su experiencia técnica aporta una visión clave sobre los aspectos logísticos y legales del proceso de importación, su criterio profesional permitirá analizar

la viabilidad de adquirir maquinaria desde el extranjero cumpliendo con las normativas ecuatorianas.

Distribuidores independientes que comercializan gelatina ROGI en el mercado local su inclusión en la población permite identificar la demanda real del producto, los volúmenes de venta y las preferencias del mercado.

### **3.4 Muestra**

En esta investigación no se aplicó una muestra, ya que se optó por trabajar con la totalidad de la población, lo cual permite trabajar directamente con todos los actores relevantes del estudio. Por ese motivo se decidió trabajar con la totalidad de la población conformando por el gerente general de la empresa ROGI, el gerente de la empresa HISPANCONNEX especializado en comercio internacional y a diez distribuidores independientes que comercializan gelatina de la empresa ROGI.

Estos participantes son fundamentales para el desarrollo del plan. A fin de recopilar información necesaria se utilizará dos instrumentos principales

- La entrevista aplicada al gerente de la empresa ROGI y al gerente de la empresa HISPANCONNEX experto en comercio internacional lo que permitió obtener información valiosa para el desarrollo del plan propuesto.
- Encuestas estructuradas dirigidas a los diez distribuidores independientes con el fin de recopilar información de datos cuantitativos sobre la demanda del producto final.

### **3.5 Variables, Indicadores y Técnicas**

**Tabla 1** *Variables, Indicadores Y Técnicas*

<b>Objetivos</b>	<b>Variables</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Técnica</b>	<b>Fuente</b>
------------------	------------------	--------------------	----------------	---------------

Identificar y evaluar potenciales proveedores para la adquisición de la máquina automática de envasado y sellado de vasos considerando calidad, costo y tiempos de entrega.	Proveedores Internacionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Años de experiencia del proveedor</li> <li>• Garantías ofrecidas</li> <li>• Calificaciones de otros compradores</li> <li>• Precio de la maquina</li> <li>• Tiempo estimado de envío</li> <li>• Formas de pago</li> <li>• Plazos para el pago</li> <li>• Medio de transporte</li> <li>• Costo de transporte</li> <li>• Incoterms</li> </ul>	Revisión Documental // Entrevista	Alibaba, sitios web de proveedor es, testimonios de clientes
Gestionar los requisitos legales y trámites necesarios para la importación de la máquina, asegurando el cumplimiento de las normativas.	Importación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tributos arancelarios</li> <li>• Tiempo en desaduanización</li> <li>• Requisitos (Ruc)</li> <li>• Nivel de experiencia de agente de aduana</li> <li>• Disponibilidad de agentes de aduana certificados</li> <li>• Frecuencia de aforo por parte de la aduana</li> <li>• Matriz de importación</li> <li>• Costo total de tributos arancelarios y no arancelarios</li> </ul>	Revisión Documental // Entrevista	SENAE, COPCI, Consultores de comercio exterior
Desarrollar un análisis económico financiero detallado que determine la viabilidad y rentabilidad de la importación de la máquina, incluyendo proyecciones de costos y beneficios.	Viabilidad financiera	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inversión inicial</li> <li>• Flujo de caja</li> <li>• Costo total de importación</li> <li>• Tasa interna de Retorno (TIR)</li> <li>• Valor Actual Neto (VAN)</li> <li>• Punto de equilibrio</li> </ul>	Análisis Financiero	Investigación propia

*NOTA:* Se muestra las variables, indicadores y técnicas con las que se van a cumplir los objetivos específicos.

### 3.6 Instrumentos

### **3.6.1 Entrevista**

Para la presente investigación se utilizó el instrumento de entrevistas con preguntas abiertas como técnica principal, esta técnica recopila información cualitativa facilitando así respuestas amplias que puedan reflejar el conocimiento, experiencias e información a los entrevistados que se aplicaran al gerente de la empresa ROGI y al gerente de HISPANCONNEX experto en comercio internacional.

### **3.6.2 Encuesta**

Encuestas estructuradas diseñadas para la recopilación de información cuantitativa en donde se aplicará a los diez distribuidores independientes que comercializan la gelatina ROGI la encuesta incluirá preguntas cerradas que permitirá conocer el comportamiento del mercado actual, frecuencia de compra y aceptación del producto y la capacidad del mercado para absorber un incremento de producción.

## **3.7 Procedimiento Para la Aplicación de Entrevistas y Encuestas**

### **3.7.1 Entrevista abierta – Gerente de la Empresa ROGI**

Para la primera entrevista se tiene como principal finalidad recopilar información que permita responder el primer objetivo específico que es evaluar proveedores internacionales para adquirir la máquina de envasado y sellado de vasos. Esto incluye comparar el proceso actual de la producción de gelatina con el que se espera obtener mediante el proceso de automatización con el fin de identificar y seleccionar el proveedor más adecuado según criterios de calidad, costos y tiempo de entrega, Asimismo, la entrevista permitió abordar el segundo objetivo específico, que consiste en identificar los trámites y requisitos necesarios para la importación de maquinaria. A través de la experiencia del gerente y su conocimiento del contexto interno de la empresa.

### **3.7.2 Entrevista abierta – Consultor u Operador de Comercio Exterior**

La segunda entrevista se realizó a un operador del Comercio Exterior en comercio exterior, con el propósito de obtener información técnica y especializada que contribuya a responder los dos objetivos específicos del proyecto.

En primer lugar, se abordará el primer objetivo específico que es evaluar proveedores internacionales para la adquisición de la máquina de envasado y sellado de vasos. El gerente de la empresa HISPANCONNEX brindó una visión experta sobre los principales países proveedores como plataformas o sitios web, adicionalmente la forma más confiable para realizar la compra de maquinaria automática, considerando estándares internacionales de calidad, eficiencia y cumplimiento normativo. En segundo lugar, se desarrollará el segundo objetivo específico en conocer los trámites y requisitos necesarios para la importación de maquinaria. A partir de su experiencia en el ámbito aduanero y logístico.

### **3.7.3 Encuesta a los diez distribuidores independientes**

La siguiente encuesta se aplicó a los diez distribuidores independientes que comercializan el producto con la finalidad de recopilar información relevante sobre la demanda del producto en el mercado local y identificar patrones de consumo, frecuencia de compra, preferencias de presentación y el nivel de aceptación del producto esta información obtenida mediante este instrumento permitirá analizar si el mercado actual tiene la capacidad de absorber un incremento en la producción derivado de la implementación de una máquina automática de llenado y sellado aportando así al diagnóstico comercial del plan de importación.

## **3.8 Procedimiento de Aplicación**

Para la recolección de datos se aplicaron las entrevistas estructuradas a dos actores clave vinculados al proyecto. El primero fue al Gerente de la empresa ROGI ubicada en la ciudad de Ibarra quien proporcionó información valiosa sobre la situación actual de la producción de gelatina, las necesidades operativas de la empresa y la viabilidad de implementar una máquina automatizada. El segundo entrevistado fue al Gerente de HISPANCONNEX, una empresa especializada comercio exterior ubicada en la ciudad de Quito, quien desde su experiencia en procesos de importación en Ecuador.

Aporto conocimientos técnicos y requisitos legales para la importación de la máquina de llenado y sellado de vasos

Las entrevistas fueron realizadas en fechas distintas durante el mes de mayo de 2025, de forma presencial en sus respectivas ciudades. Antes de cada entrevista se explicó el propósito del estudio y se obtuvo el consentimiento de forma verbal de los participantes garantizando así la confidencialidad de sus respuestas y se aclaró que la información recolectada sería utilizada con fines académicos y de investigación.

Este procedimiento permitirá obtener información desde dos puntos de vista la primera la visión interna de la empresa que está buscando importar una máquina para mejorar su proceso de producción y la visión técnica de un experto de comercio exterior con conocimiento normativo y logístico. Además, las encuestas realizadas a los distribuidores independientes se realizó en el mes de junio del 2025 recopilando información para cubrir y evidenciar cual es la demanda actual y como beneficiara importar la máquina de llenado y sellado.

### **3.9 Análisis de Datos de los Instrumentos aplicados**

Con el fin de cumplir los objetivos específicos de la presente investigación, se presenta la información recolectada que se llevó a cabo de las entrevistas que están representadas en la tabla 2 y tabla 3. Dado a que las entrevistas fueron dirigidas dos actores con funciones distintas, se formularon preguntas ajustadas al perfil de cada participante y alineadas a los objetivos específicos que se busca en la investigación permitiendo recoger información específica y clara y que nos permitirá a tener un campo más amplio lo que permite identificar elementos relevantes. A continuación, se presentan una síntesis de sus respuestas aplicadas al Gerente de la empresa ROGI quien proporciono desde la perspectiva empresarial la necesidad de importar la maquina automática de llenado y sellado de vasos para mejorar su proceso productivo de gelatina y al Gerente de HISPANCONNEX, quien compartió su experiencia técnica y profesional en el ámbito de comercio exterior. Se organizó el contenido por entrevistado permitiendo

una mejor interpretación de las respuestas, de igual forma, se incluirán los resultados de las encuestas aplicadas a los distribuidores en la tabla 4 en la cual ofrece una visión más amplia sobre el comportamiento del mercado, permitiendo identificar oportunidades, nivel de aceptación del producto y capacidad de distribución en caso de una producción ampliada.

### **3.9.1 Análisis de la entrevista aplicada al Gerente de la empresa ROGI**

**Tabla 2 Análisis De La Entrevista Aplicada Al Gerente De La Empresa ROGI**

<b>Preguntas</b>	<b>Respuestas</b>
<b>1. ¿Cómo nació la empresa ROGI y qué los motivó a emprender en el sector de bebidas y gelatinas?</b>	La gerente de ROGI menciona que la empresa nació en 1998 y debido la necesidad de un local aquí en Ibarra. Se vio la necesidad de crear la fábrica de refrescos, y lo que nos motivó a emprender fue la falta de trabajo en el ambiente. Entonces, eso nos motivó a emprender y seguir adelante.
<b>2. ¿Cuántos años lleva operando la empresa en el mercado?</b>	La gerente de ROGI menciona que la empresa lleva operando 27 años, fue creada en 1998.
<b>3. ¿Podría describirme brevemente cuál es la misión y visión de la empresa ROGI?</b>	La gerente de ROGI tiene como misión que la fabricación de refrescos saludables y de calidad con un equipo de trabajo eficiente y eficaz dispuesto en la innovación y creatividad para satisfacer las necesidades de nuestros clientes. Bueno y la visión es una empresa líder e innovadora en la zona norte del país con un personal altamente capacitado y con principios de sustentabilidad ligados con el medio ambiente y un alto sentido de seguridad alimentaria para nuestros consumidores y para el 2030, ampliarnos a más provincias.
<b>4. ¿Cuántos colaboradores conforman actualmente el</b>	Actualmente la empresa cuenta con nueve colaboradores, distribuidos en áreas administración, producción y distribución.

---

<b>equipo de trabajo y cómo se organiza la estructura interna?</b>	
<b>5. ¿Cuál es el alcance actual de la empresa en cuanto a distribución de sus productos? (local, regional, nacional)</b>	Actualmente la empresa tiene un alcance de distribución regional que conforma Carchi, Imbabura y parte de Pichincha.
<b>6. ¿La empresa ha considerado expandirse a nuevos mercados o lanzar nuevos productos próximamente?</b>	Sí, la empresa tiene nuevos proyectos, como le indiqué anteriormente, en el 2030 queremos ampliarnos a más provincias y con nuevos productos también.
<b>7. ¿Cuentan actualmente con algún notificación sanitaria o certificación internacional para sus productos?</b>	La empresa cuenta con cinco notificaciones sanitarias que eso nos permite trabajar legalmente y no disponemos de certificaciones internacionales.
<b>8. ¿Actualmente la empresa tiene registrado legalmente su logotipo, diseño de empaques u otros elementos que forman parte de su identidad de marca?</b>	Actualmente la empresa sí tiene el registro de marca y de logotipo, está registrada en el SENADI.
<b>9. ¿Qué diferencia a ROGI de otras empresas similares en el mercado y cuál es la competencia?</b>	La empresa se caracteriza por la eficiencia y calidad del producto. Aunque enfrenta una fuerte competencia en el mercado, pero siempre se ha caracterizado por ofrecer un servicio de calidad y el buen servicio.
<b>10. ¿Qué tan importante es para ustedes la innovación y la</b>	En cuanto a innovación la empresa sí ha pensado en innovar algunos

---

---

<b>tecnología en los procesos productivos?</b>	productos, pero en cuanto a tecnología no están muy actualizados.
<b>11. ¿Qué productos son actualmente los más representativos dentro de la empresa?</b>	Los más representativo que tienen son los refresco, que es en una presentación de 70 ml, el yogur y la gelatina que tienen en dos presentaciones, en vaso y en polietileno.
<b>12. ¿Qué capacidad de producción tiene actualmente la empresa y cuáles son sus principales limitaciones?</b>	Actualmente tiene la capacidad de producción aproximada de unas mil unidades, ya que nuestras limitaciones son por la elaboración manual, ya que esto impacta tanto en la eficiencia del envasado y como en velocidad, no se puede avanzar.
<b>13. ¿Qué tipo de maquinaria utiliza actualmente para la elaboración del producto de gelatina?</b>	Actualmente tienen un proceso de producción manual tanto para el envasado como para el sellado y empaçado.
<b>14. ¿Cómo manejan actualmente el proceso de envasado y sellado de sus productos?</b>	Todo lo hacen manual, las personas son capacitadas ya que en la higiene y todo es un proceso garantizado para la elaboración de la gelatina que la realizamos manual.
<b>15. ¿Cuáles son los principales aspectos que usted considera al momento de seleccionar un proveedor internacional?</b>	Actualmente no tienen experiencia, pero lo que sí se toma en cuenta es que el proveedor sea certificado, que la máquina sea de calidad y que cumpla con las expectativas que la empresa está buscando.
<b>16. ¿Qué tipo de garantías o certificaciones considera indispensables?</b>	Que cumpla con sus expectativas, que el proveedor sea serio, que la máquina sea eficiente, que sea de calidad y que garantice el funcionamiento de la máquina.

---

---

<b>17. ¿Toma en cuenta la opinión de otros compradores antes de hacer una compra? ¿Por qué?</b>	No tiene la experiencia de haber comprado, pero sí se tomaría en cuenta las opiniones de los que ya han realizado las compras.
<b>18. ¿Qué importancia tiene el costo de la máquina en la decisión de compra frente a la calidad y cuál cree que es el precio más óptimo de la maquina?</b>	Si es importante la calidad para el buen funcionamiento y que tenga una buena producción aquí en la fábrica, entonces sí se tomaría en cuenta la calidad y también el precio y pienso pues que el precio estaría desde los 6 mil a los 12 mil dólares.
<b>19. ¿Qué tiempos de entrega considera razonables para una importación de este tipo?</b>	Considera que un tiempo de entrega estaría bien de dos meses a tres meses, creo que es considerable ese tiempo.
<b>20. Existen diferentes formas de pago (transferencia, carta de crédito, etc.). ¿Qué formas de pago prefiere al tratar con proveedores internacionales?</b>	En este caso considera que la mejor opción es la carta de crédito para garantizar la compra
<b>21. ¿Qué tan importante es para usted poder negociar plazos de pago con el proveedor?</b>	Piensa que sí es factible, si considera que es factible los pagos a crédito porque darían facilidad a la empresa.
<b>22. ¿Ha trabajado antes con Incoterms como EXW, FOB, CIF, DDP? ¿Cuál considera más conveniente para usted?</b>	No han tenido la oportunidad de trabajar con incoterms, pero considera que el más factible es el CIF

---

---

<p><b>23. ¿Qué factores considera importantes al planificar el transporte marítimo de la máquina (como costos, tiempos, seguridad)?</b></p>	<p>Considera que seguridad porque eso nos garantiza de que vamos a recibir las máquinas en buenas condiciones.</p>
<p><b>24. ¿Qué tanto influye ese costo dependiendo el incoterm en su decisión de compra?</b></p>	<p>La gerente de ROGI menciona que lo importante es que llegue la mercadería segura y no importaría pagar un poco más pero que garanticen la entrega segura de la máquina.</p>
<p><b>25. ¿Tiene experiencia previa en la importación de este tipo de equipos?</b></p>	<p>La gerente de ROGI dice que en este caso no tiene experiencia.</p>
<p><b>26. Uno de los pasos iniciales es estar registrado con RUC y tener actividades habilitadas para importar. ¿Está la empresa actualmente habilitada para realizar importaciones?</b></p>	<p>Actualmente la empresa cuenta con el RUC y la calificación artesanal pero no han tenido la oportunidad de hacer el proceso de importación.</p>
<p><b>27. ¿Qué requisitos necesita usted respecto a la nacionalización de la máquina cuando se realice la importación?</b></p>	<p>Considera que para la desaduaización deben tener todos los documentos en regla. La gerente de ROGI menciona que lo principal es la factura para poder tramitar los demás documentos.</p>
<p><b>28. ¿Con qué criterios seleccionan usted a posible agente de aduana?</b></p>	<p>La gerente de ROGI menciona que para poder elegir un agente de aduana debe tener la suficiente experiencia y que esté calificado para que nos pueda facilitar la importación.</p>

---

<p><b>29. Una matriz de importación es una herramienta que permite organizar los pasos, documentos y costos asociados a una importación. ¿Está familiarizado con este tipo de herramienta y considera útil implementarla para planificar la importación de la máquina?</b></p>	<p>Sí, considera que es una buena herramienta y útil para completar el proceso de importación.</p>
<p><b>30. El cumplimiento normativo es clave para evitar sanciones o demoras. ¿Qué medidas toma su empresa para asegurar que todo esté en regla antes del arribo?</b></p>	<p>Pueden revisar con antelación todos los documentos solicitados y la lista de verificación de proveedores y coordinar con el agente de aduana y gestionar previamente todos los permisos para que se cumpla en el menor tiempo posible.</p>

*Nota:* Esta tabla muestra las respuestas de la entrevista aplicada a la Gerente de la empresa ROGI, (Elaboración propia).

### **3.9.2 Análisis de la entrevista aplicada al Gerente HISPANCONNEX experto en Comercio Exterior**

**Tabla 3** Análisis De La Entrevista Aplicada Al Gerente HISPANCONNEX Experto En Comercio Exterior.

<b>Preguntas</b>	<b>Respuestas</b>
<p><b>1. En su experiencia, ¿cuáles son los principales aspectos que considerar al evaluar un proveedor internacional?</b></p>	<p>El gerente de la empresa HISPANCONNEX menciona que los primeros aspectos son la experiencia del proveedor, la seriedad, el cumplimiento, analizar el cumplimiento,</p>

---

analizarlo por medio de la trayectoria que tenga en el mercado.

- 2. ¿Qué plataformas, directorios o eventos recomienda para encontrar proveedores confiables de maquinaria?** La que todos conocen, involucrados en el mundo de las importaciones y del comercio exterior, mejor dicho. Es Alibaba, es una plataforma que tiene ya, ha subido bastante el índice de seriedad y cumplimiento de las personas que proveen, pese a que hay bastante trader comercializador ahí. Sin embargo, existen ahora, aparte de esa plataforma, existen otras plataformas, aquí en Ecuador hay una que se llama Youget, es una plataforma que antes se llamaba China Connection, pero cambió de nombre y esta plataforma da el servicio de contactar proveedores.
- 3. ¿Cuáles son los principales riesgos que enfrentan las empresas al importar maquinaria por primera vez?** El gerente de la empresa HISPANCONNEX que hablando de riesgo existe varios, puede ser los riesgos de pérdida de la mercancía, riesgos de la falta de cumplimiento del proveedor, riesgos climatológicos, por decirlo así, cuando ya la mercancía se está transportando desde los puertos riesgos existen, en la cadena logística existe una gran variedad de riesgos, incluso contaminaciones de la carga, por otras cargas dentro del contenedor, hay varios, pero esos son más o menos unos de los que te puedo decir.
- 4. ¿Qué tan importantes son las opiniones de compradores anteriores en la toma de decisiones?** Es muy importante, porque una de las maneras de ver la seriedad del proveedor es justamente ver las opiniones, que opinan los otros compradores acerca del producto, del cumplimiento, de las garantías, del costo incluso, repuestos, es necesario sí analizar las opiniones de los demás.
-

- 
- 5. ¿Cuál es su recomendación en cuanto a las formas de pago más seguras al tratar con proveedores internacionales?** Respecto a formas de pago, la más segura es la carta de crédito, pero esa se usa yo creo que por el monto del producto, si tú vas a pagar una máquina que te cuesta, se me ocurre, mil dólares, la carta de crédito te va a salir por trescientos, cuatrocientos dólares con tiempo y costos, no tiene caso, pero si es un producto que te cuesta de unos diez mil, quince mil, veinte mil dólares en adelante, es muy efectiva la carta de crédito, esa es la más segura, la otra, no hay otra más segura por último, porque la otra ya es confianza nada más.
- 6. ¿Cómo se deberían negociar los plazos de pago para beneficiar al importador?** El gerente de la empresa HISPANCONNEX menciona que en China es bastante difícil que si no te conocen, te vayan a dar un plazo, ahí pagas por adelantado, por último, con esta carta de crédito que es la más efectiva, pero una manera sería ya, creo que del poder de negociación de tu persona, que tengas para decirle que después vas a seguir adquiriendo más maquinaria o le vas a recomendar aquí a gente, que hagas una especie de alianza comercial con el proveedor, porque tú conoces este tipo de productos de maquinaria y podrías decirle que puedes ampliar el mercado de este tipo de maquinaria, esa sería, pero de ahí crédito, a menos que tú tengas poder de negociación, ahí te lo van a dar, por caso contrario no te lo van a dar.
- 7. ¿Podría explicar en qué consiste cada uno de estos Incoterms y cuál** El gerente de la empresa HISPANCONNEX que FOB es Free On Board, se maneja para cargas marítimas, el segundo me dijiste CIF, es costo y flete, es donde tú te haces cargo, tú como comprador te haces cargo del costo del producto y el flete, la otra me dijiste DDP, es
-

---

**recomienda para maquinaria pesada?:**

- a) EXW (Ex Works)
- b) FOB (Free On Board)
- c) CIF (Cost, Insurance and Freight)
- d) DDP (Delivered Duty Paid)

con todos los derechos pagados, todos los tributos pagados hasta tu destino, ¿Cuál es conveniente para ti? Para ti vendría a ser el DDP, ¿por qué? Porque el riesgo que corres en el transporte de la maquinaria y de cualquier eventualidad que pueda suceder, este Incoterm te garantiza, te da la seguridad, mejor dicho, que el producto llegue al lugar de destino que tú designes y llegue sin mayor complicación. El EXW por ejemplo es mayor riesgo para ti, el FOB igual y el CIF también, yo creo que para entrar a mediar con el proveedor sería el término FOB, que es el que comúnmente se sigue utilizando todavía más.

**8. ¿Cuáles son los principales documentos requeridos para importar maquinaria a Ecuador?**

Los principales documentos, bueno la maquinaria no requiere de ninguna autorización previa, además de los normales que son la factura comercial, el BL que te lo emite la empresa de transporte y nada más. Certificado de origen, bueno ahorita un certificado de origen con China es conveniente, mejor dicho, te libera de aranceles acá, pero si ya está en el cero por ciento entonces preferible, tus documentos serían el certificado, el BL y la factura.

**9. Desde su experiencia, ¿cuáles son los errores más frecuentes que cometen las empresas nuevas al gestionar una importación?**

El no contactar con un agente de aduana o con una empresa especializada en comercio exterior que ya tenga experiencia, últimamente veo que se han lanzado en redes sociales sobre todo jóvenes que te dicen que te traen la carga y que no sé qué, yo me había reunido, lo conozco al dueño de Youget, tiene mucha experiencia porque vivió en China, entonces él tiene muchos contactos, pues hay gente que se está lanzando a promocionarse así como así, que

---

---

	<p>te traen tu carga y todo eso y hay que saber que se debe cumplir una normativa aduanera, un profesional en comercio exterior te explica los riesgos, la utilidad, los beneficios, las condiciones que puede tener en la compra del producto, en el trayecto, hasta que tu carga llegue y un factor importante que olvidan muchos es la normativa aduanera, que es muy importante cumplir, o sea, mejor dicho, es la base para cumplir la actividad de comercio exterior.</p>
<p><b>10. ¿Cuál es el tiempo promedio que tarda el proceso de desaduanización para maquinaria industrial, y de qué factores depende?</b></p>	<p>El gerente de la empresa HISPANCONNEX que el tiempo promedio es hasta tres días máximo, ¿De qué depende? de qué se demore más o menos, de que la aduana por A o B razones esté acumulada de trabajo y designen al funcionario y el funcionario no pueda y no te den fecha para 4, 5, 6 días, que es lo que nos estuvo pasando el año anterior, este año también, por el mes de febrero si mal no recuerdo, hubo también complicaciones, pero más son complicaciones externas porque la normativa te dice que el comercio debe ser ágil, la aduana debe dar agilidad, y ahí tres días son el tiempo.</p>
<p><b>11. ¿Qué tributos arancelarios y no arancelarios deben considerarse al importar maquinaria a Ecuador?</b></p>	<p>El gerente de la empresa HISPANCONNEX los tributos son solamente son el AD-Valorem, el IVA, FODINFA, y nada más, o sea, basado solamente como tributos esos, no hay más para la máquina.</p>
<p><b>12. ¿Qué implicaciones tiene para el proceso de importación que una empresa no esté</b></p>	<p>Para estar registrado se necesita el RUC, o sea, no lo puedes hacer a menos que sea una migrante, algún otro tipo de categoría, otro tipo de régimen, por decirlo así, que podría ser con cédula, pero solo es el RUC, el único</p>

---

---

<p><b>debidamente registrada en el RUC?</b></p>	<p>documento habilitante, el RUG, el pasaporte, por último, sí, para registrarte en un sistema Ecuapass, muy importante.</p>
<p><b>13. ¿Qué tipo de asistencia o servicios brindan los agentes de aduana a lo largo del proceso de importación?</b></p>	<p>Un buen agente, una buena empresa dedicada a comercio exterior te da la asistencia personalizada, te da seguimiento, por ejemplo, nosotros qué hacemos, si tú nos contactas, nosotros tenemos contacto con tu proveedor y vamos diciéndole, a ver, cuándo nos entrega la carga, si la carga ya fue entregada allá en el puerto de origen, en qué fecha va a salir la carga de allá, la nave, si ha hecho un transbordo o no ha hecho un transbordo o va a ser, qué tiempo llega, entonces te da una asistencia y también te da el soporte de decirte justamente los tributos que vas a pagar, que es un cálculo de todos los tributos, gastos, el costo de la inversión, mejor dicho, te la traduce en un resumen que te dice, mira, tu máquina te cuesta mil, vas a pagar mil quinientos, se me ocurre, y utilidad tú sabrás cuánto es, así, entonces tienes ese cálculo, tienes ese soporte y también la garantía de que es un experto, que sabe la normativa aduanera y cómo gestionar en el caso de que se presente algún inconveniente por desconocimiento del funcionario de aduana, a veces hay gente nueva en la aduana y desconocen algún factor, el agente de aduana es el soporte, por lo cual tú también debes informarle toda la, debes darle la información de la máquina.</p>
<p><b>14. ¿Qué puede comentarnos sobre los tipos de aforo que se aplican en la</b></p>	<p>Al ser primera vez es muy seguro, es bastante probable, sí, que te haga un aforo físico intrusivo, ¿qué quiere decir este aforo? Que el funcionario, el agente de aduana en este caso le notifica la fecha que tiene que ser tu</p>

---

---

**importación de maquinaria industrial en Ecuador y cuál suele ser el más común en su experiencia?**

carga para la apertura para verificar que lo que declaró en la declaración aduanera coincida con el producto que estás trayendo, ese es el aforo físico intrusivo, también hay el aforo documental que solamente se sube documentación de la máquina, factura, el BL, todos los documentos que subes y nada más, y de ahí el funcionario tiene alguna necesidad de pedir otro documento, te lo va a pedir por último, pero es documental, y el otro que es automático, que simplemente lanzas la liquidación e inmediatamente te sale aforo automático, que ya puedes sacar tu carga.

**15. ¿Qué aspectos clave se deben considerar al seleccionar un agente de aduana para asegurar un proceso de importación eficiente?**

El gerente de la empresa HISPANCONNEX cree que es importante la trayectoria, las referencias, el conocimiento de la normativa aduanera, el tiempo, la experiencia, yo creo que la experiencia a uno, yo creo que hemos cometido errores en un inicio, no por desconocimiento quizás, sino a veces por miedo, a veces por falta de estrategias con los proveedores o con movilizarse más en la aduana, pero ya cuando un agente de aduana pasa de los 10 años, 15, nosotros ya tenemos 25 años por ejemplo, entonces sí tienes los contactos necesarios y ya son experiencias que ya nos han pasado por último y sabemos cómo solventarlas. ¿Qué más te puedo decir? O sea, no necesariamente porque estés en redes sociales publicándote día a día, te da el aval para decir, ve este hombre sale más, muchas veces lo que no se ve, se vende mejor, a veces funciona esa estrategia, tú ves agencias, aquí hay empresas consolidadoras, forwarders, aquí en el Ecuador existen como

---

---

100 forwarders, ¿A qué forwarders lo ves publicando en las redes sociales? A ninguno, porque el servicio de comercio exterior generalmente casi no se publica, pero sí estas personas que te dicen que te traen la carga, que no son forwarders, no son agentes de aduana, no son gente ligada a la cadena logística, porque este tipo de servicios se mueve más, no está mal la publicidad, es bueno el marketing, la publicidad es buena, pero en este aspecto nos hemos movido siempre por referidos, nos refieren, tomamos contacto con las empresas de forma personal.

**16. ¿Cuál es su valoración sobre la eficiencia del sistema actual de importaciones en Ecuador en cuanto a trámites, tiempos y normativas?**

El gerente de la empresa HISPANCONNEX menciona que si el fuera recién dijera que el sistema es una porquería, bueno no el sistema sino toda la cuestión, pero como yo ya vengo de más o menos, ya muchos años aquí en la aduana, yo vi lo que la aduana era, la aduana sí era, hablando políticamente incluso, la aduana era un pastel el que mejor quería repartirse, no había optimización de procesos, no había tomar, no había tencismo, no había el sentido humano siquiera de servicio, nada, nada de hecho, a raíz de que se implantó el sistema Ecuapass, mejoró sustancialmente, pero mejoró muchísimo, se eliminaron verificadoras, distaforadores, antes había los distaforadores, entonces eso era complicadísimo, así que si yo comparo ese tiempo pasado con el tiempo actual, yo voy a decir que el tiempo de ahora está mejor, está excelente la aduana, pero ahora con las congestiones que tiene se ve noticias que el sistema no ha sido, no le han dado

---

mantenimiento al sistema Ecuapass, se ve también, escucho que ya lo van a cambiar por otros sistemas, bueno, que sea lo que mejore, pero actualmente si me tocaría dar una puntuación al sistema le doy un 5 o 6 quizás, porque ya ha dejado, cuando empezó obviamente había más personal que manipulaba el sistema, por decirlo así, que estaba atenta, no había, el tiempo de respuesta era más rápido, ahora le da mantenimiento y vuelve al tiempo de respuesta normal se puede decir, pero sí, sí, creo que es ahí, si van a cambiar pues creo que vamos a estar abiertos a ese nuevo cambio.

---

NOTA: Esta tabla muestra las respuestas de la entrevista que se aplicó al Gerente de HISPANCONNEX, (Elaboración propia).

### 3.9.3 Análisis de las encuestas aplicadas a los diez distribuidores

**Tabla 4** Análisis De Las Encuestas Aplicadas A Los Diez Distribuidores

<b>PREGUNTA</b>	<b>RESULTADO</b>	<b>ANEXO</b>
<b>¿Actualmente distribuye la gelatina ROGI?</b>	La mayoría de los encuestados, el 90%, actualmente distribuyen la gelatina ROGI, lo que evidencia una fuerte presencia del producto en el canal de distribución. Este dato refleja la aceptación y continuidad del producto en el mercado, mientras que el 10% restante que no lo distribuye representa una minoría que podría ser potencialmente incorporada en el futuro.	Anexo 1
<b>¿Con qué frecuencia solicita pedidos?</b>	La mayoría de los distribuidores con un 60% solicita pedidos de	

---

---

	<p>gelatina ROGI de forma semanal, lo que indica una alta rotación del producto y una demanda constante. Un 20% realiza pedidos quincenalmente, mientras que el 20% restante lo hace mensualmente o solo por temporadas. Estos datos sugieren que, en general, la gelatina ROGI mantiene un flujo de ventas regular, con algunos distribuidores que presentan patrones de compra más espaciados posiblemente por razones estacionales o de volumen.</p>	<p>Anexo 1</p>
<p><b>¿En promedio, cuántos paquetes (de 12 unidades) adquiere a la semana?</b></p>	<p>Los distribuidores de gelatina ROGI un 40% compra menos de 10 paquetes y el 30% entre 21 y 40. Solo un 20% adquiere más de 41 paquetes semanalmente, lo que representa a los distribuidores con mayor volumen de ventas. Estos resultados indican que, si bien existe una base sólida es necesario incorporar nuevos distribuidores o fortalecer la capacidad de compra de los actuales para sostener un crecimiento en la producción y asegurar la salida del producto una vez se incremente la capacidad mediante la nueva maquinaria.</p>	<p>Anexo 1</p>
<p><b>¿Suele agotar el producto antes de realizar un nuevo pedido?</b></p>	<p>El 70% de los distribuidores indica que siempre agota la gelatina ROGI antes de realizar un nuevo pedido, lo que refleja una buena</p>	

---

---

	<p>aceptación del producto y un manejo eficiente del inventario. Sin embargo, el 30% restante presenta comportamientos menos constantes, lo que puede deberse a factores como baja demanda en su zona o falta de planificación en el reabastecimiento.</p>	<p>Anexo 1</p>
<p><b>¿Cuál es el sabor de gelatina que más vende?</b></p>	<p>El sabor de gelatina más vendido es fresa, con un 60% de preferencia entre los distribuidores, lo que indica una clara tendencia del consumidor hacia este sabor. Le siguen, aunque en menor proporción, el <i>multi sabor</i> 20% y la <i>piña</i> 10%. Ningún distribuidor señaló a la <i>uva</i> como el sabor más vendido, lo cual podría sugerir una baja aceptación o rotación de este sabor en el mercado.</p>	<p>Anexo 1</p>
<p><b>¿Está satisfecho con la presentación del empaque actual?</b></p>	<p>El 100% de los distribuidores se muestra satisfecho con la presentación actual del empaque de la gelatina ROGI, siendo el 70% <i>muy satisfecho</i> y el 30% <i>satisfecho</i>. Este resultado evidencia que la imagen del producto cumple con las expectativas del canal de distribución, lo cual es un aspecto positivo para la fidelización y promoción. Mantener esta presentación o hacer mejoras mínimas puede contribuir a fortalecer aún más la percepción del producto en el mercado.</p>	<p>Anexo 1</p>

---

---

<b>¿Cómo calificaría la puntualidad en la entrega de pedidos?</b>	<p>La totalidad de los distribuidores califica la puntualidad en la entrega de pedidos como positiva, con un 70% que la considera <i>excelente</i> y un 30% <i>buena</i>. Este nivel de cumplimiento demuestra una logística eficiente y confiable, aspecto clave para mantener la satisfacción del distribuidor y la continuidad en la venta del producto. Sostener este estándar será fundamental al momento de escalar la producción y distribución con la nueva maquinaria.</p>	Anexo 1
<b>¿Ha tenido problemas de abastecimiento en los últimos 6 meses?</b>	<p>El 70% de los distribuidores afirma no haber tenido problemas de abastecimiento en los últimos 6 meses, lo que indica una gestión estable en la producción y entrega del producto. Sin embargo, el 30% restante sí ha experimentado dificultades, lo cual representa un área de mejora, especialmente ante el posible incremento en la demanda futura.</p>	Anexo 1
<b>¿La calidad del producto cumple con sus expectativas?</b>	<p>El 100% de los distribuidores afirma que la calidad de la gelatina ROGI siempre cumple con sus expectativas, lo que refleja un alto nivel de satisfacción con el producto.</p>	Anexo 1
<b>¿Recomendaría la gelatina ROGI a otros negocios?</b>	<p>El 100% de los distribuidores recomienda la gelatina ROGI a otros negocios, lo que evidencia una alta satisfacción y confianza en el producto.</p>	Anexo 1

---

---

<p><b>¿Estaría dispuesto a aumentar sus pedidos semanales si existiera mayor disponibilidad del producto?</b></p>	<p>El 90% de los distribuidores está dispuesto a aumentar sus pedidos semanales si existiera mayor disponibilidad del producto, lo que indica un potencial significativo para expandir las ventas. Este dato demuestra que la demanda actual está limitada principalmente por la oferta, y que una mejora en la capacidad de producción y suministro podría traducirse en un crecimiento notable para la gelatina ROGI.</p>	<p>Anexo 1</p>
<p><b>¿Qué cantidad estaría dispuesto a comprar por semana si se garantiza disponibilidad constante?</b></p>	<p>El 90% de los distribuidores está dispuesto a comprar al menos entre 21 y más de 61 paquetes por semana si se garantiza una disponibilidad constante del producto, con un 50% prefiriendo entre 21 y 40 paquetes y un 30% dispuesto a adquirir más de 61 paquetes semanalmente. Esto refleja un alto potencial de crecimiento en las ventas, siempre y cuando se mantenga un suministro estable, lo cual reafirma la necesidad de incrementar la capacidad de producción para satisfacer esta demanda latente.</p>	<p>Anexo 1</p>
<p><b>¿Considera importante una mejora en la producción para asegurar la calidad y cantidad?</b></p>	<p>El 90% de los distribuidores considera importante una mejora en la producción para asegurar tanto la calidad como la cantidad del producto, lo que indica una percepción clara sobre la necesidad de optimizar los</p>	<p>Anexo 1</p>

---

---

	<p>procesos productivos. Este respaldo mayoritario respalda la inversión en nuevas tecnologías o maquinaria para garantizar un abastecimiento constante y mantener los altos estándares de calidad que actualmente caracterizan a la gelatina ROGI.</p>	
<p><b>¿Le interesaría firmar un compromiso de compra mensual si hay más stock?</b></p>	<p>El 90% de los distribuidores estaría interesado en firmar un compromiso de compra mensual si se garantiza un mayor stock del producto. Esto demuestra una disposición significativa para formalizar acuerdos que aseguren un flujo constante de ventas.</p>	<p>Anexo 1</p>
<p><b>¿Visualiza una mayor demanda de gelatina ROGI en su zona en los próximos meses?</b></p>	<p>El 90% de los distribuidores visualiza una mayor demanda de gelatina ROGI en su zona durante los próximos meses, lo que refleja una expectativa positiva sobre el crecimiento del mercado.</p>	<p>Anexo 1</p>
<p><b>¿Participaría en promociones o campañas publicitarias conjuntas con la marca?</b></p>	<p>El 90% de los distribuidores está dispuesto a participar en promociones o campañas publicitarias conjuntas con la marca, lo que indica un alto nivel de compromiso y colaboración para impulsar las ventas de la gelatina ROGI. Esta disposición representa una oportunidad valiosa para fortalecer la presencia de la marca en el mercado y aumentar su penetración a través de estrategias de marketing compartidas.</p>	<p>Anexo 1</p>

---

<p><b>¿Está dispuesto a recomendar el producto a otros puntos de venta?</b></p>	<p>El 100% de los distribuidores está dispuesto a recomendar la gelatina ROGI a otros puntos de venta, lo que refleja una confianza plena en el producto y un fuerte respaldo para su expansión en el mercado.</p>	<p>Anexo 1</p>
<p><b>¿Le parece una buena decisión adquirir una máquina para aumentar la capacidad de producción de gelatina?</b></p>	<p>El 90% de los distribuidores considera una buena decisión adquirir una máquina para aumentar la capacidad de producción de gelatina ROGI, lo que refleja un amplio respaldo hacia la modernización y expansión productiva.</p>	<p>Anexo 1</p>

*Nota:* Esta tabla muestra las respuestas de las encuestas que se aplicó a los diez distribuidores independientes, *(Elaboración propia)*.

## **4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

### **4.1 Resultados obtenidos.**

#### ***4.1.1 Identificación de Proveedores Internacionales.***

Con el objetivo de seleccionar un proveedor confiable para la adquisición de una máquina automática de llenado y sellado de vasos para gelatina, se llevó a cabo un proceso de búsqueda y evaluación de fabricantes internacionales especializados en maquinaria para alimentos. Este proceso se desarrolló mediante consultas en plataformas B2B como Alibaba, analizando así las propuestas de los proveedores, se identificaron dos proveedores potenciales, todos ubicados en China, país reconocido por su liderazgo en la producción de maquinaria industrial a bajo costo. Los criterios utilizados para la evaluación fueron: precio FOB, características técnicas del equipo, tiempo de entrega, garantía ofrecida y reputación comercial.

Después del análisis comparativo, se determinó que la empresa HENTO Machinery representa la mejor alternativa, ya que ofrece una máquina adecuada a las necesidades productivas de ROGI, con un precio competitivo, buena garantía y tiempos de entrega razonables. Además, su reputación en plataformas internacionales y la claridad de su proforma fortalecieron la decisión de selección.

#### ***4.1.2 Opinión de la Entrevista Realizada al Gerente de la Empresa ROGI.***

Con el fin de conocer las necesidades operativas y expectativas de la empresa frente al proyecto de importación, se realizó una entrevista a la ingeniera Lucía Mena, gerente general de la empresa ROGI, ubicada en la ciudad de Ibarra, dedicada a la elaboración y comercialización de refrescos y gelatinas. Durante la entrevista, la gerente señaló que uno de los principales problemas actuales es la producción manual de gelatinas, la cual genera retrasos, inconsistencias en el llenado y errores en el sellado de los vasos, afectando tanto la eficiencia como la presentación del producto. Asimismo, mencionó que, debido al incremento de la demanda, la empresa necesita escalar su

producción, pero las capacidades manuales no lo permiten entonces contar con una máquina automática no solo permitirá optimizar tiempos y reducir errores humanos, sino que también nos dará la posibilidad de estandarizar el producto, mejorar la higiene del proceso y duplicar la capacidad de producción en menos tiempo. La gerente manifestó también que la empresa está dispuesta a invertir en tecnología, siempre y cuando el proyecto garantice un retorno a corto o mediano plazo. Además, considera que, con esta inversión, la empresa podrá acceder a nuevos mercados y mejorar su competitividad en la zona.

#### ***4.1.3 Opinión de la Entrevista Realizada al Gerente de la Empresa HISPANCONNEX.***

Se realizó una entrevista al Ingeniero Óscar Herrera, gerente de la empresa HISPANCONNEX, especializada en comercio exterior. El objetivo fue conocer los criterios técnicos y logísticos para un proceso de importación eficiente desde China hacia Ecuador. El ingeniero destacó la importancia de seleccionar proveedores con trayectoria comprobada, que emitan proformas claras y detallen especificaciones del producto, condiciones de pago e incoterms. Además, indicó que el Incoterm más recomendable en este caso es FOB, ya que otorga al importador mayor control sobre el flete y seguros, permitiéndole negociar mejores tarifas. También señaló que los trámites aduaneros en Ecuador requieren planificación previa, considerando impuestos como el arancel, IVA y otros costos logísticos. Resultados Financieros Preliminares.

#### ***4.1.4 Opinión de las Encuestas Realizadas a los Distribuidores Independientes de Gelatina ROGI.***

Como parte del estudio, se aplicaron encuestas a los distribuidores independientes de la empresa ROGI con el fin de conocer su percepción sobre la calidad del producto, la capacidad de producción actual y la posibilidad de incrementar la demanda en caso de mejorar los tiempos de entrega y disponibilidad del producto.

Los resultados obtenidos muestran que un 90% de los encuestados están dispuestos a aumentar sus pedidos semanales si existiera mayor disponibilidad del producto, ya que en varias ocasiones un 30% de los encuestados han enfrentado retrasos en el abastecimiento. Asimismo, el 90% manifestó estar dispuesto a firmar una compra mensual si hay más stock, siempre y cuando se garantice un suministro constante y oportuno. En cuanto a la presentación del producto, el 70% de los distribuidores opinó que el diseño del vaso y la etiqueta actual son aceptables, pero que la estandarización del llenado y sellado mejoraría la imagen del producto, lo cual podría facilitar su ingreso a nuevos puntos de venta como supermercados o tiendas de conveniencia.

Finalmente, el 90% de los encuestados consideró que la inversión en maquinaria sería una decisión acertada por parte de la empresa, ya que permitiría cubrir mayor demanda y mejorar la eficiencia operativa, lo cual tendría un impacto positivo tanto para la empresa como para sus distribuidores. Estos resultados refuerzan la necesidad de modernizar el proceso productivo y confirman que existe una demanda potencial no cubierta debido a las limitaciones actuales de producción manual.

#### **4.2 Discusión de Resultados**

Los resultados obtenidos en esta investigación reflejan que la empresa ROGI enfrenta limitaciones importantes en su proceso actual de producción manual de gelatinas, lo cual genera demoras, errores en el llenado y baja capacidad de respuesta ante el crecimiento de la demanda. La información proporcionada por la gerente general de la empresa, los distribuidores y el consultor en comercio exterior demuestra de forma clara que existe una necesidad urgente de optimizar el sistema productivo mediante la automatización.

La selección de la empresa HENTO Machinery como proveedor de la máquina modelo HT-BGO2 fue sustentada en criterios técnicos, logísticos y económicos, lo que garantiza una decisión adecuada dentro del proceso de importación. Además, los resultados financieros preliminares confirman la viabilidad del proyecto, proyectando

un retorno de inversión a corto plazo y un punto de equilibrio alcanzable con la capacidad de producción automatizada.

Desde el punto de vista teórico, esta propuesta se alinea con la teoría de Heckscher-Ohlin, que justifica la importación de bienes de capital cuando un país carece de los recursos para producirlos internamente. Asimismo, guarda relación con la teoría de David Ricardo, al aplicar el principio de ventaja comparativa, importando maquinaria desde un país con especialización tecnológica y costos más bajos. En este caso, la incorporación de maquinaria automatizada permitirá a ROGI reducir sus costos de producción por unidad, mejorar la presentación del producto y responder de forma más rápida al mercado, lo que fortalecerá su posicionamiento frente a la competencia. Las encuestas a los distribuidores también reafirman que el mercado está dispuesto a recibir un mayor volumen de producto, siempre que se mantenga la calidad y se garantice una entrega constante. Esto respalda la hipótesis de que la automatización no solo solucionará problemas internos, sino que también abrirá nuevas oportunidades comerciales para la empresa.

#### **4.3 Aportes, Problemas y limitaciones del estudio**

El presente estudio representa una propuesta estratégica, técnica y financiera que busca optimizar el proceso de producción de gelatinas de la empresa ROGI mediante la importación de maquinaria automatizada de llenado y sellado de vasos. A través del análisis de proveedores, la evaluación económica y el respaldo de actores clave dentro del proceso, se desarrolló una guía integral para llevar a cabo una importación eficiente y viable.

##### **Entre los principales aportes del estudio se destacan:**

- La identificación y comparación de proveedores internacionales especializados en maquinaria para el llenado y sellado de vasos.

- La aplicación de un análisis financiero preliminar que permite proyectar la viabilidad y retorno de la inversión.
- La integración de perspectivas clave a través de entrevistas a la gerencia de la empresa y a un experto en comercio exterior.
- El levantamiento de información directa con los distribuidores, que evidencia la demanda no cubierta y la necesidad de ampliar la capacidad de producción.

**Durante el desarrollo del trabajo se identificaron algunos problemas y limitaciones importantes, tales como:**

- Dificultades en la obtención oportuna de cotizaciones completas y proformas por parte de algunos proveedores internacionales.
- Variabilidad en los costos de transporte internacional y seguros, lo cual dificultó la estimación exacta de los costos totales bajo el incoterm seleccionado
- Limitaciones en la disponibilidad inmediata de las máquinas, lo cual puede generar demoras en la implementación del proyecto.
- El análisis económico se basa en proyecciones estimadas y no en datos contables reales, lo cual podría variar al momento de la ejecución.
- No se incluyeron visitas técnicas presenciales a los proveedores internacionales, por lo que la evaluación se basa únicamente en información documental y virtual.
- El estudio se centró exclusivamente en la línea de producción de gelatinas de 100 ml, por lo que los resultados no pueden generalizarse directamente a otras líneas o productos de la empresa.

A pesar de estas limitaciones, el estudio proporciona un marco sólido para la toma de decisiones estratégicas dentro de la empresa ROGI y puede servir como modelo de referencia para otras microempresas ecuatorianas interesadas en modernizar sus procesos mediante la importación de tecnología

## 5. PROPUESTA

### 5.1 Propuesta administrativa.

#### 5.1.1 Nombre de la empresa

Refrescos ROGI.

#### 5.1.2 Logo de la empresa.

**Figura 2** Logo de la Empresa Refrescos ROGI.



*NOTA:* Según el *Manual de marca ROGI*, el logotipo debe aplicarse con fondo blanco para mantener su integridad visual.

#### 5.1.3 Isotipo.

**Figura 3** Isotipo de la empresa refrescos ROGI.



*NOTA:* Según el *Manual de marca ROGI*, el eslogan debe aplicarse con fondo blanco para mantener su integridad visual.

#### 5.1.4 Logotipo.

**Figura 4** Logotipo de la empresa refrescos ROGI



*NOTA:* Según el *Manual de marca ROGI*, el eslogan debe aplicarse con fondo blanco para mantener su integridad visual.

### 5.1.5 Eslogan.

**Figura 5** Eslogan de la empresa refrescos ROGI

**PRODUCTOS ALIMENTICIOS  
DESDE 1998**

**NOTA:** Según el *Manual de marca ROGI*, el eslogan debe aplicarse con fondo blanco para mantener su integridad visual.

### 5.1.6 RUC

**Figura 6** Actividad económica consulta de RUC

#### Consulta de RUC

RUC 1003088877001	Razón social MENA CHAVEZ GLORIA LUCIA		
Estado contribuyente en el RUC <b>ACTIVO</b>	<b>Actividad económica principal</b> ELABORACIÓN DE BEBIDAS A BASE DE LECHE, YOGURT, PASTEURIZADA, ESTERILIZADA, HOMOGENEIZADA Y/O TRATADA A ALTAS TEMPERATURAS.		
Contribuyente fantasma NO	Contribuyente con transacciones inexistentes NO		
<b>Tipo contribuyente</b> PERSONA NATURAL	<b>Régimen</b> GENERAL	<b>Categoría</b>	
<b>Obligado a llevar contabilidad</b> NO	<b>Agente de retención</b> NO	<b>Contribuyente especial</b> NO	
<b>Fecha inicio actividades</b> 2013-02-27	<b>Fecha actualización</b> 2025-01-27	<b>Fecha cese actividades</b>	<b>Fecha reinicio actividades</b>

**NOTA:** Consulta de RUC de las actividades económicas de la Gerente de la empresa ROGI y estado de contribuyente en el RUC activo.

### 5.1.7 Misión.

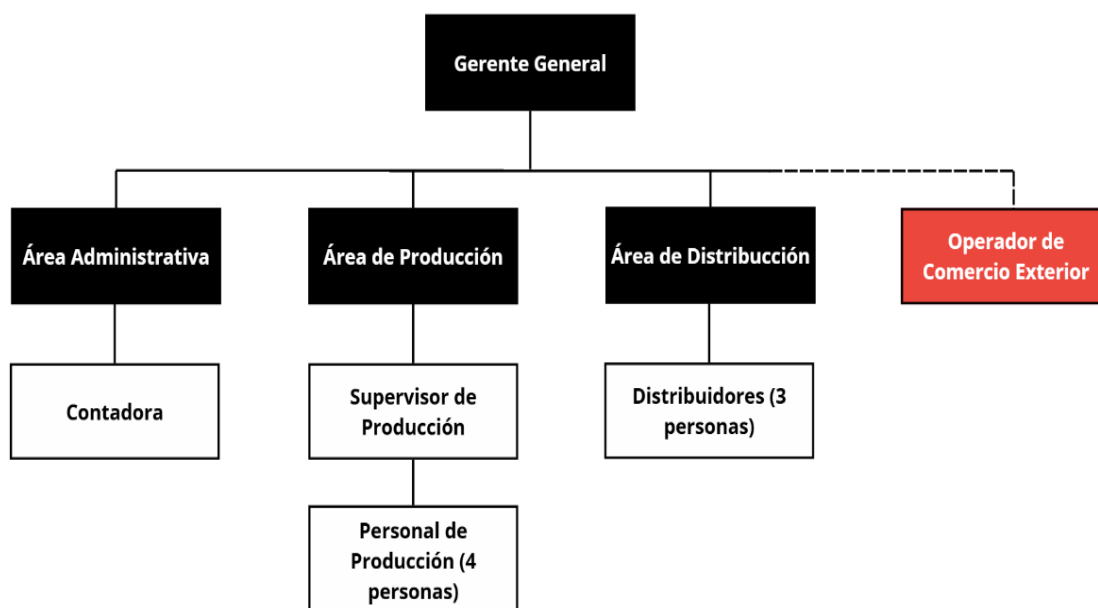
La misión de la empresa ROGI es la fabricación de refrescos saludables y de calidad con un equipo de trabajo eficiente y eficaz dispuesto en la innovación y creatividad para satisfacer las necesidades de nuestros clientes.

### 5.1.8 Visión.

La visión ser una empresa líder e innovadora en la zona norte del país con un personal altamente capacitado y con principios de sustentabilidad ligados con el medio ambiente y un alto sentido de seguridad alimentaria para nuestros consumidores y para el 2030, ampliarnos a más provincias.

### 5.1.9 Organigrama Estructural.

**Figura 7** Organigrama estructural de la empresa ROGI.



**NOTA:** El organigrama muestra la estructura organizacional de la empresa ROGI, dividida en tres áreas funcionales: administrativa, producción y distribución. Cada área cuenta con personal asignado que permite el cumplimiento eficiente de las operaciones internas de la empresa. Además, se incorporará a un operador de comercio exterior, cuya contratación solo por sus servicios será necesaria para gestionar adecuadamente el proceso de importación de maquinaria. *(Elaboración propia)*.

### 5.1.10 Manual de Funciones

**Tabla 5** Manual de funciones de Operador de Comercio Internacional.

<b>Identificación del cargo</b>	
<b>Nombre del Cargo:</b>	Operador de Comercio Internacional
<b>Tipo de concentración:</b>	Solo cuando se necesite sus servicios
<b>Reporte a:</b>	Gerente General
<b>Ubicación:</b>	Externo
<b>Objetivos del cargo</b>	
El agente de importaciones será el responsable en gestionar el proceso de importar la máquina automática desde china, encargándose en realizar los trámites legales logísticos y aduaneros como funciones principales deberá coordinar el transporte internacional y documentación requerida, mantener comunicación con proveedores y agentes de carga, controlar costos y tiempos de entrega al proceso de importación y asesorar a la empresa en temas relacionados al comercio exterior.	

### **Funciones Esenciales**

- Gestión de trámites aduaneros de importación según la normativa vigente
- Coordinar con proveedor internacional y agente de carga
- Verificar y controlar documentación necesaria para la importación como: factura comercial, packing list, certificado de origen, conocimiento de embarque (BL), declaración aduanera de importación (DAI), contrato de compraventa internacional, documentación internacional, documentación técnica de la maquinaria, servicio de transporte y seguro internacional entre otros
- Monitorear el transporte internacional y asegurar el cumplimiento de tiempos de entrega.
- Realizar seguimiento de costos logísticos y proponer medidas de optimización.
- Asesorar a la empresa sobre regulaciones, requisitos y cambios normativos relacionados con el comercio exterior.
- Supervisar el proceso de nacionalización de la maquinaria en aduana, gestionando los pagos de tributos, aranceles, IVA, y demás cargos aplicables.
- Coordinar con entidades como SENA, ARCSA, entre otras si aplica.
- Evaluar riesgos logísticos y proponer soluciones ante posibles contingencias
- Llevar un registro actualizado del estado de las importaciones, y reportar periódicamente al gerente general sobre avances, retrasos o incidentes.
- Resolver problemas o imprevistos logísticos o aduaneros, actuando de manera proactiva y eficiente para no comprometer el proyecto.

### **Requisitos del Cargo**

- Contar con Título en Comercio Exterior, Negocios Internacionales, Logística o afines.
- Mínimo 2 años de experiencia en gestión de importaciones o logística internacional.
- **Conocimientos técnicos como:** procedimientos aduaneros (importación), manejo de INCOTERMS, logística internacional y transporte multimodal, legislación aduanera ecuatoriana, contar con el sistema del ECUAPASS
- **Habilidades:** comunicación efectiva con proveedores extranjeros, organización y gestión de documentos, resolución de problemas logísticos, capacidad de análisis y toma de decisiones bajo presión, manejo de Excel y herramientas digitales de comercio exterior
- **Idiomas:** inglés intermedio-avanzado

*NOTA:* Se puede observar los requerimientos necesarios que la empresa ROGI debe tomar en cuenta a la hora de contratar servicios de un operador de comercio internacional. (*Elaboración Propia*).

## **5.2 Propuesta de Comercialización**

### **5.2.1 Producto**

#### **5.2.1.1 Descripción de maquina automática de llenado y sellado**

La máquina de llenado y sellado es un equipo industrial diseñado para automatizar el proceso de envasado de productos líquidos, semilíquidos o viscosos, como jugos, gelatinas, yogurt, entre otros. Su funcionamiento se basa en dos etapas principales: el llenado, donde el producto es dosificado con precisión en envases individuales que pueden variar según su presentación como PE, PET, PP Y CPP y el sellado, en el que se cierra herméticamente cada envase mediante calor y presión según el tipo de material del empaque.

Estas máquinas pueden operar de forma continua o por ciclos, y suelen incluir sistemas de control electrónico que regulan el volumen del producto, la temperatura de sellado y la velocidad del proceso. Su uso garantiza mayor higiene, eficiencia, uniformidad en la presentación del producto y una vida útil prolongada

**Figura 8** *Máquina automática de llenado y sellado.*



*NOTA:* La imagen muestra la máquina de llenado y sellado de vasos que se importara para el envasado de gelatina. Este equipo automatizado permite dosificar el producto

en estado líquido en envases individuales y sellarlos herméticamente mediante calor, garantizando higiene, precisión y eficiencia en el proceso productivo.

#### 5.2.1.2 Gelatina ROGI 100 ml

La gelatina ROGI es un producto elaborado con gelatina natural de lata calidad, agua purificada, azúcar, sabores frutales, colorantes alimenticios y adictivos permitidos. Se presenta en vasos PET de 100 ml con tapa, acompañados de cuchara para el consumo practico e higiene.

ROGI produce y distribuyen paquetes de 12 unidades, cuidadosamente empacados para su fácil transporte, almacenamiento y venta, es una opción deliciosa y lista para disfrutar en cualquier momento.

**Figura 9** Vaso PET de Gelatina ROGI.



**NOTA:** Vaso PET de 100 ml transparente, higiénico y resistente para porciones individuales de gelatina.

**Figura 10** *Gelatina ROGI Sabor Piña.*



*NOTA:* Gelatina ROGI de 100 ml sabor a piña

**Figura 11** *Gelatina ROGI Sabor Fresa.*



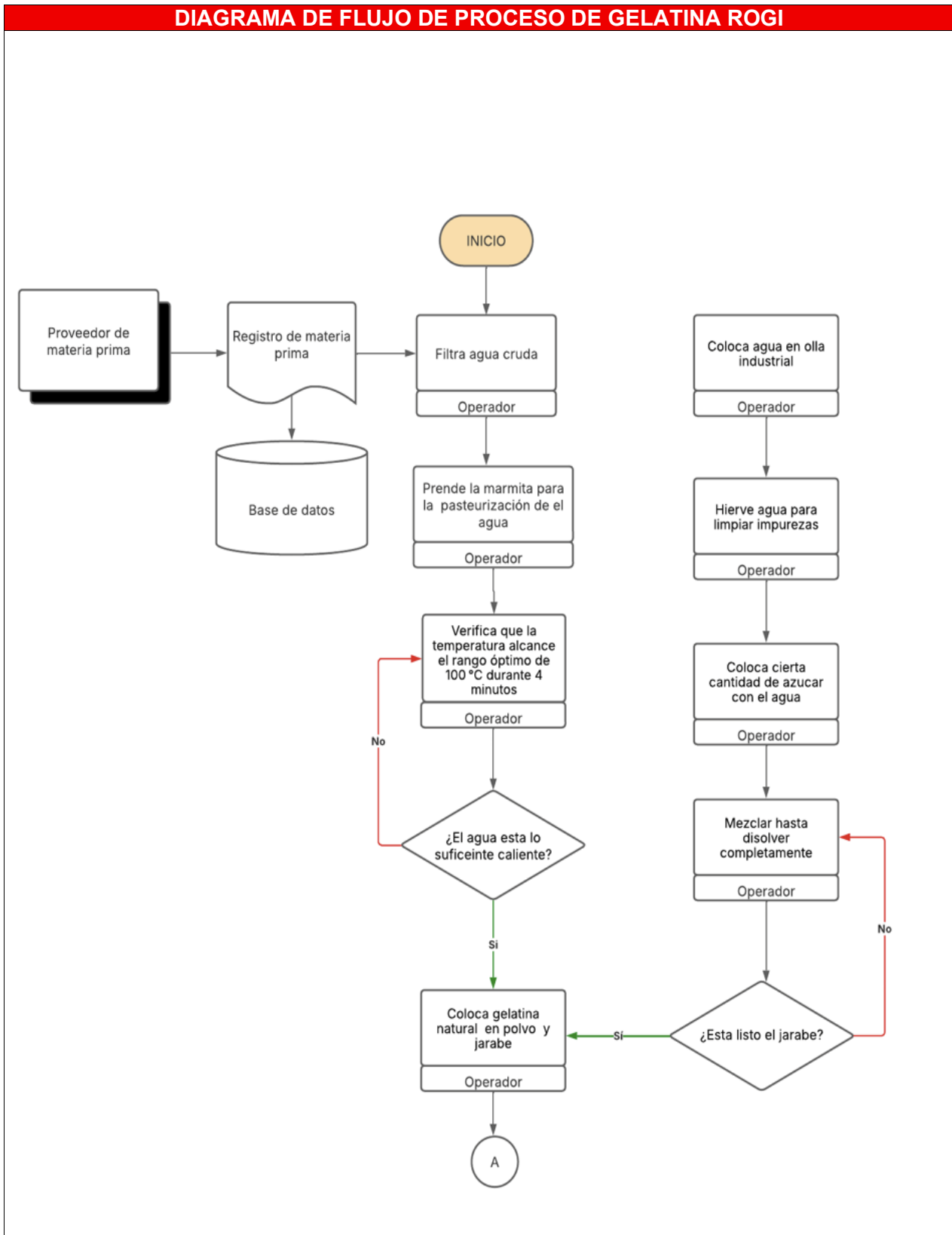
*NOTA:* Gelatina ROGI de 100 ml sabor a fresa.

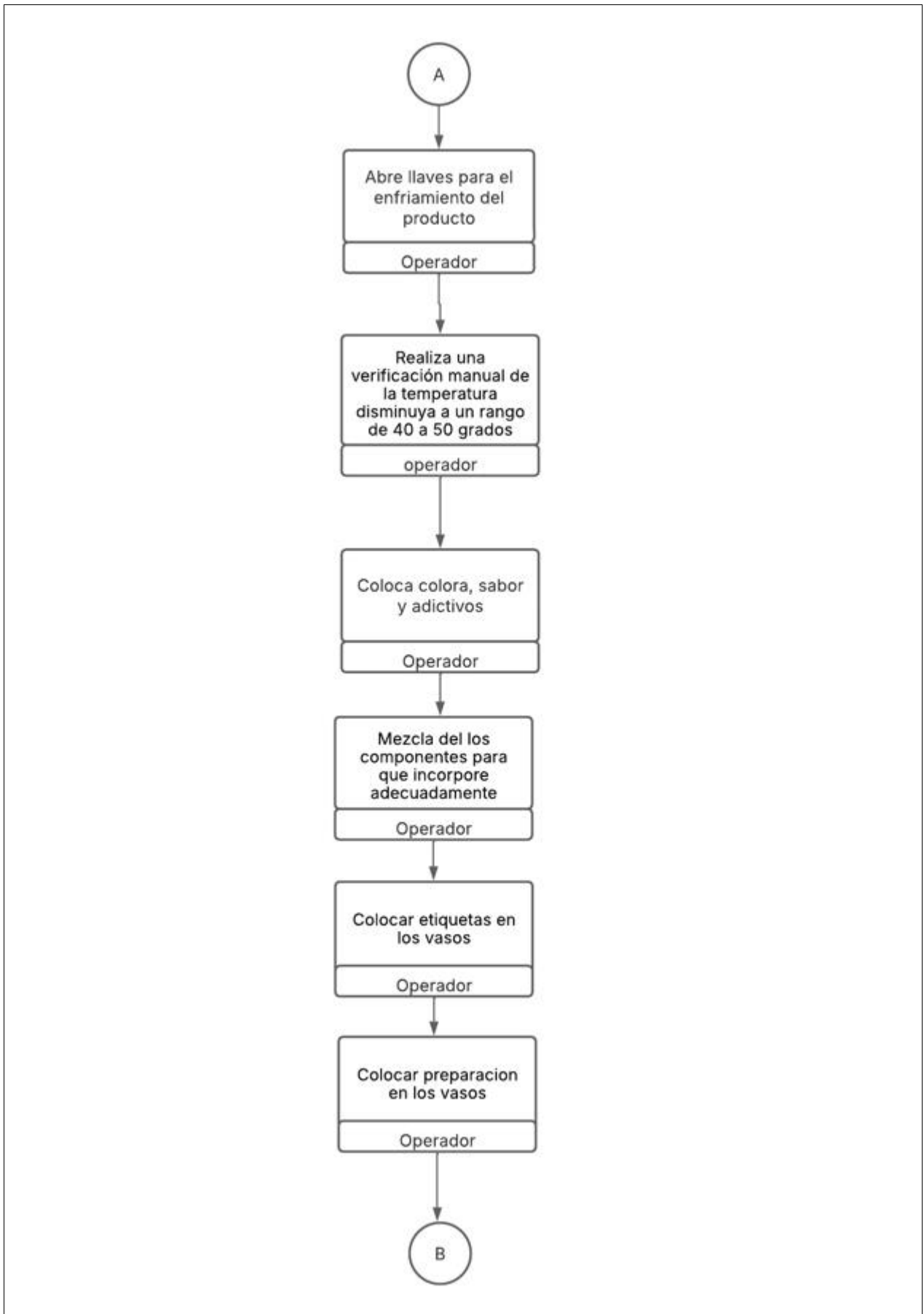
**Figura 12** Gelatina ROGI Sabor Limón.

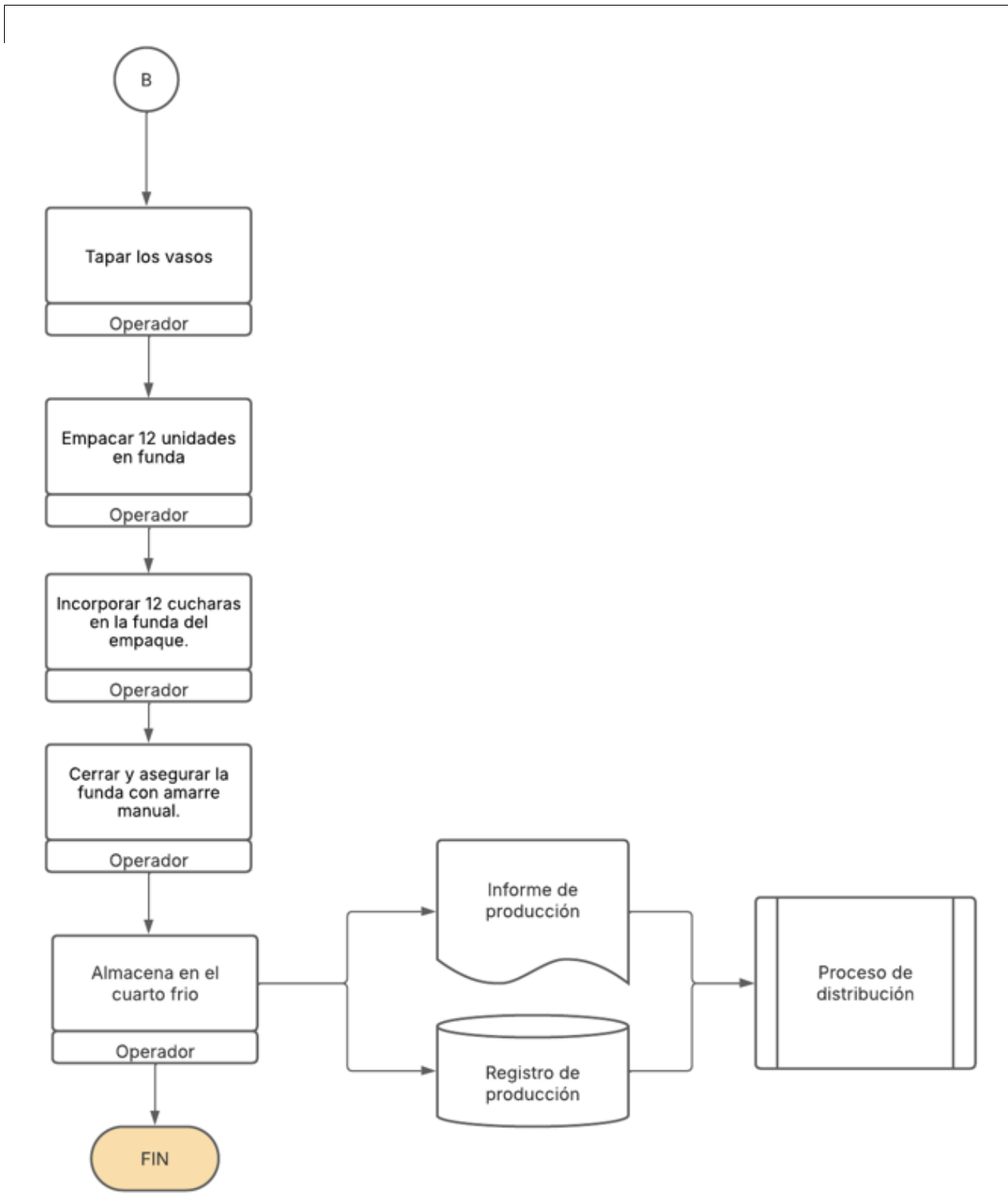


**NOTA:** Gelatina ROGI de 100 ml sabor a limón.

5.2.1.2.1 Diagrama de Flujo del Proceso de Gelatina ROGI







**Elaborado por:** Erick Rosas

## 5.2.2 Ficha técnica

### 5.2.2.1 Ficha técnica de maquina automática de llenado y sellado

La presente ficha técnica es de la máquina automática modelo HT-BG02, con una capacidad de producción de 1400 a 1800 vasos por hora. Este modelo trabaja con copas de 75 mm de diámetro y cuenta con una precisión de llenado de hasta  $\pm 1.5\%$ . Utiliza film de aluminio para el sellado térmico y es compatible con envases de tipo PE, PP, PET y CPP. Opera a 220V con una potencia total de 4.0KW, y sus dimensiones son 2300×750×1700 mm, con un peso bruto de 550 kg. Además, se observa el sistema de impresión que acompaña al equipo, el cual incluye componentes como pantalla táctil, banda transportadora, cabezal de impresión y sensores fotoeléctricos. Este sistema permite marcar automáticamente los envases con información relevante como fecha de elaboración o número de lote.


**Figura 13** Ficha Técnica de Máquina de Llenado y Sellado.

Machine	specifications
<p><b>Cup filling and sealing machine</b></p> 	<p>Model: HT-BG02 Capacity: 1400-1800cups/hour Cup size(diameter): 75mm Filling Precision: <math>\leq \pm 1.5\%</math> Sealing film type:Aluminum foil Voltage: 220V Total Power: 4.0KW Cup type: PE PP PET CPP Packing dimension: 2300*750*1700mm Gross weight: 550kg</p>
<p><b>Printing machine</b></p> 	<p>Main components: 1. Touch screen 2. Bracket 3. Conveyer belt 4. Photoelectric switch 5. Print head data cable 6. Power cord 7. Print head.</p>

NOTA: Se observa la ficha técnica emitida por HENTO proveedor.

### 5.2.2.2 Ficha Técnica de Gelatina ROGI 100 ML

Figura 14 *Ficha técnica de Gelatina ROGI.*

FICHA TÉCNICA PRODUCTO ALIMENTICIO															
<b>NOMBRE DEL PRODUCTO</b>	GELATINA ROGI														
<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO</b>	Gelatina saborizada lista para consumir, elaborada a base de agua, azúcar, gelatina sin sabor, reguladores de acidez, edulcorantes, conservantes, saborizantes artificiales y colorantes permitidos. No debe cocinarse ni hornearse. Contiene fenilalanina.														
<b>LUGAR DE ELABORACIÓN</b>	Elaborado por: ROGI Responsable: Ing. Mena Chávez Gloria Lucía Dirección: Unión y Progreso, Calle Teresa de Jesús Cepeda – Ibarra, Ecuador Teléfonos: 062954633 / 0993482522														
<b>COMPOSICIÓN NUTRICIONAL</b>	<table border="1"> <tr> <td>Energía:</td> <td>106 kJ (25 Cal)</td> </tr> <tr> <td>Grasa total:</td> <td>0 g</td> </tr> <tr> <td>Colesterol:</td> <td>0 mg</td> </tr> <tr> <td>Sodio:</td> <td>10 mg</td> </tr> <tr> <td>Carbohidratos:</td> <td>4 g</td> </tr> <tr> <td>Azúcares:</td> <td>4 g</td> </tr> <tr> <td>Proteína:</td> <td>1 g</td> </tr> </table>	Energía:	106 kJ (25 Cal)	Grasa total:	0 g	Colesterol:	0 mg	Sodio:	10 mg	Carbohidratos:	4 g	Azúcares:	4 g	Proteína:	1 g
Energía:	106 kJ (25 Cal)														
Grasa total:	0 g														
Colesterol:	0 mg														
Sodio:	10 mg														
Carbohidratos:	4 g														
Azúcares:	4 g														
Proteína:	1 g														
<b>PRESENTACIÓN Y EMPAQUES COMERCIALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porciones individuales de 100 ml en envase plástico (según envase mostrado en etiqueta).</li> </ul>														
<b>CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS</b>	<p>Color: Depende del sabor (rojo, amarillo, verde, etc.) Textura: Consistencia firme y uniforme Sabor: Dulce, sabor artificial a fruta Olor: Ligerero y artificial según el sabor</p> 														
<b>REQUISITOS MINIMOS Y NORMATIVIDAD</b>	Notificación Sanitaria: N° 17229-ALN-1017 Etiquetado conforme a normativa nacional vigente para productos alimenticios envasados.														
<b>TIPO DE CONSERVACIÓN</b>	Almacenar en ambiente fresco y seco. Vida útil: 90 días														

NOTA: Se presenta la ficha técnica del producto Gelatina ROGI en donde detalla las especificaciones y características del producto.

### **5.2.3 Etiquetado**

#### **5.2.3.1 Etiqueta de Máquina automática de llenado y sellado**

Esta etiqueta debe estar visible en el área frontal y lateral de la máquina para garantizar que todos los usuarios tengan acceso a la información de seguridad antes y durante la operación. Se recomienda no retirar ni cubrir la etiqueta en ningún momento.

**Figura 15** *Etiquetas de Seguridad de Máquina Automática de Llenado y Sellado.*



**NOTA:** La etiqueta de seguridad de la máquina de llenado y sellado está diseñada para advertir y proteger a los operarios y personal de mantenimiento durante la operación y manipulación del equipo. Esta etiqueta contiene símbolos de precaución y advertencia que indican posibles riesgos como partes móviles, puntos de atrapamiento, alta temperatura y electricidad. Además, señala instrucciones importantes para el uso correcto y seguro de la máquina, contribuyendo a prevenir accidentes laborales y daños en el equipo

#### **5.2.3.2 Etiquetado de Gelatina ROGI 100 ML**

El etiquetado de la Gelatina ROGI de 100 ml se realiza de forma manual y debe colocarse de manera centrada en el vaso PET, asegurando buena adherencia y visibilidad. La etiqueta incluye información esencial como: nombre del producto, sabor, volumen (100 ml), fecha de elaboración, fecha de caducidad, lote de producción, ingredientes y datos del fabricante.

**Figura 16** Etiquetas de la Gelatina ROGI.



NOTA: Etiquetas de Gelatina ROGI.

## 5.2.4 Embalaje

### 5.2.4.1 Embalaje de la Máquina Automática de Llenado y Sellado.

El embalaje es una etapa importante dentro del proceso de importación de maquinaria ya que garantiza la protección del equipo durante el traslado desde el país de origen hasta su destino final, Una correcta elección de embalaje previene daños mecánicos, la protección contra impactos, humedad y corrosión.

En las principales normas internacionales para medidas Fitosanitarias N.º 15 (NIMF/ISPM 15), menciona que los embalajes de madera deben estar tratados térmicamente y certificados con el propósito de prevenir la propagación de plagas entre países. Además, en las mayores naciones con relaciones comerciales es una norma obligatoria.

**Figura 17** Embalaje de la Máquina Automática de Llenado y Sellado.



NOTA: En la imagen se observa un embalaje de exportación con caja de madera tratada según la norma ISPM 15, adecuada para maquinaria industrial. Este tipo de embalaje garantiza la protección del equipo durante el transporte internacional, facilitando el cumplimiento de las regulaciones aduaneras del país importador.

**Figura 18** Embalaje de la Máquina Automática de Llenado y Sellado.



NOTA: El embalaje de la máquina debe incluir señales de manejo como Frágil este lado arriba no voltear y mantener seco además debe llevar el marcado ISPM 15 en la madera tratada según norma internacional exigido por el artículo 137 del COPCI para el cumplimiento de regulaciones técnicas y fitosanitarias.

#### 5.2.4.2 Embalaje de la Gelatina ROGI.

La gelatina ROGI se presenta en un empaque practico funcional, empacada en una funda plástica y amarrada de forma manual garantizando la protección del producto y conserve su frescura, sabor y calidad.

Se coloca una funda transparente para que, si visualice directamente el producto destacando con sus colores llamativos que identifican con cada sabor de la gelatina como rojo para fresa, amarillo para piña y verde para limón, junto con el logotipo de la marca ROGI en una ubicación destacada, transmitiendo identidad, profesionalismo y confianza al consumidor.

**Figura 19** *Embalaje de la Gelatina ROGI.*



NOTA: Se presenta el embalaje del producto de la gelatina ROGI, el cual permite visualización directa con el producto gracias a su funda transparente. El empaque contiene un total de 12 unidades.

### 5.2.5 Precio

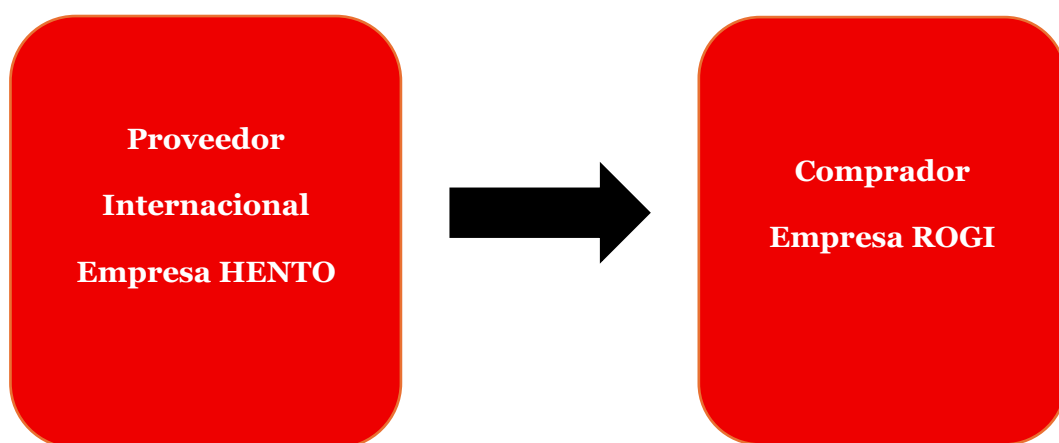
**Figura 20** Determinación del Precio Unitario de Gelatina ROGI.

DETERMINACIÓN DEL PRECIO UNITARIO						
C. Prod. Mensual	CANT. Mensual	COSTO Unitario	GASTO Unitario	COSTO T. Unitario	UTILIDAD	PRECIO DE VENTA AL PUBLICO
					40%	
1305,28	8700	0,15	0,03	0,18	0,07	0,25

*NOTA: La determinación del precio unitario de la Gelatina ROGI se basa en el costo total de producción mensual dividido entre la cantidad de unidades producidas, sumando los gastos unitarios y aplicando una utilidad del 40%. Esto garantiza una estructura de precio justa y rentable, asegurando la sostenibilidad del producto en el mercado.*

### 5.2.6 Plaza

En este caso el canal de comercialización es directo ya que desde el proveedor internacional de la empresa HENTO Machinery Co, Ltd ubicada en China hacia el comprador la empresa de refrescos ROGI ubicada en la ciudad de Ibarra Ecuador el objetivo es integrar la maquina al proceso productivo de la automatización de gelatina en vasos.



## 5.2.7 Promoción

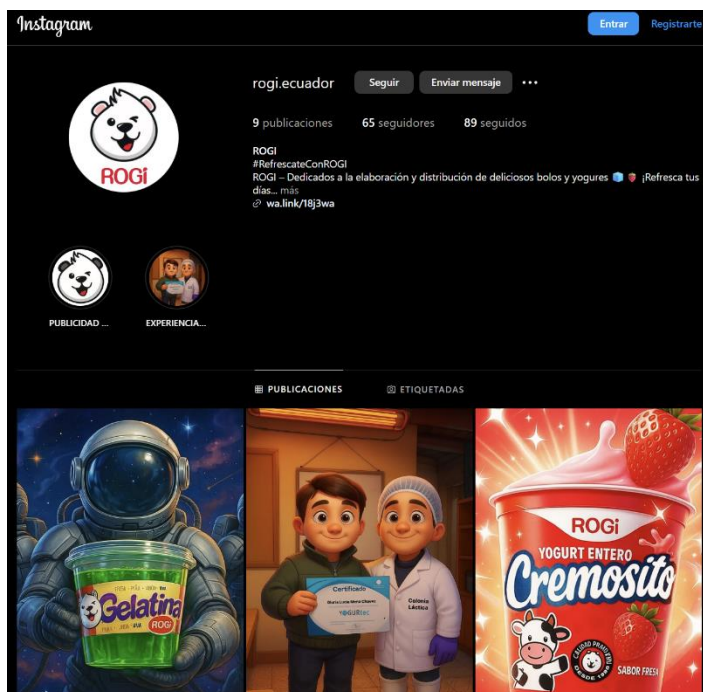
- Redes sociales

Figura 21 Página Oficial de Facebook de ROGI.



NOTA: Se muestra la página oficial de Facebook de la empresa ROGI.

Figura 22 Página Oficial de Instagram de ROGI.



NOTA: Se muestra la página oficial de Instagram de la empresa ROGI.

### 5.3 Plan de Importación

#### 5.3.1 Selección de Proveedores

**Tabla 6** Selección de Proveedores.

<b>Criterio</b>	<b>HENTO</b>	<b>HONGZHAN</b>
PRECIO	3	1
CALIDAD	3	3
GARANTÍA	3	3
FORMA DE PAGO	3	3
SEGURIDAD	3	3
TIEMPO DE ENTREGA	2	2
CAPACITACIÓN TÉCNICA	3	2
SERVICIO POSTVENTA	3	3
DISPONIBILIDAD DE REPUESTOS	2	2
EXPERIENCIA DEL PROVEEDOR	3	3
CERTIFICACIONES TÉCNICAS	3	3
FLEXIBILIDAD EN LA PERSONALIZACIÓN	3	3
<b>TOTAL</b>	<b>34</b>	<b>31</b>

*NOTA* La calificación se realiza en una escala de 1 a 3, donde 1 representa bajo beneficio, 2 beneficio medio y 3 alto beneficio para la empresa. La puntuación se asigna con base en el análisis técnico y estratégico de cada proveedor según los criterios establecidos, (*Elaboración propia*).

#### 5.3.2 Nota de Pedido

Para comenzar el proceso de adquisición de la maquina automática de llenado y sellado de vasos se estableció comunicación con proveedor seleccionado de la empresa HENTO que se encuentran en la plataforma de Alibaba. Estas conversaciones mediante chat dieron inicio para solicitar cotizaciones. Especificaciones técnicas, condiciones de

entrega y costos estimados. Este dialogo permitió generar una nota de pedido que reflejo los requerimientos específicos de la máquina.

### a) Nota de Pedido

Figura 23 Nota de Pedido.

## Nota de pedido

### Solicitud de Cotización y Nota de Pedido – Máquina de Llenado y Sellado de Vasos

Por medio de la presente, la empresa **ROGI Fábrica de Bebidas**, dedicada a la producción y comercialización de yogures, gelatinas y refrescos, se encuentra interesada en adquirir una **máquina automática de llenado y sellado de vasos** para sus líneas de productos alimenticios.

**ROGI Fábrica de Bebidas**  
Ibarra, Ecuador  
Teléfono: +593 980351356

Fecha: 1 de junio de 2025

#### Especificaciones requeridas de la máquina:

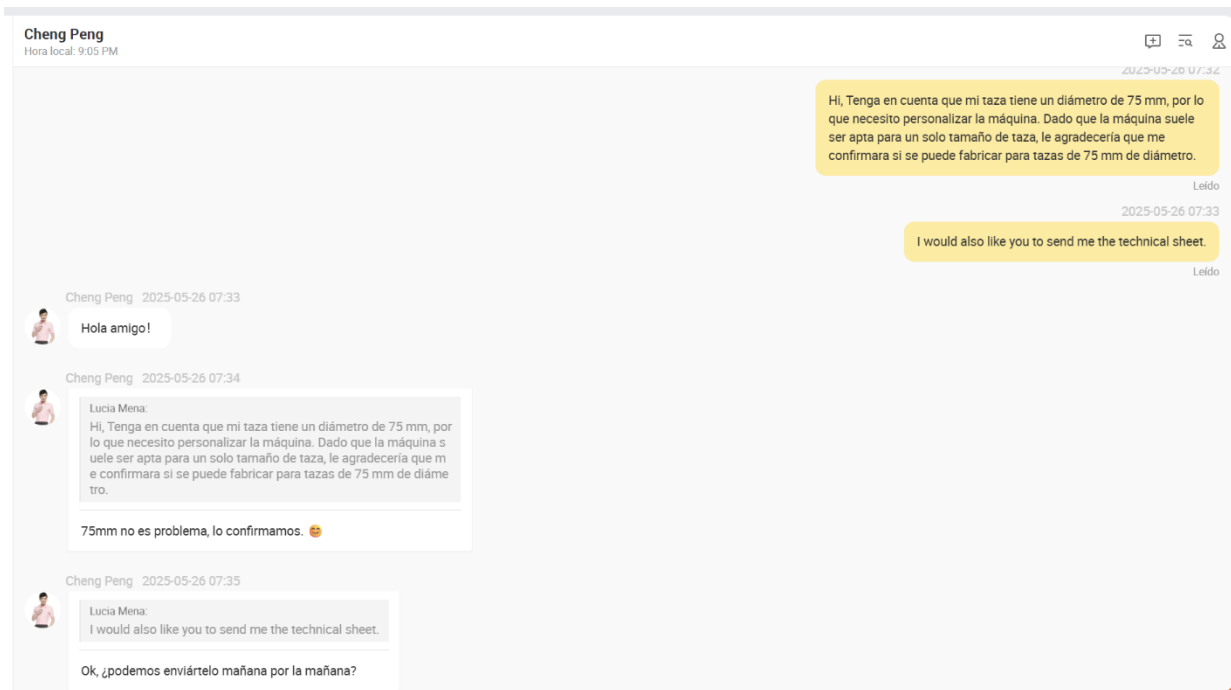
- **Tipo de máquina:** Automática de llenado y sellado para vasos PET
- **Aplicación:** gelatina y otros productos líquidos o semisólidos
- **Tipo de envase:** Vasos plásticos (cups) de **50 ml a 300 ml**
- **Velocidad de producción:** Entre **500 a 1000 vasos por hora**
- **Número de pistas:** Preferiblemente **2 o más líneas simultáneas**
- **Sistema de alimentación del producto:** Bomba dosificadora para productos viscosos y semiviscosos
- **Sistema de sellado:**
  - Sellado térmico con **film preimpreso o aluminio**
- **Material de construcción:** Acero inoxidable **grado alimenticio 304 o superior**
- **Sistema de control:** PLC con pantalla táctil (interfaz en inglés o español)
- **Voltaje:** Adaptado al estándar de Ecuador (**220V** , 50/60Hz)
- **Funciones adicionales:**
  - Dispensador automático de tapas (si aplica)
  - Limpieza CIP opcional
- **Compatibilidad con distintos tamaños de vasos (intercambiables o ajustables)**
- **Manual técnico y de operación incluido (en español o inglés)**
- **Garantía mínima:** 24 meses

#### Requisitos adicionales:

- **Incoterm preferido:** FOB
- **Puerto de embarque sugerido:** [indicado por el proveedor]
- **Documentación requerida:**
  - Factura proforma
  - Lista de empaque
  - Certificado de origen
  - Catálogo técnico y plano del equipo
- **Forma de pago sugerida:** Transferencia bancaria internacional (consultar condiciones)

**NOTA:** Elaboración propia, Se muestra de todas las especificaciones técnicas que el comprador necesita que tenga la máquina de llenado y sellado.

**Figura 24** Nota de Pedido con Proveedor HENTO.



NOTA: Se puede visualizar el acercamiento con el proveedor Cheng Peng proveedor internacional de maquinaria de la empresa HENTO.

### **5.3.3 Proforma**

Con base en la nota de pedido enviada al proveedor seleccionado, se emitió una Proforma Invoice, la cual resultó ser un documento clave dentro del proceso de importación. Este documento permitió detallar información esencial como: el nombre de la empresa proveedora, los datos de contacto, una descripción técnica completa de la máquina automática de llenado y sellado, el precio unitario y total del equipo, las condiciones de pago acordadas, el plazo estimado de entrega, el puerto de salida desde el país de origen, así como el Incoterm bajo el cual se regirá la transacción. Gracias a la Proforma Invoice, la empresa ROGI puede contar con una visión clara y precisa de las especificaciones del equipo, así como de los aspectos logísticos y financieros involucrados en la compra, lo que facilita la planificación y gestión efectiva del proceso de importación.

**Figura 25** Proforma de Máquina de Llenado y Sellado por Parte de HENTO.

Contact: Cheng Peng

Company: Zhengzhou Hento Machinery Co., Ltd

### Cup Filling and Sealing Machine Program

**\*Customer's requirements:**

- Cup material: Polyethylene (PE)
- Cup size: 75mm
- Sealing type: Aluminum foil sealing
- Filling speed: 500 to 1000 cups per hour
- Additional function: The machine must be able to print the expiration date on the seal or cup

**\*Machine**

Machine	specifications	FOBprice
<p><b>Cup filling and sealing machine</b></p> 	<p>Model: HT-BG02                      Capacity: 1400-1800cups/hour                      Cup size(diameter): 75mm                      Filling Precision: <math>\leq \pm 1.5\%</math>                      Sealing film type:Aluminum foil                      Voltage: 220V Total Power: 4.0KW                      Cup type: PE PP PET CPP                      Packing dimension: 2300*750*1700mm                      Gross weight: 550kg</p>	<p>\$4,750</p>
<p><b>Printing machine</b></p> 	<p>Main components:                      1. Touch screen                      2. Bracket                      3. Conveyor belt                      4. Photoelectric switch                      5. Print head data cable                      6. Power cord                      7. Print head.</p>	<p>\$600</p>
<p><b>Total FOB Price</b></p>	<p><b>\$5350</b></p>	
<p><b>Function Introduction</b></p>	<p>Automatic cup dropping, <b>pressure filling(\$350)</b>, sealing, automatic cup out, date printing, <b>mixing(\$400)</b></p>	
<p><b>Air compressor requirement</b></p>	<p>2.2KW, 0.8mpa</p>	
<p><b>Delivery time</b></p>	<p>15-20 working days after getting the payment and samples</p>	
<p><b>Warranty</b></p>	<p>The manufacturer will be responsible for the damage caused by the quality problems of the machine itself, and send the parts to buyer to replace for free. The buyer will be responsible for the damage caused by human factors, the manufacturer will provide accessories at cost price.</p>	
<p><b>Subheading of the machines</b></p>	<p>Packing Machine</p>	
<p><b>Certificates of Origin</b></p>	<p>Will be made at the time of shipment</p>	

Email: hento68@hentogrou.com

Mobile/ WhatsApp/Wechat:86-15617601920

**Figura 26** Partes de la Máquina de Llenado y Sellado por Parte de HENTO.

Contact: Cheng Peng

Company: Zhengzhou Hento Machinery Co., Ltd

**\*Machine details display**



**Auto cup dropping**

**Pressure Filling system**



**Sealing System**

**Control System**

Email: [hento68@hentogrou.com](mailto:hento68@hentogrou.com)

Mobile/ WhatsApp/Wechat:86-15617601920

**Figura 27** Partes de la Máquina de Llenado y Sellado por Parte de HENTO.

Contact: [Cheng Peng](mailto:Cheng Peng)

Company: [Zhengzhou Hento Machinery Co., Ltd](http://Zhengzhou Hento Machinery Co., Ltd)



**Auto Cup Out**



**Printing System**



**Mixing System**

Email: [hento68@hentogrou.com](mailto:hento68@hentogrou.com)

Mobile/ WhatsApp/Wechat:86-15617601920

### 5.3.4 Incoterm

Para la importación de maquinaria desde China se trabajó con incoterm FOB ya que bajo a esta modalidad, permite que el proveedor asuma los costos hasta el puerto de origen, a partir desde este punto el importador asume los costos y riesgos del transporte internacional, seguro nacionalización y entrega a destino. No obstante, se revisará la viabilidad bajo el Incoterm DDP (Delivered Duty Paid), lo que permitiría que el proveedor entregue la maquinaria directamente en las instalaciones del importador, incluyendo todos los costos logísticos, arancelarios y de nacionalización. (Rioja, 2023)

### 5.3.5 Subpartida Arancelaria

La subpartida arancelaria está clasificada bajo los 6 dígitos de manera general que corresponde a máquinas y aparatos para llenar, cerrar, tapar, taponar o etiquetar botellas, botes o latas, cajas, sacos (bolsas) o demás continentes; máquinas y aparatos de capsular botellas, tarros, tubos y continentes análogos; máquinas y aparatos para gasear bebidas. En caso específico de Ecuador se utiliza diez dígitos, siendo la subpartida arancelaria de 8422.30.90.20 que corresponde a la <máquina de llenado y sellado para envasar líquidos.

Figura 28 Subpartida Arancelaria.

Régimen Arancelario		Arancel Ad Valorem	Arancel Especifico	FODINFA	Unidad Física
Partida NANDINA	Digito Verificador				
8422.30.90.20	1	0.00%	\$0.00	0.50 %	Unidades

Correlación Naladis: 8422300000

**Descripción Arancelaria:**

<b>8422</b>	Máquinas para lavar vajilla; máquinas y aparatos para limpiar o secar botellas o demás recipientes; máquinas y aparatos para llenar, cerrar, tapar, taponar o etiquetar botellas, botes o latas, cajas, sacos (bolsas) o demás continentes; máquinas y aparatos de capsular botellas, tarros, tubos y continentes análogos, las demás máquinas y aparatos para empaquetar o envolver mercancías (incluidas las de envolver con película termorretráctil); máquinas y aparatos para gasear bebidas.
<b>8422.30</b>	- Máquinas y aparatos para llenar, cerrar, tapar, taponar o etiquetar botellas, botes o latas, cajas, sacos (bolsas) o demás continentes; máquinas y aparatos de capsular botellas, tarros, tubos y continentes análogos; máquinas y aparatos para gasear bebida
<b>8422.30.90</b>	-- Las demás:
<b>8422.30.90.20</b>	--- Para envasar líquidos

NOTA: Se muestra en que subpartida donde se encuentra la máquina de llenado y sellado. (Pudeleco, 2017).

### **5.3.6 Requisitos Para Importar**

#### **a) Registro Único de Contribuyentes (RUC)**

Para iniciar el proceso de importación, la empresa debe estar debidamente inscrita en el Registro Único de Contribuyentes (RUC) y habilitada para realizar actividades relacionadas con el comercio exterior. Este registro es gestionado por el Servicio de Rentas Internas (SRI), entidad encargada de la administración tributaria en el Ecuador en caso de que no cuente deberá seguir los siguientes pasos:

- Acudir al centro de atención del SRI
- Solicitar el turno
- Esperar el turno
- Acudir a la ventanilla de atención
- Presentar los requisitos y documentación de respaldo
- Recibir contestación

#### **b) Obtener Certificado De Firma Electrónica**

Para hacer un proceso de importación es necesario sacar o obtener la firma electrónica, esto se puede conseguir bajo varias entidades autorizadas como Security Data desde su página WEB, para el proceso de conseguir la firma electrónica consiste en completar un formulario en línea, adjuntar documentos esenciales como la cedula, certificado de votación, RUC y realizar los pagos correspondientes, una vez completado esta serie de requisitos la entidad Security Data emite un certificado de firma electrónica la cual es importante para realizar tramites con el comercio exterior en plataformas como el ECUAPAS.

#### **c) Registrarme en el ECUAPASS**

Una vez conseguida la firma electrónica como siguiente paso tenemos que debemos registrarnos en el sistema ECUAPASS, la plataforma oficial donde se puede realizar este proceso es el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador (SENAE) en donde las personas naturales o jurídicas deben registrarse como importador (SENAE ,2025).

### **5.3.7 Tramite o Proceso**

#### **a) Factura Comercial**

La factura comercial es uno de los documentos más relevantes en el comercio internacional, ya que se considera como respaldo legal y físico de acuerdo con el Art. 201 del Código de Comercio, el comprador tiene derecho a exigir al vendedor la emisión de una factura en la que conste precio total le entregue una factura de las mercancías adquiridas.


Su función principal es servir como base para el cálculo de impuestos y aranceles durante el proceso de despacho aduanero en ella se detallan elementos clave como el precio, valor total, cantidad, y descripción de las mercancías, así como las condiciones de compraventa y de pago acordadas entre las partes. Esta factura es indispensable para la nacionalización de la carga y para garantizar la trazabilidad de la operación comercial. (CÓDIGO DE COMERCIO, 2013)

#### **b) Certificado De Origen**

El certificado de origen es un documento oficial en donde las operaciones de comercio internacional son verificadas y respalda al país en donde se ha producido, fabricado o transformado una mercancía en donde como su principal objetivo es identificar el origen de los productos para poder ver si califican para beneficios arancelarios o en tal caso en la eliminación de los mismos gracias a un marco de acuerdos o tratados comerciales entre países. (MPCEIP, 2024)

En el presente caso, no es obligatorio solicitar el Certificado de Origen, ya que la subpartida arancelaria correspondiente a la máquina automática de llenado y sellado cuenta actualmente con un arancel Ad-Valorem del 0%, de acuerdo con el Arancel Nacional y el Tratado de Libre Comercio entre Ecuador y China. Sin embargo, es importante señalar que, en caso de que dicha subpartida tuviera un arancel distinto al 0%, sí sería necesario presentar el Certificado de Origen emitido por una entidad autorizada en China, con el fin de acceder a los beneficios arancelarios

**Figura 29** Ejemplo de Ilustración Grafica de Certificado de Origen.



**Certificate of Origin**  
**Free Trade Agreement Ecuador – China**

1. Exporter's or Producer's full name, address and country: EXPORTADORA DE PRODUCTOS AGRICOLAS BIOCACAO DE ECUADOR "BIOCACAO" S.A. AV LA GUAYAS #38 MZ 5 SOLAR 7 AREA OLIVOS EL EMPALME-GUAYAS-ECUADOR ECUADOR		Certificate No.: EC-C11-000001 CERTIFICATE OF ORIGIN China-Ecuador Free Trade Agreement Issued in: ECUADOR			
2. Consignee's full name, address, country ZHEJIANG YIWU CHINA COMMODITY CITY IMPORT AND EXPORT CO.,LTD 22ND FLOOR,NO.399 YINHAI ROAD,FUTIAN STREET INTERNATIONAL BUSINESS CENTER YIWU CITY,ZHEJIANG CHINA		For official use only:			
3. Means of transport and route (as far as known) Departure date: Apr 03, 2024 Vessel/Flight/train/Vehicle No.: WAN HAI 406W Port of loading: GUAYAQUIL, ECUADOR Port of discharge: TIANJINXINGANG - CHINA		4. Remarks: ISSUED RETROSPECTIVELY			
5. Item number	6. Marks and numbers on packages; Number and kind of packages; Description of goods	7. HS code (6-digit code)	8. Origin criterion	9. Quantity (e.g. Quantity Unit, litres, m3)	10. Number, Date of Invoice
1	SUPREME 1000 bags SHRIMP/LTOPENAEUS VANNAMEI.	030617	WO	50,097.50 KG	[002-010-000000201] - Apr 03, 2024
2	SUPREME 998 bags SHRIMP/LTOPENAEUS VANNAMEI.	030617	WO	50,097.50 KG	[002-010-000000202] - Apr 03, 2024
11. Declaration by the producer/exporter The undersigned hereby declares that the above stated information is correct and that the goods exported to  CHINA (Importing Party) comply with the origin requirements specified in the China-Ecuador Free Trade Agreement.  Guayaquil, Apr 02, 2024 Place, date and signature of authorized person		12. Certification On the basis of the control carried out, it is hereby certified that the information herein is correct and that the described goods comply with the origin requirements of the China-Ecuador Free Trade Agreement.  Place and date Guayaquil, Apr 03, 2024  Signature or stamp of the Authorized Body			

**NOTA:** El presente documento corresponde únicamente a un borrador de ejemplo ilustrativo del Certificado de Origen *Fuente:* (MPCEIP, 2024)

**c) Declaración Aduanera de Importación (DAI)**

La Declaración Aduanera de Importación (DAI) es un documento necesario en todo proceso de importación, ya que en él se detalla información importante sobre la mercancía que se va a ingresar al país este documento incluye datos como el peso de los productos, el puerto de salida y llegada, el costo del flete, entre otros aspectos que constan en el documento de transporte. Para realizar una importación correctamente, es obligatorio enviar la DAI a través de un agente de aduana autorizado. Esta declaración puede entregarse tanto de manera física como electrónica, y los plazos establecidos permiten hacerlo desde quince días antes de la llegada del medio de transporte, hasta treinta días después de su arribo.

Para poder hacer este proceso, es necesario cumplir con ciertos requisitos, como estar registrado como Operador de Comercio Exterior (OCE) en el sistema ECUAPASS, contar con un agente de aduana autorizado, haber transmitido previamente el documento de transporte, y que la mercancía esté ingresada en un depósito autorizado. Además, se deben tener a mano los documentos que respaldan la importación, como la factura comercial, el conocimiento de embarque, la lista de empaque, el certificado de origen.

## **5.4 Análisis Financiero**

### **5.4.1 Datos De Entrada**

En el presente estudio también tiene como objetivo analizar íntegramente el sistema financiero vinculado a la importación de la máquina de llenado y sellado de la empresa **REFRESCOS ROGI**, incluyendo las implicaciones económicas y el retorno financiero que dicha adquisición podría representar.

- **PRODUCCIÓN**

La empresa desea producir 8700 unidades de gelatina ROGI esta meta de producción se establece en base el análisis de demanda y las proyecciones de venta.

- **INVERSIÓN**

La empresa ROGI empezara con una inversión inicial de \$10.230,72 dólares americanos para empezar el proyecto.

- **PRECIO**

La empresa pretende obtener un margen de utilidad del 40%.

- **FINANCIAMIENTO**

La inversión inicial se financiará con un aporte de la empresa del 60% y mientras que el 40% restante será financiado mediante un crédito otorgado por la entidad

financiera Banco pichincha a una tasa de interés del 13% en un plazo de pago de 36 meses.

#### **5.4.2 Determinación de la Inversión Inicial**

##### **5.4.2.1 Inversión Fija**

En la inversión fija corresponde a la adquisición de la máquina de llenado y sellado HT-BG02 y los gastos de importación dado que esta es la única maquinaria que se implementa en esta fase del proyecto y no se contemplan otras inversiones fijas adicionales.

**Tabla 7** *Inversión Fija De La Empresa ROGI.*

<b>INVERSIÓN FIJA</b>			
<b>ACTIVOS</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO</b>	
<b>MAQUINARIA</b>			
Máquina de llenado y sellado DDP	1	8657,38	8657,38
		<b>SUB TOTAL</b>	<b>8657,38</b>
		<b>TOTAL</b>	<b>8657,38</b>

**Elaborado por:** Erick Rosas

#### **6 5.4.2.2 Inversión Variable**

**Tabla 8** *Inversión Variable De La Empresa ROGI.*

<b>INVERSIÓN VARIABLE</b>		
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>VALOR MENSUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
<b>Costos de Producción</b>	1305,28	15663,33
<b>Gastos Administrativos</b>	268,06	3216,69
<b>INVERSIÓN VARIABLE</b>	<b>1573,34</b>	<b>18880,02</b>

**Elaborado por:** Erick Rosas

### 5.4.2.3 Inversión Inicial

**Tabla 9** *Inversión Inicial De La Empresa ROGI.*

INVERSION INICIAL	VALOR	
Inversión Fija		8657,38
Inversión Variable		1573,34
Capital de trabajo	1573,34	
<b>TOTAL, DE INVERSION</b>		<b>10230,72</b>

**Elaborado por:** Erick Rosas

### 5.4.3 Detalle de Inversión Variable / Capital de Trabajo

#### 5.4.3.1 Costos de Producción de Gelatina ROGI 100 ML

Como se detalla en la tabla 10, el costo de producción unitario de la gelatina ROGI de 100 ml es de 0,15 ctvs. Este valor resulta de la suma de los insumos directos, mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación. La cantidad de producción de 8700 unidades fue determinada con base en los resultados de la encuesta realizada a los distribuidores, el costo de mano de obra directa no se calculó en función de un salario básico mensual completo ya que el operario asignado no se dedicará exclusivamente a esta línea de producción su participación será parcial, debido a que también debe operar otras líneas de productos dentro de la planta.

**Tabla 10** *Costos De Producción De La Gelatina ROGI 100 Ml*

GELATINA ROGI 100 ML					
DETALLE	c/u	COSTO	CANTIDAD	TOTAL, MENSUAL	ANUAL
<b>MATERIA DIRECTA</b>		0,11	8700	953,52	11442,24
Agua purificada	0,004				
Solvato	0,002				
Ácido cítrico	0,000				
Azúcar	0,006				
Gelatina	0,020				
Saborizante	0,000				
Color	0,000				
Vasos	0,050				

Cucharas	0,006				
Funda	0,001				
Etiquetas	0,020				
<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>		0,03	8700	256,06	3072,69
Operarios	0,03				
<b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION</b>		0,01	8700	95,70	1148,40
Energía eléctrica	0,010				
Limpieza	0,001				
<b>COSTO DE PRODUCCION POR UNIDAD</b>		<b>0,15003</b>			
<b>TOTAL, COSTO DE GELATINA ROGI 100 ML</b>		0,15003		<b>1305,28</b>	<b>15663,33</b>

Elaborado por: Erick Rosas

#### 5.4.3.2 Resumen de Gelatina ROGI 100 ML

Tabla 11 Resumen De Gelatina ROGI 100 ML

<b>RESUMEN DE GELATINA ROGI 100ML</b>		
<b>DETALLE</b>	<b>MENSUAL</b>	<b>ANUAL</b>
<b>GELATINA ROGI 100ML</b>	1305,28	15663,33
<b>TOTAL, PRODUCCIÓN DE GELATINA ROGI 100 ML</b>	<b>1305,28</b>	<b>15663,33</b>

Elaborado por: Erick Rosas

#### 5.4.4 Detalle de Gastos.

##### 5.4.4.1 Gastos Administrativos.

Tabla 12 Gastos Administrativos De La Empresa ROGI.

<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>		
<b>DETALLE</b>	<b>MENSUAL</b>	<b>ANUAL</b>
Agua	5,00	60,00
Energía Eléctrica	5,00	60,00
Teléfono	0,00	0,00
Internet Banda Ancha	0,00	0,00
Suministros de Oficina	0,00	0,00
Sueldos	256,06	3072,69
Publicidad	0,00	0,00
Implementos de limpieza	2,00	24,00
<b>TOTAL</b>	<b>268,06</b>	<b>3216,69</b>

Elaborado por: Erick Rosas

#### 5.4.4.2 Gasto de Importación.

**Tabla 13** *Gastos De Importación De Maquina Automática De Llenado Y Sellado HT-BG02.*

<b>GASTOS DE IMPORTACIÓN</b>					
<b>RUBROS</b>	<b>COSTO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>MEDIDA</b>	<b>MENSUAL</b>	<b>TOTAL</b>
<b>FOB</b>	<b>5350,00</b>	1	-	<b>5350,00</b>	<b>5350,00</b>
Token	36,00	1	-		36,00
FLETE	630,52	1	-	630,52	630,52
b/l	45,31	1	-	45,31	45,31
costo manejo	145,00	1	-	145,00	145,00
<b>CFR</b>	<b>6206,83</b>			<b>6206,83</b>	<b>6206,83</b>
10% SEGURO	620,68	1	-	620,68	620,68
SUMA ASEGURADA	6827,51	1	-	6827,51	6827,51
PRIMA 1,20%	81,93	1	-	81,93	81,93
CSB (FIJO) 3,5%	2,87	1	-	2,87	2,87
S. CAMPESIVO	0,41	1	-	0,41	0,41
DERECHO DE EMISION	0,5	1	-	0,50	0,50
	85,71	1	-	85,71	85,71
IVA	12,86	1	-	12,86	12,86
<b>POLIZA DE SEGURO</b>	<b>98,56</b>			<b>98,56</b>	<b>98,56</b>
<b>CIF</b>	<b>6305,39</b>			<b>6305,39</b>	<b>6305,39</b>
Recepc	7,90	1	-	7,90	7,90
porteo	3,94	1	-	3,94	3,94
tasa almacenaje	6,28	1	-	6,28	6,28
Transporte (Gye-Ibarra)	700,00	1	-	700,00	700,00
<b>DAP</b>	<b>7023,52</b>			<b>7023,52</b>	<b>7023,52</b>
Descarga	60,00	1	-	60,00	60,00
<b>DPU</b>	<b>7083,52</b>			<b>7083,52</b>	<b>7083,52</b>
Advalorem	0,00	1	-	0,00	0,00
T Fodinfra	31,53	1	-	31,53	31,53
IVA	950,54	1	-	950,54	950,54
ISD	267,50	1	-	267,50	267,50
Agente de aduanas	324,30	1	-	324,30	324,30
<b>DDP</b>	<b>8657,38</b>			<b>8657,38</b>	<b>8657,38</b>
<b>GASTOS DE IMPORTACIÓN</b>	<b>3307,38</b>			<b>3307,38</b>	<b>3307,38</b>

**Elaborado por:** Erick Rosas

#### 5.4.4.3 Determinación de Gasto Unitario.

**Tabla 14** *Determinación Gasto Administrativo Unitario.*

<b>DETERMINACIÓN GASTO UNITARIO</b>	
<b>DETALLE</b>	<b>Total, Mensual</b>

GASTOS ADMINISTRATIVOS	268,06
TOTAL, GASTOS	268,06
Unidades producidas mensual	8700
<b>GASTO POR UNIDAD</b>	<b>0,03</b>

**Elaborado por:** Erick Rosas

#### 5.4.4.4 Determinación del Precio Unitario.

**Tabla 15** *Determinación De Precio Unitario.*

DETERMINACIÓN DEL PRECIO UNITARIO						
C. Prod. Mensual	CANT. Mensual	COSTO Unitario	GASTO Unitario	COSTO T.Unita	UTILIDAD	PRECIO DE VENTA AL PUBLICO
					40%	
1305,28	8700	0,15	0,03	0,18	0,07	0,25

**Elaborad por:** Erick Rosas

#### 5.4.5 Sueldos y Salarios.

El cálculo del costo del operario se realizó tomando en cuenta únicamente los días específicos que este colaborador dedicará a la elaboración de gelatina, ya que el resto de su tiempo laboral será destinado a otras actividades y productos dentro de la empresa. el operario dedicará dos días a la semana a la producción de gelatina. Por lo tanto, el costo de su trabajo fue prorrateado proporcionalmente en función del Sueldo Básico Unificado (SBU) vigente, aplicando una regla de tres simple que considera el número total de días laborables en el mes y los días asignados específicamente a esta actividad.

**Tabla 16** *Sueldo Y Salario Del Operario De Producción De Gelatina ROGI.*

REFRESCOS ROGI										
ROL DE PAGOS 1ER AÑO										
Empleado	Sueldo	Aporte IESS	Sueldo Mensual	Fondo de Reserva	Aporte Patronal	Décimo Tercero	Décimo cuarto	Vacaciones	Total, Ingresos (mensual)	Total, Ingresos (anual)
REMUNERACIÓN OPERATIVOS										
Operario	174,00	16,44	157,56	-	21,14	14,50	39,17	7,25	256,06	3072,69
Remuneración anual	174,00	16,44	157,56	0,00	21,14	14,50	39,17	7,25	256,06	3072,69

REFRESCOS ROGI										
ROL DE PAGOS 2DO AÑO										
Empleado	Sueldo	Aporte IESS	Sueldo Mensual	Fondo de Reserva	Aporte Patronal	Décimo Tercero	Décimo cuarto	Vacaciones	Total, Ingresos (mensual)	Total, Ingresos (anual)
<b>REMUNERACIÓN OPERATIVOS</b>										
Operario	177,78	16,80	160,98	14,81	21,60	14,81	39,17	7,41	275,57	3306,88
Remuneración anual	177,78	16,80	160,98	14,81	21,60	14,81	39,17	7,41	275,57	3306,88

REFRESCOS ROGI										
ROL DE PAGOS 3ER AÑO										
Empleado	Sueldo	Aporte IESS	Sueldo Mensual	Fondo de Reserva	Aporte Patronal	Décimo Tercero	Décimo cuarto	Vacaciones	Total, Ingresos (mensual)	Total, Ingresos (anual)
<b>REMUNERACIÓN OPERATIVOS</b>										
Operario	181,63	17,16	164,47	15,13	22,07	15,14	39,17	7,57	280,70	3368,44
Remuneración anual	181,63	17,16	164,47	15,13	22,07	15,14	39,17	7,57	280,70	3368,44

REFRESCOS ROGI										
ROL DE PAGOS 4TO AÑO										
Empleado	Sueldo	Aporte IESS	Sueldo Mensual	Fondo de Reserva	Aporte Patronal	Décimo Tercero	Décimo cuarto	Vacaciones	Total, Ingresos (mensual)	Total, Ingresos (anual)
<b>REMUNERACIÓN OPERATIVOS</b>										
Operario	185,57	17,54	168,04	15,46	22,55	15,46	39,17	7,73	285,94	3431,33
Remuneración anual	185,57	17,54	168,04	15,46	22,55	15,46	39,17	7,73	285,94	3431,33

REFRESCOS ROGI										
ROL DE PAGOS 5TO AÑO										
Empleado	Sueldo	Aporte IESS	Sueldo Mensual	Fondo de Reserva	Aporte Patronal	Décimo Tercero	Décimo cuarto	Vacaciones	Total, Ingresos (mensual)	Total, Ingresos (anual)
<b>REMUNERACIÓN OPERARIOS</b>										
Operario	189,60	17,92	171,68	15,79	23,04	15,80	39,17	7,90	291,30	3495,59
Remuneración anual	189,60	17,92	171,68	15,79	23,04	15,80	39,17	7,90	291,30	3495,59

Elaborado por: Erick Rosas

## 5.4.6 Financiamiento

### 5.4.6.1 Estructura del Financiamiento

Tabla 17 Estructura De Financiamiento.

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO		
FUENTE	PORCENTAJE	VALOR
Préstamo Bancario	40,00%	4092,29
Recursos Propios	60,00%	6138,43
<b>TOTAL</b>	<b>100,00%</b>	<b>10230,72</b>

Elaborado por: Erick Rosas

### 5.4.6.2 Datos del Financiamiento

Tabla 18 Datos De Financiamiento.

DATOS DEL FINANCIAMIENTO	
BANCO	BANCO PICHINCHA
MONTO	4.092,29
INTERÉS	13,00%
PLAZO	36
PERÍODO	MENSUAL
GARANTÍA	GARANTES

Elaborado por: Erick Rosas

### 5.4.6.3 Periodo de Pago

Tabla 19 Periodo De Pago En Institución Financiera.

Periodos de pago	Cuota	Pago de intereses	Amortización del principal	Amortización acumulada del principal	Capital pendiente
0					\$ 4.092,29
1	\$ 137,89	\$ 44,33	\$ 93,55	\$ 93,55	\$ 3.998,74
2	\$ 137,89	\$ 43,32	\$ 94,57	\$ 188,12	\$ 3.904,17
3	\$ 137,89	\$ 42,30	\$ 95,59	\$ 283,71	\$ 3.808,58
4	\$ 137,89	\$ 41,26	\$ 96,63	\$ 380,33	\$ 3.711,95
5	\$ 137,89	\$ 40,21	\$ 97,67	\$ 478,01	\$ 3.614,28
6	\$ 137,89	\$ 39,15	\$ 98,73	\$ 576,74	\$ 3.515,55
7	\$ 137,89	\$ 38,09	\$ 99,80	\$ 676,54	\$ 3.415,75
8	\$ 137,89	\$ 37,00	\$ 100,88	\$ 777,42	\$ 3.314,87
9	\$ 137,89	\$ 35,91	\$ 101,97	\$ 879,39	\$ 3.212,89
10	\$ 137,89	\$ 34,81	\$ 103,08	\$ 982,47	\$ 3.109,82
11	\$ 137,89	\$ 33,69	\$ 104,20	\$ 1.086,67	\$ 3.005,62
12	\$ 137,89	\$ 32,56	\$ 105,32	\$ 1.191,99	\$ 2.900,30
13	\$ 137,89	\$ 31,42	\$ 106,47	\$ 1.298,46	\$ 2.793,83

14	\$ 137,89	\$ 30,27	\$ 107,62	\$ 1.406,08	\$ 2.686,21
15	\$ 137,89	\$ 29,10	\$ 108,78	\$ 1.514,86	\$ 2.577,43
16	\$ 137,89	\$ 27,92	\$ 109,96	\$ 1.624,82	\$ 2.467,46
17	\$ 137,89	\$ 26,73	\$ 111,15	\$ 1.735,98	\$ 2.356,31
18	\$ 137,89	\$ 25,53	\$ 112,36	\$ 1.848,34	\$ 2.243,95
19	\$ 137,89	\$ 24,31	\$ 113,58	\$ 1.961,91	\$ 2.130,37
20	\$ 137,89	\$ 23,08	\$ 114,81	\$ 2.076,72	\$ 2.015,57
21	\$ 137,89	\$ 21,84	\$ 116,05	\$ 2.192,77	\$ 1.899,52
22	\$ 137,89	\$ 20,58	\$ 117,31	\$ 2.310,08	\$ 1.782,21
23	\$ 137,89	\$ 19,31	\$ 118,58	\$ 2.428,65	\$ 1.663,63
24	\$ 137,89	\$ 18,02	\$ 119,86	\$ 2.548,52	\$ 1.543,77
25	\$ 137,89	\$ 16,72	\$ 121,16	\$ 2.669,68	\$ 1.422,61
26	\$ 137,89	\$ 15,41	\$ 122,47	\$ 2.792,15	\$ 1.300,14
27	\$ 137,89	\$ 14,08	\$ 123,80	\$ 2.915,95	\$ 1.176,33
28	\$ 137,89	\$ 12,74	\$ 125,14	\$ 3.041,09	\$ 1.051,19
29	\$ 137,89	\$ 11,39	\$ 126,50	\$ 3.167,59	\$ 924,70
30	\$ 137,89	\$ 10,02	\$ 127,87	\$ 3.295,46	\$ 796,83
31	\$ 137,89	\$ 8,63	\$ 129,25	\$ 3.424,71	\$ 667,57
32	\$ 137,89	\$ 7,23	\$ 130,65	\$ 3.555,37	\$ 536,92
33	\$ 137,89	\$ 5,82	\$ 132,07	\$ 3.687,44	\$ 404,85
34	\$ 137,89	\$ 4,39	\$ 133,50	\$ 3.820,93	\$ 271,35
35	\$ 137,89	\$ 2,94	\$ 134,95	\$ 3.955,88	\$ 136,41
<u>36</u>	\$ 137,89	\$ 1,48	\$ 136,41	\$ 4.092,29	<b>(\$ 0,00)</b>

**Elaborado por:** Erick Rosas

#### 5.4.6.4 Resumen de Periodo de Pago Anual

**Tabla 20** Resumen De Periodo De Pago Anual.

Detalle	AÑO 1	AÑO2	AÑO 3	TOTAL
Interés	462,63	298,10	110,85	871,58
Capital	1.191,99	1.356,53	1.543,77	4.092,29

**Elaborado por:** Erick Rosas

#### 5.4.7 Costo de Oportunidad

##### 5.4.7.1 Costo de Capital

COSTO DE CAPITAL				
DETALLE	VALOR	PORCENTAJE	TASAS	PONDERACIÓN
Inversión Propia	6138,432	60,00%	15,00%	9,00%
Inversión Financiada	4092,288	40,00%	13,00%	5,20%
<b>TOTAL</b>	<b>10230,720</b>			<b>14,20%</b>
Inflación				1,64%

EL COSTO DE CAPITAL DE LA EMPRESA ES DEL

15,84%

Elaborado por: Erick Rosas

### 5.4.8 Presupuesto

#### 5.4.8.1 Proyecciones de Ventas de Gelatina ROGI

Tabla 21 Ventas Proyectadas De Gelatina ROGI.

VENTAS GELATINA ROGI			
AÑO	CANTIDAD DE GELATINA ROGI	PRECIO	TOTAL
1	104400	0,25	26432,03
2	109620	0,26	28378,09
3	115101	0,26	30467,43
4	120856	0,27	32710,59
5	126899	0,28	35118,91
			<b>\$ 153.107,06</b>

Elaborado por: Erick Rosas

#### 5.4.8.2 Proyecciones de Costos de Gelatina ROGI

Tabla 22 Costos Proyectados De Gelatina ROGI.

COSTO GELATINA ROGI			
AÑO	CANTIDAD DE GELATINA ROGI	PRECIO FUNDA	TOTAL
1	104400	0,15	15663,33
2	109620	0,15	16816,54
3	115101	0,16	18054,66
4	120856	0,16	19383,94
5	126899	0,16	20811,08
<b>TOTAL</b>			<b>90729,56</b>

Elaborado por: Erick Rosas

#### 5.4.8.3 Proyección Gastos Administrativos

Tabla 23 Proyecciones De Gastos Administrativos.

GASTOS ADMINISTRATIVOS					
DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Agua	60,00	61,35	62,73	64,14	65,58
Energía Eléctrica	60,00	61,35	62,73	64,14	65,58

Teléfono	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Internet Banda Ancha	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Suministros de Oficina	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sueldos	3072,69	3306,88	3368,44	3431,33	3495,59
Publicidad	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Implementos de limpieza	24,00	24,54	25,09	25,66	26,23
<b>TOTAL</b>	<b>3216,69</b>	<b>3454,12</b>	<b>3518,99</b>	<b>3585,27</b>	<b>3653,00</b>

Elaborado por: Erick Rosas

#### 5.4.9 Depreciación de Maquinaria

Tabla 24 Depreciación De Maquinaria.

DEPRECIACIÓN			
DETALLE	VALOR	DEPRECIACIÓN	VALOR
MAQUINARIA	8657,38	10%	865,74
<b>TOTAL</b>			<b>865,74</b>

Elaborado por: Erick Rosas

#### 5.4.10 Proyecciones de Depreciación de Maquinaria

Tabla 25 Proyecciones de depreciación de maquinaria.

RESUMEN DE DEPRECIACIÓN ANUAL					
DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Maquinaria	865,74	865,74	865,74	865,74	865,74
<b>TOTAL, DEPRECIACIONES</b>	<b>865,74</b>	<b>865,74</b>	<b>865,74</b>	<b>865,74</b>	<b>865,74</b>

Elaborado por: Erick Rosas

#### 5.4.11 Estado de Resultados

Tabla 26 Estado De Resultados.

ESTADO DE RESULTADOS / FINANCIADO					
CUENTAS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingreso de ventas					
GELATINA ROGI 100ML	26432,03	28378,09	30467,43	32710,59	35118,91
<b>Total, Ingresos</b>	<b>26432,03</b>	<b>28378,09</b>	<b>30467,43</b>	<b>32710,59</b>	<b>35118,91</b>
<b>(-) Costo de Ventas</b>					

GELATINA ROGI 100ML	15663,33	16816,54	18054,66	19383,94	20811,08
<b>Total, Costos</b>	<b>15663,33</b>	<b>16816,54</b>	<b>18054,66</b>	<b>19383,94</b>	<b>20811,08</b>
<b>(=) Utilidad Bruta</b>	<b>10768,70</b>	<b>11561,55</b>	<b>12412,77</b>	<b>13326,66</b>	<b>14307,83</b>
<b>(-) Gastos Operacionales</b>					
<b>Gastos Administrativos</b>	3.216,69	3.454,12	3.518,99	3.585,27	3.653,00
Depreciación	865,74	865,74	865,74	865,74	865,74
Amortización	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL, GASTOS OPERACIONALES</b>	<b>4.082,43</b>	<b>4.319,85</b>	<b>4.384,73</b>	<b>4.451,01</b>	<b>4.518,73</b>
<b>(=) Utilidad después de Operaciones</b>	<b>6.686,27</b>	<b>7.241,69</b>	<b>8.028,04</b>	<b>8.875,65</b>	<b>9.789,10</b>
<b>(-) Gastos Financieros</b>					
Intereses	462,63	298,10	110,85	0,00	0,00
<b>(=) Utilidad antes de participación de trabajadores</b>	<b>6.223,64</b>	<b>6.943,60</b>	<b>7.917,19</b>	<b>8.875,65</b>	<b>9.789,10</b>
<b>(-) 15% Participación de trabajadores</b>	933,55	1.041,54	1.187,58	1.331,35	1.468,36
<b>(=) Utilidad antes de Impuestos</b>	<b>5.290,09</b>	<b>5.902,06</b>	<b>6.729,61</b>	<b>7.544,30</b>	<b>8.320,73</b>
<b>(-) 25% Impuesto a la Renta</b>	1.322,52	1.475,51	1.682,40	1.886,07	2.080,18
<b>(=) Utilidad Neta</b>	<b>3.967,57</b>	<b>4.426,54</b>	<b>5.047,21</b>	<b>5.658,22</b>	<b>6.240,55</b>

Elaborado por: Erick Rosas

#### 5.4.12 Balance general con financiamiento

Tabla 27 Balance General Con Financiamiento.

<b>Balance General - Con Financiamiento</b>			
Activos Corrientes		Pasivos Corto Plazo	
Capital de Trabajo	1.573,34	Deudas <1 Año	0,00
<b>Total, Activos Corrientes</b>	<b>1.573,34</b>	<b>Total, Pasivos Corto Plazo</b>	<b>0,00</b>
Activos Fijos		Pasivos Largo Plazo	
Adecuaciones		Préstamos Bancarios	4.092,29
Muebles y enseres		<b>Total, Pasivos Largo Plazo</b>	<b>4.092,29</b>
Equipos de Computación			
Equipos de Oficina			
Maquinaria	8.657,38		
<b>Total, Activos Fijos</b>	<b>8.657,38</b>	<b>Total, Pasivos</b>	<b>4.092,29</b>
Activos Diferidos		Patrimonio	
Gastos de Constitución	0,00	Capital Social	6.138,43
<b>Total, Activos Diferidos</b>	<b>0,00</b>	<b>Total, Patrimonio</b>	<b>6.138,43</b>

Total, Activos	<b>10.230,72</b>	Total, Pasivo + Patrimonio	<b>10.230,72</b>
----------------	------------------	----------------------------	------------------

Elaborado por: Erick Rosas

#### 5.4.13 Flujo de efectivo

Tabla 28 Proyecciones De Flujo De Efectivo.

FLUJO DE EFECTIVO					
DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Utilidad Neta	3.967,57	4.426,54	5.047,21	5.658,22	6.240,55
Depreciaciones	865,74	865,74	865,74	865,74	865,74
<b>FLUJO DE EFECTIVO NETO</b>	<b>4.833,31</b>	<b>5.292,28</b>	<b>5.912,94</b>	<b>6.523,96</b>	<b>7.106,29</b>

Elaborado por: Erick Rosas

#### 5.4.14 Indicadores financieros

##### 5.4.14.1 Valor actual neto (VAN)

Tabla 29 Valor Actual Neto (VAN).

VALOR ACTUAL NETO			
AÑO	FLUJO EFECTIVO	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN	FLUJOS ACTUALIZADOS
1	4.833,31	0,863	4.172,40
2	5.292,28	0,745	3.943,90
3	5.912,94	0,643	3.803,89
4	6.523,96	0,555	3.623,07
5	7.106,29	0,479	3.406,83
<b>Valor actual</b>			18.950,09
<b>Inversión Inicial</b>			10.230,72
<b>VAN</b>			<b>8.719,37</b>

<b>COSTO DE OPORTUNIDAD</b>
15,84%

Elaborado por: Erick Rosas

Se puede proyectar flujos de efectivo positivo durante los cinco años comenzando con \$4.833,31 en el primer año que aumenta progresivamente hasta \$7.106,29 en el quinto año, al aplicar el factor de actualización se obtiene un valor presente total de \$18.950,09 esto nos quiere decir que la inversión inicial es de \$10.230,72 lo cual da como resultado de un VAN positivo de \$8.719,37.

#### 5.4.14.2 Periodo de recuperación de la inversión (PRI)

**Tabla 30** *Periodo De Recuperación De La Inversión (PRI).*

PERIODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN (PRI)		
AÑO	FLUJO ACTUALIZADO	FLUJO ACUMULADO
		10.230,72
1	4.172,40	6.058,32
2	3.943,90	2.114,42
3	3.803,89	1.689,47
4	3.623,07	5.312,55
5	3.406,83	8.719,37
6	18.950,09	27.669,46
<b>PRI</b>	2,56 AÑOS	

**Elaborado por:** Erick Rosas

El PRI ES DE 2,56 años, lo que significa que la inversión será recuperada en menos de tres años, un periodo que es bastante favorable en términos de riesgo y retorno especialmente para una maquina industrial.

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

**Tabla 31** *Tasa Interna De Retorno (TIR)*

TASA INTERNA DE RETORNO		
AÑO	FLUJO EFECTIVO	INVERSIÓN INICIAL
	-10.230,72	
1	4.833,31	10.230,72
2	5.292,28	
3	5.912,94	
4	6.523,96	
5	7.106,29	
	<b>TIR</b>	<b>46%</b>

**Elaborado por:** Erick Rosas

El TIR del 46% indica que el proyecto es rentable y genera un retorno alto sobre la inversión lo que significa plenamente la importación de la maquina por parte de la empresa ROGL.

#### 5.4.14.4 Costo beneficio

**Tabla 32** Costo Beneficio.

COSTO BENEFICIO		
<b>VALOR PRESENTE</b>	-	<b>18.950,09</b>
<b>INVERSIÓN INICIAL</b>		<b>10.230,72</b>
		<b>1,85</b>

**Elaborado por:** Erick Rosas

#### 5.4.15 Punto de equilibrio

##### 5.4.15.1 Punto de equilibrio

**Tabla 33** Punto De Equilibrio.

PUNTO DE EQUILIBRIO			
CUENTAS	FIJOS	VARIABLES	TOTAL
<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>		15663,33	15663,33
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>		4082,43	4082,43
Agua	60,00		60,00
Energía Eléctrica	60,00		60,00
Teléfono	0,00		0,00
Internet Banda Ancha	0,00		0,00
Suministros de Oficina	0,00		0,00
Sueldos	3072,69		3072,69
Publicidad	0,00		0,00
Implementos de limpieza	24,00		24,00
Depreciaciones	865,74		865,74
Amortizaciones	0,00		0,00
<b>GASTOS DE IMPORTACION</b>		3307,38	3307,38
Token	36,00		36,00
Flete Internacional	630,52		630,52
b/l	45,31		45,31
costo manejo	145,00		145,00
Póliza de seguro	98,56		98,56
			7,90
receptc	7,90		
porteo	3,94		3,94
tasa almacenaje	6,28		6,28

Transporte (Gye-Ibarra)	700,00		700,00
Descarga	60,00		60,00
Advalorem	0,00		0,00
			31,53
T fodinfa	31,53		
IVA	950,54		950,54
ISD	267,50		267,50
Agente de aduanas	324,30		324,30
<b>TOTAL</b>	<b>7389,81</b>	<b>23053,15</b>	<b>30442,96</b>

**Elaborado por:** Erick Rosas

### 5.4.15.2 Margen de contribución

**Tabla 34** Margen De Contribución

$PUNTO DE EQUILIBRIO = \frac{COSTO FIJO TOTAL}{MARGEN DE CONTRIBUCIÓN PONDERADO}$				
$MARGEN DE CONTRIBUCIÓN = (PRECIO UNIT - COSTOS VAR. UNIT) * \% VENTA$				
MARGEN DE CONTRIBUCIÓN				
PRODUCTO	PRECIO	CV. UNIT.	% VENTAS	MARGEN CONTRIB.
GELATINA ROGI	0,25	0,15	100%	0,10
MARGEN DE CONTRIBUCIÓN PONDERADO				<b>0,10</b>
PUNTO DE EQUILIBRIO= $\frac{7389,81}{0,10}$ <b>71642</b>				

**Elaborado por:** Erick Rosas

El precio de contribución ponderado es de \$0,10 ctvs lo es bastante considerable para la toma de decisiones financieras.

### 5.4.15.3 Punto de Equilibrio Unidades Físicas

**Tabla 35** Punto De Equilibrio Unidades Físicas.

PUNTO DE EQUILIBRIO UNIDADES FÍSICAS			
PRODUCTO	P.E UNID.	% VENTAS	PE GALTINA FÍSICAS
GELATINA ROGI	71642	100%	71642

**Elaborado por:** Erick RosasA

La cantidad mínima para no generar pérdidas que debe vender la empresa ROGI es de un total de 71.642 unidades de gelatina para alcanzar su punto de equilibrio físico es decir cubrir todos sus costos fijos y variables sin obtener pérdida ni ganancia.

#### 5.4.15.4 Punto De Equilibrio Unidades Monetarias

**Tabla 36** *Punto De Equilibrio Unidades Monetarias*

PUNTO DE EQUILIBRIO UNIDADES MONETARIAS			
PRODUCTO	CANTIDAD	PRECIO	PE GALTINA MONETARIAS
GELATINA ROGI	71642	0,25	18138,48
<b>TOTAL</b>			<b>18138,48</b>

**Elaborado por:** Erick Rosas

La empresa ROGI necesita generar al menos \$18.138,48 en ingresos por ventas de gelatina para cubrir la totalidad de sus costos fijos y variables a partir de este número los ingresos adicionales representaran utilidad para la empresa.

#### 5.4.15.5 Cantidad Total De Paquetes

**Tabla 37** *Cantidad Total De Paquetes.*

CANTIDAD TOTAL DE PAQUETES			
PRODUCTO	CANTIDAD TOTAL ANUAL	CANTIDAD MENSUAL	CANTIDAD SEMANAL DE VENTA
GELATINA ROGI 100 ML	5970	187	47

**Elaborado por:** Erick Rosas

La cantidad total de ventas de la gelatina ROGI en paquetes considerando que cada paquete equivale a 12 unidades la empresa debe vender anualmente es de 5.970 paquetes, en cantidad mensual es de 187 paquetes y la cantidad semanal de venta es de 47 paquetes. Estas cifras revelan el volumen necesario en diferentes periodos para cumplir con las metas de ventas.

## 6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 6.1 Conclusiones

- Para dar el cumplimiento con el primer objetivo específico que consistió en identificar y evaluar potenciales proveedores para la adquisición de las maquina automática de envasado y sellado de vasos, se realizó un análisis comparativo entre diversos proveedores internacionales específicamente de china con la ayuda de la plataforma Alibaba. Atraves de una tabla de evaluación se consideraron criterios clave como: precio, calidad, garantía, forma de pago, seguridad, tiempos de entrega, capacitación técnica, servicio post venta, disponibilidad de respuestas, experiencia de los proveedores, certificaciones técnicas y flexibilidad en la personalización. Esta evaluación permitió seleccionar al proveedor más optimo que cumpla con los requerimientos de la empresa ROGI facilitando así una toma de decisión fundamental y alineada con los objetivos de crecimiento y modernización del proceso productivo.
- En el cumplimiento del segundo objetivo específico, se identificaron y gestionaron los requisitos legales, tributarios y aduaneros necesarios para la importación de la máquina de automática de llenado y sellado de vasos. Este proceso se completó bajo las normativas del Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador (SENAE), que permitió determinar las etapas clave del trámite, así como los organismos involucrados en el control y autorización del ingreso del equipo al país. además, gracias a la experiencia del Gerente General de la empresa HISPANCONNEX, Oscar Herrera, se obtuvo una visión practica y especializada para este proceso, lo que facilito la comprensión de los tiempos requisitos y actores clave para una importación exitosa. Como resultado se concluye que la gestión de importación es completamente viable siempre y cuando se realice una planificación, asesoramiento técnico y cumplimiento normativo riguroso.

- Para cumplir con el tercer objetivo específico, se realizó un análisis económico financiero que permitió evaluar la viabilidad y rentabilidad de importar la maquina automática de envasado y sellado de vasos. El estudio incluyó una proyección detallada de los costos asociados a la importación, costos de producción, costos de inversión y gastos administrativos que nos dio como total de \$10.230,72 USD, Donde se financiara en un 40% mediante financiamiento externo y un 60% con capital propio de la empresa ROGI. Las proyecciones de ingresos y beneficios derivados de la implementación del equipo reflejan una inversión económicamente viable, con un tiempo estimado de recuperación de dos años con cinco meses y seis días, donde se refleja que se debe vender 71.642 unidades de Gelatina ROGI, lo que equivale a 47 paquetes semanales cifra que se considera alcanzable dentro de las proyecciones del mercado y producción establecidas. En consecuencia, se concluye que, gracias al aumento de la eficiencia del proceso, reducción de costos por unidad y mayor capacidad de producción la adquisición de la maquina representa una decisión estratégica para la empresa ROGI, asegurando su crecimiento rentabilidad y sostenibilidad.

## 6.2 Recomendaciones

- Para garantizar el cumplimiento del objetivo de vender al menos de 47 paquetes semanales, se recomienda implementar un sistema de seguimiento y control que permita detectar a tiempo cualquier desviación y aplicar estrategias correctivas.
- Se sugiere fortalecer las acciones de marketing promociones y presencia en puntos de venta con énfasis en los canales que generen mayor rentabilidad con el fin de incrementar la demanda del producto y asegurar la rotación constante del inventario
- Ahora que la empresa ROGI tendrá una mayor capacidad de producción gracias a la maquina automática, se recomienda ampliar las redes de distribución mediante la búsqueda de nuevos socios estratégicos mayoristas o minoristas lo que permitirá aumentar la cobertura geográfica y acelerar la recuperación de la inversión.
- Con la nueva máquina, se recomienda desarrollar nuevas líneas de productos que aprovechen las capacidades de envasado y sellado como por ejemplo yogurt y avena productos con sabores o ingredientes adicionales, empaques promocionales o presentaciones biodegradables y ecológicos.
- Una vez estabilizado el mercado el local el mercado local y con la capacidad de producción optimizada, se sugiere estudiar la viabilidad de ingresar a mercados internacionales, comenzado por países vecinos, lo cual podría representar una fuente adicional de ingresos y prestigio para la empresa.

## ANEXOS

### Anexo 1 Formato Instrumentos De Investigación

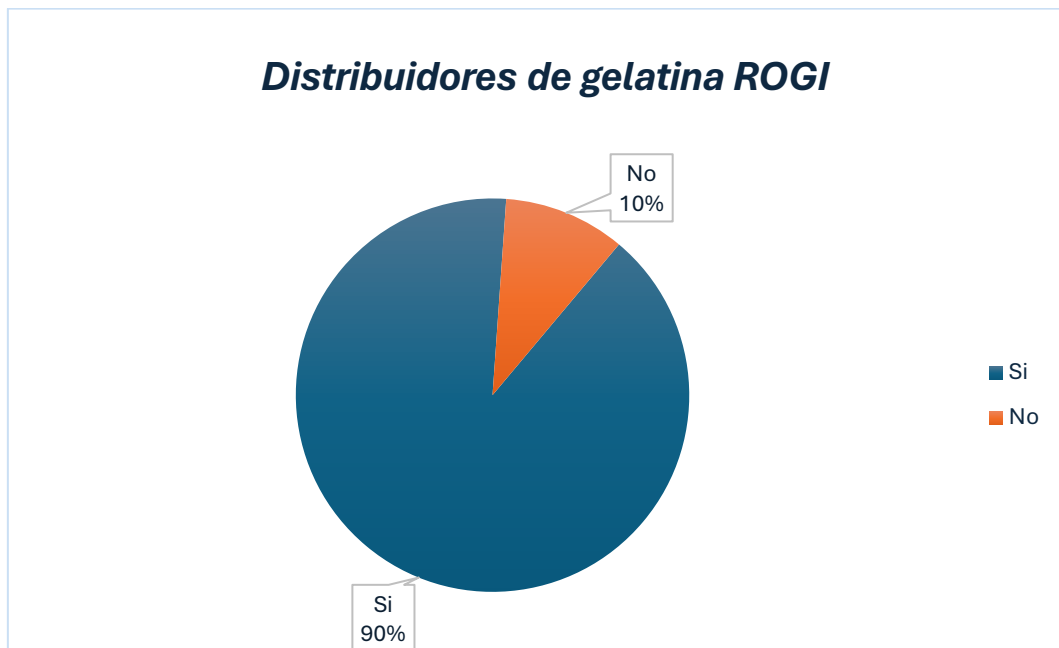
#### 1. ¿Actualmente distribuye la gelatina ROGI?

**Tabla 38** Distribuidores De Gelatina ROGI

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Si	9	90,00%
No	1	10,00%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100,00%</b>

**Fuente:** Elaborado por el autor

**Figura 30** Distribuidores De Gelatina ROGI



**Fuente:** Elaborado por el autor

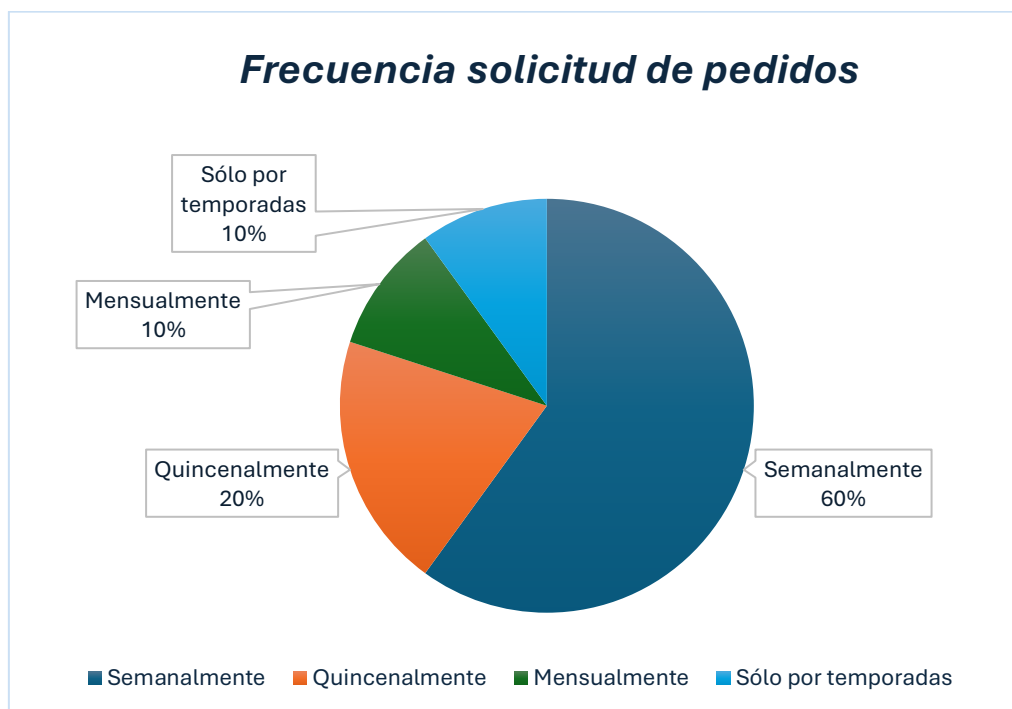
## 2. ¿Con qué frecuencia solicita pedidos?

**Tabla 39** Frecuencia Solicitud De Pedidos

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Semanalmente	6	60%
Quincenalmente	2	20%
Mensualmente	1	10%
Sólo por temporadas	1	10%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaborado por el autor

**Figura 31** Frecuencia Solicitud De Pedidos



**Fuente:** Elaborado por el autor

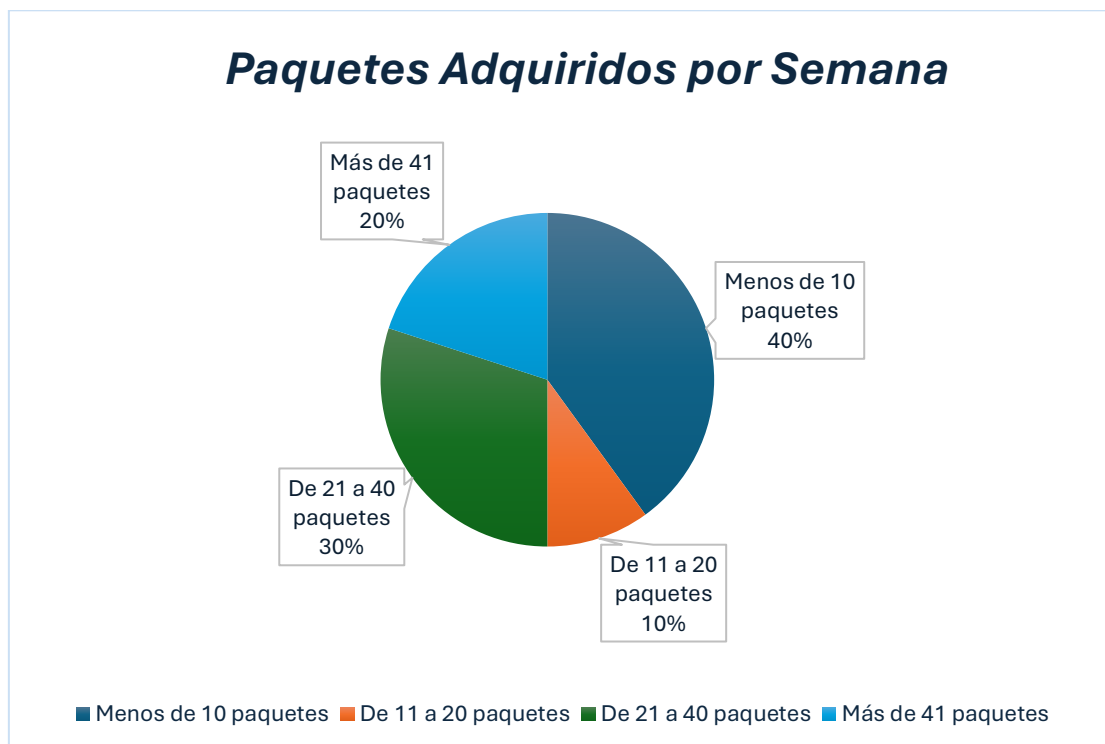
**3. ¿En promedio, cuántos paquetes (de 12 unidades) adquiere a la semana?**

**Tabla 40** Paquetes Adquiridos Por Semana

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Menos de 10 paquetes	4	40%
De 11 a 20 paquetes	1	10%
De 21 a 40 paquetes	3	30%
Más de 41 paquetes	2	20%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaborado por el autor

**Figura 32** Paquetes Adquiridos Por Semana



**Fuente:** Elaborado por el autor

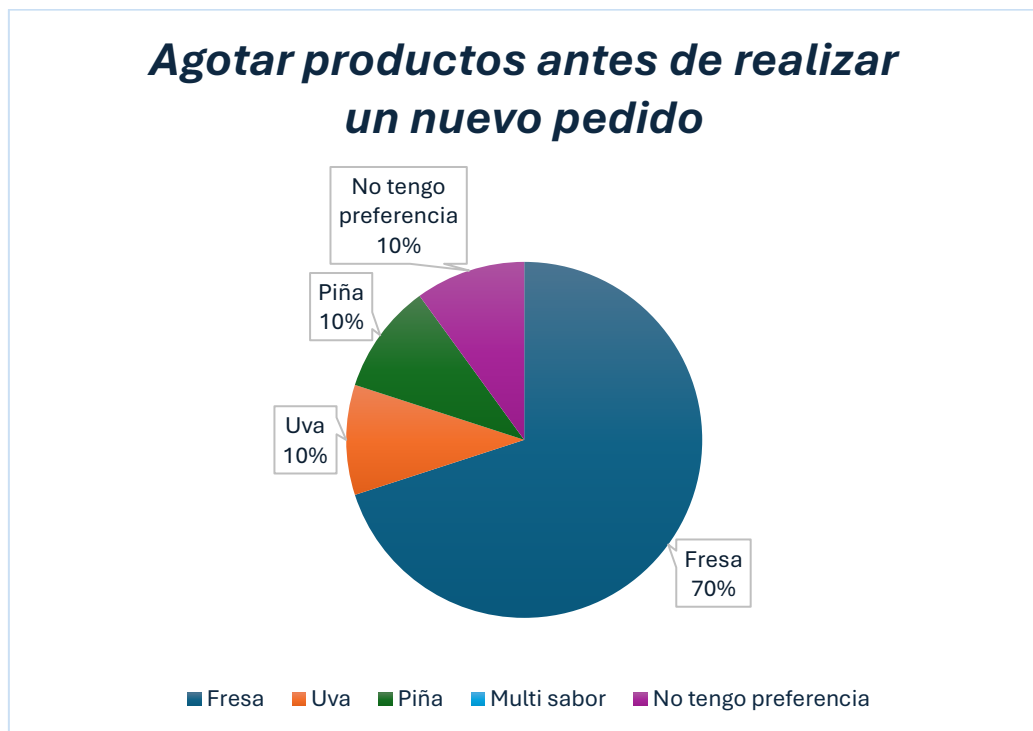
#### 4. ¿Suele agotar el producto antes de realizar un nuevo pedido?

**Tabla 41** *Agotar Productos Antes De Realizar Un Nuevo Pedido*

<b>Respuesta</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Siempre	7	70%
A veces	1	10%
Rara vez	1	10%
Nunca	1	10%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaborado por el autor

**Figura 33** *Agotar Productos Antes De Realizar Un Nuevo Pedido*



**Fuente:** Elaborado por el autor

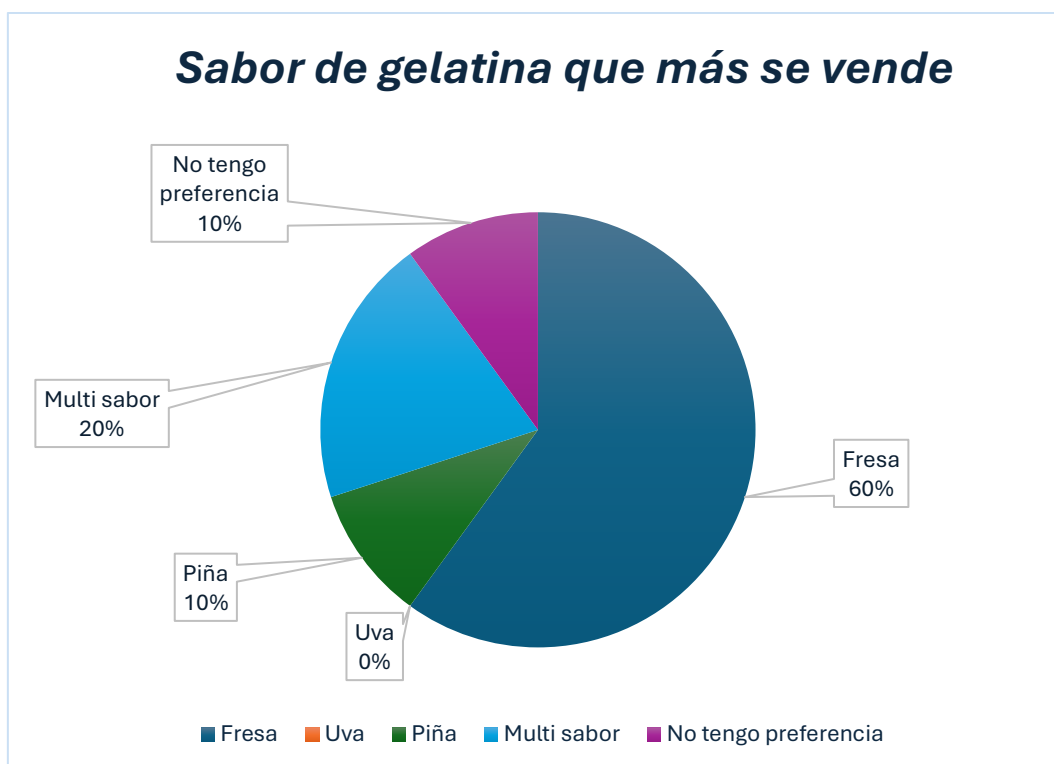
## 5. ¿Cuál es el sabor de gelatina que más vende?

**Tabla 42** Sabor De Gelatina Que Más Se Vende

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Fresa	6	60%
Uva	0	0%
Piña	1	10%
Multi sabor	2	20%
No tengo preferencia	1	10%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaborado por el autor

**Figura 34** Sabor De Gelatina Que Más Se Vende



**Fuente:** Elaborado por el autor

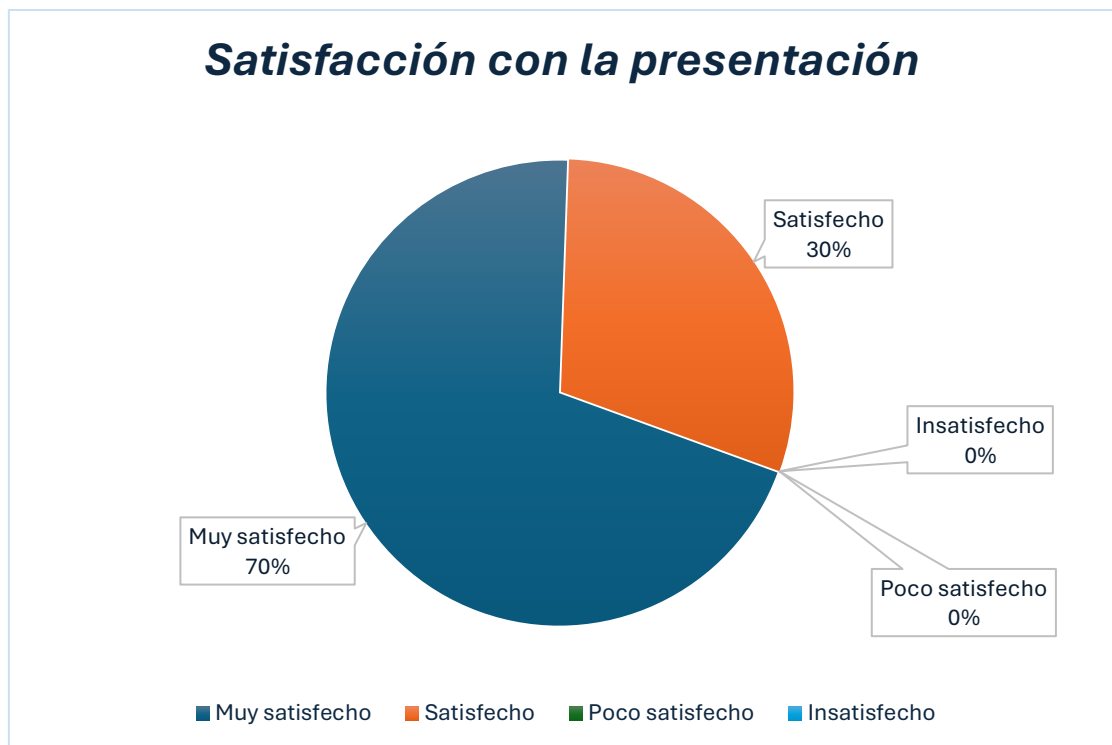
## 6. ¿Está satisfecho con la presentación del empaque actual?

**Tabla 43** Satisfacción Con La Presentación

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Muy satisfecho	7	70%
Satisfecho	3	30%
Poco satisfecho	0	0%
Insatisfecho	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaborado por el autor

**Figura 35** Satisfacción Con La Presentación



**Fuente:** Elaborado por el autor

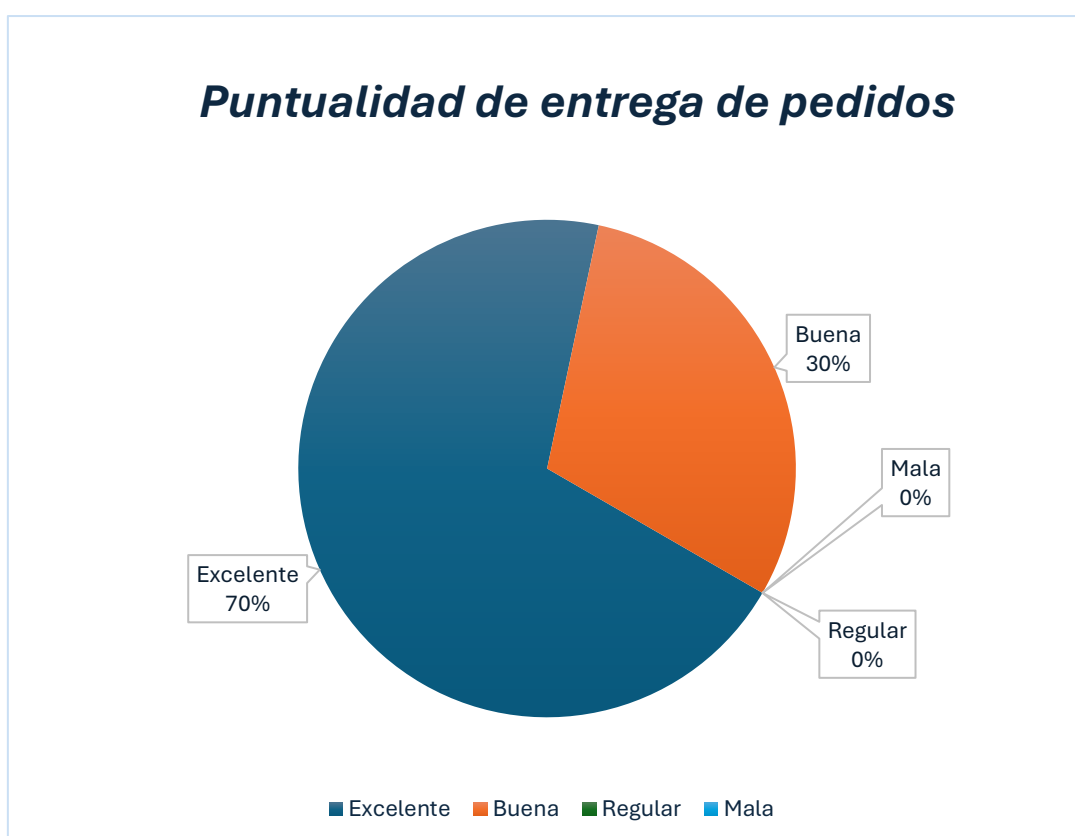
## 7. ¿Cómo calificaría la puntualidad en la entrega de pedidos?

**Tabla 44** Puntualidad De Entrega De Pedidos

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Excelente	7	70%
Buena	3	30%
Regular	0	0%
Mala	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaborado por el autor

**Figura 36** Puntualidad De Entrega De Pedidos



**Fuente:** Elaborado por el autor

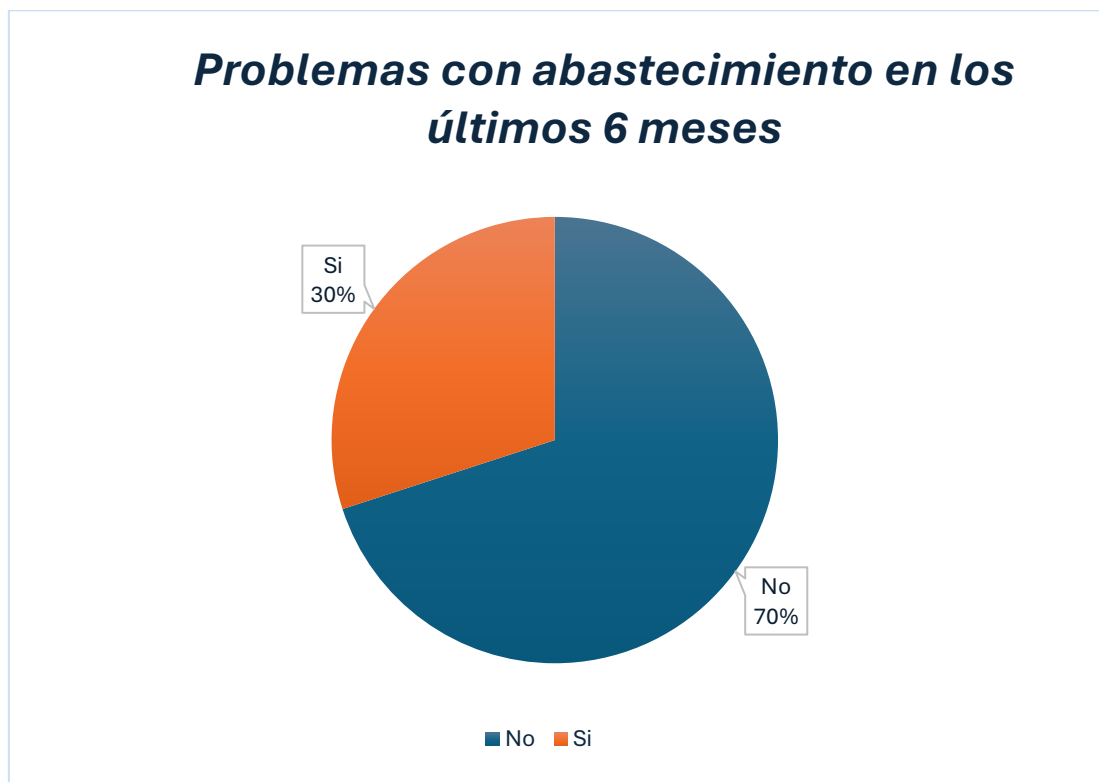
**8. ¿Ha tenido problemas de abastecimiento en los últimos 6 meses?**

**Tabla 45** *Problemas Con Abastecimiento En Los Últimos 6 Meses*

<b>Respuesta</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	3	30%
No	7	70%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaborado por el autor

**Figura 37** *Problemas Con Abastecimiento En Los Últimos 6 Meses*



**Fuente:** Elaborado por el autor

### 9. ¿La calidad del producto cumple con sus expectativas?

**Tabla 46** Calidad Del Producto Cumple Con Expectativas

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Siempre	10	100%
Casi siempre	0	0%
A veces	0	0%
Nunca	0	0%
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaborado por el autor

**Figura 38** Calidad Del Producto Cumple Con Expectativas



**Fuente:** Elaborado por el autor

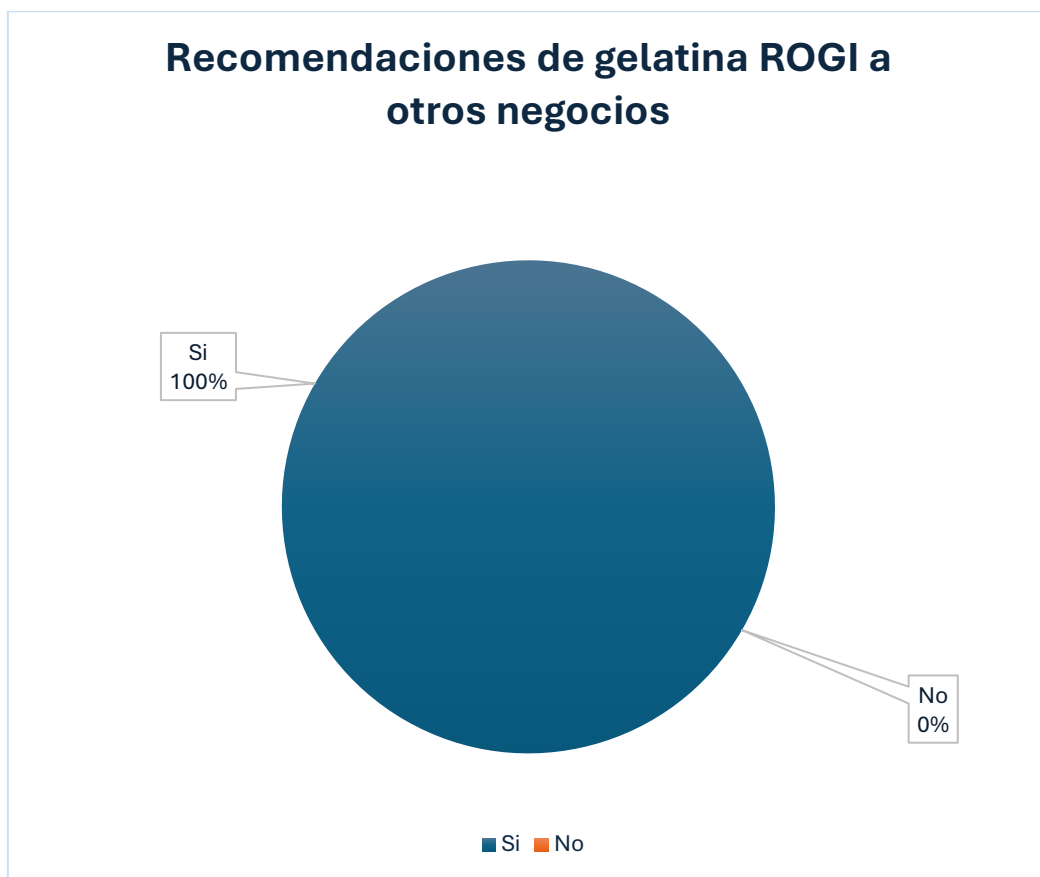
**10. ¿Recomendaría la gelatina ROGI a otros negocios?**

**Tabla 47** Recomendaciones De Gelatina ROGI A Otros Negocios

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Si	10	100%
No	0	0%
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaborado por el autor

**Figura 39** Recomendaciones De Gelatina ROGI A Otros Negocios



**Fuente:** Elaborado por el autor

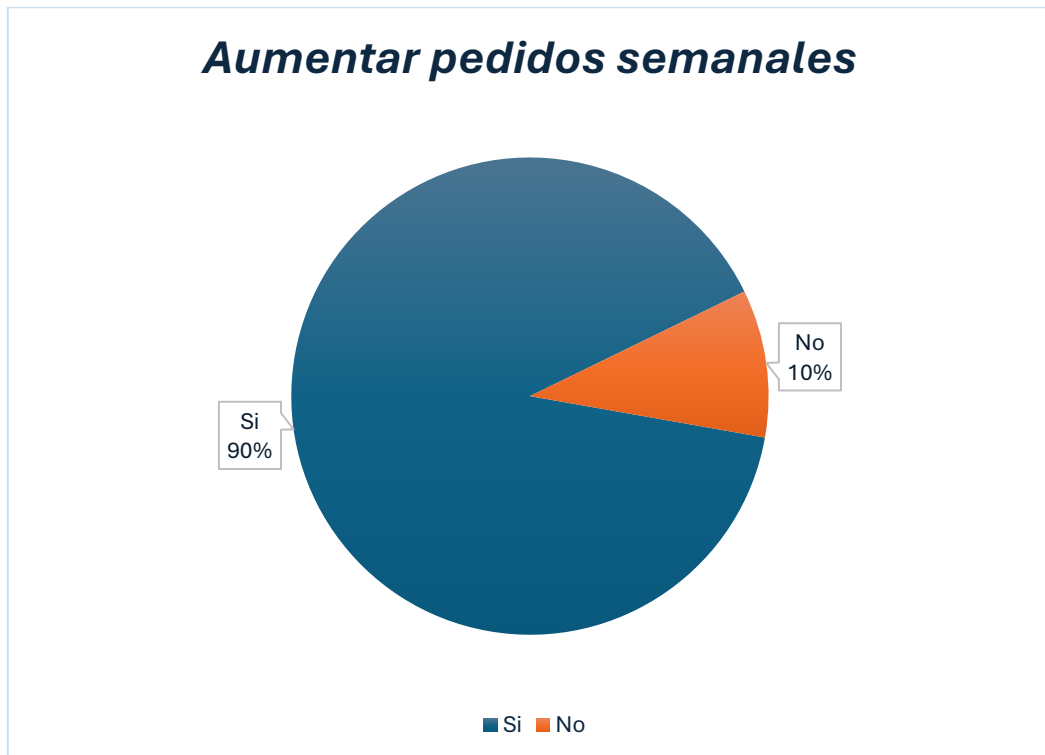
**11. ¿Estaría dispuesto a aumentar sus pedidos semanales si existiera mayor disponibilidad del producto?**

**Tabla 48** *Aumentar Pedidos Semanales*

<b>Respuesta</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	9	90%
No	1	10%
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaborado por el autor

**Figura 40** *Aumentar Pedidos Semanales*



**Fuente:** Elaborado por el autor

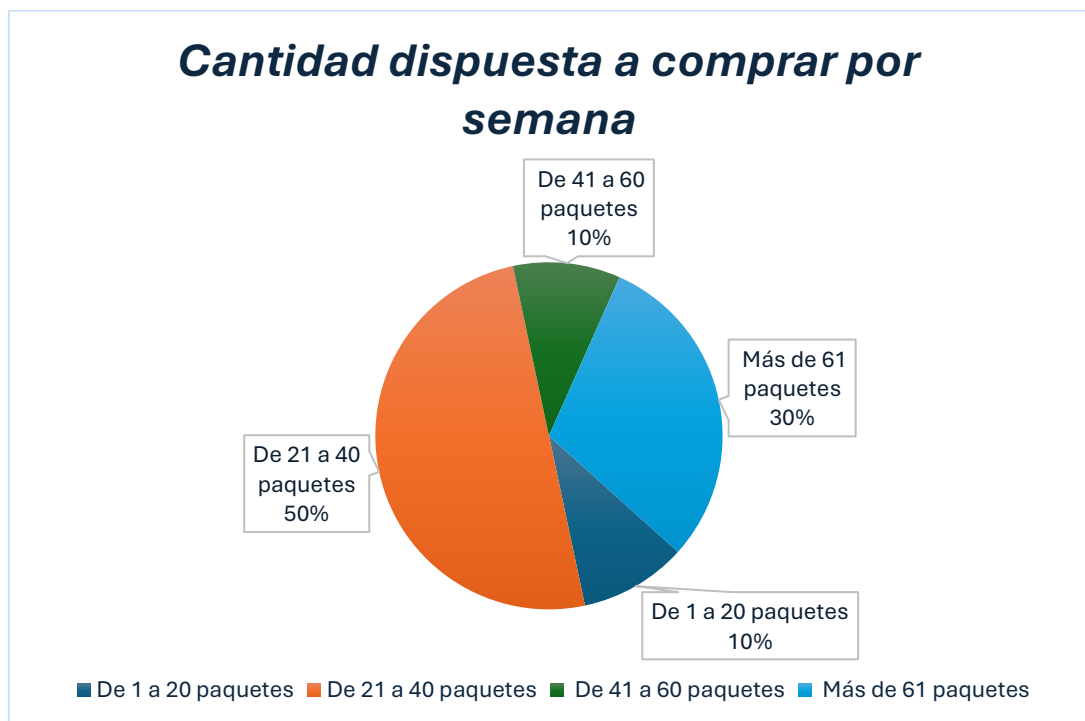
**12. ¿Qué cantidad estaría dispuesto a comprar por semana si se garantiza disponibilidad constante?**

**Tabla 49** Cantidad Dispuesta A Comprar Por Semana

<b>Respuesta</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
De 1 a 20 paquetes	1	10%
De 21 a 40 paquetes	5	50%
De 41 a 60 paquetes	1	10%
Más de 61 paquetes	3	30%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaborado por el autor

**Figura 41** Cantidad Dispuesta A Comprar Por Semana



**Fuente:** Elaborado por el autor

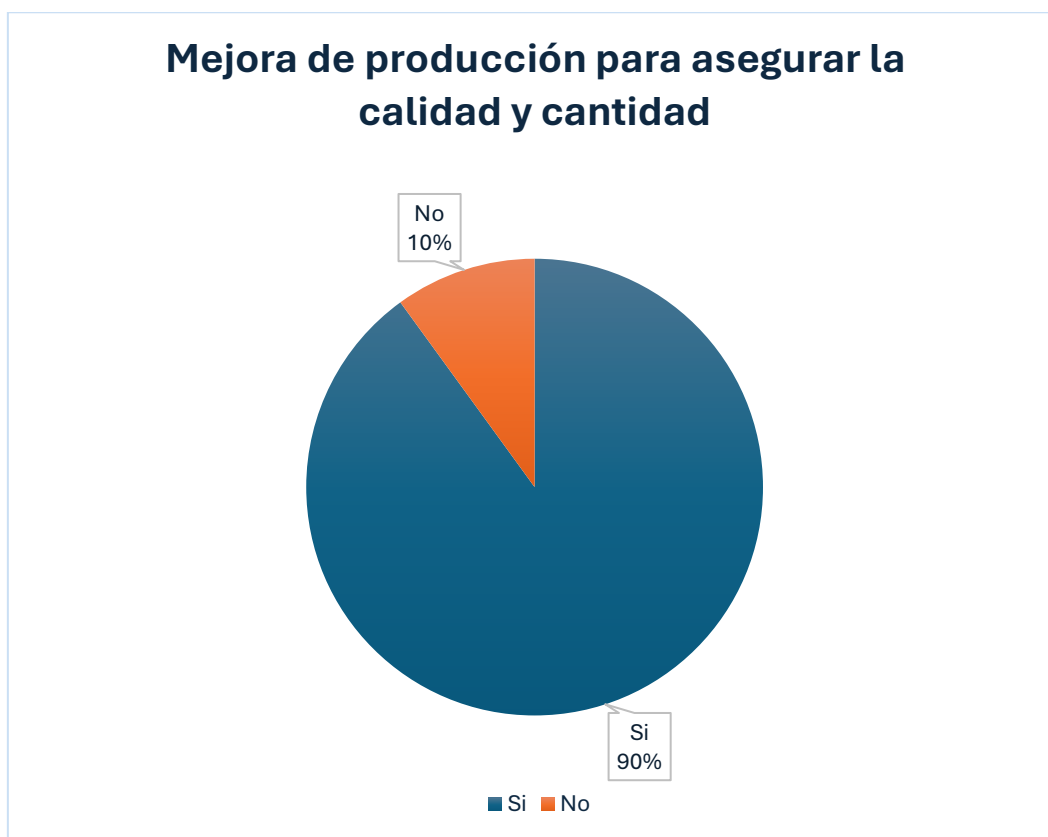
**13. ¿Considera importante una mejora en la producción para asegurar la calidad y cantidad?**

**Tabla 50** Mejora De Producción Para Asegurar La Calidad Y Cantidad

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Si	9	90%
No	1	10%
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaborado por el autor

**Figura 42** Mejora De Producción Para Asegurar La Calidad Y Cantidad



**Fuente:** Elaborado por el autor

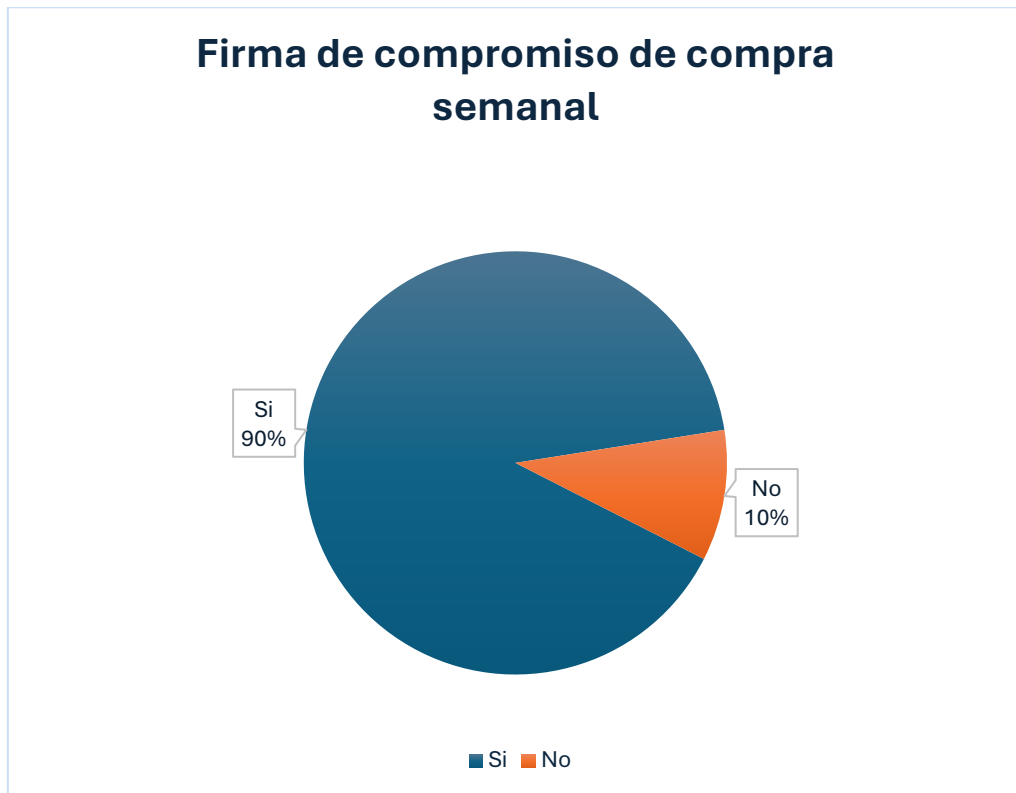
**14. ¿Le interesaría firmar un compromiso de compra mensual si hay más stock?**

**Tabla 51** Firma De Compromiso De Compra Semanal

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Si	9	90%
No	1	10%
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaborado por el autor

**Figura 43** Firma De Compromiso De Compra Semanal



**Fuente:** Elaborado por el autor

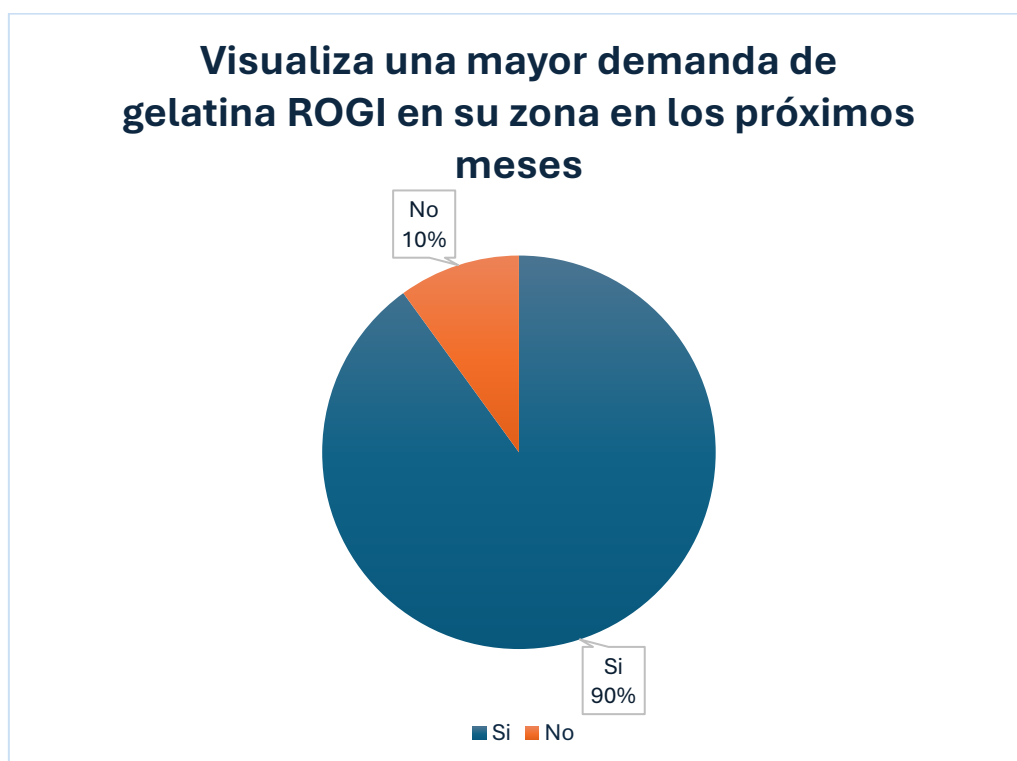
**15. ¿Visualiza una mayor demanda de gelatina ROGI en su zona en los próximos meses?**

**Tabla 52** *Visualiza Una Mayor Demanda De Gelatina ROGI En Los Próximos Meses*

<b>Respuesta</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	9	90%
No	1	10%
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaborado por el autor

**Figura 44** *Visualiza Una Mayor Demanda De Gelatina ROGI En Los Próximos Meses*



**Fuente:** Elaborado por el autor

**16. ¿Participaría en promociones o campañas publicitarias conjuntas con la marca?**

**Tabla 53** *Participación En Promociones O Campañas Publicitarias Con La Marca*

<b>Respuesta</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	9	90%
No	1	10%
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaborado por el autor

**Figura 45** *Participación En Promociones O Campañas Publicitarias Con La Marca*



**Fuente:** Elaborado por el autor

**17. ¿Está dispuesto a recomendar el producto a otros puntos de venta?**

**Tabla 54** Disposición De Recomendar El Producto A Otros Puntos De Venta

<b>Respuesta</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	10	100%
No	0	0%
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaborado por el autor

**Figura 46** Disposición De Recomendar El Producto A Otros Puntos De Venta



**Fuente:** Elaborado por el autor

**18. ¿Le parece una buena decisión adquirir una máquina para aumentar la capacidad de producción de gelatina?**

**Tabla 55** *Aceptación Para Adquirir Una Máquina*

<b>Respuesta</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	9	90%
No	1	10%
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaborado por el autor

**Figura 47** *Aceptación Para Adquirir Una Máquina*



**Fuente:** Elaborado por el autor

**Anexo 2** Diagrama De Flujo De La Empresa ROGI

[https://lucid.app/lucidchart/da2a0d11-eb29-436c-9fdf-](https://lucid.app/lucidchart/da2a0d11-eb29-436c-9fdf-67f488dbb162/edit?viewport_loc=-607%2C2305%2C2346%2C1219%2C0_o&invitationId=inv_3228f456-2a1c-4469-8ec3-f8de6a175048)

[67f488dbb162/edit?viewport\\_loc=-](https://lucid.app/lucidchart/da2a0d11-eb29-436c-9fdf-67f488dbb162/edit?viewport_loc=-607%2C2305%2C2346%2C1219%2C0_o&invitationId=inv_3228f456-2a1c-4469-8ec3-f8de6a175048)

[607%2C2305%2C2346%2C1219%2C0\\_o&invitationId=inv\\_3228f456-2a1c-4469-](https://lucid.app/lucidchart/da2a0d11-eb29-436c-9fdf-67f488dbb162/edit?viewport_loc=-607%2C2305%2C2346%2C1219%2C0_o&invitationId=inv_3228f456-2a1c-4469-8ec3-f8de6a175048)

[8ec3-f8de6a175048](https://lucid.app/lucidchart/da2a0d11-eb29-436c-9fdf-67f488dbb162/edit?viewport_loc=-607%2C2305%2C2346%2C1219%2C0_o&invitationId=inv_3228f456-2a1c-4469-8ec3-f8de6a175048)

**Anexo 3** Cuestionario de preguntas para la entrevista abierta – Gerente de la Empresa ROGI

**Objetivo 1: Evaluar proveedores internacionales para adquirir la máquina de envasado y sellado de vasos**

**Preguntas:**

1. *¿Cómo nació la empresa ROGI y qué los motivó a emprender en el sector de bebidas y gelatinas?*
2. *¿Cuántos años lleva operando la empresa en el mercado?*
3. *¿Podría describirme brevemente cuál es la misión y visión de la empresa ROGI?*
4. *¿Cuántos colaboradores conforman actualmente el equipo de trabajo y cómo se organiza la estructura interna?*
5. *¿Cuál es el alcance actual de la empresa en cuanto a distribución de sus productos? (local, regional, nacional)*
6. *¿La empresa ha considerado expandirse a nuevos mercados o lanzar nuevos productos próximamente?*
7. *¿Cuentan actualmente con algún notificación sanitaria o certificación internacional para sus productos?*
8. *¿Actualmente la empresa tiene registrado legalmente su logotipo, diseño de empaques u otros elementos que forman parte de su identidad de marca?*
9. *¿Qué diferencia a ROGI de otras empresas similares en el mercado y cuál es la competencia?*
10. *¿Qué tan importante es para ustedes la innovación y la tecnología en los procesos productivos?*

11. *¿Qué productos son actualmente los más representativos dentro de la empresa?*
12. *¿Qué capacidad de producción tiene actualmente la empresa y cuáles son sus principales limitaciones?*
13. *¿Qué tipo de maquinaria utiliza actualmente para la elaboración del producto de gelatina?*
14. *Si responde (manual) ¿Cómo manejan actualmente el proceso de envasado y sellado de sus productos?*
15. *Al momento de comprar maquinaria del extranjero, muchos factores influyen en la elección del proveedor. ¿Cuáles son los principales aspectos que usted considera al momento de seleccionar un proveedor internacional?*
16. *Algunos proveedores ofrecen garantías y certificados de calidad. ¿Qué tipo de garantías o certificaciones considera indispensables?*
17. *Existen plataformas como Alibaba o ferias internacionales donde se pueden revisar calificaciones de compradores. ¿Toma en cuenta la opinión de otros compradores antes de hacer una compra? ¿Por qué?*
18. *El precio puede variar mucho entre un proveedor y otro. ¿Qué importancia tiene el costo de la máquina en la decisión de compra frente a la calidad y cuál cree que es el precio más óptimo de la máquina?*
19. *Los tiempos de entrega son claves para la planificación de producción. ¿Qué tiempos de entrega considera razonables para una importación de este tipo?*
20. *Existen diferentes formas de pago (transferencia, carta de crédito, etc.). ¿Qué formas de pago prefiere al tratar con proveedores internacionales?*
21. *Los plazos para pagar pueden facilitar o complicar la adquisición. ¿Qué tan importante es para usted poder negociar plazos de pago con el proveedor?*
22. *Los Incoterms son términos de comercio internacional que definen responsabilidades entre comprador y vendedor. ¿Ha trabajado antes con*

Incoterms como EXW, FOB, CIF, DDP? ¿Cuál considera más conveniente para usted para la importación de la maquina?

23. *El transporte marítimo es el medio más viable para traer maquinaria pesada desde el extranjero, aunque puede implicar tiempos prolongados. ¿Qué factores considera importantes al planificar el transporte marítimo de la máquina (como costos, tiempos, seguridad)?*
24. *¿Qué tanto influye ese costo dependiendo el incoterm en su decisión de compra?*

### **Objetivo 2: Trámites y requisitos para la importación de maquinaria**

25. *Para importar maquinaria, es necesario cumplir con varios requisitos legales. ¿Tiene experiencia previa en la importación de este tipo de equipos? ¿Cómo fue ese proceso?*
26. *Uno de los pasos iniciales es estar registrado con RUC y tener actividades habilitadas para importar. ¿Está la empresa actualmente habilitada para realizar importaciones?*
27. *En el proceso de importación, la desaduanización es un paso clave que puede tomar desde días hasta semanas. ¿Qué requisitos necesita usted respecto a la nacionalización de la máquina cuando se realice la importación?*
28. *¿Con qué criterios seleccionan usted a posible agente de aduana?*
29. *Una matriz de importación es una herramienta que permite organizar los pasos, documentos y costos asociados a una importación. ¿Está familiarizado con este tipo de herramienta y considera útil implementarla para planificar la importación de la máquina?*
30. *El cumplimiento normativo es clave para evitar sanciones o demoras. ¿Qué medidas toma su empresa para asegurar que todo esté en regla antes del arribo?*

**Anexo 4** *Cuestionario de preguntas para la Entrevista abierta Operador de Comercio Exterior.*

### **Objetivo 1: Evaluar proveedores internacionales para adquirir maquinaria**

1. En su experiencia, ¿cuáles son los principales aspectos que considerar al evaluar un proveedor internacional?
2. ¿Qué plataformas, directorios o eventos recomienda para encontrar proveedores confiables de maquinaria?
3. ¿Cuáles son los principales riesgos que enfrentan las empresas al importar maquinaria por primera vez?
4. ¿Qué tan importantes son las opiniones de compradores anteriores en la toma de decisiones?
5. ¿Cuál es su recomendación en cuanto a las formas de pago más seguras al tratar con proveedores internacionales?
6. ¿Cómo se deberían negociar los plazos de pago para beneficiar al importador?
7. ¿Podría explicar en qué consiste cada uno de estos Incoterms y cuál recomienda para maquinaria pesada?:
  - EXW (Ex Works)
  - FOB (Free On Board)
  - CIF (Cost, Insurance and Freight)
  - DDP (Delivered Duty Paid)

## **Objetivo 2: Trámites y requisitos para la importación de maquinaria**

8. ¿Cuáles son los principales documentos requeridos para importar maquinaria a Ecuador?
9. ¿Qué errores comunes cometen las empresas nuevas en el proceso de importación?
10. ¿Cuál es el tiempo promedio de desaduanización para una máquina industrial?
11. ¿Qué tributos arancelarios se deben considerar? ¿Y cuáles no arancelarios?
12. ¿Qué tan importante es que una empresa esté registrada adecuadamente en el RUC antes de importar?

13. ¿Qué tipo de soporte ofrecen los agentes de aduana certificados durante el proceso?
14. ¿Qué tan frecuente es el aforo físico en maquinaria importada? ¿Se puede prever?
15. ¿Qué criterios se deben tener en cuenta al contratar un agente de aduana?
16. ¿Cuál es su opinión sobre la efectividad del sistema de importaciones actual en Ecuador?

**Anexo 5** Preguntas de la encuesta a los diez distribuidores independientes

- 1 ¿Actualmente distribuye la gelatina ROGI?  
 Sí       No
- 2 ¿Con qué frecuencia solicita pedidos?  
 Semanalmente  
 Quincenalmente  
 Mensualmente  
 Sólo por temporadas
- 3 ¿En promedio, cuántos paquetes (de 12 unidades) adquiere a la semana?  
 Menos de 10 paquetes  
 De 11 a 20 paquetes  
 De 21 a 40 paquetes  
 Más de 41 paquetes
- 4 ¿Suele agotar el producto antes de realizar un nuevo pedido?  
 Siempre  
 A veces  
 Rara vez  
 Nunca

- 5 ¿Cuál es el sabor de gelatina que más vende?
- Fresa
  - Uva
  - Piña
  - Multi sabor
  - No tengo preferencia
- 6 ¿Está satisfecho con la presentación del empaque actual?
- Muy satisfecho
  - Satisfecho
  - Poco satisfecho
  - Insatisfecho
- 7 ¿Cómo calificaría la puntualidad en la entrega de pedidos?
- Excelente
  - Buena
  - Regular
  - Mala
- 8 ¿Ha tenido problemas de abastecimiento en los últimos 6 meses?
- Sí
  - No
- 9 ¿La calidad del producto cumple con sus expectativas?
- Siempre
  - Casi siempre
  - A veces
  - Nunca
- 10 ¿Recomendaría la gelatina ROGI a otros negocios?
- Sí
  - No

- 11 ¿Estaría dispuesto a aumentar sus pedidos semanales si existiera mayor disponibilidad del producto?
- Sí       No
- 12 ¿Qué cantidad estaría dispuesto a comprar por semana si se garantiza disponibilidad constante?
- De 1 a 20 paquetes
- De 21 a 40 paquetes
- De 41 a 60 paquetes
- Más de 61 paquetes
- 13 ¿Considera importante una mejora en la producción para asegurar la calidad y cantidad?
- Sí       No
- 14 ¿Le interesaría firmar un compromiso de compra mensual si hay más stock?
- Sí       No
- 15 ¿Visualiza una mayor demanda de gelatina ROGI en su zona en los próximos meses?
- Sí       No
- 16 ¿Participaría en promociones o campañas publicitarias conjuntas con la marca?
- Sí       No
- 17 ¿Está dispuesto a recomendar el producto a otros puntos de venta?
- Sí       No
- 18 ¿Le parece una buena decisión adquirir una máquina para aumentar la capacidad de producción de gelatina?
- Sí       No

## 7 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Group., G. (2023). *Filling and packaging technology*. Retrieved from Filling and packaging technology.: <https://www.gea.com/en/products/filling-packaging/>

iContainers. (2024). *¿Qué es la factura comercial y para qué sirve?* Retrieved from ¿Qué es la factura comercial y para qué sirve?: <https://www.icontainers.com/es/ayuda/factura-comercial-que-es/>

Moreno, E. G. (2020, Marzo 2). *AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS INDUSTRIALES*. Retrieved from AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS INDUSTRIALES: [https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/54693882/automatizacion\\_de\\_procesos\\_industriales-libre.pdf?1507776738=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DAUTOMATIZACION\\_DE\\_PROCESOS\\_INDUSTRIALES.pdf&Expires=1751240187&Signature=Ay5dyk2qVpEdc6jxKycKjfN](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/54693882/automatizacion_de_procesos_industriales-libre.pdf?1507776738=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DAUTOMATIZACION_DE_PROCESOS_INDUSTRIALES.pdf&Expires=1751240187&Signature=Ay5dyk2qVpEdc6jxKycKjfN)

MPCEIP, M. d. (2024). *Tratado de Libre Comercio Ecuador- China*. Retrieved from Tratado de Libre Comercio Ecuador- China: <https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/2024/04/Instructivo-para-la-generacio%CC%81n-del-certificado-de-origen-con-destino-a-China.pdf>

Pudeleco. (2017). *NOMENCLATURA DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCIAS DEL ECUADOR*. Retrieved from NOMENCLATURA DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCIAS DEL ECUADOR: <https://www.pudeleco.com/files/a17026a.pdf>

Rioja, U. I. (2023). *Universidad Internacional de La Rioja*. Retrieved from ¿Qué son los incoterms y qué tipos existen?: <https://ecuador.unir.net/actualidad-unir/incoterms/>

Dr. Diego Hernández Cabrera, Dr. Miguel A Basurto-Pensado , Dr. E. Eduardo Antúnez.  
(5 de 8 de 2024). *Academia de Ciencias de Morelos, A.C.* Obtenido de ¿Qué es la gelatina?: <https://acmor.org/publicaciones/la-ciencia-detr-s-de-la-gelatina-del-plato-al-laboratorio>

Dr. Diego Hernández Cabrera, Dr. Miguel A Basurto-Pensado , Dr. E. Eduardo Antúnez.  
(5 de 8 de 2024). *La ciencia detrás de la gelatina: del plato al laboratorio.* Obtenido de ¿Qué es la gelatina?: <https://acmor.org/publicaciones/la-ciencia-detr-s-de-la-gelatina-del-plato-al-laboratorio>

Balderas, M. R. (25 de Junio de 2024). *INEAF BUSINESS SCHOOL.* Obtenido de El modelo de Heckscher-Ohlin en la economía: <https://www.ineaf.es/tribuna/modelo-de-heckscher-ohlin/>

Banco Santander. (s.f.). *Incoterms.* Recuperado el 29 de 04 de 2025, de ¿Qué son los incoterms?: <https://www.bancosantander.es/glosario/incoterms>

Chavez y Tobar. (2019). <https://red.uao.edu.co/server/api/core/bitstreams/03b7b17b-2e2c-4c85-b064-25b53b2bbefo/content>. Obtenido de DISEÑO DE UN PLAN DE IMPORTACIÓN DE MAQUINARIA PARA EL SECTOR PLÁSTICO: <https://red.uao.edu.co/server/api/core/bitstreams/03b7b17b-2e2c-4c85-b064-25b53b2bbefo/content>

COPCI. (2024). *CODIGO ORGANICO DE LA PRODUCCION, COMERCIO E INVERSIONES, COPCI.* Obtenido de <https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2020-04/CODIGO%20ORGANICO%20DE%20LA%20PRODUCCION%2C%20COMERCIO%20E%20INVERSIONES%20COPCI.pdf>

Guaipatin, C. (Octubre de 2014). *Ecuador Análisis del Sistema Nacional de Innovación.* Obtenido de Ecuador Análisis del Sistema Nacional de Innovación:

<https://atenea.epn.edu.ec/bitstream/25000/320/1/CTI-MON-Ecuador-An%C3%A1lisis-del-Sistema-Nacional-de-Innovaci%C3%B3n.pdf>

JOYGOAL. (5 de 5 de 2025). *Máquina Automática de Llenado y Sellado de Vasos de Doble Línea (Cuatro, Seis u Ocho)* . Obtenido de [https://www.alibaba.com/product-detail/Automatic-Double-Four-Six-Eight-8\\_1600864257659.html?spm=a2700.shop\\_plgr.41413.7.4b0271211GQFoU](https://www.alibaba.com/product-detail/Automatic-Double-Four-Six-Eight-8_1600864257659.html?spm=a2700.shop_plgr.41413.7.4b0271211GQFoU)

Peiro, E. (9 de Febrero de 2024). *Qué es la automatización de procesos de producción*. Obtenido de *Automatización de Procesos de Producción: Qué es y Cómo Mejorarla*: <https://gestion5.com/blog/automatizacion-de-procesos-de-produccion/>

Pharmaland. (29 de 5 de 2023). *¿Qué es una máquina de llenado y sellado?* *Pharmaland*. Obtenido de *¿Qué es una máquina de llenado y sellado?* *Pharmaland*.: <https://pagemachinery.com/es/que-es-una-maquina-de-llenado-y-sellado/>

Puentes, T. (10 de Diciembre de 2021). *¿Qué es el proceso artesanal?* Obtenido de *¿Qué es un proceso artesanal? La magia de crear productos como lo hacían nuestros ancestros*: <https://www.crehana.com/blog/estilo-vida/proceso-artesanal/>

RODRIGUEZ, C. H. (2012). *COMERCIO INTERNACIONAL*. En C. H. RODRIGUEZ, *COMERCIO INTERNACIONAL*. Estado de México.: RED TERCER MILENIO S.C. Obtenido de *COMERCIO INTERNACIONAL*: [https://dspace.itsjapon.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/502/1/Comercio\\_internacional.pdf](https://dspace.itsjapon.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/502/1/Comercio_internacional.pdf)

SCHOOL INEAF BUSINESS. (s.f.). *Ventaja comparativa*. Obtenido de *Teoría de la ventaja comparativa*: David Ricardo: <https://www.ineaf.es/glosario-juridico/ventaja-comparativa>

Segarra, G. S. (2018). *ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPORTACIÓN DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA LÁCTEOS SAN SALVADOR, UBICADA EN LA CIUDAD DE RIOBAMBA, PROVINCIA DE CHIMBORAZO, DESDE SHANGHAI- CHINA;EN EL AÑO 2017.* Obtenido de <http://dspace.espoch.edu.ec/bitstream/123456789/11931/1/52T00483.pdf>

SENAE. (ENERO de 2025). *Servicio Nacional de Aduana del Ecuador.* Obtenido de Servicio Nacional de Aduana del Ecuador.: <https://www.aduana.gob.ec/servicio-al-ciudadano/para-importar/>