

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA EXPORTACIÓN DE PLATOS  
DESECHABLES BIODEGRADABLES DESDE SANTIAGO DE CALI  
COLOMBIA HACIA CONCEPCIÓN, BIO BIO - CHILE**

DANIELA BERMUDEZ QUELAL  
YICELY GALVEZ VALENCIA

INSTITUTO TÉCNICO NACIONAL DE COMERCIO “SIMÓN RODRIGUEZ”  
INTENALCO EDUCACIÓN SUPERIOR  
PROGRAMA DE TÉCNOLOGÍA EN GESTIÓN DE COMERCIO EXTERIOR  
SANTIAGO DE CALI

2025

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA EXPORTACIÓN DE PLATOS  
DESECHABLES BIODEGRADABLES DESDE SANTIAGO DE CALI  
COLOMBIA HACIA CONCEPCIÓN, BIO BIO - CHILE**

INTEGRANTES:

DANIELA BERMUDEZ QUELAL

YICELY GALVEZ VALENCIA

ASIGNATURA:

FORMULACION Y ELABORACION DE PROYECTOS

PRESENTADO A:

HARRISON SANCHEZ SEVILLANO

INSTITUTO TÉCNICO NACIONAL DE COMERCIO “SIMÓN RODRIGUEZ”  
INTENALCO EDUCACIÓN SUPERIOR  
PROGRAMA DE TECNOLOGIA EN GESTION DE COMERCIO EXTERIOR  
SANTIAGO DE CALI

2025

## Tabla de Contenido

<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>11</b>
<b>1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....</b>	<b>12</b>
1.1 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA .....	12
1.1.2 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA .....	12
1.1.2.3 CUADRO DE SÍNTOMA-CAUSAS-PRONOSTICO-Y CONTROL PRONOSTICO .....	13
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	15
1.3 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA .....	15
<b>2. OBJETIVO GENERAL .....</b>	<b>16</b>
2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	16
<b>3. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA .....</b>	<b>17</b>
3.1 JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA.....	19
3.2 JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA.....	20
<b>4. MARCOS DE REFERENCIA .....</b>	<b>22</b>
4.1 MARCO TEÓRICO .....	25
4.2 MARCO CONCEPTUAL .....	29
4.3 MARCO CONTEXTUAL .....	32
4.4 MARCO LEGAL.....	37
4.5 MARCO TEMPORAL .....	39
<b>5 DISEÑO METODOLÓGICO.....</b>	<b>40</b>
5.1 EL ESTUDIO DE VIABILIDAD .....	40
5.1.1 Clase o Tipo de Investigación.....	41
5.2 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN .....	42

	4
5.3 TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN .....	43
POBLACIÓN Y MUESTRA .....	44
PROCEDIMIENTOS .....	46
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN. ....	47
DELIMITACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO. ....	47
<b>6 ESTUDIO DE MERCADO .....</b>	<b>48</b>
6.1 ANÁLISIS DEL SECTOR .....	48
<i>6.1.1 El Sector Exportador Colombiano .....</i>	<i>49</i>
6.1.2 LAS 5 FUERZAS DE PORTER.....	50
<i>6.1.2.1 Poder de Negociación de los Clientes .....</i>	<i>50</i>
<i>6.1.2.2 Poder de Negociación de los proveedores .....</i>	<i>51</i>
<i>6.1.2.3 Amenaza de Productos o Servicios Sustitutos.....</i>	<i>51</i>
<i>6.1.2.4 Amenaza de Nuevos Competidores .....</i>	<i>53</i>
<i>6.1.2.5 Rivalidad Entre Competidores.....</i>	<i>53</i>
6.1.3 EL MERCADO DEL PRODUCTO EN EL EXTERIOR .....	54
6.1.3.4 ANÁLISIS DOFA.....	56
<b>6.2 INTELIGENCIA DE MERCADOS.....</b>	<b>58</b>
6.2.1 POSIBLES MERCADOS PARA EXPORTACIÓN DEL PRODUCTO.....	59
6.2.2 EL PAÍS SELECCIONADO (SANTIAGO DE CHILE) .....	60
6.2.2.1 ENTORNO ECONÓMICO .....	61
6.2.2.2 ENTORNO TECNOLÓGICO.....	62
6.2.2.3 ENTORNO POLÍTICO .....	63
6.2.2.4 ENTORNO AMBIENTAL .....	64
6.2.2.5 ENTORNO CULTURAL .....	64
6.2.3 EL PAÍS DE ORIGEN (COLOMBIA).....	65
6.2.3.1 ENTORNO ECONÓMICO .....	66

6.2.3.2 ENTORNO TECNOLÓGICO .....	67
6.2.3.3 ENTORNO POLÍTICO .....	68
6.2.3.4 ENTORNO AMBIENTAL .....	69
6.2.3.5 ENTORNO CULTURAL .....	70
<b>6.3 EL PRODUCTO.....</b>	<b>71</b>
6.3.1 PORTAFOLIO DE PRODUCTOS .....	71
6.3.2 GENERALIDADES Y/O CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO A EXPORTAR .....	72
<b>6.4 EL MERCADO PROVEEDOR .....</b>	<b>72</b>
<b>6.5 EL MERCADO POTENCIAL OBJETIVO .....</b>	<b>73</b>
6.5.1 LA POBLACIÓN OBJETIVO.....	74
6.5.2 TENDENCIAS Y COMPORTAMIENTO DEL CONSUMO EN EL PAÍS DE DESTINO.....	75
6.5.3 REQUISITOS DEL CONSUMIDOR DEL PAÍS DE DESTINO .....	76
<b>6.6 EL MERCADO COMPETIDOR.....</b>	<b>77</b>
6.6.1 PAÍSES EXPORTADORES DEL PRODUCTO .....	77
6.6.1.1 CHINA.....	78
6.6.1.2 BRASIL.....	78
6.6.1.3 ESTADOS UNIDOS .....	78
6.6.2 LOS PRECIOS INTERNACIONALES DEL PRODUCTO .....	79
<b>6.7 EL CANAL DE DISTRIBUCIÓN .....</b>	<b>79</b>
<b>6.8 ESTRATEGIAS DE MERCADEO Y VENTAS .....</b>	<b>81</b>
<b>7. ESTUDIO TÉCNICO .....</b>	<b>82</b>
7.1 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.....	83
7.1.1 Macro Localización: .....	83
7.1.2 Micro localización .....	86

7.1.3 Planta Física .....	88
<b>7.2 ASPECTOS TÉCNICOS DEL PRODUCTO .....</b>	<b>89</b>
7.2.1 Ficha Técnica del Producto .....	90
7.2.2 Capacidad de Producción y/o Comercialización por Unidad de Tiempo.....	93
7.2.3 Unidad de Empaque y Etiquetado para la Exportación .....	95
7.2.3.1 El Embalaje .....	98
<b>7.3 UNIDAD EMPRESARIAL EXPORTADORA.....</b>	<b>99</b>
7.3.1 Responsabilidad de los Socios.....	101
7.3.3 Tipo de Sociedad .....	101
7.3.4 Razón Social .....	102
7.3.5 Misión y Visión Empresarial.....	102
7.3.6 Principios y Valores .....	102
7.3.7 Políticas de la Empresa .....	103
7.3.8 Organigrama Empresarial .....	105
.....	106
7.3.9 Perfiles y Funciones del Personal .....	106
<b>8. PLAN EXPORTADOR.....</b>	<b>115</b>
8.2 TRÁMITES DEL PROCESO DE EXPORTACIÓN .....	115
8.2.1 Posición Arancelaria .....	115
8.2.2 PERMISOS PREVIOS Y/O VISTOS BUENOS .....	116
8.2.3 TÉRMINOS DE NEGOCIACIÓN .....	116
8.2.4 AGENTE DE CARGA Y/O TIPO DE TRANSPORTE .....	117
8.2.5 MEDIO DE PAGO.....	118
8.2.6 EL CONTRATO DE EXPORTACIÓN.....	118
<b>9. EL ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO .....</b>	<b>130</b>

9.1 LAS INVERSIONES PRELIMINARES .....	130
9.1.1 Los Gastos Pre Operativos .....	130
9.1.2 Las Inversiones Fijas.....	131
9.1.3 El Capital de Trabajo.....	132
9.1.4 La Composición del Capital .....	132
<b>9.2 EL BALANCE GENERAL DE CONSTITUCIÓN .....</b>	<b>133</b>
<b>9.3 LA PRODUCCIÓN Y LOS COSTOS OPERACIONALES .....</b>	<b>133</b>
9.3.1 LA PRODUCCIÓN EXPORTABLE .....	133
9.3.2.1 Costos Directos .....	133
9.3.2.2 Costos de Personal.....	134
9.3.2.3 Gastos Generales de Producción .....	135
<b>9.4 LOS GASTOS GENERALES .....</b>	<b>135</b>
9.4.1 LA DISTRIBUCIÓN DE LOS GASTOS COMUNES .....	135
9.4.2 Los Gastos de Administración .....	136
9.4.2.1 Gastos de Personal y su Proyección .....	137
9.4.2.2 Gastos Generales de Administración y su Proyección.....	137
9.4.3 Los Gastos de Comercialización y Ventas .....	138
9.4.3.1 Gastos de Personal y su Proyección .....	138
9.4.3.1 Gastos Generales de Comercialización y ventas .....	138
9.4.3.3 Los Gastos del Proceso Exportador .....	139
<b>9.5 LOS INGRESOS Y SU PROYECCIÓN.....</b>	<b>141</b>
<b>9.6 EL ESTADO DE RESULTADOS Y SU PROYECCIÓN.....</b>	<b>142</b>
<b>9.7 EL FLUJO NETO DE EFECTIVO .....</b>	<b>143</b>
<b>9.8 EL VALOR PRESENTE NETO Y LA TASA INTERNA DE RETORNO .....</b>	<b>143</b>

<b>10</b>	<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>144</b>
<b>11.</b>	<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>146</b>
<b>12</b>	<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>147</b>

## Tabla de Ilustraciones

ILUSTRACIÓN 1. GEOGRAFÍA COLOMBIANA -----	33
ILUSTRACIÓN 2. GEOGRAFÍA DE CHILE -----	35
ILUSTRACIÓN 3. MAPA SUPERFICIE DE CHILE -----	61
ILUSTRACIÓN 4. UBICACIÓN GEOGRÁFICA COLOMBIA -----	65
ILUSTRACIÓN 5. PORTAFOLIO DE PRODUCTOS -----	71
ILUSTRACIÓN 6. TAMAÑO DE MUESTRA -----	74
ILUSTRACIÓN 7. MACRO LOCALIZACIÓN DE COLOMBIA -----	84
ILUSTRACIÓN 8. MACRO LOCALIZACIÓN DE CHILE -----	85
ILUSTRACIÓN 9. MICRO LOCALIZACIÓN DE CHILE -----	87
ILUSTRACIÓN 10. MICRO LOCALIZACIÓN DE COLOMBIA -----	88
ILUSTRACIÓN 11. PALLET DE LA MERCANCÍA -----	96
ILUSTRACIÓN 12. CONTENEDOR DE LA MERCANCÍA -----	97
ILUSTRACIÓN 13. PERFIL DE LA MERCANCÍA -----	115
ILUSTRACIÓN 14. DESCRIPCIÓN DE LA MERCANCÍA -----	115
ILUSTRACIÓN 15. PRESUPUESTO DE LOS GASTOS -----	130
ILUSTRACIÓN 16. AMORTIZACIÓN DE LOS GASTOS -----	130
ILUSTRACIÓN 17. LAS INVERSIONES FIJAS -----	131
ILUSTRACIÓN 18. DEPRECIACIÓN DE LOS ACTIVOS -----	131
ILUSTRACIÓN 19. PRESUPUESTO CAPITAL DE TRABAJO -----	132
ILUSTRACIÓN 20. COMPOSICIÓN DEL CAPITAL -----	132
ILUSTRACIÓN 21. BALANCE GENERAL -----	133
ILUSTRACIÓN 22. PROYECCIÓN EXPORTABLE -----	133
ILUSTRACIÓN 23. PROYECCIÓN COSTOS DE MERCANCÍA -----	133
ILUSTRACIÓN 24. COSTOS DEL PERSONAL -----	134

ILUSTRACIÓN 25.INDICADOR GASTOS DE NOMINA-----	134
ILUSTRACIÓN 26.PROYECCION GASTOS DEL PERSONAL-----	134
ILUSTRACIÓN 27.GASTOS GENERALES DE PRODUCCIÓN-----	135
ILUSTRACIÓN 28.DISTRIBUCIÓN GASTOS COMUNES-----	135
ILUSTRACIÓN 29.INDICADOR DE PROYECCIÓN-----	136
ILUSTRACIÓN 30.NOMINA PERSONAL ADMINISTRATIVO-----	136
ILUSTRACIÓN 31.PROYECCIÓN GASTOS DEL PERSONAL-----	137
ILUSTRACIÓN 32.PROYECCION GASTOS DE ADMINISTRACIÓN-----	137
ILUSTRACIÓN 33.PROYECCIÓN GASTOS DE VENTAS-----	138
ILUSTRACIÓN 34.GASTOS GENERALES DE VENTAS-----	138
ILUSTRACIÓN 35.NOMINA PERSONAL DE VENTAS-----	139
ILUSTRACIÓN 36.PROYECCIÓN COSTOS Y GASTOS DE EXPORTACIÓN-----	139
ILUSTRACIÓN 37.PROYECCIÓN DE LOS INGRESOS-----	141
ILUSTRACIÓN 38.ESTADO DE RESULTADO-----	142
ILUSTRACIÓN 39.FLUJO NETO EN EFECTIVO-----	143
ILUSTRACIÓN 40.VALOR PRESENTE NETO Y TASA DE RETORNO-----	143

## **Introducción**

En las últimas décadas, la creciente preocupación por el medio ambiente y los efectos negativos del plástico sobre los ecosistemas ha impulsado una transformación significativa en los hábitos de consumo y en la producción industrial a nivel global. Este cambio ha generado una mayor demanda de productos biodegradables, especialmente en países que han asumido compromisos serios en materia de sostenibilidad, como es el caso de Chile. En este contexto Colombia, con su potencial productivo y su riqueza en recursos naturales, se encuentra ante una oportunidad estratégica para posicionarse como proveedor de soluciones sostenibles, entre ellas los platos desechables biodegradables.

El presente trabajo tiene como propósito analizar la viabilidad técnica, legal, logística, financiera y ambiental de la exportación de platos desechables biodegradables desde Colombia hacia Chile, en el marco de un mercado internacional cada vez más regulado y exigente en términos de responsabilidad ecológica. Esta investigación no solo busca establecer la factibilidad comercial del producto, si no también comprender el entorno normativo y operativo que interviene en el proceso exportador.

El análisis contempla tanto la perspectiva de las empresas colombianas productoras como la de los posibles consumidores y distribuidores en el mercado chileno, lo cual permite obtener una visión holística del proceso.

Este estudio busca aportar al desarrollo sostenible del comercio exterior colombiano, fomentando la inserción de productos ecológicos en mercados internacionales

y contribuyendo a la consolidación de un modelo económico más responsable en el medio ambiente y la sociedad.

## **1. Planteamiento Del Problema**

### **1.1 Identificación Del Problema**

Se encuentra la preocupación por conservar el medio ambiente, la sostenibilidad y el manejo de residuos, identificando la necesidad de innovar un producto que sea ecológico y biodegradable por ello crean los platos a base de soca de maíz, buscando una mejora en la vida útil de productos desechables

#### **1.1.2 Descripción del Problema**

En los últimos años Chile ha experimentado un aumento significativo en la conciencia ambiental y la demanda de productos sostenibles, especialmente en el sector de envases y utensilios desechables, con el creciente interés en reducir la huella ecológica y promover prácticas más amigables con el medio ambiente, muchos consumidores y empresas están optando por alternativas biodegradables a los productos plásticos tradicionales. En este contexto, los platos desechables biodegradables se presentan como una opción viable para satisfacer esta demanda, dado que son productos de un solo uso, pero con un menor impacto ambiental en su descomposición.

Sin embargo, la producción local de estos productos biodegradables en Chile no es suficiente para abastecer la creciente demanda del mercado, lo que crea una oportunidad para la importación de los platos desechables biodegradables desde otros países. Aunque

existen algunos fabricantes nacionales, la capacidad de producción es limitada y las opciones de calidad no siempre son adecuadas o asequibles. Por lo tanto, la exportación de estos productos a Chile podría representar una solución tanto para satisfacer la demanda como para fomentar una economía más circular y sustentable, a nivel latinoamericano el consumo de productos sustentables creció un 23% y Chile destacó por la cantidad de compradores, Estos datos subrayan una tendencia positiva en el mercado chileno hacia la adopción de productos más amigables con el medio ambiente, impulsada por una mayor conciencia y preferencia por la sostenibilidad entre los consumidores.

### 1.1.2.3 Cuadro de Síntoma-Causas-Pronóstico-y Control Pronóstico

SINTOMAS	CAUSAS	PRONOSTICO	CONTROL DE PRONOSTICO
Daños en los platos desechables cuando se realice el proceso de empaque y embalaje en el envío de la mercancía por vía marítima	Mal embalaje, Manipulación inadecuada, Condiciones climáticas adversas o sobrecarga de los vehículos de transporte	Se puede destruir una gran parte de la mercancía, el cual podría generar una pérdida en la venta	Capacitación del personal para mejorar las prácticas de embalaje y la implementación de procedimientos de manipulación adecuados que reduzcan los daños

			que pueden sufrir como roturas, rasgaduras o deformaciones, también puede presentar contaminación en el plato.
Costos adicionales si se daña la mercancía en el proceso de traslado, empaque inadecuado para trayectos largos y condiciones de transporte	Elaboración de nuevos platos desechables para reemplazar la mercancía dañada, hay que responderle al cliente por ese daño y eso implica, gastos de transporte y seguros adicionales	Si los platos se dañan durante el proceso de logística, es posible que se necesite reemplazarlos, lo que implica generar costos adicionales en todo el proceso, desde el embalaje hasta los gastos de transporte y seguro.	

Aumento de la competencia en el producto en el país chileno con los inversionistas locales	Nuevos inversionistas en el mercado con más innovación, proveedores y menor tiempo de entrega.	La falta de conocimiento e innovación de la empresa a comparación del mercado chileno	Realizar una investigación de los distribuidores actuales por medio de búsqueda en línea, redes de contacto, ferias o eventos comerciales para analizar las tendencias y los cambios de demanda en el mercado chileno
--	--	---	---

### **1.2 Formulación del problema**

¿cómo desarrollar un estudio de factibilidad para la exportación de platos desechables biodegradables desde Colombia hacia Chile?

### **1.3 Sistematización del Problema**

1. ¿Cómo implementar procesos para realizar inteligencia de mercado para la exportación de platos desechables biodegradables desde Colombia hacia Chile?
2. ¿Cómo presentar un análisis técnico y logístico para la exportación de platos desechables biodegradables desde Colombia hacia Chile?

3. ¿Cómo desarrollar una estructura para conocer los aspectos legales y administrativos para la exportación de platos desechables biodegradables desde Colombia hacia Chile?
4. ¿Cómo elaborar un estudio económico y financiero para la exportación de platos desechables biodegradables desde Colombia hacia Chile?
5. ¿Cómo promover un estudio de responsabilidad que ayude al fortalecimiento ambiental de platos desechables biodegradables desde Colombia hacia Chile?

## **2. Objetivo General**

Realizar un estudio de factibilidad para la exportación de platos desechables biodegradables desde Colombia hacia Chile.

### **2.1 Objetivos Específicos**

1. Implementa procesos de inteligencia de mercados para la exportación de platos desechables biodegradables desde Colombia hacia Chile.
2. Presentar un análisis técnico y logístico para la exportación de platos desechables biodegradables desde Colombia hacia Chile.
3. Desarrollar un análisis para conocer los aspectos legales y administrativos para la exportación de platos desechables biodegradables desde Colombia hacia Chile.

4. Elaborar un estudio económico y financiero para la exportación platos desechables biodegradables desde Colombia hacia Chile.
5. Promover un estudio de responsabilidad que ayude al fortalecimiento ambiental para la exportación platos desechables biodegradables desde Colombia hacia Chile.

### **3. Justificación Teórica**

Desde el punto de vista teórico este estudio de factibilidad se realiza con el fin de dar conocimiento de la exportación de platos desechables biodegradables a base de soca de maíz para generar conciencia en la importancia de cuidar el medio ambiente.

Se pone como referencia la ventaja comparativa de David Ricardo donde un país debe especializarse en la producción de bienes y servicios para producir a un costo relativo menor que otros países, en este caso el país exportador tiene una ventaja comparativa en la producción de platos desechables biodegradables que es beneficiosa para ambas partes.

Se pone como referencia la teoría de la sostenibilidad de John Elkington, el cual se centra en la importancia de considerar los impactos sociales ambientales y económicos, el cual esta teoría nos ayuda generando un buen impacto con el cuidado del medio ambiente

ya que se va a exportar platos desechables biodegradables que nos permita reducir un poco el daño ambiental que se ha generado por el plástico en el mundo.

Se pone como referencia la teoría de la economía circular de Walter Stahel, esta teoría se basa en la reducción de residuos y la creación de valor a través de la reutilización y el reciclaje de materiales, la industria adopta así la reutilización y la extensión de la vida útil de los bienes como una estrategia de prevención de residuos, creación regional de empleo y eficiencia de los recursos con el fin de desmaterializar la economía industrial y evitar el consumo excesivo de recursos.

Se toma como referencia la teoría de Michael Porter, esta teoría se basa en los conceptos claves de la ventaja competitiva y la estrategia internacional, se puede aplicar el modelo de las “cinco fuerzas de Porter” y la teoría de la ventaja competitiva para analizar como este tipo de producto puede ser exitoso en el mercado chileno.

La exportación de platos desechables biodegradables a Chile tiene el potencial de ser una oportunidad exitosa siguiendo las ideas de Michael Porter. Aprovechando las tendencias globales hacia la sostenibilidad y la creciente demanda de productos ecológicos en Chile, las empresas pueden crear una ventaja competitiva, ya sea a través de la diferenciación o el liderazgo en costos, adaptando su cadena de valor y utilizando una estrategia adecuada para posicionarse eficazmente en el mercado chileno.

Se toma como referencia la teoría de la internalización de Uppsala, esta teoría sugiere que las empresas se internacionalicen gradualmente, comenzando con mercados cercanos (en términos culturales, geográficos o comerciales) para luego expandirse a mercados más distantes.

Se toma como referencia la teoría de la financiación internacional de James E. Stiglitz, economista y ganador del premio nobel donde apporto varias contribuciones en el campo de la financiación internacional y la globalización, su teoría se centra en como las empresas deben evaluar los riesgos y beneficios financieros al operar en mercados internacionales, esto se puede aplicarse a la exportación de platos desechables biodegradables evaluando los riesgos financieros internacionales como los cambios de divisas, variaciones en los tipos de interés y las incertidumbres macroeconómicas que puedan afectar las exportaciones, también hay tener presente las políticas financieras y los acuerdos de financiamiento internacional.

### **3.1 Justificación Práctica**

Colombia es uno de los principales productores de maíz en América latina lo que garantiza un abundancia de materia prima para la producción de platos desechables biodegradables lo que permite una ventaja para la exportación de este productos a otros países, chile ha implementado políticas de reducción de residuos y fomento de la economía circular, lo que ha generado un creciente demanda de productos biodegradables, estos platos a base de soca de maíz son renovables compostables el cual tiene un menor impacto ambiental en comparación de los platos desechables tradicionales.

Gracias a los conocimientos adquiridos en INTENALCO educación superior capacita a investigadores, emprendedores y empresarios en técnicas de comercio exterior desde un punto de vista teórico, practico y metodológico.

### **3.2 Justificación Metodológica**

Este estudio se basa en la necesidad de utilizar un enfoque sistemático y adecuado para abordar las diversas dimensiones del problema planteado, la exportación de platos desechables biodegradables a Chile se trata de un análisis que involucra aspectos económicos, comerciales, logísticos y ambientales con un enfoque que permite comprender y analizar oportunidades y desafíos en el mercado.

Para la exportación de platos desechables biodegradables desde Colombia a Chile debe centrarse en cómo se lleva a cabo la investigación, la recopilación de datos, el análisis y la toma de decisiones, esto incluye un enfoque cualitativo y cuantitativo para obtener una comprensión profunda en el mercado chileno y de las oportunidades que existen para los productos biodegradables en dicho mercado.

El siguiente trabajo adopta un enfoque mixto, integrando tanto métodos cuantitativos como cualitativos esta combinación permite abordar el fenómeno de estudio desde una perspectiva integral, considerando tanto los datos numéricos que evidencian la viabilidad de exportación, como los factores contextuales, normativos y de percepción del mercado que no pueden medirse exclusivamente con cifras.

La metodología mixta se elige porque proporciona una visión amplia de los aspectos tanto numéricos como subjetivos del estudio.

**Enfoque cuantitativo:** permite obtener datos objetivos sobre el tamaño del mercado chileno, la demanda de productos biodegradables, las características del consumidor y la competencia, esto se logrará mediante encuestas estructuradas y análisis de datos estadísticos.

**Enfoque cualitativo:** se centrará en la comprensión de los aspectos más subjetivos del mercado, tales como las percepciones del consumidor chileno hacia los productos biodegradables, las barreras percibidas y las oportunidades comerciales, esto se logrará mediante entrevistas semiestructuradas a expertos, distribuidores y consumidores.

La metodología propuesta es adecuada para proporcionar una visión integral sobre la exportación de platos desechables biodegradables desde Colombia a Chile. El enfoque mixto permitirá analizar tanto los aspectos cuantitativos en el mercado como los factores cualitativos que afectan la aceptación y viabilidad de los productos. Al combinar encuestas, entrevistas y análisis, la metodología garantiza un enfoque riguroso y comprensivo, que permitirá identificar las oportunidades y desafíos claves en el proceso de exportación. (Sanchez-Hernandez, Edwin Javier, 2021)

#### **4. Marcos de Referencia**

El presente marco tiene como propósito establecer los fundamentos teóricos, conceptuales y contextuales que sustentan el análisis de la exportación de platos desechables biodegradables desde Colombia hacia Chile.

Este marco aborda las principales teorías del comercio internacional, la normativa ambiental vigente en ambos países, las tendencias del mercado de productos biodegradables y las preferencias del consumidor chileno.

La exportación de platos desechables biodegradables desde Colombia a Chile debe incluir los conceptos, teorías y enfoques que fundamenten el análisis de la exportación de productos biodegradables, el comercio internacional y la sostenibilidad.

El trabajo realizado por (Muñoz Purilla, Victor Armando, Uribe Ramos, Shirley del Rosario, Misajel Ore, Neyva Teresa, 2020) acerca del estudio de factibilidad de la producción de platos biodegradables a partir de la fécula de maíz tiene un propósito de contribuir con la reducción de la contaminación ambiental producido por los platos descartables tanto de plástico como de Tecnopor mediante la producción y comercialización de bandejas (platos) hechos a base de fécula de maíz; el proyecto se enmarca en la línea de investigación e innovación de Desarrollo de modelos de negocio de triple impacto y atiende a las necesidades del sector industrias manufactureras. El desarrollo de este proyecto integrador e innovador, donde se proyecta evaluar la viabilidad de desarrollo de productos biodegradables y que sirvan para el cuidado del medio ambiente.

El objetivo principal del proyecto es generar conciencia del cuidado del medio ambiente elaborando productos ecológicos biodegradables a base de fécula de maíz que puedan satisfacer las necesidades del mercado y que favorezcan un desarrollo sostenible.

Por tanto, se concluyó que el plan de negocio en principio es viable ya que se determinó a través del análisis financiero que en VAN y TIR son mayores a la inversión y a la tasa de descuento, así mismo el análisis beneficio/costo es mayor que la unidad, por tanto, pueden asumir que el plan de inversión es viable.

El trabajo realizado por (Maldonado Morales, Alex Patricio, 2019) proyecto que busca la factibilidad y la comercialización de productos biodegradables a base de hojas naturales, basándose en la industria general y de factores externos con metodologías de PEST Y POTER, Buscando la viabilidad para no generar más contaminación ambiental, creando así una estructura que funcione en sinergia -vertical funcional, se determina que la

mejor manera para constituir la empresa será como Compañía Limitada, por el número de trabajadores e ingresos que generará anualmente.

El objetivo principal es determinar la factibilidad para la implementación de una empresa dedicada a la producción de platos desechables biodegradables, elaborados a base de hojas naturales.

Los autores concluyeron que el proyecto para producción y comercialización de platos desechables a base de hojas naturales es factible en el área operativa y financiera, con la maquinaria, el personal y los procesos detallados el proyecto se puede introducir en el mercado generando réditos económicos para los socios desde el primer periodo de funcionamiento.

El trabajo realizado por (Rojas Rengifo, Keren Jemima, Paredes Ortiz, Yajaira Mishell, Gómez Canelo, Brenda Nikol, 2021), acerca del estudio de factibilidad de productos descartables biodegradables a base de bagazo de caña de azúcar tiene como objetivo la problemática de nuevos productos que se han lanzado al mercado para ser una alternativa a los descartables plásticos que son tan nocivos para el medio ambiente y para la salud de aquellas personas que consumen estos envases con frecuencia. Lo que se concluye que muchas personas hacen uso de estos descartables en distintos establecimientos y muchas ciudades ya que estos se fabrican en grandes volúmenes por lo que se convierte para muchas empresas como un beneficio en la compra al por mayor y al por menor costo.

El objetivo principal de este proyecto es obtener información actualizada y real sobre el grado de aceptación que tienen los envases biodegradables y cuanta probabilidad hay de que las personas adquieran los productos.

Por tanto, los autores concluyeron las características diferenciales de los productos y la forma de comunicar esto al público objetivo será clave para poder posicionarse en la mente del consumidor.

Según los indicadores como el VAN y TIR, calculados en base a los datos detallados en el flujo de caja, el proyecto es rentable y sostenible en el tiempo.

#### **4.1 Marco Teórico**

Este marco proporciona los fundamentos conceptuales que sustentan la investigación sobre la exportación de platos desechables biodegradables desde Colombia a Chile. Asimismo, se abordan conceptos claves como biodegradabilidad, desarrollo sostenible, economía circular, los cuales permiten entender el contexto en que se desarrolla este tipo de productos y su posicionamiento en mercados extranjero.

Ventaja comparativa (DAVID RICARDO). La teoría de la ventaja comparativa fue desarrollada por el economista británico David Ricardo en 1817. Esta teoría es fundamental en el comercio internacional y sostiene que los países deberían especializarse en producir aquellos bienes para los cuales tienen una ventaja comparativa, es decir aquellos bienes

que pueden producir de manera más eficiente que otros países, y luego comerciar con otros países para maximizar el bienestar global.

Según Ricardo, incluso si un país no tiene una ventaja absoluta en la producción de ningún bien, aun puede beneficiarse del comercio si se especializa en la producción de los bienes que puede producir con menor costo relativo, en otras palabras, un país debería exportar los productos que produce más eficazmente en relación con otros productos, mientras que importa aquellos que produce de manera menos eficiente.

La teoría de la ventaja comparativa de Davis Ricardo proporciona una base sólida para entender como Colombia puede beneficiarse al exportar platos desechables biodegradables a Chile. Si Colombia tiene una ventaja comparativa en la producción de estos productos, al especializarse en su fabricación y exportación, ambos países podrían experimentar ganancias mutuas, generado beneficios económicos, sociales y medioambientales.

El triple Bottom Line de John Elkington. El concepto de Triple Bottom Line propuesto por John Elkington en 1997, ofrece un marco para evaluar el desempeño de las empresas no solo en términos financieros, sino también en sus impactos sociales y ambientales. En su libro “Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of 21st Century Business” planteo que las empresas deben medir sus éxitos en tres áreas clave:

1. **Económico:** El aspecto financiero de la organización, que evalúa los beneficios económicos que la empresa genera, como la rentabilidad, el crecimiento de los ingresos y la creación de valor para los accionistas.
2. **Social:** El impacto de la empresa sobre las personas y las comunidades, esto incluye factores como el bienestar, la equidad y la seguridad de las personas.

**3. Ambiental:** la gestión de los recursos naturales, la reducción de la huella ecológica y el compromiso con la sostenibilidad ambiental.

Esto enfoque permite a las empresas medir su éxito más allá de las ganancias financieras, promoviendo una visión más integral de su impacto en el mundo.

**Economía Circular.** El concepto central en el trabajo de Walter Stahel en la economía circular a diferencia del modelo tradicional de economía lineal, en el que los productos se fabrican, se consumen y luego se desechan, la economía circular propone un ciclo continuo en que los materiales y los productos se mantienen en uso el mayor tiempo posible, Stahel ha definido que este modelo es crucial para reducir la extracción de recursos naturales y minimizar los residuos.

**Las cinco fuerzas competitivas por Michael Porter.** Es un académico y consultor estadounidense ampliamente reconocido por sus contribuciones al campo de la estrategia empresarial y la competitiva, su trabajo ha sido fundamental para el desarrollo de teorías clave que las empresas utilizan hoy en día para competir eficazmente en el mercado global.

Una de las contribuciones más importantes de Porter es el concepto de la ventaja competitiva, el cual define como la capacidad de una empresa para obtener un rendimiento superior al de sus competidores. Según Porter una empresa puede obtener mayores márgenes de beneficio o reducir precios y ganar cuota de mercado.

**La Teoría de la Internalización de Uppsala.** Es uno de los modelos más importantes en el campo del comercio internacional y la internalización empresarial. Esta teoría fue desarrollada en la Universidad de Uppsala (Suecia) en los años 70 por los investigadores Johanson y Vahlne, quienes plantearon una explicación de cómo las empresas se internacionalizan de manera gradual y con un enfoque de aprendizaje. Esta teoría se originó

en un momento en que las investigaciones sobre internalización estaban muy centradas en las grandes empresas multinacionales que entraban en mercados extranjeros de manera inmediata y con una fuerte presencia en esos mercados, los autores observaron que muchas empresas no se internacionalizaban de manera rápida o agresiva, sino que seguían un proceso gradual de expansión internacional, basado en el aprendizaje progresivo y la acumulación de experiencia.

Esta teoría ha sido fundamental para comprender como las empresas se pueden internacionalizar de manera gradual, aprendiendo de la experiencia y reduciendo la incertidumbre. A pesar de las críticas y de los cambios en el entorno global, el enfoque de Uppsala sigue siendo una base importante en la literatura de estrategia internacional.

Teoría de la financiación internacional de James E. Stiglitz. Es un economista estadounidense, conocido por sus contribuciones a la teoría económica, especialmente en áreas como la información asimétrica, la teoría del bienestar, la economía del desarrollo, y su crítica al neoliberalismo. En 2001 Stiglitz, fue galardonado con el premio nobel de economía por sus análisis de los mercados con información asimétrica, lo que ha tenido un impacto significativo en la teoría económica contemporánea.

Una de las contribuciones más significativas de Stiglitz, se centra en el concepto de información asimétrica, que se refiere a situaciones en las cuales una de las partes involucradas en una transacción tiene más o mejor información que la otra. Stiglitz, ha trabajado extensamente en este campo junto con otras economistas, como George Akerlof y Michael Spence.

La información asimétrica es un factor clave que puede llevar a mercados incompletos o desajustados. En los mercados con la información asimétrica, las

transacciones no son eficientes y pueden resultar en fallos de mercado, como el fenómeno de selección adversa y riesgo moral.

Sus propuestas de intervención del gobierno en los mercados y su énfasis en la distribución equitativa de la riqueza y los recursos siguen siendo de gran relevancia para entender los problemas económicos actuales y formular políticas que fomentan una economía más justa y sostenible.

## 4.2 Marco Conceptual

Este marco define y delimita los principales términos y conceptos clave que utilizaran a lo largo del estudio, facilitando una comprensión clara y coherente del tema. En esta investigación se abordan conceptos como biodegradabilidad, sostenibilidad, exportación y Logística internacional.

**El comercio exterior.** Es el intercambio de bienes y servicios entre un país y otro. Para que este cambio tenga lugar se tienen en cuenta las regulaciones de los participantes en el intercambio y el gobierno de sus países. Las operaciones comerciales que se generan a nivel internacional se convierten en un mecanismo en que los países involucrados se benefician, pues posicionan sus productos e ingresan a otros mercados.

**Exportación.** Consiste en la salida de plaza, para ser consumidas en el exterior del territorio aduanero nacional de mercaderías nacionales o nacionalizadas, sujeta al pago de tributos o al amparo de las franquicias correspondientes.

Venta de bienes y servicios de un país extranjero; es de uso común denominar así a todos los ingresos que recibe un país por concepto de venta de bienes y servicios, sean estos tangibles o intangibles

**Platos desechables Biodegradables.** Este producto se da a partir de la soca de maíz madura, el proceso de fabricación de este producto se realiza por medio de la recolección de la soca de maíz que ya esté en estado madura, después pasamos al procesamiento donde colocamos las hojas a remojar para elaborar la pasta, para que esta pasta quede homogénea se le mezclan uno productos naturales para que pueda espesar, después de este proceso cuando la mezcla está en su punto se procede a pasarla en los moldes para comida solida este tiene una medida de 22 centímetros el cual sirve para cualquier tipo de comida sólida, el siguiente paso es realizar el proceso de secado y acabado en los hornos, y por último se realiza el proceso de empaque y embalaje.

Estos platos tienen 180 día a un año de descomposición, no son tóxicos, son seguros y manejables, por ende, son de una gran beneficio y aporte para mitigar el daño ambiental que se da a partir de los plásticos.

**La economía circular.** Es un modelo de producción y consumo que busca mantener los recursos en uso el mayor tiempo posible, extraer el máximo valor de ellos mientras están en uso y recuperar y regenerar materiales al final de su vida útil. A diferencia del modelo económico lineal tradicional (producir-usar-desechar), la economía circular propone una estructura regenerativa que minimiza el desperdicio, fomenta la reutilización,

el reciclaje y el diseño de productos, y promueve una mayor eficiencia en el uso de los recursos naturales.

Además, el enfoque circular implica la responsabilidad compartida entre productos, distribuidores y consumidores para garantizar que los productos sean gestionados adecuadamente después de su uso. En este sentido países como Chile que han avanzado en políticas públicas como la ley REP (Responsabilidad Extendida del Productor) y la ley de plástico de solo uso, representan oportunidades favorables para la inserción de productos alineados con estos principios.

**La Biodegradabilidad.** Se refiere a la capacidad de ciertos materiales de descomponerse de forma natural mediante la acción de microorganismos (bacterias, hongos, etc.) en un periodo corto de tiempo, sin dejar residuos tóxicos. En este estudio los platos biodegradables están elaborados con materiales como fibras vegetales, bagazo de caña o fécula de maíz, que al degradarse contribuyen a reducir el impacto ambiental y el volumen de residuos sólidos. La biodegradabilidad es un criterio esencial en la evaluación de productos sostenibles, especialmente en mercados como el chileno, donde existen regulaciones sobre el uso de plásticos.

**La sostenibilidad.** Implica satisfacer las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las suyas. Abarca tres dimensiones: ambiental, económica y social. En el contexto de la exportación de productos biodegradables, la sostenibilidad se traduce en prácticas empresariales responsables que minimizan el daño ecológico, promueven el desarrollo económico y generan valor social

### 4.3 Marco Contextual

Este marco permite situar la investigación dentro de un entorno real, considerando las condiciones sociales, económicas, ambientales, comerciales que influyen en la exportación de platos desechables biodegradables desde Colombia hacia Chile. Este apartado analiza el contexto actual del comercio exterior colombiano, las políticas ambientales en ambos países, la creciente demanda de productos sostenibles y las oportunidades que ofrece el mercado chileno.

**Interno.** La empresa está ubicada en la Ciudad de Cali, en el departamento del Valle del Cauca (Colombia), decidimos ubicarnos en la ciudad de Cali, ya que este es el domicilio donde vivimos y es un lugar donde se da con facilidad la recolección de la soca de maíz, ya que proviene de las fincas cercanas y de las galerías, y es una ciudad con mucho emprendimiento y donde se da la oportunidad de un negocio.

## Geografía

Colombia está situada en el noroeste de América del Sur. Tiene costas sobre el océano Pacífico y el mar Caribe, lo que la convierte en el único país sudamericano con acceso a ambos. Limita con Venezuela, Brasil, Perú, Ecuador y Panamá. Su territorio es muy diverso: incluye la cordillera de los Andes, selvas amazónicas, llanuras, ríos como el Magdalena y áreas costeras. Esta variedad geográfica ha favorecido una enorme biodiversidad, lo que convierte a Colombia en uno de los países más ricos en ecosistemas del mundo.



Ilustración 1. Geografía Colombiana

## Cultura

La cultura de Colombia es el resultado de la mezcla de muchas tradiciones. En el país conviven raíces indígenas, africanas y españolas. Esta mezcla se refleja en la música (como la cumbia y el vallenato), la comida, las fiestas, las danzas y el arte. Cada región tiene costumbres propias, lo que hace que la identidad cultural colombiana sea muy rica y diversa.

### **Economía**

La economía de Colombia se basa en distintas actividades, como la agricultura, la minería y los servicios. Productos como el café, las flores, el petróleo y el carbón son muy importantes para el país. Sin embargo, también existen problemas como el desempleo, la pobreza y la desigualdad entre zonas urbanas y rurales. En algunos lugares hay menos oportunidades y acceso limitado a servicios básicos como la educación o la salud.

### **Política**

Colombia es un país democrático, lo que quiere decir que las personas eligen a sus gobernantes mediante el voto. Aunque existe un sistema político organizado, el país ha vivido conflictos armados, luchas por los derechos humanos y demandas por justicia social. En los últimos años, ha habido esfuerzos por mejorar las condiciones políticas a través del diálogo y la participación ciudadana.

**Externo.** Chile es un país ubicado en el extremo sur de América del Sur. Tiene una forma muy alargada y angosta, lo que hace que tenga una gran diversidad de climas y paisajes a lo largo de su territorio. Es una nación con historia propia, con instituciones,

leyes y un sistema de gobierno. A lo largo del tiempo, Chile ha enfrentado distintos desafíos y ha logrado avanzar en muchos aspectos sociales y económicos.

## Geografía

La geografía chilena es única en el continente. En el norte se encuentra el desierto de Atacama, uno de los más secos del mundo. En el centro hay valles fértiles donde vive gran parte de la población, y en el sur hay bosques, lagos y glaciares. Esta diversidad de paisajes influye en la forma en que viven las personas en cada región, en sus costumbres y también en las actividades económicas de cada zona.

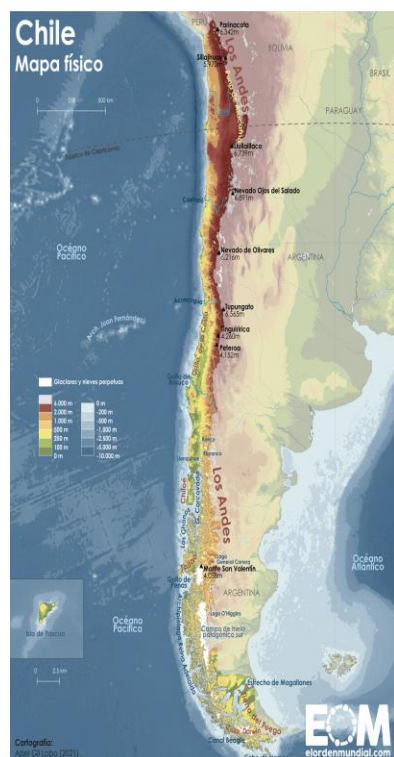


Ilustración 2. Geografía de Chile

## Cultura

La cultura chilena es una mezcla de las tradiciones de los pueblos originarios, como los mapuches, y las influencias de los colonizadores españoles. Con el paso del tiempo, también se han sumado aportes de inmigrantes europeos, especialmente en el sur del país.

Las fiestas patrias, que se celebran en septiembre, son una de las tradiciones más importantes, donde se baila cueca, se preparan comidas típicas como empanadas y se organizan juegos tradicionales. Chile también se destaca en la literatura: dos de sus poetas más reconocidos, Gabriela Mistral y Pablo Neruda, ganaron el Premio Nobel. En la música y el arte, también hay una fuerte identidad nacional que ha sabido mezclar lo moderno con lo tradicional.

### **Economía**

Chile tiene una economía que ha sido considerada una de las más estables de América Latina en las últimas décadas. Su actividad económica se basa principalmente en la exportación de materias primas. El cobre es su producto principal, y Chile es el mayor productor mundial de este mineral. También exporta frutas, vino, salmón, litio y otros productos agrícolas y minerales.

Sin embargo, a pesar del crecimiento económico, el país enfrenta desigualdades sociales. Muchos ciudadanos reclaman mejores condiciones de vida, acceso a la salud, educación gratuita de calidad y pensiones justas. Estas demandas han sido motivo de protestas sociales en los últimos años.

### **Política**

Chile es una república democrática. Esto significa que las autoridades, como el presidente y los miembros del Congreso, son elegidos por votación. El presidente ejerce como jefe de Estado y de Gobierno, y el Congreso está dividido en dos cámaras: el Senado y la Cámara de Diputados.

Desde el retorno a la democracia en 1990, tras una dictadura militar que duró 17 años, el país ha vivido un proceso constante de participación ciudadana y cambios. En 2019, hubo grandes movilizaciones sociales que llevaron a iniciar un proceso para cambiar la Constitución. Aunque este proceso ha tenido altibajos, refleja la búsqueda de un país más justo, equitativo y representativo para todas las personas.

#### **4.4 Marco Legal**

Este marco establece las normativas leyes y disposiciones tanto nacionales como internacionales que regulan la producción, comercialización y exportación de productos biodegradables. En este estudio se analizan las disposiciones legales vigentes en Colombia relacionadas con la producción y exportación de bienes sostenibles, así como la normativa chilena sobre el ingreso y uso de productos biodegradables en su territorio.

**DECRETO 2685 DE 1999.** Estatuto aduanero que regula los procedimientos aduaneros, donde se modificó la legislación aduanera de Colombia, lo que permitió agilizar y facilitar las operaciones de comercio exterior.

**DECRETO 1165 DE 2019.** Régimen de zonas francas que ofrecen beneficios tributarios y aduaneros, este decreto unifica las normas aduaneras, simplifica los trámites y mejora la logística del comercio exterior en Colombia.

**DECRETO 390 DE 2016.** Régimen de importación de bienes para la prestación de servicios (RIBPS), este decreto regula las relaciones entre la administración aduanera y quienes participan en el comercio exterior de Colombia.

**DECRETO 285 DE 2020.** Sistemas especiales de exportación e importación, este decreto establece las normas que rigen los sistemas especiales de Importación-Exportación. Este decreto modifica el instrumento para promover y facilitar el acceso al sector exportador.

**LEY 7 DE 1991.** Promueve la libre actividad de exportación e importación de bienes y servicios, esta ley establece las normas que regulan el intercambio de bienes y servicios con otros países. Esta ley busca impulsar la internalización de la economía colombiana.

**LEY 67 DE 1979.** Fomenta las exportaciones a través de las sociedades de comercialización internacional, esta ley estableció normas para fomentar las exportaciones a través de las sociedades de comercialización internacional.

**DECRETO 444 de 1967.** Establece un régimen de cambios internacionales y comercio, este decreto estableció un nuevo sistema cambiario y de comercio exterior que impulso el desarrollo económico y social de Colombia.

**LEY 1014 DEL 2006.** Ley de emprendimiento, esta ley promueve la cultura emprendedora en Colombia, lo que contribuye al desarrollo económico y social del país.

#### **4.5 Marco Temporal**

El proyecto de investigación se desarrolló en dos fases

**ANTEPROYECTO:** Construcción teórica y la formulación del proyecto de investigación (febrero-mayo 2025)

**PROYECTO:** Desarrollo y aplicación del proceso en un contexto real (agosto-noviembre 2025)

## **5 Diseño Metodológico**

### **5.1 El estudio de viabilidad**

La realización de los objetivos planteados al inicio del presente trabajo se hará mediante los estudios de viabilidad pertinentes, con el fin de establecer si el proyecto puede ser ejecutado posteriormente. Para la evaluación de un proyecto, es necesario realizar varios estudios de viabilidad: de Mercado, Técnico, Organizacional, Legal, Financiero, Económico, los análisis de Riesgo y la evaluación de los Impactos sociales y ambientales.

De acuerdo con Landaure, citado por ESAN (2017) "A través de ciertos indicadores y con la información procesada en el estudio de viabilidad es posible determinar si un proyecto es viable o no, y en caso de que lo sea qué tan viable es, cuáles son sus fortalezas y debilidades" (ESAN, 2017) Para el desarrollo de los objetivos específicos planteados en el capítulo 2 (dos) del presente trabajo, los aspectos investigativos deben enfocarse hacia los siguientes estudios descritos a continuación.

- **Estudio de Mercados**
- **Estudio Técnico**
- **Estudio Legal y Administrativo**
- **Cálculo de costos de la importación**
- **Análisis de los impactos sociales y ambientales**

Los estudios de viabilidad incluyen el análisis de la incidencia en la vida social de los seres humanos, en especial de aquellos que conforman el entorno. Estos estudios incluyen la generación de empleos, la mejora en las condiciones de vida de la población

aledaña, y todo lo que pueda beneficiar directa e indirectamente el lugar donde se instalará el negocio.

**Recolección de datos.** El desarrollo de la investigación estuvo basado en la recolección de información mediante análisis de contenido, entrevistas, archivos, recopilación de instituciones como ProColombia, Ministerio de Agricultura, libros, Sitios Web especializados, reportes de agencias y/o instituciones internacionales y nacionales. Para el caso de los Sitios Web se realizaron entrevistas a especialistas sobre el tema de la producción y comercialización de perlas naturales.

### *5.1.1 Clase o Tipo de Investigación*

El siguiente trabajo adopta un enfoque mixto, integrando tanto métodos cuantitativos como cualitativos esta combinación permite abordar el fenómeno de estudio desde una perspectiva integral, considerando tanto los datos numéricos que evidencian la viabilidad de exportación, como los factores contextuales, normativos y de percepción del mercado que no pueden medirse exclusivamente con cifras.

**Enfoque Cuantitativo.** Se centra en la recolección y análisis de datos que permiten medir el tamaño del mercado potencial en Chile para productos biodegradables, analizar las tendencias de consumo y el comportamiento del cliente, estimar costos logísticos de exportación (transporte, aranceles, seguros, etc.) y estudiar y evaluar la rentabilidad y la capacidad de producción y exportación de las empresas colombianas.

A través del enfoque cuantitativo se podrá establecer relaciones causales y correlaciones, así como realizar proyecciones que orienten la toma de decisiones estratégicas.

**Enfoque Cualitativo.** Se utilizará para entender aspectos más subjetivos y contextuales que no puedan ser medidos numéricamente, pero que son fundamentales para el éxito de una estrategia de exportación, esto incluye la percepción del consumidor chileno respecto a los productos biodegradables, las barreras culturales y comerciales que puedan afectar la aceptación del producto, analizar la normativa y tratados internacionales e identificar las oportunidades y amenazas en el entorno sociopolítico y económico chileno.

Este enfoque cualitativo permite una exploración más profunda de las experiencias y opiniones de actores clave, mediante entrevistas semiestructuradas y revisión documental.

## **5.2 Método de Investigación**

Los métodos utilizados para este trabajo de investigación son:

**Exploratorio.** El método exploratorio permite indagar, identificar variables claves y establecer relaciones preliminares entre factores relevantes, sin pretender formular o probar hipótesis específicas. En este caso la exportación de platos desechables biodegradables desde Colombia hacia Chile es una temática emergente que requiere una aproximación flexible para conocer sus posibilidades reales de implementación.

Como lo menciona Sampieri este tipo de método es útil para establecer prioridades de investigación, detectar nuevas oportunidades de negocio, y construir una base conceptual para futuras investigaciones más estructuradas.

**Descriptivo.** Este método permite detallar, caracterizar y analizar las principales variables asociadas al proceso de exportación de platos desechables biodegradables desde Colombia hacia Chile.

Según Hernández, Fernández y baptista, el método descriptivo tiene como propósito especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice, en este caso la investigación busca describir el comportamiento del mercado chileno, la normativa aplicable, las capacidades productivas de las empresas colombianas y los factores logísticos y económicos que influyen en la exportación.

### **5.3 Técnicas de Investigación**

Para llevar a cabo esta investigación se utilizarán tanto técnicas de investigación primaria como secundarias, lo cual permitirá recolectar información de diversas fuentes, garantizando una visión completa y contextualizada del fenómeno de estudio.

Las técnicas primarias son aquellas que permiten obtener datos originales y directos desde la fuente, recolectadas específicamente para los fines de esta investigación. Estas técnicas se emplearán para recoger información actual, contextual y específica del fenómeno.

Las técnicas primarias seleccionadas son:

**Entrevistas Semiestructuradas.** Aplicadas a empresarios del sector de productos biodegradables, funcionarios de entidades de comercio exterior como (ProColombia) y posibles distribuidores en Chile. Estas entrevistas permitirán conocer percepciones, experiencias y estrategias directamente de los actores involucrados.

**Encuestas Estructuradas.** Diseñada para ser aplicada a consumidores y distribuidores con el objetivo de identificar sus hábitos de consumo ecológico, su nivel de conocimiento sobre productos biodegradables.

Las técnicas secundarias implican la recolección y análisis de información previamente publicadas por otras fuentes, ya sea oficiales académicas o institucionales. Este tipo de técnicas es fundamental para contextualizar el problema de investigación, comparar datos y fundamentar el análisis.

Las técnicas secundarias seleccionadas son:

**Revisión Documental.** Incluye el análisis de legislación ambiental y comercial en Colombia y Chile, tratados de libre comercio (TLC), normativas de exportación, requisitos sanitarios y fitosanitarios, entre otros. También se examinarán documentos de entidades como ProColombia, Min comercio, DIAN, DANE y organismos internacionales.

**Análisis de Estudio de Mercado.** Se revisarán informes sectoriales, estudios de mercado realizados por consultoras, cámaras de comercio o instituciones académicas que contengan datos relevantes sobre la industria de productos sostenibles y biodegradables.

### **Población y Muestra**

**Población.** Es el conjunto de todos los elementos cuyas propiedades se van a estudiar, también conocida como universo. La población estadística puede ser un conjunto de personas, lugares o cosas reales, un ejemplo empresas colombianas que producen platos desechables biodegradables y que tiene potencial exportador.

Una población puede ser finita o infinita

**Población Finita.** Es aquella cuya cantidad de elementos es posible para determinar, un ejemplo todas las empresas colombianas registradas en la cámara de comercio de Cali que fabrican productos biodegradables en 2024

**Población Infinita:** es aquella cuya cantidad de elementos es imposible determinar, un ejemplo todos los consumidores chilenos que podrían estar interesados en comprar platos biodegradables durante los próximos 5 años.

**Población Real:** se define como la población de individuos concretos, en otras palabras, la unidad de la población está disponible en forma sólida, ejemplo todas las empresas colombianas registradas ante la Cámara de Comercio que actualmente producen platos biodegradables.

**Población hipotética:** población cuya unidad no está disponible en formato sólido se conoce como población hipotética. En algunas situaciones, las poblaciones son solo hipotéticas, un ejemplo todos los consumidores chilenos que en el futuro estarían dispuestos a comprar platos biodegradables colombianos si se introdujeran en su mercado.

**Muestra:** es un **subconjunto de la población**. En muchas ocasiones, es importante trabajar con una **muestra representativa de la población**, para ello, debemos trabajar con criterios y técnicas de muestreo. Una muestra representativa debe reflejar las características de la población.

**Muestreo aleatorio simple:** es un tipo de muestreo que consiste en seleccionar un subconjunto aleatorio de individuos de la población objetivo para representar a todo el grupo.

Tipo de formula a utilizar en la toma de muestra, sería el de muestreo aleatorio simple:

- ✓ Fórmula:  $n = N / (1 + N*(e^2))$
- ✓ n: tamaño de la muestra
- ✓ N: tamaño de la población

✓ e: margen de error aceptable

Se emplea en el estudio de factibilidad de una exportación de platos desechables biodegradables desde Colombia hacia Santiago de Chile, para seleccionar una muestra representativa de productos y evaluar su viabilidad en términos económicos, logísticos y de calidad

### **Procedimientos**

Se realizó una matriz de factibilidad de exportación donde se comparan los dos países preseleccionados en aspectos generales como gastos logísticos, tributos aduaneros y otros gastos, con estos valores realizados se selecciona al país con el gran total menor.

En el estudio de mercado se tuvo en cuenta los cinco países que más exportan platos desechables biodegradables en el mundo, se realizó un análisis a cada país se consideró variables como la política, religión, cultura de negociación, idioma y acuerdos internacionales. Luego se preseleccionó dos de estos países y se les realizó el entorno donde se enmarca donde está ubicado cada país respecto a Colombia.

Se tiene en cuenta el marco legal de las exportaciones en Colombia puesto que estas son las que rigen en el país las exportaciones.

Estas son la ley marco de comercio exterior 7 y 9 1991 donde se indican las normas generales a las cuales se debe sujetar el gobierno Nacional para regular el comercio exterior en el país, también se dictan normas generales a las que deberá sujetarse el Gobierno Nacional para regular los cambios internacionales y se adoptan medidas complementarias.

Para realizar una exportación es necesario estar inscrito en el R.U.T, en la V.U.C.E (ventanilla única de comercio exterior), conocer la posición arancelaria del producto a exportar en la página de la D.I.A.N, tener el registro o licencia de la exportación.

Para calcular los costos de la exportación se realiza la matriz de costos de exportación donde se indican datos como el costo del seguro, el flete internacional, el tipo de INCOTERM que se va a utilizar, añadiendo estos datos automáticamente se genera el total de los costos de la exportación. Esta matriz es muy importante ya que con esta se puede conocer cuánto se debe pagar para poder realizar la exportación.

**Línea de investigación.**

El presente trabajo se inscribe en la línea de investigación del programa Técnico Profesional en procesos Administrativos del Instituto Técnico Nacional de Comercio “Simón Rodríguez” “Emprendimiento para generación de empresas mediante procesos de exportación e importación

**Delimitación del objeto de estudio.**

La investigación del presente proyecto será ejecutada dentro de los límites entre los países Colombia y Chile.

## **6 Estudio de mercado**

En el mercado latinoamericano de platos biodegradables a base de soca de maíz han demostrado un gran crecimiento que ha sido impulsado por la regulación, conciencia ambiental y demanda del sector alimentario. En latino América, los productos a base de almidón están en ascenso, la existencia de estos productos a base de soca de maíz se convierte en una gran oportunidad y estrategia para combatir la problemática ecológica. Colombia ya cuenta con propuestas iniciativas locales exitosas creadas con residuos agrícolas, ofreciendo una mejora para el medio ambiente y ofreciendo una viabilidad técnica y comercial. El principal desafío económico radica en reducir costos sin comprometer funcionalidad, a la vez que se educa al consumidor y se aprovechan políticas públicas favorables.

### **6.1 Análisis del sector**

El sector de exportación de platos desechables biodegradables desde Colombia, hacia Santiago de Chile presenta diversas oportunidades y desafíos.

En los últimos años Chile ha sido uno de los países de América latina con más comprometidos con la sostenibilidad y la reducción de uso de plásticos. Desde 2018 Chile implemento la ley que prohíbe el uso de bolsas plásticas y está promoviendo una transición hacia productos más sostenibles, como los biodegradables.

En el año 2020 Chile aprobó la ley sobre la responsabilidad extendida del productor para productos plásticos, lo que favorece a los productos biodegradables y sostenibles, como los platos desechables de materiales orgánicos, papel, cartón, almidón de maíz, etc.

El sector de exportación de platos desechables biodegradables desde Colombia hacia Chile tiene un potencial significativo debido a las políticas ambientales en Chile, el interés creciente de los consumidores por productos ecológicos, y las oportunidades ofrecidas por los acuerdos comerciales. Para tener éxito se debe asegurar una calidad constante, cumplir con las regulaciones chilenas y gestionar eficientemente los costos logísticos, además las estrategias que diferencien en la sostenibilidad y el origen colombiano son claves para ganar competitividad en el mercado.

### ***6.1.1 El Sector Exportador Colombiano***

Colombia ha sido pionera en la producción de productos biodegradables en la región, especialmente en el sector agrícola, debido a la disponibilidad de materias primas como el bagazo de caña de azúcar, la palma y el almidón de maíz.

Para el año 2024 Colombia cerró con cifras positivas en exportaciones y notables avances en sostenibilidad, entre enero y septiembre, **las exportaciones de productos plásticos crecieron un 15,6%, mientras que las de materias plásticas aumentaron un 6,5%**, alcanzando un total de 1.120 millones de dólares.

Asimismo, en los últimos cuatro años, las inversiones en reciclaje sumaron más de 150 millones de dólares, incrementando la capacidad anual de reciclaje a 400 mil toneladas de plásticos.

Las empresas colombianas que producen platos desechables biodegradables deben asegurarse de que su oferta este alineado con los estándares internacionales de calidad. Para esto es útil contar con certificaciones que aseguren la biodegradabilidad como la certificación OK COMPOST.

El costo de producción en Colombia puede ser más competitivo que en otras regiones debido a la disponibilidad de recursos naturales y mano de obra calificada, lo cual puede ser una ventaja frente a competidores en otros países.

La industria del plástico se encuentra en una etapa de transformación acelerada, es decir, **una transición hacia alternativas sostenibles de los denominados productos plásticos de un solo uso, con una reducción de cerca de 62% en el uso las bolsas de punto de pago desde que entró en vigor la ley**, haciendo que la gente busque otras alternativas, ya sean recicladas, biodegradables o reutilizables.

## **6.1.2 Las 5 Fuerzas de Porter**

### ***6.1.2.1 Poder de Negociación de los Clientes***

Es relativamente alto y puede variar porque los compradores chilenos pueden elegir entre una variedad de productos biodegradables, tanto de proveedores locales como internacionales, esto les da la libertad de negociar precios o condiciones, los consumidores chilenos también son muy conscientes de las alternativas sostenibles y existen productos sustitutos (reutilizables o reciclajes) lo que hace que los compradores puedan exigir más de los proveedores.

A pesar de las oportunidades que brinda los TLC y los beneficios de los productos colombianos (potencialmente más ecológicos o de alta calidad) si los precios no son competitivos o si el mercado está saturado de opciones similares, los clientes tendrán un gran poder para negociar.

Para minimizar el poder de negociación de los clientes, debemos enfocarnos en diferenciar nuestro producto asegurando una calidad superior y explorando estrategias de lealtad o acuerdos comerciales favorables para crear relaciones más estables y menos centradas solo en el precio.

#### ***6.1.2.2 Poder de Negociación de los proveedores***

El poder de los proveedores puede tener un impacto significativo en los costos de producción, la oferta de materiales y la capacidad de los exportadores colombianos para cumplir con la demanda chilena.

Si el mercado de materias primas biodegradables en Colombia (como fibras vegetales, caña de azúcar, bagazo etc.) está dominado por unos pocos proveedores o si los recursos son limitados, los proveedores tendrán un mayor poder, si hay pocos productores que puedan ofrecer los insumos necesarios para fabricar platos biodegradables, estos proveedores pueden influir en el precio y las condiciones de venta.

Los proveedores colombianos pueden buscar diversificar sus fuentes de suministro, crear relaciones a largo plazo o invertir en investigación y desarrollo para encontrar alternativas de insumos que reduzcan la dependencia de proveedores específicos.

#### ***6.1.2.3 Amenaza de Productos o Servicios Sustitutos***

Esta fuerza es muy relevante, ya que los consumidores y empresas están constantemente buscando opciones más sostenibles y accesibles.

Una de las mayores amenazas para los platos desechables biodegradables es el crecimiento de la preferencia por productos reutilizables, en lugar de optar por platos de

un solo uso muchas empresas y consumidores pueden preferir platos reutilizables, como los de bambú, cerámica, acero inoxidable o plástico reciclado, estos productos pueden percibirse con más sostenibilidad a largo plazo, ya que reducen la cantidad de desechos generados.

La competencia local en Chile que produce platos biodegradables a partir de recursos propios, también puede ser una amenaza, porque si estas empresas logran producir productos biodegradables a un costo más bajo o con materiales más adecuados a las presencias locales, los compradores optarán por estos productos frente a los importados de Colombia. Esto se amplifica si los productos locales están alineados con las políticas gubernamentales que favorecen la producción nacional o las economías circulares.

Para reducir la amenaza de sustitutos los exportadores colombianos de platos biodegradables se deben enfocar en:

- ✓ Diferenciar sus productos a través de calidad, sostenibilidad y certificaciones ecológicas.
- ✓ Competir en precio y asegurar que los productos sean atractivos en términos de costo-beneficio
- ✓ Ampliar las relaciones comerciales y mostrar la ventaja del producto a largo plazo en términos de impacto ambiental

Si los platos biodegradables colombianos logran mantener una oferta sólida, innovadora y alineada con las tendencias de sostenibilidad, pueden reducir la amenaza de productos sustitutos.

#### ***6.1.2.4 Amenaza de Nuevos Competidores***

Esta fuerza es relevante porque una mayor competencia puede reducir los márgenes de ganancia, aumentar la presión sobre los precios y generar más opciones para los consumidores.

Si las barreras de entrada en el mercado son bajas, será más fácil para nuevos competidores ingresar al mercado de platos desechables biodegradables, en este caso las barreras de entrada pueden ser bajas en términos de costos de inversión inicial (por ejemplo, las fábricas de producción pueden ser relativamente asequibles de establecer) o regulaciones gubernamentales poco restrictivas.

Se puede reducir la amenaza de nuevos competidores mediante:

- Innovación y diferenciación del producto
- Construcción de marca fuerte en sostenibilidad
- Aprovechamiento de economías de escala para reducir costos
- Creación de relaciones a largo plazo con clientes y distribuciones chilenos
- Cumplimientos de normativas ambientales y certificaciones que otorguen una ventaja competitiva.

#### ***6.1.2.5 Rivalidad Entre Competidores***

El mercado de productos biodegradables esta experimentado un crecimiento acelerado debido a la demanda de sostenibilidad y las regulaciones ambientales, este crecimiento atrae a nuevos competidores y genera un entorno más competitivo entre los actores establecidos, cuando hay una alta demanda, los competidores están más inclinados

a bajarse los precios, mejorar la calidad del producto o aumentar la innovación para capturar una mayor cuota del mercado.

A medida que más empresas se ven atraídas por este mercado en expansión, la rivalidad aumenta, ya que cada competidor lucha por asegurar su parte en la demanda creciente.

La rivalidad entre competidores en el mercado de platos desechables biodegradables desde Colombia hacia Chile puede ser alta debido al crecimiento del mercado, la sensibilidad al precio, las innovaciones tecnológicas y la competencia con productores locales e internacionales. Sin embargo, la lealtad de los clientes, la diferenciación del producto, los acuerdos exclusivos, las economías de escala y las ventajas tecnológicas, pueden reducir la rivalidad y ofrecer oportunidades de estabilidad y crecimiento para las empresas colombianas.

### **6.1.3 El Mercado del Producto en el Exterior**

Los platos biodegradables están en expansión sostenida, países como Chile, Europa encabezan la adopción de este tipo de productos, los platos biodegradables han creado una acogida sólida ya que ofrece innovación lo cual hace que tenga mayor demanda.

La adopción ecológica ha tenido un impacto profundo en países claves por una combinación de políticas estrictas, cambios culturales, presión ambiental y nuevas oportunidades económicas. Los platos biodegradables son un ejemplo que refleja como la sostenibilidad puede ser tanto una solución ambiental como una estrategia de crecimiento.

La política ambiental internacional aborda una amplia gama de temas, desde la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero hasta la gestión de residuos tóxicos. Un ejemplo de acuerdo internacional importante es el Acuerdo de París, firmado en 2015 por 195 países para limitar el aumento de la temperatura global a menos de 2°C.

La Política Ambiental Internacional también se enfoca en la promoción del desarrollo sostenible. El desarrollo sostenible implica satisfacer las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Esto significa encontrar un equilibrio entre el crecimiento económico y la protección ambiental.

La importancia de la política ambiental internacional radica en que el medio ambiente es un recurso finito y es responsabilidad de todos protegerlo. Además, la degradación ambiental puede tener impactos económicos y sociales negativos a largo plazo. Por ejemplo, la contaminación del aire puede afectar la salud pública y los ecosistemas de los que dependen las comunidades.

Actualmente los gobiernos de todo el mundo han implementando leyes y regulaciones para proteger el medio ambiente y mitigar su impacto negativo en la vida humana y en la biodiversidad. Estas leyes son fundamentales para abordar problemas ambientales globales y garantizar un futuro sostenible para todos. Algunas de estas leyes son:

**Protocolo de Kyoto:** es un acuerdo internacional que se firmó en 1997 y que entró en vigor en 2005. Su objetivo principal es reducir las emisiones de gases de efecto invernadero para combatir el calentamiento global.

**Ley de cambio climático en España:** En 2021, España aprobó la Ley de Cambio Climático y Transición Energética, una de las leyes más ambiciosas de Europa en materia ambiental. El objetivo principal de esta ley es alcanzar en 2050 una economía neutral en carbono, es decir, reducir las emisiones de gases de efecto invernadero a cero.

**La Ley de Energía Renovable de Alemania:** También conocida como la «Energiewende» de Alemania, se implementó en 2000 con el objetivo de fomentar la producción y consumo de energías renovables como la solar, eólica e hidráulica y reducir la dependencia del país del petróleo y el gas natural.

#### 6.1.3.4 Análisis DOFA

<p><b>FORTALEZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uso de residuo agrícola (soca de maíz) lo que reduce costos y residuos</li> <li>• productos 100% biodegradables y compostable, con buena aceptación ecológica</li> <li>• diferenciación frente a productos de bagazo, bambú o PLA</li> <li>• potencial para impulsar economía circular agrícola</li> <li>• imagen eco-amigable que puede atraer a consumidores conscientes</li> </ul>	<p><b>DEBILIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escasa disponibilidad o estacionalidad de la soca de maíz en ciertas regiones</li> <li>• Requiere procesos de transformación técnicas (moldeo. Esterilización) costoso</li> <li>• Falta de conocimiento del material en mercados internacionales</li> <li>• Dificultades técnicas en lograr resistencia al calor o líquidos si no se trata bien</li> <li>• Limitada capacidad productiva o falta de escalabilidad inicial</li> </ul>
<p><b>OPORTUNIDADES</b></p>	<p><b>AMENAZAS</b></p>

<ul style="list-style-type: none"><li>• Alta demanda global de productos biodegradables por regulaciones y presión social</li><li>• Posibilidad de exportar a mercados verdes (UE, Canadá, EE.UU., Japón)</li><li>• Innovación en materiales biodegradables abre puertas a nuevas aplicaciones</li><li>• Alianza con agricultores para asegurar el insumo (soca)</li><li>• Apoyo institucional o estatal para emprendimientos sostenibles</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Competencia de materiales más conocidos (bagazo, PLA, bambú, papel reciclado)</li><li>• Cambios regulatorios que exigen certificaciones específicas</li><li>• Mercado todavía saturado de productos de bajo costo no sostenibles (plásticos)</li><li>• Posible percepción de “producto frágil” si no se comunica bien el beneficio ecológico</li><li>• Aumento de los costos logísticos o restricciones para exportar a ciertos países</li></ul>
---	--

## 6.2 Inteligencia de Mercados

El mercado global de productos desechables biodegradables está creciendo, los productos desechables para el sector de alimentos y bebidas tienen un mercado estimado de US \$ 7.700 millones en 2023, con proyecciones de llegar a más de US \$ 12.300 millones para el año 203.

Se espera una tasa de crecimiento anual compuesta (CAGR) significativa para los próximos años (~ 5-6%) en envases biodegradables. En Latinoamérica, la conciencia ambiental, las regulaciones sobre plástico de un solo uso, y las leyes que promueven biodegradables están impulsando demandas crecientes.

- ✓ **Demanda:** hay un interés creciente en productos eco amigables, donde se están viendo una mayor presión social y regulatoria para reducir los plásticos de un solo uso, además los consumidores y empresas que organizan servicios de alimentación (restaurantes, catering, cafés, hoteles) están buscando vajillas más sostenibles.
- ✓ **Competencia:** los productos desechables tradicionales (plástico, espuma, etc.) aún tienen presencia fuerte, pero pueden estar perdiendo terreno frente a alternativas biodegradables. También existe oferta local (chile) de platos de papel u otros materiales biodegradables, aunque el almidón de maíz puede ofrecer ventajas diferenciadoras si tienen un buen desempeño, precio correcto, certificaciones, presentación estética, etc.
- ✓ **Regulaciones:** arancel de importación general del 6% AD VALOREM sobre el valor CIF (mercancía + flete + seguro), salvo que haya un acuerdo comercial que reduzca o elimine el arancel.

El IVA en Chile del 19% calculado sobre el valor aduanero (CIF + ARANCEL)

Verificar si los productos biodegradables tienen algún tipo de excepción especial, tratamiento preferencial o estándares exigidos, como por ejemplo compostabilidad, biodegradabilidad bajo ciertas condiciones, sellos, certificaciones ambientales).

- ✓ **Posibles Barreras:** certificaciones ambientales, sanitarias y regulaciones fitosanitarias, la logística de transporte, riesgos durante el envío y costos de flete internacional. Precios relativos frente a productos chinos o locales más baratos y la necesidad de demostrar origen, trazabilidad del material de maíz y posibles regulaciones de importación de materiales de origen vegetal.

### **6.2.1 Posibles Mercados para Exportación del Producto**

- ✓ **Sector HORECA (Hoteles, restaurantes y catering)- alto potencial**

Uso diario y a gran escala de vajilla desechable, especialmente en comidas para llevar y eventos, muchos restaurantes están migrando a alternativas sostenibles por presión del consumidor, el catering para eventos (corporativos, bodas, concierto, ferias) busca vajillas compostable y elegante.

- ✓ **Distribuciones y mayoristas de insumos para restauración – alto potencial comercial**

Empresas que venden al por mayor a restaurantes, cafeterías, food truck, hospitales, etc. Suelen comprar por volumen y pueden ser grandes aliados comerciales, buscan proveedores confiables con entregas consistentes.

✓ **Empresas de alimentos con Delivery/ Takeaway - en crecimiento**

Cada vez más negocios de comida buscan empaques y vajillas biodegradables para diferenciarse, las plataformas como Rapi, Uber, etc. han impulsado el aumento de este tipo de consumo.

✓ **Tiendas ecológicas y supermercados naturales – en crecimiento**

Venden productos de bajo impacto ambiental, suelen ser canales de venta para clientes conscientes del consumo, idea para presentar empaques con diseño atractivo, compostable.

✓ **Empresas organizadoras de eventos (corporativos y sostenibles) – nicho premium**

Eventos empresariales bodas, festivales ecológicos, ferias, etc., buscan productos que cumplan estándares de sostenibilidad y tengan una buena presentación, suelen comprar en grandes cantidades para un solo evento.

✓ **Empresas con responsabilidad social empresarial (RSE) - alto valor de marca**

Empresas que quieren reducir su huella ambiental en oficinas, eventos, programas internos, muchas usan vajillas desechables en cafeterías o reuniones y prefieren que se compostable.

### **6.2.2 El País Seleccionado (Santiago de Chile)**

Chile es una república cuyo territorio se extiende por el oeste y suroeste de Sudamérica; limita al norte con Perú, al este con Bolivia y Argentina, y al sur y al oeste

con el océano Pacífico. De norte a sur tiene una longitud aproximada de 4.300 km y una anchura cuyo promedio es de 177 km.

En la costa meridional de Chile se encuentran una serie de archipiélagos, desde Chiloé hasta las islas Diego Ramírez, el punto más meridional del continente sudamericano; entre ellos pueden mencionarse el archipiélago de los Chonos, el archipiélago de las Guaitecas y la parte occidental de Tierra del Fuego. Otras islas pertenecientes a Chile son las de Juan Fernández, la isla de Pascua, la de Sala y Gómez y la de San Félix y San Ambrosio, todas ellas en el Pacífico sur.

El país tiene una superficie total de 756.626 km<sup>2</sup>. Además, Chile mantiene una soberanía histórica en la Antártica, entre los 53° y los 90° de longitud Oeste.



*Ilustración 3. Mapa superficie de Chile*

### **6.2.2.1 Entorno Económico**

Chile, reconocido como una economía de altos ingresos por el Banco Mundial, se ha basado tradicionalmente en sectores orientados a la exportación como la minería, la

agricultura y la silvicultura, complementados por un marco financiero estable. Tras una modesta expansión del 0,2% en 2023, el crecimiento del PIB real en 2024 se aceleró hasta el 2,2%. El crecimiento fue desigual, con los sectores de la minería y los servicios públicos (16% del PIB) registrando buenos resultados en los tres primeros trimestres debido a la resolución de los problemas de suministro de la minería y al crecimiento de las energías renovables. Otros sectores, especialmente la construcción, crecieron más lentamente, reflejando los ajustes cíclicos y el limitado potencial de las industrias no mineras. Por el lado del gasto, el crecimiento se vio impulsado principalmente por las exportaciones netas, mientras que el consumo y la inversión siguieron siendo débiles. Se espera que el PIB real crezca en torno al 2-2,5% en 2025 y a medio plazo, impulsado por la recuperación de la demanda interna y el crecimiento continuado de las exportaciones mineras

#### **6.2.2.2 Entorno Tecnológico**

En los últimos años, Chile ha emergido como un actor clave en el panorama tecnológico de América Latina. La creciente demanda de servicios en la nube ha impulsado tanto al sector público como al privado a adoptar soluciones digitales que ofrecen mayor flexibilidad y eficiencia. Según el informe de FTI Consulting, la adopción de la computación en la nube pública en Chile ya soportaba 695 mil empleos y representaba un 6,2% del PIB nacional en 2023.

### 6.2.2.3 Entorno Político

Chile celebrará elecciones generales el 16 de noviembre de 2025, con una posible segunda vuelta el 14 de diciembre, para elegir un nuevo presidente y renovar la Cámara de Diputados y el Senado. Los nuevos cargos asumirán sus funciones el 11 de marzo de 2026. El actual presidente, Gabriel Boric, del partido izquierdista Apruebo Dignidad, no puede optar a la reelección debido a los límites constitucionales a los mandatos consecutivos. El descenso de la popularidad del Gobierno (32% en octubre de 2024) hace improbable que el partido en el poder consiga un sucesor. Aunque la coalición de Boric evitó una derrota significativa, la derecha moderada ganó las elecciones municipales y regionales de octubre de 2024. La coalición de centro-derecha Chile Vamos aumentó su número de ayuntamientos, impulsando el perfil de Evelyn Matthei como principal aspirante a la presidencia.

El fracaso a la hora de reescribir la Constitución, tras los rechazos parlamentarios de septiembre de 2022 y diciembre de 2023, debilitó la administración de Boric. A pesar de éxitos iniciales como el aumento del salario mínimo, la reducción de la semana laboral a 40 horas y el aumento de las regalías mineras, el gobierno ha luchado por aprobar reformas en una legislatura fragmentada, lo que ha requerido compromisos que diluyeron sus propuestas.

#### **6.2.2.4 Entorno Ambiental**

El desarrollo de las actividades humanas suele provocar un aumento en la contaminación y uso de recursos naturales. Esto hace que el Estado deba establecer políticas públicas y normativas que equilibren el bienestar social y la protección del medio ambiente con el crecimiento económico del país.

Chile garantiza en su constitución el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación a través del artículo 19 N°8 de la Constitución Política de la República de Chile, en el cual se consagra, además, el deber del Estado de proteger este derecho y de preservar la naturaleza (Ministerio Secretaría General de la República, 2005).

En 1994, se promulgó la Ley N°19.300 Sobre Bases Generales del Medio Ambiente. Con esto, el Estado chileno implementó una estructura institucional dedicada a la gestión ambiental. A lo largo de los años, esta estructura ha evolucionado, fortaleciéndose y modernizándose para adaptarse a los desafíos ambientales actuales. Las respuestas a estos desafíos incluyen la creación de nuevas entidades y la implementación de políticas de participación ciudadana, fiscalización y desarrollo sostenible.

#### **6.2.2.5 Entorno Cultural**

La **cultura de Chile** es una combinación multiétnica que incluye la presencia de europeos, como consecuencia de la Conquista española, e indígenas originarios de la región, quienes con el paso del tiempo fusionaron sus costumbres y tradiciones para hacer de este país sudamericano un lugar único y lleno de oportunidades.

En la actualidad, Chile es una de las naciones más prosperas y estables de Sudamérica y su cultura se encuentra en constante cambio por ser uno de los países preferidos de Latinoamérica como destino para emigrar.

También cuenta con el nivel de corrupción más bajo de la región, lo que habla muy bien de las personas que habitan este país y de su interés de hacer las cosas correctamente en un ambiente de progreso. Conozcamos a continuación un poco más de su cultura y estructura político-territorial.

### 6.2.3 El País de Origen (Colombia)

El territorio de Colombia cuenta con una superficie terrestre de 1.141.748 km<sup>2</sup>, que abarca desde la gran selva amazónica hasta el istmo de Panamá, siendo atravesado por la gran cordillera de los Andes que en Colombia se divide en tres ramas (Oriental, Central y Occidental); adicionalmente Colombia es el único país de Suramérica que cuenta con costas en el océano Pacífico y el océano Atlántico (Mar Caribe), lo que le añade una extensión marítima de 928.660 km<sup>2</sup>.



Ilustración 4. Ubicación Geográfica Colombia

### **6.2.3.1 Entorno Económico**

Después de una sólida recuperación de la crisis del COVID-19, el crecimiento económico de Colombia está regresando a un bajo potencial. Las perspectivas de crecimiento a mediano plazo dependen de mantener un sólido marco macroeconómico y promulgar reformas para crear un entorno favorable para los negocios que pueda atraer a altos niveles de inversión. Implementar la consolidación fiscal y adherirse a las reglas fiscales evitaría el aumento de los costos de financiamiento y protegería la sostenibilidad de la deuda. Se necesitan reformas para aumentar los ingresos tributarios y mejorar la eficiencia del gasto para tener el espacio fiscal para satisfacer las necesidades de inversión social y productiva. Mejorar el clima de inversión requiere reducir las incertidumbres regulatorias y abordar la corrupción. Una infraestructura interconectada de transporte, fortalecer las capacidades de los gobiernos subnacionales y mejorar los mecanismos de igualación en el sistema de transferencias fiscales promovería un desarrollo equilibrado en todo el país. Abordar la informalidad, las brechas de género y mejorar la calidad de la educación impulsaría la productividad y reduciría las disparidades sociales. Invertir en adaptación al cambio climático, energías renovables y establecer marcos regulatorios estables son clave para una economía resiliente al cambio climático y alcanzar la neutralidad de carbono para 2050.

### **6.2.3.2 Entorno Tecnológico**

El sector tecnológico en Colombia atravesó un año lleno de grandes retos, pero también de oportunidades. Factores como el panorama económico global, conflictos internacionales, fluctuaciones inflacionarias, incertidumbres legislativas y la amenaza persistente de ciberataques, sumado a la escasez de talento tecnológico, marcaron el escenario para las empresas del sector.

A pesar de estos retos, el sector siguió creciendo. El país se consolidó como un centro tecnológico regional, y las empresas no dejaron de innovar y desarrollar nuevas soluciones disruptivas.

El 2024 se vislumbra como un año de expansión para la industria, impulsado por la recuperación económica mundial. Sin embargo, se mantienen desafíos persistentes, especialmente la escasez de profesionales capacitados para trabajar en el área. Aunque Colombia ha registrado un aumento de 27% en empleos tecnológicos en el 2023, alcanzando 247 mil empleos, se estima un déficit de 80 mil profesionales, según la Sociedad Colombiana de Ingenieros. Esta brecha podría ampliarse, ya que se proyecta la necesidad de entre 70 mil y más de 150 mil perfiles tecnológicos para el 2025.

### **6.2.3.3 Entorno Político**

La situación política y social en Colombia ha sido objeto de intenso escrutinio y debate en los últimos años. Con un conflicto armado que ha durado décadas y una historia de desigualdad social y violencia, el país se enfrenta a desafíos significativos en su camino hacia la paz y la estabilidad.

La firma del acuerdo de paz entre el gobierno colombiano y las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC) en 2016 marcó un hito importante en la historia del país, pero también ha generado tensiones y divisiones en la sociedad. La implementación de los acuerdos de paz ha sido un proceso complejo, enfrentando obstáculos políticos y resistencia de diferentes sectores.

Además, la situación política en Colombia ha estado marcada por la polarización y la conflictividad, con controversias en torno a temas como la corrupción, la justicia y la participación ciudadana. Estos factores han generado un ambiente político volátil que influye en la estabilidad del país y en sus perspectivas de desarrollo.

#### **6.2.3.4 Entorno Ambiental**

Colombia es un país rico en ecosistemas, fauna y flora. Tiene el número más grande de especies en flora y fauna del planeta. Hay más de 1.800 especies de aves, que van desde el cóndor de los Andes hasta el colibrí. Los jardines botánicos colombianos han clasificado más de 130 mil plantas.

Por su gran biodiversidad natural, Colombia cuenta con plantas y árboles de acuerdo a sus climas y regiones, un ejemplo de ello es que en tierras calientes y de lluvia constante, crecen árboles altos y de follaje siempre verde. Abundan las enredaderas leñosas y las epifitas, es decir, plantas que viven dentro de otras plantas.

En regiones más húmedas y de mayor extensión selvática, como en la costa del Pacífico, -donde está el departamento del Chocó, la Amazonía, el Catatumbo, el Valle Central del Magdalena y las vertientes bajas de las cordilleras central, oriental y occidental, - la vegetación es numerosa. Hay gran variedad de especies y es rica en árboles que son utilizados por su madera para hacer muebles, como la guadua, pino, cedro, caoba, roble y nogal.

### **6.2.3.5 Entorno Cultural**

La cultura de Colombia es el resultado de una compleja mezcla entre influencias indígenas, europeas y africanas. La llegada de los españoles en el siglo XVI marcó el inicio de un proceso de mestizaje cultural, especialmente con pueblos originarios como los muiscas en el altiplano cundiboyacense y los taironas en la región norte del país. Durante la colonización, se introdujeron elementos como el catolicismo, el sistema de encomiendas y una estructura social jerárquica basada en castas, con los peninsulares y criollos en la cúspide.

Tras la crisis del imperio español en el siglo XIX, surgieron en América movimientos independentistas liderados por criollos que buscaban establecer repúblicas autónomas. En Colombia, esto dio lugar a una vida política marcada por la pugna entre los partidos liberal y conservador. Los conservadores defendían la unión entre la Iglesia católica y el Estado, además del proteccionismo económico. En contraste, los liberales promovían la separación Iglesia-Estado y el libre comercio.

## 6.3 El Producto

Platos desechables a partir de la soca de maíz, apto para uso alimentario sólidos, se utiliza para hostelerías, industria de la alimentos, hospitales, residencias y uso doméstico, son una alternativa ecológica y compostable a los platos plásticos de un solo uso.

### 6.3.1 Portafolio de Productos



**DYID ECOLOGY®**  
 Tif.: (34) 93 159 85 43  
 Fax: (34) 93 181 69 33  
 e-mail:  
[ventas@dyidecology.com](mailto:ventas@dyidecology.com)

**Ficha técnica**

◁ **PLATOS DESECHABLES**

- **CARACTERÍSTICAS**
  - Plato desechable circular
  - Llano
  - Base hexagonal
  - Fabricado con soca de maíz de color Marrón claro
  - Apto para uso alimentario
- **USO Y APLICACIONES**
  - Artículo de menaje para la disposición de alimentos sólidos.
  - Uso preferente en hostelería, industria de la alimentación, hospitales, residencias y uso doméstico.
- **REFERENCIAS Y MEDIDAS**



Referencia	medidas	Cantidad	Peso producto
1964-NUP	23 CM	300 und	200 KG

- **PRESENTACIÓN**
  - Caja de 25 paquetes x 12

Platos desechables
[ventas@dyidecology.com](mailto:ventas@dyidecology.com)
[www.productos-desechables.es](http://www.productos-desechables.es)

Ilustración 5. Portafolio de Productos

### 6.3.2 Generalidades y/o Características del Producto a Exportar

Producto biodegradable y compostable de un solo uso, para el servicio de alimentos, elaborado a partir de soca de maíz, un residuo agrícola que se transforma mediante procesos eco industriales

**Materia prima principal:** tallos y hojas residuales de la planta de maíz (subproducto postcosecha)

**Composición complementaria:** almidón natural, fibras vegetales, y aditivos no tóxicos para moldeado y resistencia.

#### Características ecológicas

- ✓ **Biodegradable:** se degrada de forma natural sin dejar residuos tóxicos
- ✓ **Compostable:** se convierte en abonos en condiciones controladas o domesticas
- ✓ **No tóxico:** libre de plásticos, BPA, metales pesados y sustancias peligrosas
- ✓ **Sostenible:** aprovecha residuos agrícolas, reduciendo el impacto ambiental.

### 6.4 El Mercado Proveedor

Hace referencia a países exportadores fuera de los escogidos que fabrican el producto a exportar.

- ✓ China
- ✓ India
- ✓ Alemania

- ✓ Estados Unidos
- ✓ Brasil

## **6.5 El Mercado Potencial Objetivo**

El mercado potencial objetivo para los platos desechables biodegradables hechos de soga de maíz este compuesto por sectores que valoran la sostenibilidad, enfrenta restricciones legales sobre plástico o quieren mejorar su imagen ambiental.

La tendencia global, regional y local hacia la economía circular y el consumo responsable confirma que este tipo de producto tiene un alto potencial de inserción y crecimiento, especialmente si se ofrece con valor agregado (historias de impacto, certificaciones, calidad)

La demanda de productos biodegradables como estos crece de forma sostenida impulsada por, regulaciones ambientales, como las de EE. UU, CHILE, PERU, MEXICO, las políticas de responsabilidad social empresarial, la expansión de cadenas de restaurantes y catering sostenibles.

El mercado objetivo va para hombres y mujeres entre los 21 y 50 años, que tengan la capacidad para comprar platos desechables biodegradables, nuestro mayor cliente donde vamos a realizar la exportación es una cadena de supermercados que se llama Walmart, esta es una cadena de suministros el cual se encarga de realizar la entrega final del producto la ciudad de concepción BIO BIO, CHILE



El tamaño de la muestra que utilizamos es infinito, ya que no tenemos una cantidad exacta de la población, donde le asignamos un nivel de confianza del 99%, y un margen de error del 3%.

### **6.5.2 Tendencias y Comportamiento del Consumo en el País de Destino**

Chile es uno de los países latinoamericanos con mayor avance en políticas ambientales, regulación sobre plástico de un solo uso y hábitos de consumo responsable, en los últimos años ha mostrado una clara tendencia hacia el uso de productos biodegradables, reciclables o compostables, especialmente en sectores como alimentos, hostelería y comercio.

**Regulaciones estrictas sobre plástico:** en vigor desde el 2022 la ley 21.368 que prohíbe el uso de plásticos de un solo uso en el comercio de alimentos y exige el uso de productos reutilizables o compostables certificados.

**Preferencias por productos sostenibles:** crecimiento del mercado de productos eco amigables, los consumidores buscan opciones que reduzcan su impacto ambiental, incluso si el precio es más alto.

**Expansión de tiendas ecológicas y supermercados verdes:** tiendas como la “Jacinta”, “verde circular” o sesiones ecológicas en jumbo y líder promueven productos biodegradables.

**Cambios en el sector HORECA:** restaurantes, cafés y servicios de catering están adoptando vajillas compostable para cumplir la ley y mejorar su imagen.

### 6.5.3 Requisitos del Consumidor del País de Destino

El consumidor chileno actual, especialmente en sectores como alimentación, hostelería y retail, ha desarrollado un perfil más exigente, informado y regulado en lo relacionado con el consumo de productos desechables. Esto se ha intensificado desde la implementación de la ley 21.368 sobre plásticos de un solo uso vigente desde el 2022.

#### **Requisitos:**

- ✓ Biodegradabilidad y compostabilidad
- ✓ Certificaciones validas
- ✓ Etiquetado y trazabilidad
- ✓ Empaque sostenible
- ✓ Seguridad e higiene
- ✓ Compatibilidad con sistemas de reciclaje o compostaje local

Las consecuencias de no cumplir con estos requisitos pueden ocasionar que el producto no pueda comercializarse en sectores regulados por la ley 21.368, los municipios pueden rechazar el uso de vajillas “biodegradable” si no hay certificaciones validas y las empresas pierden confianza si el producto no está debidamente respaldado.

El consumidor chileno exige que los platos biodegradables no solo sean ecológicos en teoría, si no que estén certificados, correctamente etiquetados y funcionalmente adecuados para el uso en servicios de alimentación. Cumplir con estos requisitos es clave

para el éxito comercial y para construir una reputación de marca confiable y responsable en el país de destino.

## **6.6 El Mercado Competidor**

El mercado competidor en Chile para platos biodegradables es diverso y en crecimiento, con productos importados y locales hechos de caña, cartón, almidón o fibras vegetales. Sin embargo, aún hay espacio para propuestas diferenciadas, especialmente aquellas que:

- ✓ Usan materias primas novedosas (como la soca de maíz)
- ✓ Tienen trazabilidad y certificaciones ambientales reales
- ✓ Cuenta una historia de impacto ecológico y social
- ✓ Se alinean con las regulaciones vigentes y las necesidades del consumidor responsable

### **6.6.1 Países Exportadores del Producto**

Para este punto se realizó una serie de combinaciones de datos de exportación proporcionados por entes gubernamentales y por la página de TADRE MAP que ayuda a saber el número de importaciones o exportación de cada país, así como información de informes de mercado

### ***6.6.1.1 CHINA***

China es un competidor fuerte y establecido en el mercado de platos biodegradables y es el mayor productor y exportador mundial de productos biodegradables y desechables, debido a su capacidad de producción masiva, bajo costos laborales y tecnología desarrollada, ha logrado posicionarse como el proveedor número uno a nivel global.

### ***6.6.1.2 BRASIL***

Brasil es uno de los principales productores y exportadores de productos biodegradables en América latina, con una industria consolidada de empaques y vajilla sostenible.

Su fortaleza radica en el abastecimiento local de materias primas, infraestructura industrial desarrollada, y una logística eficiente dentro del Mercosur, lo cual facilita la exportación a países vecinos como Chile.

### ***6.6.1.3 ESTADOS UNIDOS***

Estados unidos es uno de los lideres mundiales en innovación, desarrollo y exportación de productos biodegradables y compostables. Aunque no tiene la misma capacidad de producción masiva y bajo costo que china o la cercanía de Brasil compite a nivel internacional por:

- ✓ Alta calidad de productos
- ✓ Fuerte enfoque en sostenibilidad real
- ✓ Empresas con certificaciones reconocida a nivel mundial

- ✓ Gran inversión en investigación y desarrollo

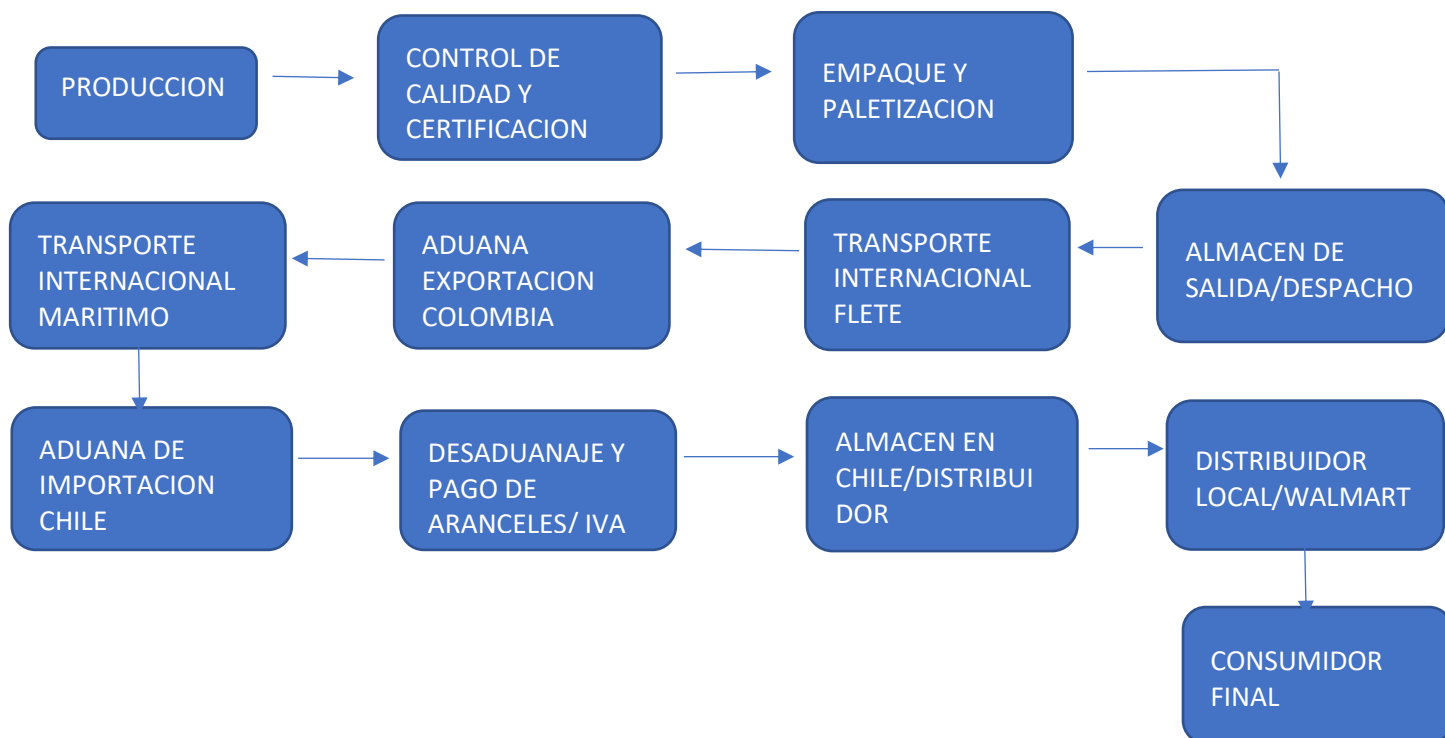
### **6.6.2 Los Precios Internacionales del Producto**

El mercado internacional de platos desechables biodegradables muestra una amplia variedad de precios, influenciados por el origen del producto, la materia prima, los volúmenes de compra y las certificaciones ambientales, china domina por volumen y bajo costo ( US \$ 0.02 a US \$ 0.10 por unidad), estados unidos y Europa se destacan por ofrecer productos con alto valor agregado y certificaciones con precios entre US \$ 0.12 Y US \$ 0.30 y en Latinoamérica, los precios suelen ser medios ( US \$ 0.08 a US \$ 0.15), con menor huella de transporte y tiempos de entrega más cortos.

### **6.7 El Canal de Distribución**

Para exportar platos biodegradables desde Colombia hacia Chile, el canal de distribución más adecuado al inicio es el canal indirecto corto, a través de distribuciones locales especializados en productos sostenibles. Esto permite ingresar al mercado con menor riesgo, optimizar riesgos y cumplir con normativas locales.

El canal de distribución incluye transporte marítimo desde el Puerto de Buenaventura (Colombia) al Puerto de San Antonio o Valparaíso (Chile), esta ruta permite costos logísticos competitivos, buen tiempo de entrega y un canal eficiente para exportar productos biodegradables en cantidades importantes.



### Canal Indirecto Corto



## 6.8 Estrategias de Mercadeo y Ventas

**Posicionamiento de marca:** enfocar la marca en la sostenibilidad y eco amigabilidad y el uso innovador de la soca de maíz (un residuo agrícola regional), resaltar el impacto ambiental y positivo y la contribución a la economía circular.

Crear una historia de marca que conecte con el consumidor chileno, enfatizando el origen colombiano y el compromiso social.

**Segmentación y Targeting:** dirigirse a sectores que demandan productos ecológicos y sostenibles, como lo son restaurantes y cafeterías, hoteles y cadena, supermercados, tiendas y eventos.

**Marketing digital y comunicación:** crear presencia digital fuerte página web, redes sociales, contenidos educativos y de concientización sobre el impacto de la contaminación plástica.

**Participación en ferias y ruedas de negocios:** asistir a ferias comerciales especializadas en productos ecológicos y sostenibles en Chile y Latinoamérica (expo ambiental, feria biodegradable. Etc.)

Establecer alianzas comerciales con distribuidores y mayoristas locales en Chile, buscar conexión con cadenas de supermercados y tiendas ecológicas, ofrecer pruebas gratuitas a bajo costo para que los clientes potenciales prueben la calidad y funcionalidad y poder recoger testimonios y referencias para fortalecer la confianza.

Para lograr éxito en la exportación, la estrategia debe combinar un fuerte posicionamiento ecológico, marketing digital y tradicional, junto con una red sólida de distribuidores y alianzas comerciales en Chile, siempre cuidando la calidad y precio.

## 7. Estudio Técnico

Los platos desechables biodegradables están compuestos por soca de maíz con una proporción de tamaño de 23\*23 cm de forma redonda con resistencia a sólidos y líquidos, esta creada para uso de festividades o eventos sociales su tiempo de compostaje es estimado a 18 meses de biodegradación

Está compuesto por una materia prima de almidones como lo es el maíz y la yuca, el residuo agroindustrial que se recoge para estos platos es la soca de maíz.

los platos desechables biodegradables son colombianos con una producción para exportación de 10000 como proceso de producción lo primero que se realiza es el acondicionamiento de la materia prima lo cual incluye

Recolección: limpieza, secado y molienda.

Formulación y mezcla: Combinación de la materia prima con agua y aditivos para obtener una pulpa o pasta moldeable.

Moldeado y Prensado: Uso de equipos de moldeo (por presión y temperatura) para dar la forma final al plato.

Secado y Curado: Eliminar el exceso de humedad, lo que garantiza la rigidez y durabilidad.

Acabado y Control de Calidad: Recorte de bordes y pruebas de resistencia.

## 7.1 Localización del Proyecto

### 7.1.1 Macro Localización:

**País de origen:** COLOMBIA

Colombia es el único país de Suramérica con costas en el Océano Atlántico (Mar Caribe) y el Océano Pacífico. Sin embargo, la mayoría de sus centros de producción y consumo están en el interior, en la Región Andina, que está dividida por tres grandes cordilleras: Occidental, Central y Oriental.

**Concentración de la Actividad:** La mayor parte del PIB, la población y la actividad industrial se concentra en el denominado "**Triángulo de Oro**", que conecta las tres ciudades más importantes:

- **Bogotá D.C. y Cundinamarca:** Principal centro político, financiero y de consumo (mayor PIB).
- **Medellín y Antioquia:** Segundo centro industrial y de manufactura.
- **Cali y Valle del Cauca:** Importante polo agroindustrial y logístico.

**Logística Interna:** La geografía montañosa hace que el transporte terrestre sea costoso y lento, priorizando la inversión en los corredores viales que conectan estos tres nodos y los puertos.

La conectividad con los mercados globales se articula a través de dos sistemas portuarios principales y nodos aéreos: En la región caribe están situados los puertos de Cartagena , barranquilla y santa marta , en el pacífico se encuentra el puerto de buenaventura y el aeropuerto principal Alfonso bonilla Aragón en Bogotá



*Ilustración 7. Macro Localización de Colombia*

### **País de Destino: Chile**

Está definido por su geografía de franja larga y angosta y una extrema concentración de población, actividad económica y nodos logísticos en la zona central

La Región Metropolitana concentra cerca del 40% de la población nacional.

La Macrozona Central (que incluye Valparaíso y O'Higgins) concentra alrededor del 63% de la población y genera cerca del 59% del Producto Interno Bruto (PIB).

Esto convierte a Santiago en el punto de mayor consumo y toma de decisiones, siendo el principal foco para la distribución de bienes y servicios.

aunque su mayor actividad se concentra en el centro del país, las otras regiones tienen una especialización económica que define su macro localización como se puede visualizar en la siguiente tabla

Región	Enfoque de Actividad Principal
Norte Grande (I y II)	Minería del Cobre (ej. Antofagasta). Las regiones del norte tienen un PIB per cápita muy alto debido a esta actividad, y sus puertos se especializan en la movilización de minerales y sus insumos.
Zona Central (V, RM)	Servicios, Comercio, Manufactura, Logística y Gobierno. Es el centro administrativo y el principal mercado consumidor.
Zona Sur (VIII, X)	Silvoagropecuario, Forestal y Acuícola (ej. salmón y celulosa). La actividad se concentra alrededor de las grandes ciudades como Concepción (Biobío) y Puerto Montt (Los Lagos).

La cercanía a los puertos es clave para la macro localización.

- Puertos de la Macrozona Central: Son los principales puertos de transferencia de contenedores y carga general, fundamentales para abastecer a Santiago.
  - **San Antonio:** Principal terminal portuario de Chile en términos de carga movilizada.
  - **Valparaíso:** Histórico puerto de contenedores y cruceros.
- **Puertos Regionales Especializados:**
  - **Antofagasta:** Nodos críticos para la exportación de cobre.
  - **San Vicente y Lirquén (Biobío):** Clave para la industria forestal y celulosa.



Ilustración 8. Macro Localización de Chile

### ***7.1.2 Micro localización***

La micro localización específica para la exportación de platos desechables biodegradables de Colombia hacia la ciudad de Santiago de Chile, para Chile sería el puerto de San Vicente, se encuentra en la bahía de San Vicente, ubicada en la costa de la Provincia de Concepción en la Región del Biobío, a 505 km al sur de Santiago de Chile. Esta ubicación le permite una conexión estratégica con las principales rutas del país. Una vez que la carga llegue al puerto de San Vicente, se podría transportar por carretera hasta llegar a la ciudad de Concepción, que se encuentra a aproximadamente 505 km de distancia del puerto y posteriormente se distribuiría a través de la red de logística de la ciudad de Concepción para llegar a su destino final.

**Concepción** es una ciudad y comuna ubicada en la zona central de Chile a aproximadamente 450 km al sur de la capital, Santiago, y a unos 30 km al norte del Centro Geográfico de Chile continental, ubicado en la comuna de Coronel. Concepción es también el centro geográfico y demográfico del Área Metropolitana de Concepción, así como la capital de la provincia homónima y de la Región del Biobío. El núcleo urbano de Concepción ejerce un significativo impacto en el comercio nacional al ser parte de una de las regiones con mayor industrialización del país, y es una de las tres urbes chilenas más pobladas de la zona central, junto con la de Valparaíso, después de Santiago.



*Ilustración 9. Micro Localización de Chile*

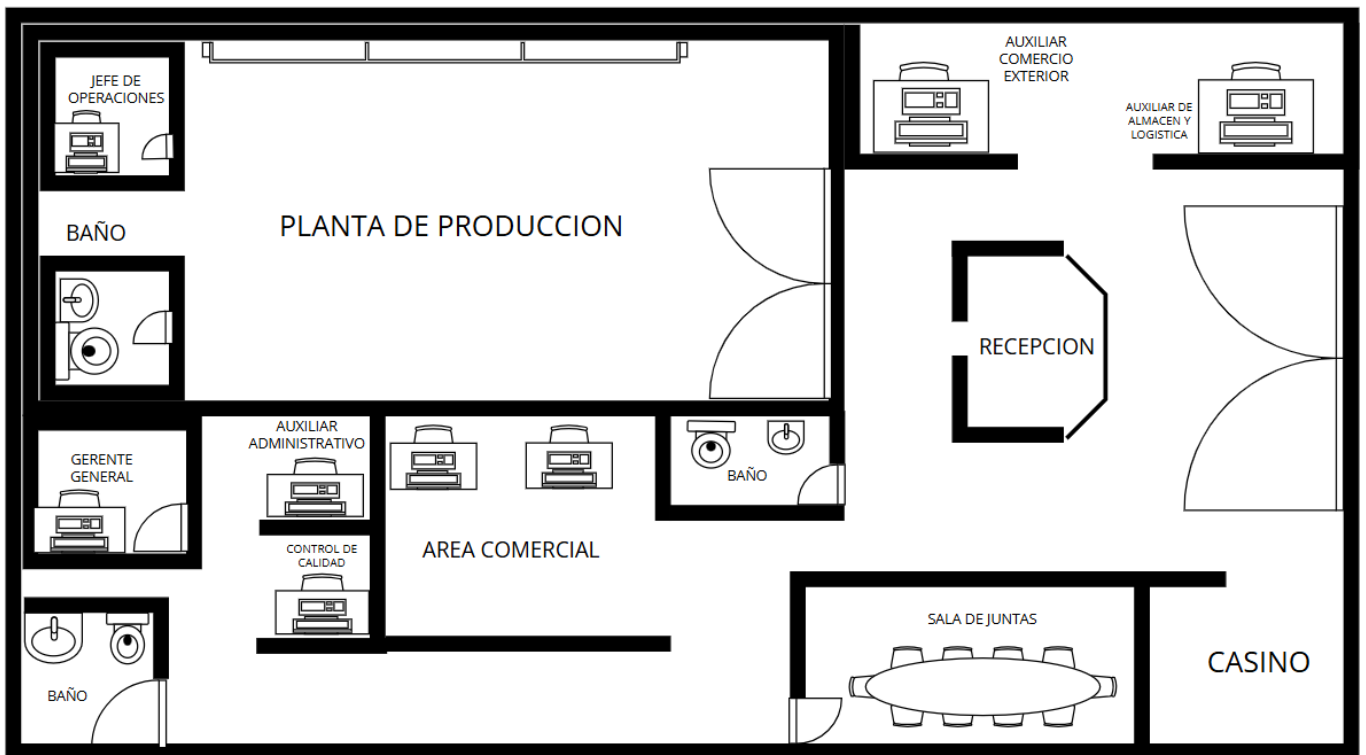
### **Santiago de Cali**

Santiago de Cali se ubica en el sur occidente del Valle del Cauca, limita con Yumbo y La Cumbre, con Palmira y Candelaria, con Buenaventura y Dagua, y Jamundí. Se asienta en 560.3 km<sup>2</sup> (120.9 km<sup>2</sup> urbanos y 437.2 km<sup>2</sup> rurales) a 1.070 msnm. La temperatura promedio es de 24.8 °C. Santiago de Cali se encuentra en la confluencia de dos zonas de Vida (Bosque Seco Tropical y Bosque Seco Subtropical), variaciones de relieve (de área montañosa a valle geográfico), presencia de un Parque Nacional Natural (Farallones de Cali) y siete ríos que conforman el patrimonio hídrico más estable. Ello permite una alta variedad de ecosistemas y por lo tanto diversidad de especies biológicas, fauna y flora silvestre con potencial genético de extraordinario valor para la humanidad.



Ilustración 10. Micro Localización de Colombia

### 7.1.3 Planta Física



## **7.2 Aspectos Técnicos del Producto**

Como se ha mencionado anteriormente el producto a comercializar son platos desechables biodegradables a base de soca de maíz, y en esta presentación del producto se presenta la siguiente ficha técnica:

### 7.2.1 Ficha Técnica del Producto

<b>IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO</b>	
	
<b>Nombre Comercial:</b>	<b>Platos desechables biodegradables</b>
<b>Materia Prima Principal:</b>	<b>Fibra natural de soca de maíz (residuo lignocelulósico del tallo de maíz) 68.25 kg</b>
<b>Código del Producto:</b>	<b>1964-NUP</b>
<b>Presentación:</b>	<b>Platos llanos y hondos de diferentes diámetros (6", 8",10")</b>
<b>Fabricante/Proveedor:</b>	<b>DYID ECOLOGY</b>
<b>País de Origen:</b>	<b>Colombia</b>
<p><b>DESCRIPCION GENERAL:</b> Plato desechable 100 % biodegradable y compostable, fabricado a partir de fibra natural proveniente de soca de maíz. Es una alternativa ecológica a los platos de plástico o poliestireno expandido.</p>	
<b>COMPOSICIÓN</b>	

<b>Componente</b>	<b>Porcentaje Aproximado</b>	<b>Descripción</b>
Fibra de soca de maíz	85-90 %	Fibra vegetal molida y tratada
Aglutinantes naturales (almidón vegetal / PLA)	5-10 %	Permiten moldear y dar resistencia
Aditivos biodegradables (cera, vegetal, agua)	<5%	Mejoran impermeabilidad y acabado
<b>PROPIEDADES FÍSICAS</b>		
<b>Propiedad</b>	<b>Valor / Rango</b>	<b>Método de Prueba</b>
Diámetro	6” 8” 10”	Calibre milimétrico
Peso Promedio	10-18 g (según tamaño)	Balanza Digital
Espesor	0.8-1.2 mm	Micrómetro
Color	Beige claro / natural	Observación Visual
Textura	Lisa, mate	
Resistencia Térmica	Hasta 120 °C	Ensayo con líquidos calientes
Impermeabilidad	Resiste 30 minutos en líquidos calientes	Ensayo de absorción
<b>PROPIEDADES AMBIENTALES</b>		
<b>Parámetro</b>	<b>Valor Descripción</b>	

<p>Biodegradabilidad</p> <p>Compostabilidad</p> <p>Renovabilidad</p> <p>Libre de plásticos</p> <p>Libre de metales pesados</p>	<p>&gt;90 % en 90 días (compostable industrial)</p> <p>Cumple con normas ASTM D6400 / EN 13432 (según certificado)</p> <p>100% materia prima vegetal</p> <p>Si, sin derivados del plástico</p> <p>si</p>
<b>USOS Y APLICACIONES</b>	<b>CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Servicio de alimentos en eventos, restaurantes, cafeterías y catering.</li> <li>● Apto para microondas y refrigeración</li> <li>● No apto para horno convencional (&lt; 120 °C)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mantener en lugar seco, fresco y ventilado</li> <li>● Evitar exposición al sol o humedad excesiva</li> <li>● Temperatura recomendada 10-30 ° C</li> </ul> <p><b>Vida Útil</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 12 a 18 meses bajo condiciones adecuadas de almacenamiento</li> </ul>
<b>EMPAQUE</b>	<b>NORMAS Y CERTIFICACIONES APLICACIONES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Presentación:</b> 25 unidades por bolsa de papel o plástico compostable</li> <li>● <b>Cajas Master:</b> 834 unidades</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ASTM D6400 / EN 13432 Compostabilidad</li> <li>● ISO 14021 Etiquetas y declaraciones ambientales</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Etiquetado:</b> Nombre del producto, lote, fecha de fabricación, vencimiento y sellos ecológicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● FDA/UE 10/2011 Aprobado para contacto con alimentos</li> <li>● Norma local de biodegradables (si aplica)</li> </ul>
---	--

### *7.2.2 Capacidad de Producción y/o Comercialización por Unidad de Tiempo*

La empresa cuenta con una capacidad de producción pequeña escala, orientada a la fabricación de platos desechables biodegradables elaborados a partir de la soca de maíz.

Actualmente el proceso se realiza con equipos semi-manuales que incluyen un sistema de moldeo por prensado térmico y secado natural. bajo condiciones normales de trabajo. se estima la siguiente capacidad operativa:

<b>Concepto</b>	<b>Capacidad Estimada</b>	<b>Unidad de Tiempo</b>	<b>Observaciones</b>
Producción promedio	117-150 unidades	Por día	Según tamaño del plato (6",8",10") y condiciones climáticas
Producción mensual estimada	3.600 unidades	Por mes	En jornada de 8 horas, 22 días laborales
Capacidad de comercialización	3.500 unidades	Por mes	En mercado local (restaurante, ferias, eventos ecológicos)
Capacidad proyectada (1 año)	42.000 unidades	Por mes	Con incorporación de nueva prensa automática y secador

El proyecto como tal, pretende vender a nivel nacional 3.500 de unidades, que serían 140 paquetes de 25 platos cada uno por mes, y para ventas internacionales se realizarán 6 exportaciones en el año alcanzando un volumen de 10.000 paquetes de platos desechables biodegradables.

La empresa cuenta con una planta física, con una capacidad amplia en el área de producción, cuenta con 7 empleados fijos, y contratistas dependiendo del volumen de trabajo.

### ***7.2.3 Unidad de Empaque y Etiquetado para la Exportación***

El empaque y etiquetado del producto surge para proteger el producto hasta su destino final.

Tiene un empaque primario directo: y su función es la protección inmediata del producto, el material está hecho de una envoltura biodegradable (PLA o plástico vegetal).



Medidas de 25 x 25 x5

Empaque secundario: el cual son cajas de cartón corrugado reciclado, este permite agrupar varias unidades primarias para transporte y almacenamiento su contenido son 12 paquetes de 25 platos (300 platos por caja) y sus dimensiones son: 60x40x30 cm y su identificación viene por código del lote, cantidad, peso neto y bruto, país de origen.



Caja de 60x40x30 cm

Empaque Terciario: se van a utilizar 35 pallets de madera estándar de 120 x 80 cm y se van a ubicar 2 cajas en el lado de 120 cm x 2 cajas en el lado 80 cm para un total de 4 cajas por 6 capas, en cada pallet van 24 cajas



Ilustración 11. Pallet de la Mercancía

Para el envío por vía marítima se va utilizar un contenedor de 40" HC



Ilustración 12. Contenedor de la Mercancía

### *7.2.3.1 El Embalaje*

Los platos desechables biodegradables a base de soca de maíz son un material frágil, porque son sensibles a la humedad, la presión y la contaminación el cual requiere de unos cuidados para el proceso de embalaje los cuales requiere:

- protección del producto, se recomienda utilizar intercaladores de papel kraft entre platos
- evitar la exposición directa al agua y la humedad durante el embalaje y transporte
- colocar los platos de manera alineada y estable, evitando que se deslicen o se deformen
- utilizar cintas adhesivas biodegradables
- asegurarse de que el paquete quede cerrado herméticamente para proteger de la humedad, polvo y contaminación.
- incluir información clara en el empaque
- guardar en lugar seco, fresco y ventilado
- evitar apilar demasiados paquetes para no deformar los platos
- revisar que el material no presente grietas o deformaciones antes de embalar
- asegurar trazabilidad para poder identificar lotes en caso de incidencias

### 7.3 Unidad Empresarial Exportadora

#### Pasos para la creación de la empresa

1. se define la forma de la constitución es decir si es:
  - Persona natural: Es un individuo que ejerce derecho y cumple obligaciones a título personal.
  - Persona Jurídica: Es un sujeto de derechos y obligaciones que existe, pero no como individuo sino como institución y que es creada por una o más personas físicas para cumplir un objetivo social, que puede ser con o sin ánimo de lucro. Se debe elaborar el documento de constitución.
2. Definir la actividad económica código CIU, esta debe coincidir con lo que se va reportar en la DIAN y con el que se va a solicitar el concepto de uso de suelo.
3. Verificar la Homonimia, confirmar si el nombre de la empresa y del establecimiento pueden ser usados
4. Requisitos a tener en cuenta al inicio de la actividad económica, consultar las normas referentes al uso del suelo, destinación o finalidad para la que fue construida la edificación y su ubicación en cada Municipio antes de alquilar, comprar o usar el predio como establecimiento de comercio. Se vincula con el POT(Plan de ordenamiento territorial)/ de cada uno de los municipios y territorios.
5. Requisitos que se deben cumplir durante la ejecución de la actividad económica
  - Normas referentes a los niveles de intensidad auditiva
  - Horarios establecidos para la actividad económica desarrollada.

- Se debe estar atento a cambios normativos locales y departamentales en las páginas web de las Alcaldías según el municipio en el que se encuentre la empresa
- Solicita la visita de la Secretaría de Salud Municipal o Departamental: Para acreditar el cumplimiento de las normas sanitarias y condiciones de salubridad para establecimientos comerciales, industriales o de servicios abiertos o no al público, debes solicitar la visita de la secretaria correspondiente a la actividad a desarrollar.
- Solicita el Registro Sanitario ante el INVIMA: En caso de procesamiento o fabricación de alimentos, medicamentos, dispositivos médicos o cosméticos, entre otros.

6. Si eres responsable de IVA, deberás pasar el procedimiento de habilitación del software de facturación electrónica y después tramitar la resolución de facturación.

7. Después de registrarse en Cámara de Comercio, os comerciantes del municipio de Cali, quedarán automáticamente inscritos en el RIT de la Alcaldía (Registro de Identificación Tributaria), después del registro en Cámara. Para los otros municipios de nuestra jurisdicción (Jamundí, Yumbo, Vijes, La Cumbre y Dagua), los empresarios deben inscribirse ante el ICA, teniendo en cuenta los parámetros de la legislación municipal, después de su registro en Cámara de Comercio.

### **Requisitos para constituir una sociedad por acciones simplificada:**

1. Nombre, documento de identidad, domicilio de los accionistas (ciudad o municipio donde residen).

2. Razón social o denominación de la sociedad, seguida de las palabras “sociedad por acciones simplificada”, o de las letras S.A.S.
3. El domicilio principal de la sociedad y el de las distintas sucursales que se establezcan en el mismo acto de constitución.
4. El término de duración, si éste no fuere indefinido. Si nada se expresa en el acto de constitución, se entenderá que la sociedad se ha constituido por término indefinido.
5. Una enunciación clara y completa de las actividades principales, a menos que se exprese que la sociedad podrá realizar cualquier actividad comercial o civil, lícita. Si nada se expresa en el acto de constitución, se entenderá que la sociedad podrá realizar cualquier actividad lícita.
6. El capital autorizado, suscrito y pagado, la clase, número y valor nominal de las acciones representativas del capital y la forma y términos en que éstas deberán pagarse.
7. La forma de administración y el nombre, documento de identidad y las facultades de sus administradores. En todo caso, deberá designarse cuando menos un representante legal.

### ***7.3.1 Responsabilidad de los Socios***

Los socios gestores comprometen solidaria e ilimitadamente su responsabilidad por las operaciones sociales, siendo estos responsables del monto aportado.

### ***7.3.3 Tipo de Sociedad***

Sociedad por Acciones Simplificadas

#### ***7.3.4 Razón Social***

La empresa se denominará **DGIY ECOLOGY SAS** la cual será encargada de fabricar y comercializar platos de desechables biodegradables a base de soca de maíz.

#### ***7.3.5 Misión y Visión Empresarial***

**Misión:** Somos una empresa dedicada a la fabricación, comercialización y exportación de platos desechables biodegradables elaborados a partir de soca de maíz, comprometida con la protección del medio ambiente y el desarrollo sostenible. Nuestro propósito es ofrecer productos ecológicos de alta calidad que contribuyan a reducir la contaminación por plásticos, promoviendo el consumo responsable y fortaleciendo las economías locales mediante prácticas éticas y sostenibles.

**Visión:** Para el año 2030, ser reconocidos como una empresa reconocida en el mercado nacional en la producción y comercialización de productos desechables biodegradables, ofreciendo soluciones innovadoras y sostenible que promuevan un consumo responsable y contribuyan a la protección del medio ambiente, generando un impacto positivo a nivel nacional e internacional.

#### ***7.3.6 Principios y Valores***

**Sostenibilidad:** Compromiso con la protección del medio ambiente mediante productos biodegradables y procesos responsables.

**Innovación:** Buscar constantemente nuevas soluciones ecológicas y tecnológicas para mejorar nuestros productos y servicios.

**Calidad:** Garantizar que todos nuestros productos cumplan con altos estándares de funcionalidad, durabilidad y seguridad.

**Responsabilidad Social:** Contribuir al bienestar de la comunidad y fomentar prácticas de consumo responsable.

**Transparencia:** Mantener comunicación clara y honesta con clientes, proveedores y colaboradores.

**Compromiso con el Cliente:** Escuchar y atender las necesidades de nuestros clientes, ofreciendo soluciones adaptables y eficientes.

**Trabajo en Equipo:** Fomentar la colaboración, el respeto y la cooperación entre todos los miembros de la empresa.

### ***7.3.7 Políticas de la Empresa***

#### **Política de Sostenibilidad Ambiental**

La empresa se compromete a comercializar productos biodegradables elaborados con materias primas naturales y renovables, como la soca de maíz, se promueve el uso eficiente de los recursos, la reducción de residuos y la implementación de procesos que minimicen el impacto ambiental en toda la cadena de valor.

#### **Política de Calidad**

Garantizamos la producción, comercialización y exportación de productos que cumplan con los estándares nacionales e internacionales de calidad. Todos los procesos son supervisados bajo criterios de mejora continua para asegurar la satisfacción total del cliente.

### **Política de Responsabilidad Social**

Nuestra gestión empresarial está orientada a generar beneficios sociales y económicos para las comunidades agrícolas proveedoras, mediante relaciones de comercio justo, capacitación y generación de empleo digno, fomentamos el respeto por los derechos humanos y las buenas prácticas laborales.

### **Política de innovación**

Impulsamos la investigación y el desarrollo de nuevos productos biodegradables, buscando alternativas tecnológicas que mejoren la eficiencia, reduzcan los costos y fortalezcan la competitividad de la empresa de los mercados nacionales e internacionales.

### **Política de Ética y Transparencia**

Todas las operaciones y relaciones comerciales se rigen por la honestidad, la integridad y la transparencia, se prohíben prácticas de corrupción, soborno o competencia desleal, garantizando una gestión empresarial ética y responsable.

### **Política de Exportación Responsable**

Cumplimos con las normas y regulaciones internacionales en materia de comercio exterior, asegurando la trazabilidad, calidad y certificación ambiental de los productos exportados, la empresa se compromete a mantener relaciones sostenibles y éticas con sus socios comerciales internacionales.

### **Política de Seguridad y Salud en el Trabajo**

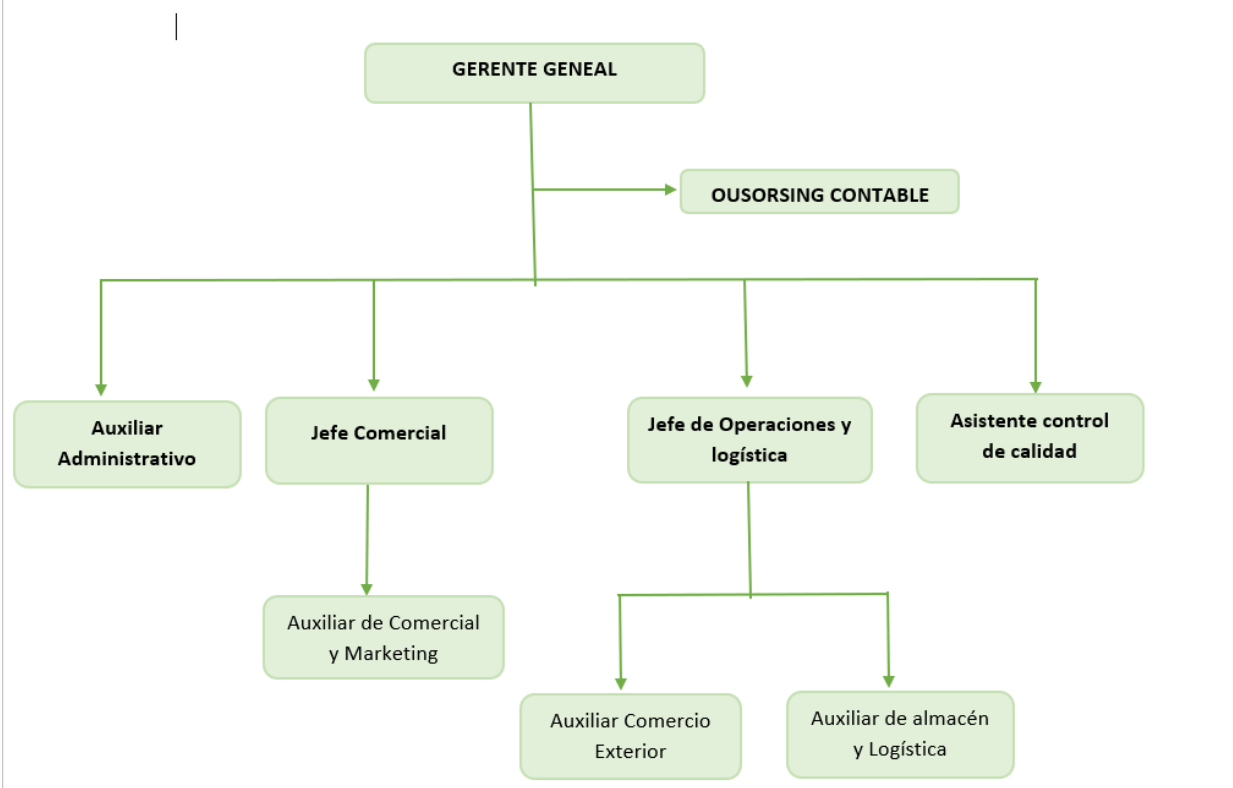
Promovemos un entorno laboral seguro y saludable, aplicando medidas de prevención de riesgos laborales y fomentando la cultura del autocuidado entre todos los colaboradores.

### **Política de Atención al Cliente**

Buscamos superar las expectativas de nuestros clientes mediante una atención personalizada, tiempos de respuesta eficiente y productos de calidad, se promueve la retroalimentación continua para mejorar el servicio y fortalecer la relación comercial.

#### ***7.3.8 Organigrama Empresarial***

La empresa exportadora de platos desechables biodegradables necesita personal capacitado y competente que pueda adaptarse a los cambios constantes del mercado. Es fundamental reclutar empleados idóneos, proporcionar capacitación continua, fomentar la mejora constante y promover la adaptabilidad. El compromiso con los objetivos organizacionales y los valores de la empresa también es esencial para garantizar el éxito en la exportación y distribución del producto.



### ***7.3.9 Perfiles y Funciones del Personal***

La empresa está interesada en contratar candidatos cuyo perfil incluya una combinación de los siguientes elementos: competencia general, habilidades técnicas específicas, capacidad de comunicación efectiva y actitudes, trabajo en equipo que se complementen con los requisitos del puesto en cuestión.



## Formato de Descripción de Cargos o Puestos Laborales

Fecha: 26/11/2025

### Identificación del Cargo o Puesto de Laboral.

Nombre del puesto:	GERENTE GENERAL
Supervisado por:	NO APLICA
Jefe Inmediato:	NO APLICA
Personas a cargo:	7

### Objetivo del Cargo o Puesto de Laboral.

Dirigir integralmente la empresa asegurando la producción, calidad y comercialización eficiente de platos biodegradables, fortaleciendo la presencia en mercados nacionales e internacionales y promoviendo prácticas sostenibles que impulsen el crecimiento y la rentabilidad del negocio.

### Fundones Generales

a)	Supervisar la administración general de la empresa (recursos, procesos, políticas).
b)	Formular y ejecutar planes de crecimiento, expansión y posicionamiento en el mercado.
c)	Coordinar y supervisar la producción para garantizar calidad, continuidad y eficiencia.
d)	Analizar tendencias del mercado y competencia para ajustar estrategias.
e)	Describa cada una de las fuRepresentar a la empresa ante entidades gubernamentales, clientes, proveedores y socios estratégicos.

### Relación con otros Departamentos.

El Gerente General mantiene una relación directa, permanente y estratégica con todos los departamentos de la empresa, garantizando el cumplimiento de los objetivos organizacionales y el flujo adecuado de información.

### Habilidades y conocimientos

Liderazgo para dirigir equipos y tomar decisiones. Comunicación asertiva y capacidad de negociación.  
 Pensamiento estratégico y orientación a resultados. Gestión administrativa y financiera.  
 Conocimientos en producción, logística y calidad. Manejo de software de gestión y herramientas digitales.  
 Conocimiento del sector biodegradable y normativas ambientales.  
 Competencias blandas: proactividad, ética, análisis, resolución de problemas y adaptabilidad.

### Requisitos Generales

Género:	Masculino <input type="checkbox"/>	Femenino <input type="checkbox"/>	Mixto <input checked="" type="checkbox"/>	Certificaciones:	S <input type="checkbox"/>	X <input checked="" type="checkbox"/>	N <input type="checkbox"/>
Rango de Edad:	30-55 AÑOS			Requiere viajar:	S <input type="checkbox"/>	X <input checked="" type="checkbox"/>	N <input type="checkbox"/>
Rango Salarial:	2,500,000			Vehículo propio:	S <input type="checkbox"/>	N <input type="checkbox"/>	X <input checked="" type="checkbox"/>
Horario Laboral:	8:00 A 5:00 LUNES A VIERNES			Cambio de residencia:	S <input type="checkbox"/>	N <input type="checkbox"/>	X <input checked="" type="checkbox"/>
Nivel de Estudios:	Título profesional en Admon de Empresas, Ingeniería Industrial, Economía o carreras afines.						



## Formato de Descripción de Cargos o Puestos Laborales

Fecha: 26/11/2025

Identificación del Cargo o Puesto de Laboral.	
Nombre del puesto:	AUXILIAR ADMINISTRATIVO
Supervisado por:	GERENTE GENERAL
Jefe Inmediato:	GERENTE GENERAL
Personas a cargo:	0

Objetivo del Cargo o Puesto de Laboral.
Brindar apoyo eficiente a los procesos administrativos de la organización mediante la gestión de documentos, atención oportuna a clientes internos y externos, y ejecución de tareas operativas que faciliten el funcionamiento ordenado y eficaz de las áreas administrativas.

Funciones Generales	
a)	Gestionar y archivar documentos físicos y digitales de manera organizada.
b)	Atender llamadas, correos y solicitudes internas y externas.
c)	Apoyar la elaboración de informes, cartas, cotizaciones y otros documentos.
d)	Coordinar agendas, reuniones y apoyo logístico básico.
e)	Apoyar procesos de compras menores y control de inventarios de oficina.

Relación con otros Departamentos.
Gerencia General: entrega de informes, apoyo en documentación.
Contabilidad/Finanzas: soporte en registros, entrega de documentos.
Talento Humano: manejo de archivos, apoyo en procesos administrativos.
Operaciones/Producción: recepción de información y coordinación de documentos.
Comercial/Ventas: apoyo en cotizaciones, órdenes y reportes.

Habilidades y conocimientos
Organización y manejo del tiempo. Atención al detalle.
Buena redacción y comunicación. Servicio al cliente.
Trabajo en equipo. Manejo de información confidencial. Capacidad para trabajar bajo presión.
Manejo de herramientas ofimáticas (Word, Excel, PowerPoint).

Requisitos Generales			
Género:	Masculino <input type="checkbox"/>	Femenino <input type="checkbox"/>	Mixto <input checked="" type="checkbox"/>
Rango de Edad:	20-40 AÑOS		Certificaciones: S <input type="checkbox"/> X <input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/>
Rango Salarial:	1,700,000		Requiere viajar: S <input type="checkbox"/> N <input checked="" type="checkbox"/> X <input type="checkbox"/>
Horario Laboral:	8:00 A 5:00 LUNES A VIERNES		Vehículo propio: S <input type="checkbox"/> N <input checked="" type="checkbox"/> X <input type="checkbox"/>
Nivel de Estudios:	Técnico o tecnólogo en áreas administrativas, contables o afines.		Cambio de residencia: S <input type="checkbox"/> N <input checked="" type="checkbox"/> X <input type="checkbox"/>



## Formato de Descripción de Cargos o Puestos Laborales

Fecha: 26/11/2025

Identificación del Cargo o Puesto de Laboral.	
Nombre del puesto:	JEFE DE COMERCIAL
Supervisado por:	GERENTE GENERAL
Jefe Inmediato:	GERENTE GENERAL
Personas a cargo:	1
Objetivo del Cargo o Puesto de Laboral.	
Planificar, dirigir y supervisar las estrategias comerciales de la empresa para garantizar el crecimiento de las ventas, el posicionamiento del producto en el mercado y la fidelización de los clientes, asegurando el cumplimiento de metas y la rentabilidad del negocio.	
Funciones Generales	
a)	Diseñar y ejecutar el plan comercial y de ventas.
b)	Establecer metas, indicadores (KPI) y estrategias para el equipo comercial.
c)	Supervisar y acompañar al equipo de ventas.
d)	Coordinar acciones de marketing y fortalecimiento de marca.
e)	Gestionar cartera, seguimiento de pedidos y cumplimiento de acuerdos comerciales.
Relación con otros Departamentos.	
Gerencia General: presentación de informes y resultados. Marketing: desarrollo de estrategias publicitarias y posicionamiento. Producción/Operaciones: planificación de demanda y disponibilidad de productos. Logística: coordinación de entregas y control de pedidos. Finanzas/Contabilidad: revisión de costos, pagos, facturación y cartera.	
Habilidades y conocimientos	
Liderazgo y gestión de equipos. Comunicación asertiva y negociación. Planeación estratégica. Toma de decisiones. Orientación a resultados. Adaptabilidad y pensamiento analítico. Manejo de conflictos. Manejo de CRM y herramientas de ventas. Excel y herramientas de análisis comercial.	
Requisitos Generales	
Género: Masculino <input type="checkbox"/> Femenino <input type="checkbox"/> Mixto <input checked="" type="checkbox"/>	Certificaciones: S <input type="checkbox"/> X <input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/>
Rango de Edad: 25-50 AÑOS	Requiere viajar: S <input type="checkbox"/> X <input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/>
Rango Salarial: 2,200,000	Vehículo propio: S <input type="checkbox"/> N <input checked="" type="checkbox"/>
Horario Laboral: 8:00 A 5:00 LUNES A VIERNES	Cambio de residencia: S <input type="checkbox"/> N <input checked="" type="checkbox"/>
Nivel de Estudios: Profesional en Administración, Mercadeo, Negocios Internacionales o carreras afines.	



## Formato de Descripción de Cargos o Puestos Laborales

Fecha: 26/11/2025

Identificación del Cargo o Puesto de Laboral.	
Nombre del puesto:	AUXILIAR DE COMERCIAL Y MARKETING
Supervisado por:	JEFE DE COMERCIAL
Jefe Inmediato:	JEFE DE COMERCIAL
Personas a cargo:	0
Objetivo del Cargo o Puesto de Laboral.	
Brindar apoyo operativo y administrativo al área comercial y de marketing, realizando actividades de gestión de clientes, seguimiento de ventas, creación de contenido, manejo de información y soporte en campañas que fortalezcan la estrategia comercial de la empresa.	
Funciones Generales	
a)	Apoyar la atención de clientes por teléfono, correo y redes sociales.
b)	Realizar cotizaciones, seguimiento a pedidos y actualización de bases de datos.
c)	Elaborar informes de ventas, reportes comerciales y estadísticas básicas.
d)	Gestionar CRM o tablas de clientes y oportunidades.
e)	Apoyar la ejecución de campañas publicitarias y acciones de marketing digital.
Relación con otros Departamentos.	
Comercial / Ventas: apoyo directo y constante. Marketing: coordinación de campañas y contenido. Logística: verificación de entregas y despacho. Producción: confirmación de disponibilidad y tiempos. Finanzas: entrega de facturas, soporte en pagos o cartera.	
Habilidades y conocimientos	
Comunicación clara y servicio al cliente. Organización y manejo del tiempo. Orientación a resultados. Creatividad básica para contenido. Trabajo en equipo. Manejo de Excel básico o intermedio. Conocimientos básicos en marketing digital.	
Requisitos Generales	
Género: Masculino <input type="checkbox"/> Femenino <input type="checkbox"/> Mixto <input checked="" type="checkbox"/>	Certificaciones: S <input type="checkbox"/> X <input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/>
Rango de Edad: 20-35 AÑOS	Requiere viajar: S <input type="checkbox"/> X <input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/>
Rango Salarial: 1,800,000	Vehículo propio: S <input type="checkbox"/> N <input checked="" type="checkbox"/>
Horario Laboral: 8:00 A 5:00 LUNES A VIERNES	Cambio de residencia: S <input type="checkbox"/> N <input checked="" type="checkbox"/>
Nivel de Estudios: Técnico o tecnólogo en Mercadeo, Administración, Negocios, Comunicación o áreas afines.	



## Formato de Descripción de Cargos o Puestos Laborales

Fecha: 26/11/2025

Identificación del Cargo o Puesto de Laboral.	
Nombre del puesto:	JEFE DE OPERACIONES Y LOGISTICA
Supervisado por:	GERENTE GENERAL
Jefe Inmediato:	GERENTE GENERAL
Personas a cargo:	2
Objetivo del Cargo o Puesto de Laboral.	
Planificar, coordinar y supervisar todas las actividades relacionadas con la producción, almacenamiento, inventarios y distribución, garantizando eficiencia operativa, control de costos, calidad del producto y cumplimiento en tiempos de entrega, para asegurar el correcto funcionamiento de la cadena logística de la empresa.	
Funciones Generales	
a)	Planificar y supervisar los procesos productivos según la demanda comercial.
b)	Coordinar la recepción de materias primas y el control de inventarios.
c)	Asegurar el cumplimiento de estándares de calidad en producción.
d)	Gestionar el almacenamiento, despacho y transporte de los productos terminados.
e)	Supervisar contratistas, transportistas o proveedores logísticos.
Relación con otros Departamentos.	
Gerencia General: reportes, decisiones estratégicas. Comercial: recibir programación de pedidos y pronósticos de demanda. Compras: coordinación de materias primas e insumos. Calidad: control de producto terminado y cumplimiento de normas. Logística externa / Transportistas: coordinación de entregas y exportaciones.	
Habilidades y conocimientos	
Liderazgo operativo. Toma de decisiones bajo presión. Organización y planeación. Comunicación efectiva. Orientación a resultados. Capacidad analítica y solución de problemas. Procesos de producción. Gestión logística, almacenamiento y distribución. Inventarios y control de stock. Excel y sistemas de gestión operativa.	
Requisitos Generales	
Género: Masculino <input checked="" type="checkbox"/> Femenino <input type="checkbox"/> Mixto <input type="checkbox"/>	Certificaciones: S <input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/>
Rango de Edad: 25-50 AÑOS	Requiere viajar: S <input type="checkbox"/> N <input checked="" type="checkbox"/>
Rango Salarial: 2,200,000	Vehículo propio: S <input type="checkbox"/> N <input checked="" type="checkbox"/>
Horario Laboral: 8:00 A 5:00 LUNES A VIERNES	Cambio de residencia: S <input type="checkbox"/> N <input checked="" type="checkbox"/>
Nivel de Estudios: Profesional en Ingeniería Industrial, Producción, Logística o carreras afines.	



## Formato de Descripción de Cargos o Puestos Laborales

Fecha: 26/11/2025

<b>Identificación del Cargo o Puesto de Laboral.</b>	
Nombre del puesto:	AUXILIAR DE COMERCIO EXTERIOR
Supervisado por:	JEFE DE OPERACIONES Y LOGISTICA
Jefe Inmediato:	JEFE DE OPERACIONES Y LOGISTICA
Personas a cargo:	0
<b>Objetivo del Cargo o Puesto de Laboral.</b>	
Apoyar todos los procesos operativos y documentales relacionados con importaciones y exportaciones, garantizando el correcto manejo de trámites aduaneros, logística internacional, y documentación requerida para el movimiento de mercancías, asegurando el cumplimiento normativo y la eficiencia en la cadena logística.	
<b>Funciones Generales</b>	
a)	Elaborar, organizar y verificar documentos de comercio exterior (facturas, lista de empaque, BL/AWB, certificados de origen, etc.).
b)	Realizar seguimiento a exportaciones e importaciones desde el origen hasta el destino.
c)	Coordinar con agencias de aduanas, navieras, transportadoras y entidades de control.
d)	Registrar información en plataformas de comercio exterior.
e)	Apoyar procesos de cotización de fletes internacionales, seguros de carga y tiempos de tránsito.
<b>Relación con otros Departamentos.</b>	
<p>Jefe de Operaciones y Logística: seguimiento y ejecución de operaciones.            Jefe Comercial: apoyo en costos y cotizaciones para clientes internacionales.            Finanzas/Contabilidad: pagos de fletes, agencias, impuestos y facturación.            Producción: confirmación de disponibilidad y fechas de despacho.            Bodega/Despachos: coordinación de empaques, inventarios y fechas de entrega.</p>	
<b>Habilidades y conocimientos</b>	
<p>Organización y atención al detalle.            Comunicación clara y profesional.            Capacidad de trabajo bajo presión.            Pensamiento analítico y resolución de problemas.            Manejo de plataformas de comercio exterior.            Excel intermedio.            Terminología en inglés (nivel básico/intermedio).</p>	
<b>Requisitos Generales</b>	
Género: Masculino <input type="checkbox"/>	Femenino <input type="checkbox"/> Mixto <input checked="" type="checkbox"/>
Rango de Edad: 20-35 AÑOS	Certificaciones: S <input type="checkbox"/> X <input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/>
Rango Salarial: 1,900,000	Requiere viajar: S <input type="checkbox"/> X <input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/>
Horario Laboral: 8:00 A 5:00 LUNES A VIERNES	Vehículo propio: S <input type="checkbox"/> N <input checked="" type="checkbox"/> X <input type="checkbox"/>
Nivel de Estudios: Técnico o tecnólogo en Comercio Exterior, Negocios Internacionales	Cambio de residencia: S <input type="checkbox"/> N <input checked="" type="checkbox"/> X <input type="checkbox"/>



## Formato de Descripción de Cargos o Puestos Laborales

Fecha: 26/11/2025

<b>Identificación del Cargo o Puesto de Laboral.</b>	
Nombre del puesto:	AUXILIAR DE ALMACEN Y LOGISTICA
Supervisado por:	JEFE DE OPERACIONES Y LOGISTICA
Jefe Inmediato:	JEFE DE OPERACIONES Y LOGISTICA
Personas a cargo:	0
<b>Objetivo del Cargo o Puesto de Laboral.</b>	
Realizar las actividades de recepción, almacenamiento, inventarios y despacho de mercancías, asegurando orden, control y eficiencia en el flujo de materiales dentro de la empresa.	
<b>Funciones Generales</b>	
a)	Recibir y verificar mercancía entrante.
b)	Organizar productos en bodega siguiendo normas de almacenamiento.
c)	Registrar entradas y salidas en el sistema.
d)	Preparar pedidos y coordinar despachos.
e)	Mantener orden y limpieza en el almacén.
<b>Relación con otros Departamentos.</b>	
Operaciones / Producción: coordina la entrada y salida de materiales y productos terminados. Logística: apoya la gestión de inventarios, despachos y recepción. Comercial: confirma disponibilidad de productos para pedidos y entregas. Compras: reporta faltantes de inventario y estado de insumos.	
<b>Habilidades y conocimientos</b>	
Organización Manejo de inventarios Trabajo en equipo Atención al detalle Manejo de herramientas básicas de oficina	
<b>Requisitos Generales</b>	
Género: Masculino <input checked="" type="checkbox"/> Femenino <input type="checkbox"/> Mixto <input type="checkbox"/>	Certificaciones: S <input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/>
Rango de Edad: 20-40 AÑOS	Requiere viajar: S <input type="checkbox"/> N <input checked="" type="checkbox"/>
Rango Salarial: 1,700,000	Vehículo propio: S <input type="checkbox"/> N <input checked="" type="checkbox"/>
Horario Laboral: 8:00 A 5:00 LUNES A VIERNES	Cambio de residencia: S <input type="checkbox"/> N <input checked="" type="checkbox"/>
Nivel de Estudios: Bachiller con estudios técnicos en logística	



## Formato de Descripción de Cargos o Puestos Laborales

Fecha: 26/11/2025

Identificación del Cargo o Puesto de Laboral.	
Nombre del puesto:	ASISTENTE DE CONTROL DE CALIDAD
Supervisado por:	GERENTE GENERAL
Jefe Inmediato:	GERENTE GENERAL
Personas a cargo:	0
Objetivo del Cargo o Puesto de Laboral.	
Garantizar que los productos cumplan con los estándares de calidad establecidos por la empresa mediante la inspección, revisión y registro de los procesos productivos, contribuyendo a la mejora continua y satisfacción del cliente.	
Funciones Generales	
a)	Realizar inspecciones de calidad en materias primas, procesos y productos terminados.
b)	Registrar resultados de pruebas, controles y no conformidades.
c)	Apoyar en la implementación y mantenimiento del sistema de gestión de calidad.
d)	Identificar desviaciones y reportarlas al Jefe de Calidad o Producción.
e)	Verificar el cumplimiento de normas técnicas y requisitos del cliente.
Relación con otros Departamentos.	
Producción: seguimiento de estándares y control del proceso. Almacén y logística: verificación de materias primas y producto terminado. Compras: reportar problemas con proveedores y especificaciones. Comercial: soporte ante reclamos o devoluciones. Gerencia: informes de resultados y no conformidades.	
Habilidades y conocimientos	
Atención al detalle. Organización y precisión Trabajo en equipo. Comunicación efectiva Pensamiento crítico. Responsabilidad y ética Conocimiento básico en normas de calidad (ISO 9001 u otras). Manejo de formatos, checklists y herramientas de inspección. Uso básico de Excel o software de control documental.	
Requisitos Generales	
Género: Masculino <input type="checkbox"/> Femenino <input type="checkbox"/> Mixto <input checked="" type="checkbox"/>	Certificaciones: S <input type="checkbox"/> X <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/>
Rango de Edad: 20-45 AÑOS	Requiere viajar: S <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> X <input type="checkbox"/>
Rango Salarial: 1,700,000	Vehículo propio: S <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> X <input type="checkbox"/>
Horario Laboral: 8:00 A 5:00 LUNES A VIERNES	Cambio de residencia: S <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> X <input type="checkbox"/>
Nivel de Estudios: Técnico o tecnólogo en Calidad, Producción, Procesos Indust, Química, o carreras afines.	

## 8. Plan Exportador

### 8.2 Trámites del Proceso de Exportación

#### 8.2.1 Posición Arancelaria

La nomenclatura para este producto es **4706.20.00.00** Pasta de madera o de las demás materias fibrosas celulósicas; papel o cartón para reciclar (desperdicios y desechos)

### Perfil de la mercancía

DATOS GENERALES						
Nivel Nomenclatura	Código Nomenclatura	Código Complem.	Código Suplem.	Desde	Hasta	Leg
ARIAN	4706.20.00.00			09-may-2008	...	
Descripción	Pasta de madera o de las demás materias fibrosas celulósicas; papel o cartón para reciclar (desperdicios y desechos) Pasta de fibras obtenidas de papel o cartón reciclado (desperdicios y desechos) o de las demás materias fibrosas celulósicas. - Pasta de fibras obtenidas de papel o cartón reciclado (desperdicios y desechos)			09-may-2008	...	
Unidad física	kg - Kilogramo			09-may-2008	...	

Ilustración 13. Perfil de la Mercancía

Descripciones de mercancías para exportaciones – 4706200000										Cerrar ventana
Orden	Código	Descripción	Tipo de dato	Longitud	Decimales	Obligatorio	Desde	Hasta	Leg	Detalle
1	73	Nombre Comercial	TEXTO	60		SI	20-sep-2007	...		
2	74	Otras características	TEXTO	4000		SI	20-sep-2007	...		
3	1716	Cantidad de unidades comerciales	TEXTO	60		NO	20-ene-2008	...		

Descargar descripción

MUSCA

Ilustración 14. Descripción de la Mercancía

### 8.2.2 Permisos Previos y/o Vistos Buenos

**Registro de exportador:** Se debe registrar como exportador ante el ministerio de comercio, industria y turismo.

**Certificado de origen:** Es un documento que acredita el origen de las mercancías.

**Permiso fitosanitario:** Para productos agrícolas, es necesario obtener permiso ICA

**Ventanilla única de comercio exterior (VUCE):** Este es un portal donde se deben tramitar las autorizaciones y los vistos buenos para la exportación

**Requisitos y permisos:** se debe radicar los requisito y permisos por la página del (VUCE) donde se incluyen los vistos buenos

**Ensayos y certificaciones técnicas opcionales pero muy recomendadas:** certificación de **compostabilidad** (EN 13432 / ISO 17088), análisis de migración a alimentos, ficha técnica de producto

### 8.2.3 Términos de Negociación

Los Incoterms son un conjunto de normas que tratan de facilitar el entendimiento en el proceso de compra-venta internacional. En estas normas se regulan todas las operaciones necesarias para que un producto llegue a su destino, y el reparto de los costes y riesgos entre vendedor y comprador.

El termino de negociación que se pactó para esta exportación es el CIF, ya que así lo acordamos con el cliente, porque vamos a realizar la negociación con una cadena grande se supermercados que se llama Walmart, en la región de BIO BIO (CHILE), y para nosotros como vendedores tenemos el control de toda la Logística, el transporte y seguro.

#### **8.2.4 Agente de Carga y/o Tipo de Transporte**

El tipo de transporte será vía marítima, ya que este tipo de transporte es uno de los más utilizados para el comercio internacional. Es el que soporta mayor movimiento de mercancías, tanto en contenedor como a granel ya sea líquido o seco. También se observa que posee fletes más competitivos dando seguridad y estabilidad.

Teniendo en cuenta lo anterior elegimos un agente de carga con gran reputación en nuestro país llamado Aduanas y Logística Internacional SAS es una empresa con más de una década de experiencia en el campo del transporte internacional de mercancías, y cuentan con una sólida red en todo el mundo. Es un Agente de Carga Internacional y Agente de Aduanas que ofrece soluciones logísticas para operaciones de comercio exterior, atendiendo a sus clientes de manera idónea, personalizada, segura y eficiente

### 8.2.5 Medio de Pago

El medio de pago que elegimos fue la carta de crédito, ya que es el método de pago más seguro y conveniente para efectuar transacciones internacionales.

Una de las ventajas que tenemos al utilizar este método es:

- ✓ Que asegura el pago de un banco internacional una vez que los términos de la carta de crédito se han cumplido.
- ✓ El vendedor puede decidir cuando el pago es satisfactorio y enviar la mercancía según se acuerda
- ✓ El banco asume la responsabilidad de supervisar.
- ✓ El vendedor no necesita abrir una cuenta y otorgar condiciones de pago al comprador.

### 8.2.6 El Contrato de Exportación

#### **CONTRATO DE COMPRAVENTA INTERNACIONAL DE MERCADERÍAS**

En la ciudad de Santiago de Cali y en la ciudad de BIO BIO de Chile

Por una parte, DYIG ECOLOGY., que actúa a los efectos de este contrato como VENDEDOR. Ejerce la representación del VENDEDOR, la YICELY GALVEZ en calidad de asesora de GERENTE GENERAL, cuya condición ha acreditado previa y suficientemente a juicio del COMPRADOR, mediante la exhibición de los documentos acreditativos correspondientes.

Por otra parte, Walmart Importadores sociedad domiciliada en Santiago de Chile, con Nit. **800.144.444-1**, que actúa a los efectos de este contrato como COMPRADOR. Ejerce la representación del COMPRADOR El Sr. Cesar Montaña, con número

C.C. 94.469.033, en calidad de Representante legal, condición ha acreditado previa y suficientemente a juicio del VENDEDOR, mediante la exhibición de los documentos acreditativos correspondientes.

Las partes así identificadas, reunidas en el lugar y fecha indicados;

#### **DECLARAN**

**PRIMERO.** Que el VENDEDOR desarrolla su actividad empresarial, entre otras, en el mercado de la distribución internacional y la compraventa internacional de mercaderías, actuando en el tráfico profesional como *trader* de mercaderías de diversas naturalezas y mercados. Que, en particular, y a los efectos que interesan en este contrato, el VENDEDOR negocia, en distintas condiciones, operaciones de compraventa internacional de platos desechables biodegradables, operaciones que constituyen parte de su objeto empresarial en el tráfico mercantil internacional.

**SEGUNDO.** Que el COMPRADOR realiza, entre otras actividades industriales, operaciones de adquisición e intermediación en el mercado, en particular y a los efectos que para este contrato interesan, de platos desechables biodegradables, operaciones para las que precisa la celebración regular de operaciones de adquisición y compraventa internacional de las correspondientes materias primas, que constituyen objeto propio de su actividad en el tráfico empresarial.

**TERCERO.** Que la coincidencia de intereses comerciales así expresada, de venta y adquisición de platos desechables biodegradables como materia prima para su tratamiento, justifica el interés de ambas partes en celebrar contratos de compraventa internacional de mercaderías, por las cantidades, los importes y en las condiciones que se expresan más abajo, en las cláusulas de este contrato. Por lo que VENDEDOR y COMPRADOR se encuentran interesados en consolidar las relaciones comerciales ya iniciadas, de modo que pretenden articular una compleja operación de compraventa internacional por una cantidad e importes globales, que se ejecutará en sucesivas operaciones de compraventa particulares hasta alcanzar el volumen máximo de productos previamente acordado.

**CUARTO.** Que el presente documento recoge el acuerdo global de la operación de compraventa pactada y las condiciones comunes que se aplicarán a todas las operaciones sucesivas de entrega de las mercaderías, fijando sus aspectos esenciales. El presente documento recoge, por lo tanto, el compromiso final y cerrado por el volumen final de mercancías, el precio del producto y las condiciones básicas de la operación de compraventa, de conformidad con el término CIF INCOTERMS 2000 y las precisiones que más abajo se exponen.

**QUINTO.** Que, no obstante, cada operación singular de entrega de la mercancía se conformará como una operación independiente de compraventa internacional de mercaderías, que crea obligaciones y derechos *ad hoc* para cada una de las partes, en el marco de las condiciones generales de la operación fijadas en este documento pero con las precisiones (condiciones particulares) que en cada caso puedan acordar expresamente las partes, y que se expresarán por escrito, en el contrato requerido para cada operación y cuyo modelo se adjunta a este contrato de compraventa, con el que forma un único documento a efectos contractuales.

**SEXTO.** Que ambas partes se reconocen la capacidad y la legitimación necesarias para las actuaciones que se pretenden en virtud de este contrato y de las sucesivas operaciones en las que se concreten las distintas operaciones de compraventa internacional que se celebrarán en ejecución de este contrato marco de compraventa internacional.

Por todo lo cual, las partes firmantes acuerdan celebrar el presente contrato de COMPRAVENTA INTERNACIONAL DE MERCADERÍAS, de conformidad con las declaraciones expuestas en los puntos anteriores y las siguientes

#### **CLÁUSULAS**

##### **PRIMERA. OBJETO DE LA COMPRAVENTA.**

1.1. El objeto de la compraventa lo constituye una partida de platos desechables biodegradables apta para uso comercial con las características, las condiciones y las cualidades que el COMPRADOR admite conocer y aceptar como útiles para sus propios fines, cuyos extremos se relacionan en el Anexo A que se une, como parte inseparable de este contrato y con su misma naturaleza, al final de este documento. Tales condiciones serán las exigibles a efectos de evaluar las condiciones de la mercancía en el momento del embarque y deberán verificarse, en la forma prevista más abajo, por una compañía internacional de inspección que certificará sus condiciones en el puerto de embarque de la mercancía.

1.2. La referida partida de platos desechables biodegradables se compone de un total de diez mil paquetes (10.000.), cuyo precio y condiciones de entrega se exponen en las siguientes cláusulas. La cantidad señalada podrá incrementarse o disminuirse en un cinco por ciento (5%), a elección del VENDEDOR, según puedan exigir las circunstancias concretas de cada operación de compraventa internacional de mercaderías.

##### **SEGUNDA. PRECIO, FORMA DE PAGO Y GARANTÍA DE BUENA EJECUCIÓN**

2.1. Se conviene entre las partes como precio de la mercancía la cantidad de siete mil setecientos cuarenta) y se entiende fijado en condiciones CIF (puerto de destino en España, a convenir en cada caso por las partes) INCOTERMS 2000, con las precisiones que más adelante se expondrán en desarrollo y concreción del término expresamente acogido como base de esta transacción.

2.2. El importe de la operación deberá ser pagado por el COMPRADOR al VENDEDOR en euros, en la forma, en las condiciones y en los plazos que a continuación se expresan, en el banco que expresamente designe el vendedor a estos efectos.

2.3. El pago del precio se realizará mediante apertura de un crédito documentario abierto por el COMPRADOR a favor del VENDEDOR, pagadero al cien por cien de su importe (100%) en [...], en el Banco BANCOLOMBIA, a la vista, confirmado e irrevocable contra la presentación regular y conforme de los documentos exigidos por la operación (*shipping documents*) según la relación documental acordada por las partes y que expresa y exhaustivamente se relacionan en la cláusula 14.1 de este contrato. Asimismo, la relación de documentos requeridos para la satisfacción de los requisitos del crédito documentario, a modo de Guía necesaria para la correspondiente redacción de la carta de crédito, se expone en el Anexo 'B' de este contrato, con el que forma un cuerpo único de igual naturaleza que este contrato y que va firmado igualmente por ambas partes. En el referido Anexo 'B' se incluyen, además, el resto de las condiciones que deben facilitarse al banco del COMPRADOR para que proceda a la apertura del correspondiente crédito en las condiciones allí expresadas

2.4. El crédito documentario se abrirá por un importe tal que permita la disposición por las cantidades correspondientes a los cargamentos que se remitan. No obstante, puesto que a opción del vendedor pueden producirse oscilaciones sobre la cantidad de mercancía embarcada de hasta un máximo del cinco por ciento (5%) sobre las ciento sesenta mil toneladas métricas inicialmente previstas, el crédito documentario deberá prever la eventual variación de su importe para incrementarse en el exceso, o disminuirse en el defecto, que corresponda según los casos. La variación indicada se apreciará inicialmente sobre la base del certificado sobre cantidad que emita a tales efectos la entidad certificadora, sobre la base de la mercancía efectivamente cargada en el buque, en el puerto de embarque, que deberá coincidir con la que refleje el conocimiento de embarque que se emita.

2.5. Como garantía a favor del VENDEDOR por el pago del precio, se establece expresamente la reserva de la propiedad de la mercancía hasta el momento en que el COMPRADOR haya satisfecho efectivamente en su totalidad el precio pactado, calculado por cada operación singular de ejecución de compraventa.

En su virtud, en el supuesto de falta de pago del precio convenido el VENDEDOR podrá, a su elección, bien reivindicar la propiedad de las mercancías vendidas, bien exigir el pago del precio, con la correspondiente indemnización de daños y perjuicios en ambos casos.

2.6. El VENDEDOR constituirá a favor del COMPRADOR una garantía de buena ejecución por un importe igual al 2% del precio pactado para cada operación singular de compraventa, en ejecución de la operación global acordada. Dicha garantía se configurará como una garantía a primera demanda, ejecutable en el caso de cumplimiento defectuoso o de incumplimiento de la operación por el VENDEDOR, en los términos y con el alcance temporal que expresamente se configure en dicha garantía. La indicada garantía será conocida por el COMPRADOR, aunque se encontrará en situación de 'no operativa' (y, por lo tanto, indisponible por el COMPRADOR, careciendo de cualquier eficacia en esos momentos) hasta que no se produzca la apertura por éste del crédito documentario, pasando automáticamente a ser 'operativa' (y, por lo tanto, disponible por el COMPRADOR, que podrá dirigirse al banco correspondiente para su disposición, según se derive de los términos de la garantía constituida) en el momento de la efectiva apertura del referido crédito documentario en las condiciones acordadas y a favor del VENDEDOR.

### TERCERA. ENTREGA.

3.1. Las partes han acordado regular sus obligaciones en cada una de las operaciones de compraventa que celebren en ejecución de este contrato de conformidad con lo dispuesto por el término CIF INCOTERMS 2000, según la definición del mismo dada por la Cámara de Comercio Internacional. Por ello, el COMPRADOR y el VENDEDOR aceptan como contenido contractual dicho término comercial, que integra en todos sus extremos el presente contrato.

3.2. El contrato se pacta en condiciones CIF (puerto de destino en Chile a indicar por el COMPRADOR) INCOTERMS 2000.

3.3. La determinación del puerto de destino, que completa la determinación del término indicado en el punto anterior, corresponde al COMPRADOR en cada operación de compraventa. La determinación del puerto de destino de la mercancía deberá ser comunicada al VENDEDOR mediante indicación expresa en el documento que cierre cada operación de compraventa singular.

3.4. El COMPRADOR podrá designar como destino dos puertos en España, en los que el buque deberá proceder a la descarga parcial de la mercancía según indicaciones del COMPRADOR, sin que ello suponga la alteración de ningún otro aspecto de este contrato, en particular el precio de la operación por Tonelada métrica de mercancía contratada por alteración del precio del flete contratado, que integra el precio de la mercancía. Tal designación deberá ser comunicada al VENDEDOR mediante indicación expresa en el documento que cierre cada operación de compraventa singular. No obstante, los gastos de cualquier naturaleza que en el puerto destino genere esta doble designación serán en todo caso por cuenta del COMPRADOR.

3.5. Las partes cumplirán, respectivamente, las obligaciones que le incumben según el referido término comercial. En particular, las partes soportarán el riesgo por los daños y la pérdida de la mercancía en la forma en que se encuentra previsto en el referido término comercial internacional, en el puerto de embarque convenido. En la misma medida, los gastos que genere la operación y que no se encuentre expresamente previstos en este contrato se repartirán entre las partes atendiendo a los criterios de reparto establecidos en el referido término INCOTERMS 2000.

3.6. El VENDEDOR deberá entregar la mercancía del modo previsto por el término comercial CIF INCOTERMS 2000, a bordo del buque designado, en el puerto de embarque de la mercancía, debiendo procurar su embarque efectivo en el buque por él contratado en el plazo indicado en cada documento de ejecución, que se corresponderá necesariamente con las condiciones establecidas en el crédito documentario correspondiente.

3.7. La ejecución de este contrato se realizará mediante operaciones singulares de compraventa, por las cantidades que expresamente pacten las partes, sometidos a las condiciones establecidas en el presente contrato salvo que expresamente las partes acuerden otra cosa. No obstante, por necesidades de organización de los transportes, las cantidades de mercancía de cada operación singular de compraventa deberán corresponderse con la capacidad de carga y de transporte de los buques disponibles por parte del VENDEDOR, que será siempre de 20.000 T.m., 40.000 T.m. o 60.000 T.m.

3.8. El presente contrato deberá encontrarse completamente ejecutado, por el importe total de las 160.000 T.m. de mercaderías contratadas, dentro del año siguiente a la fecha de su firma. A los efectos de valorar la correcta ejecución bastará con la firma de los correspondientes contratos de compraventa singulares dentro del plazo indicado, con independencia de las fechas efectivas de entrega que acuerden las partes. A tal fin, el COMPRADOR deberá entregar al VENDEDOR antes de que transcurran seis meses desde la firma de este contrato una relación de fechas estimadas de embarques de la mercancía, por todo el año, para permitir la adecuada organización de las expediciones por el VENDEDOR. Los daños y perjuicios que se puedan derivar para el VENDEDOR como consecuencia del mencionado retraso en las comunicaciones que corresponden al COMPRADOR, así como los daños y perjuicios que le produzcan la falta de ejecución de la totalidad del contrato por la mercancía acordada, serán por cuenta del COMPRADOR.

3.9. El VENDEDOR mantendrá los precios de la mercancía acordados durante toda la vigencia del contrato, en los términos señalados en este contrato.

#### CUARTA. TRANSPORTE

4.1. De conformidad con el término comercial internacional expresamente pactado, el VENDEDOR contratará el transporte de la mercancía al puerto de destino expresamente convenido en cada operación de compraventa singular celebrada en ejecución de este contrato y expresada en el correspondiente documento. El buque

contratado deberá corresponder adecuadamente con los estándares usuales exigidos para la mercancía que se transporta, debiendo asimismo responder a las exigencias usuales del tráfico de Hidróxido de Sodio entre los continentes americano y europeo en cuanto a sus condiciones y estado, la ruta a seguir, las condiciones de las bodegas de carga para su inspección, etc. y, en su caso, a cualquier exigencia que manifieste por escrito el COMPRADOR, antes de que se formalice la correspondiente póliza de fletamento.

4.2. El VENDEDOR deberá comunicar al COMPRADOR el nombre del buque inicialmente previsto para el transporte (nominado) y deberá informarle de las circunstancias relevantes del mismo y al menos treinta y seis horas (36 hrs.) antes de iniciar la carga de la mercancía, con la finalidad de obtener la aprobación de la elección del buque por el COMPRADOR y contrastar la disponibilidad y la adecuación de las instalaciones necesarias en el puerto de destino designado.

El COMPRADOR deberá comunicar al VENDEDOR su aceptación o, en su caso, el rechazo al empleo del buque nominado dentro de las veinticuatro horas (24 hrs.) siguientes a la comunicación que le haya remitido el VENDEDOR. Transcurrido ese plazo, el VENDEDOR podrá considerar que el buque ha sido aprobado por el COMPRADOR, pudiendo proceder a su contratación definitiva.

Si el COMPRADOR rechazara el buque inicialmente nominado por el VENDEDOR, deberá comunicar por escrito al VENDEDOR las razones concretas que justifiquen su decisión, que deberán estar basadas en aspectos relevantes del buqueo de la operación de transporte.

4.3. En el marco del transporte contratado por el VENDEDOR, actuando como cargador, y en relación con el embarque, la expedición y la descarga de la mercancía, velará porque se produzcan las siguientes comunicaciones:

a) *Notificación de disponibilidad* del buque en el puerto de carga (*notice of readiness, NOR*) firmada por el naviero su representante para su conocimiento y aceptación por el personal de la terminal del puerto de carga. Dicho documento deberá ir acompañado de dos (2) copias. La referida notificación puede ser realizada en cualquier forma usualmente admitida en la práctica por el porteador, su agente o el capitán del buque, bastando a los efectos de esta cláusula documentar posteriormente por cualquiera de tales sujetos la forma y el contenido de la notificación realizada, firmando tal declaración.

b) *Notificación de arribo* al puerto de descarga (*notice of readiness, NOR*) firmada por el naviero o su representante para su conocimiento y aceptación por el personal de la terminal del puerto de descarga. Dicho documento deberá ir acompañado de dos (2) copias. La referida notificación puede ser realizada en cualquier forma usualmente admitida en la práctica por el porteador, su agente o el capitán del buque, bastando a los efectos de esta cláusula documentar posteriormente por cualquiera de tales sujetos la forma y el contenido de la notificación realizada, firmando tal declaración.

4.4. Todos los gastos, de cualquier naturaleza, en que incurra el buque en el puerto de destino designado por el COMPRADOR (o, en su caso, en los dos puertos de destino que se indiquen en cada operación singular de compraventa) serán por cuenta de éste, incluyendo los gastos de descarga, tarifas aplicables por la estancia del buque en el (o los) puerto(s), planchas y demoras (estadías y sobreestadía), etc.

#### QUINTA. SEGURO

5.1. De conformidad con el término comercial internacional expresamente pactado, el VENDEDOR contratará una póliza de seguro marítimo con una compañía de buena reputación que procure la cobertura por pérdida o por daños de la mercancía por cuenta del interesado en la conservación de la misma.

5.2. El seguro se contratará procurando la cobertura prevista en el término CIF INCOTERMS 2000, que exige que aquellase pacte por un importe del ciento diez por ciento (110%) del precio de la mercancía.

5.3. El seguro se contratará con una empresa adecuada, según las exigencias del término CIF INCOTERMS 2000, y su cobertura se extenderá a los extremos establecidos en la modalidad de póliza recomendada por el término CIF INCOTERMS2000 (modalidad 'C' del Instituto de Aseguradores de Londres o una póliza de seguro que recoja esencialmente los términos de aquella póliza).

5.4. Si el COMPRADOR desea variar las condiciones de seguro básico según dispone el término CIF INCOTERMS 2000, incrementando el porcentaje de exceso de cobertura sobre el valor de la mercancía o los riesgos previstos o cambiando la modalidad prevista, deberá comunicarlo por escrito al VENDEDOR con suficiente antelación para permitirle contratar o modificar el seguro ya contratado, en todo caso antes de la partida del buque. El VENDEDOR estará obligado a atender la solicitud que le dirige el COMPRADOR, siempre que se haga con la antelación suficiente. El incremento del importe de la prima que suponga el cambio solicitado por el COMPRADOR y cualquier gasto que, en su caso, genere el cambio solicitado, serán en todo caso por cuenta del mismo.

5.5. La póliza de seguro se emitirá a nombre del VENDEDOR y a la orden, debiendo estar endosada a favor del COMPRADOR en el momento de su entrega al Banco designado, a los efectos de la entrega de documentos adecuada para el crédito documentario. Independientemente del momento de la firma del referido endoso, la póliza cubre los riesgos del COMPRADOR desde el momento en que se le transmite a éste el riesgo de las mercancías, de conformidad con lo expresamente establecido en el término CIF INCOTERMS 2000.

#### SEXTA. INSPECCIÓN DE LA MERCANCÍA Y CERTIFICACIÓN DE SU CALIDAD Y DE SU CANTIDAD

6.1. El VENDEDOR y el COMPRADOR acuerdan designar a [...] como compañía internacional de inspección y de certificación independiente y reconocida para que verifique la cantidad, la calidad y las condiciones de la mercancía objeto de este contrato al embarque de la misma, en el puerto de partida en [...]. Los certificados emitidos deberán expresar la correspondencia entre la mercancía con la descripción que de la misma acuerdan las partes, tal y como se recoge en el Anexo 'A' de este contrato. La correspondencia de los análisis con las especificaciones indicadas implica la conformidad de las mercancías con las exigencias del contrato y, por ello, será suficiente para obtener el pago de los importes correspondientes, a través del crédito documentario abierto en favor del COMPRADOR.

La cantidad de mercancía deberá ser asimismo verificada por la referida compañía, siempre en relación con el conocimiento

de embarque en el que el porteador (o, en su nombre, el capitán del buque o un agente) declare la cantidad de mercancía embarcada.

6.2. Todos los gastos derivados de la inspección de la mercancía por la citada compañía generados en el puerto de embarque serán satisfechos por el VENDEDOR.

#### SÉPTIMA. GARANTIA POR VICIOS OCULTOS.

7.1. El VENDEDOR garantiza al COMPRADOR que en el momento de la entrega conforme de la mercancía, en los términos previstos en la cláusula TERCERA, las mercancías se encuentran libres de vicios o defectos ocultos.

7.2. Si en el momento de recibir las mercancías en el puerto de destino convenido el COMPRADOR apreciara vicios o defectos manifiestos, deberá comunicarlo al VENDEDOR en el acto, en todo caso, dentro de los dos (2) días siguientes a la descarga del buque. Si los vicios que se apreciaran fueren ocultos, el COMPRADOR deberá comunicarlo al VENDEDOR tan pronto conozca de su existencia y, en todo caso, antes que transcurran quince días (15) días a contar de la descarga de la mercancía.

7.3. Cualquier reclamación por vicios, de cualquier naturaleza, que el COMPRADOR dirija al VENDEDOR, en el ámbito de esta cláusula, deberá encontrarse suficientemente descrita y justificada de forma razonable, a los efectos de permitir al VENDEDOR verificar la naturaleza y el contenido de la reclamación y proceder, en su caso, a una verificación contrastada de lo declarado por el COMPRADOR. A estos efectos, el COMPRADOR permitirá al VENDEDOR, o a la persona que éste designe, el acceso al lugar donde se encuentre depositada la mercancía y le facilitará los medios para que realice las comprobaciones que se estimen convenientes.

7.4. Precisados y determinados, de común acuerdo entre las partes, la eventual existencia, la naturaleza y el alcance de los vicios indicados, sobre la base de los correspondientes certificados y documentos que resulten relevantes, en particular el conocimiento de embarque, el VENDEDOR colaborará con el COMPRADOR para su acreditación y las actuaciones que aquél deba emprender contra la compañía de certificación, en su caso, la compañía aseguradora y la empresa porteadora, según corresponda o aconsejen las circunstancias de los defectos apreciados.

#### OCTAVA. RECLAMACIONES

8.1. Cualquier reclamación que cualquiera de las partes dirija a la otra y que no tenga un plazo distinto expresamente previsto en el clausulado de este contrato, deberá comunicarse a la otra parte dentro del plazo de diez días (10) desde la fecha en que se produzca o se aprecie la incidencia que motive la reclamación.

8.2. Tales comunicaciones deberán siempre remitirse por escrito, siendo útil a estos efectos el envío de fax o de correo electrónico cuya recepción por el destinatario se verifique efectivamente.

8.3. Todas las reclamaciones que las partes se dirijan deberán exponerse de forma fundamentada, acompañadas en su caso de la documentación que acredite la incidencia producida. Al tiempo, deberá facilitarse a la otra parte el acceso a la documentación complementaria que se estime necesaria o al lugar donde radique la mercancía, según corresponda.

#### NOVENA. IMPUESTOS

9.1. Será de cuenta del VENDEDOR el pago de todos los impuestos, derechos aduaneros y cargas, de cualquier tipo, generados en el país de origen del cargamento como consecuencia de la celebración y la ejecución de este contrato de compraventa, hasta que el buque abandone el puerto de carga.

9.2. Será de cuenta del COMPRADOR el pago de todos los impuestos, derechos aduaneros y cargas, de cualquier tipo, generados en el país de destino del cargamento como consecuencia de la celebración y la ejecución de este contrato de compraventa, desde que el buque acceda al puerto de descarga.

#### DÉCIMA. FUERZA MAYOR

10.1. Ni el VENDEDOR ni el COMPRADOR serán responsable por ningún retraso, cumplimiento defectuoso o incumplimiento en las obligaciones que les impone este contrato cuando dicho retraso, cumplimiento defectuoso o incumplimiento obedezca a causas de fuerza mayor.

10.2. A los efectos de la delimitación del significado de la fuerza mayor y de las consecuencias de su apreciación para elVENDEDOR y el COMPRADOR, las partes acuerdan expresamente incorporar a este contrato la Cláusula de Fuerza Mayor de la Cámara de Comercio Internacional, 2003 (ICC Force Majeure Clause 2003), en los términos previstos en la publicación oficial de la referida Cámara número 650 y la doctrina que emana de la práctica internacional en orden a su interpretación y a su aplicación.

#### UNDÉCIMA. LEY APLICABLE.

Este contrato, tanto en lo relativo a los requisitos para su existencia, como en cuanto a las obligaciones que derivan del mismo, su interpretación y aplicación, así como en lo que se refiere a los incumplimientos y consecuencias de los mismos, está sometido al derecho mejicano, cuyas leyes serán las únicas aplicables.

#### DUODÉCIMA. ARBITRAJE.

Todas las desavenencias que deriven de este contrato serán resueltas definitivamente de acuerdo con las Reglas deArbitraje [...], por uno o más árbitros nombrados conforme a dichas Reglas.

#### DÉCIMO TERCERA. CONFIDENCIALIDAD.

13.1. Las partes de este contrato tratarán confidencialmente todas las informaciones y documentos que intercambiandurante su vigencia y su ejecución. Por ello, en ningún caso se divulgarán a terceros ajenos al mismo tales contenidos, salvo que dicha divulgación fuera exigida para dar cumplimiento a norma jurídica, resolución judicial o administrativa, en cuyo caso la parte requerida deberá informar de este hecho a la otra parte.

13.2. En particular las partes guardarán confidencialidad sobre la identidad de los intermediarios en la operación y las gestiones por ellos realizadas.

13.3. La obligación de confidencialidad asumida por las partes no se extinguirá a la terminación del contrato, sino que subsistirá mientras que la información no tuviera un carácter público o hubiera quedado claramente obsoleta.

#### DÉCIMO CUARTA. DOCUMENTOS DE LA OPERACIÓN.

14.1. Los documentos necesariamente exigidos por esta compraventa documental y que además se exigirán con la finalidad de satisfacer las exigencias del crédito documentario, son los que a continuación se relacionan:

14.1.1. Un juego completo de conocimientos de embarque (*bill of lading*), compuesto de tres originales,

emitidos sin reservas por parte del porteador, el capitán o su agente, que indique que el flete ha sido ya satisfecho (*freight prepaid*).

Los conocimientos de embarque deberán ir firmados por el porteador, el capitán o el agente del porteador en el puerto de embarque y se emitirán necesariamente 'a la orden' (*to order*), dejando en blanco la designación del titular del conocimiento de embarque o designando, con los datos precisos, al COMPRADOR como destinatario de la carga legitimado en razón del título.

Los conocimientos de embarque deberán identificar suficientemente la mercancía embarcada, a los efectos de permitir apreciar su correspondencia

con la descripción que de la misma se hace en este contrato en cuanto a naturaleza, peso/volumen y estado aparente de la misma.

14.1.2. Certificados originales en relación con la cantidad y la calidad de las mercancías emitidos en el puerto de embarque por la compañía de inspección designada por las partes en los términos establecidos en la cláusula sexta. Tales certificados deberán acompañarse además de dos (2) copias.

14.1.3. Certificado de origen de la mercancía. El referido certificado deberá acompañarse de dos (2) copias.

14.1.4. Factura comercial emitida y formada por el VENDEDOR, incluyendo al menos los siguientes datos:

- ✓ la identificación completa y la designación del COMPRADOR
- ✓ una referencia a presente contrato de compraventa internacional de mercaderías bajo modalidad FOB (*Free On Board, 'franco a bordo'*) INCOTERMS 2000, expresando que el importe de la factura se corresponde con el precio completo de cada operación
- ✓ descripción suficiente de la mercancía objeto del contrato de compraventa
- ✓ la identificación del buque en el que se realice el transporte
- ✓ la fecha de emisión de la factura, que deberá hacerse dentro de los 3 días (3) posteriores a la fecha de embarque.

14.1.5. Póliza de seguro, en los términos señalados, debidamente endosada a favor del COMPRADOR o, en su caso, Certificado acreditativo del seguro contratado para la mercancía y de las condiciones expresamente exigidas en este contrato.

14.2. La falta de algunos de los documentos relacionados en el párrafo anterior, además de afectar al crédito documentario abierto en beneficio del VENDEDOR, cuando se trate de documentos incluidos en el cuadro final del anexo, supondrá una falta de conformidad documental que afecta al cumplimiento del contrato.

14.3. Además, la operación de compraventa exige la emisión y traslado a la otra parte de otros documentos no referidos al crédito documentario que pueda requerir el COMPRADOR, en particular los siguientes:

14.3.1. En los términos previstos en la cláusula 4, la comunicación del COMPRADOR aceptando o, en su caso, rechazando el buque inicialmente designado por el VENDEDOR para la realización del transporte del cargamento.

14.3.3. La documentación necesaria, de cualquier naturaleza, mercantil, administrativa o fiscal, si procede, para permitir la exportación de la mercancía.

14.3.4. La documentación completa expresamente exigida por el COMPRADOR, de cualquier naturaleza, mercantil, administrativa o fiscal, si procede, que permita asegurar la importación de la mercancía en el país de destino y requiera la colaboración del VENDEDOR para su obtención.

14.3.5. *Notificación de disposición* en el puerto de carga (*notice of readiness, NOR*) firmada por el naviero o su representante para su conocimiento y aceptación por el personal de la terminal del puerto de carga. Dichos

documentos deberán ir acompañados de dos (2) copias. La referida notificación puede ser realizada en cualquier forma usualmente admitida en la práctica por el porteador, su agente o el capitán del buque, bastando a los efectos de esta cláusula documentar posteriormente por el mismo sujeto la forma y el contenido de la notificación realizada.

14.3.6. *Notificación de arribo* al puerto de descarga (*notice of readiness, NOR*) firmada por el naviero o su representante para su conocimiento y aceptación por el personal de la terminal del puerto de descarga. Dicho documento deberá ir acompañado de dos (2) copias. La referida notificación puede ser realizada en cualquier forma usualmente admitida en la práctica por el porteador, su agente o el capitán del buque, bastando a los efectos de esta cláusula documentar posteriormente por el mismo sujeto la forma y el contenido de la notificación realizada.

14.4. La falta de algunos de los documentos relacionados en el párrafo anterior no afectará a las condiciones del crédito documentario abierto en beneficio del VENDEDOR (que, por lo tanto, no podrá incorporar ninguna referencia a los mismos) ni supondrá una falta de conformidad documental que pueda afectar al cumplimiento del contrato, sin perjuicio de que deba valorarse las consecuencias de su falta o que ésta refleje la falta de colaboración de una de las partes frente a la otra.

14.5. Con independencia de las relaciones de documentos expuesta más arriba, incluso tras la partida del buque del puerto de descarga, el COMPRADOR podrá solicitar al VENDEDOR su colaboración para la obtención de otros documentos que estimen preciso para el buen fin de la operación. Tales documentos no podrán afectar ni a los términos y eficacia del crédito documentario ni a la conformidad documental de la operación. Los gastos que se originen como consecuencia de la gestión y obtención de tales documentos serán exclusivamente por cuenta del COMPRADOR.

#### DÉCIMO QUINTA. CUESTIONES FINALES

15.1. Este documento, junto con sus anexos, que forman partes inseparables del mismo, constituyen el contrato de compraventa completo celebrado entre el VENDEDOR y el COMPRADOR, por las cantidades, el precio y el resto de las condiciones expresamente acordadas. Cualquier modificación de sus términos o adiciones de

nuevas cláusulas deberá constar por escrito, anexándose a las copias originales con que cuenta cada una de las partes de este contrato y deben ir expresamente fechadas y firmadas por ambos contratantes. Tales modificaciones deberán expresarse en los documentos en que se concrete cada operación singular de ejecución de este contrato, configuradas como operaciones independientes de compraventa internacional de mercaderías bajo modalidad CIF INCOTERMS 2000.

15.2. Los anexos que acompañan a este contrato, formando parte inseparable del mismo, deben ir firmados por separado por ambos contratantes.

15.3. Igualmente, los documentos que se redacten en ejecución de las operaciones singulares de compraventa en que se ejecute este contrato, deberán ir firmados con las partes e irán acompañados en todo caso de copia de este contrato marco, formando un solo documento, a efectos jurídicos, con éste.

15.4. Todos los extremos de la relación comercial establecida entre las partes de este contrato que no hayan sido expresamente contempladas en su clausulado deberán regularse y resolverse acudiendo, en el orden indicado, a:

- primero, a la práctica comercial internacional, en la forma en que se evidencia en los INCOTERMS 2000 de la Cámara de Comercio Internacional y en la interpretación que de los mismos resulte usual por la práctica internacional y por la propia Cámara de Comercio Internacional.
  
- segundo, por remisión expresa de los propios INCOTERMS 2000, por la propia elección de las partes y por razón del Derecho aplicable, en ausencia de criterios válidos de interpretación y de aplicación de este contrato, en el sentido expuesto en el párrafo anterior, deberá acudir a la Convención de las Naciones Unidas sobre Compraventa Internacional de Mercaderías, hecha en Viena en 1980.

15.5. Las partes de este contrato reconocen la labor de intermediación y gestión comercial realizada en beneficio de ambos por [...], posibilitando el cierre de la negociación y la conclusión del contrato entre el COMPRADOR y el VENDEDOR,

reconociendo asimismo su derecho a percibir, con cargo al importe total de la operación, las comisiones, gastos incurridos y otros conceptos extraordinarios en la forma prevista en los correspondientes contratos eventualmente celebrados con las partes.

15.6. Lo dispuesto en la cláusula 14.1 deberá ser expresamente incorporado al crédito documentario, a los efectos de permitir al banco satisfacer los importes que deriven de la aplicación de las referidas cláusulas y de excluir la posibilidad de que éste demore o retenga el pago alegando cuestiones de cantidad o de calidad en las mercancías descargadas, en relación con sus propias instrucciones. El COMPRADOR será responsable de que efectivamente tales cláusulas consten en el crédito documentario, en la forma prevista en el Anexo 'B' de este contrato.

Y en prueba de conformidad, ambas partes firman el presente contrato, en dos ejemplares iguales y a un solo efecto, en la fecha y en los lugares indicados

*Nicelky Jengobedwif**Guifod Perez*

EL VENDEDOR

EL COMPRADOR

## 9. El Estudio Económico y Financiero

### 9.1 Las Inversiones Preliminares

#### 9.1.1 Los Gastos Pre Operativos

PRESUPUESTO DE GASTOS PREOPERATIVOS	
CONCEPTO O DETALLE DEL GASTO	VALOR PRESUPUESTADO
Estudio de Factibilidad	0
Gastos Notariales	150.000
Gastos de Registro en Cámara de Comercio.	180.000
Honorarios Asesorías Profesionales	800.000
Gastos de Instalación y Montaje (adecuación)	1.800.000
Publicidad de Impacto	600.000
Otros Gastos Legales: Uso del Suelo, Sayco y acinpro, Bomberos, Permisos, Licencias, etc.	250.000
Gastos de selección del personal	300.000
Capacitaciones y Cursos de Inducción a Personal	0
Gastos de Papelería	250.000
Gastos de transportes y diiigencias	350.000
Diversos e Imprevistos	800.000
<b>TOTAL GASTOS PREOPERATIVOS</b>	<b>5.480.000</b>

Ilustración 15. Presupuesto de Los Gastos

AMORTIZACION DEL GASTO PRE OPERATIVO - DIFERIDO	
Total del Gasto Diferido	5.480.000
Período de Amortización en Años (Periodo de Evaluación)	5
Total Amortización por cada Año del Periodo de Evaluación	1.096.000
<b>Total Amortización por mes o Amortización Mensual</b>	<b>91.333</b>

Ilustración 16. Amortización de los Gastos

### 9.1.2 Las Inversiones Fijas

PRESUPUESTO DE INVERSIONES FIJAS			
1. EQUIPO DE OFICINA, DE COMPUTO Y MUEBLES Y ENSERES			
DESCRIPCION DEL ACTIVO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Computador de Mesa	2	1.900.000	3.800.000
Computador Portatil	6	1.600.000	9.600.000
Escritorios	8	450.000	3.600.000
Sillas para Computador	2	190.000	380.000
Sillas para Escritorio	6	190.000	1.140.000
Mesas para Computador	2	350.000	700.000
Impresora	3	890.000	2.670.000
Fotocopiadora	0	0	0
Aire Acondicionado	3	1.300.000	3.900.000
Mesa de Juntas	1	250.000	250.000
Sillas para mesa de juntas	10	150.000	1.500.000
Telefonos	4	120.000	480.000
Estanterías	3	200.000	600.000
Archivador	4	600.000	2.400.000
Espacio de almacenamiento materia prima	0	0	0
Otros activos fijos depreciables			0
<b>TOTAL EQUIPO DE OFICINA, COMPUTO Y OTROS</b>			<b>31.020.000</b>

Ilustración 17. Las Inversiones Fijas

2. MAQUINARIA Y EQUIPO. OTROS EQUIPOS DE PRODUCCION			
DESCRIPCION DEL ACTIVO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Maquina Termoformadora	1	6.500.000	6.500.000
Maquina Extrusora	1	5.550.000	5.550.000
Maquina de Empaquetado	1	3.800.000	3.800.000
<b>TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO Y OTROS</b>			<b>15.850.000</b>
DEPRECIACION DE ACTIVOS FIJOS			
Total Equipo de Oficina, Computo y Muebles y Enseres			31.020.000
Periodo de Tiempo para Depreciación en años (Línea			5
Valor del Gasto por Depreciación Anual			6.204.000
<b>Valor del Gasto por Depreciación Mensual</b>			<b>517.000</b>
Total Maquinaria y Equipo de Producción			15.850.000
Periodo de Tiempo para Depreciación en años (Línea			10
Valor del Gasto por Depreciación Anual			1.585.000
<b>Valor del Gasto por Depreciación Mensual</b>			<b>132.083</b>

Ilustración 18. Depreciación de los Activos

### 9.1.3 El Capital de Trabajo

PRESUPUESTO DE CAPITAL DE TRABAJO			
TIPO DE GASTO	VALOR MENSUAL	MESES A FINANCIAR	VALOR TOTAL
Honorarios Profesionales	800.000	0	0
Servicios publicos	985.000	1	985.000
Arrendamientos	1.300.000	3	3.900.000
Servicios de vigilancia	120.000	0	0
Copias, fotocopias	180.000	0	0
Servicio de cafeteria y casino	150.000	0	0
Servicios temporales	0	0	0
Servicio generales: Aseo y varios	100.000	0	0
Servicio de telefonia e internet	230.000	0	0
Gastos Legales	50.000	0	0
Mantenimiento y Reparaciones	1.100.000	2	2.200.000
Papelería y utiles de oficina	350.000	0	0
Transportes y Fletes	280.000	0	0
Outsourcing contable	1.000.000	2	2.000.000
Diversos y otros gastos generales	130.000	0	0
Nómina	20.389.445	5	101.947.226
Compra de Inventarios	4.550.898	2	9.101.796
<b>TOTAL DEL CAPITAL DE TRABAJO</b>			<b>120.134.022</b>

Ilustración 19. Presupuesto Capital de Trabajo

### 9.1.4 La Composición del Capital

TOTAL INVERSIONES PRELIMINARES - CAPITAL SEMILLA			
Total de los Gastos Pre Operativos			5.480.000
Total de las Inversiones Fijas			46.870.000
Total del Capital de Trabajo			120.134.022
<b>TOTAL DE LAS INVERSIONES PRELIMINARES</b>			<b>172.484.022</b>
COMPOSICION DEL CAPITAL - SOCIEDAD ANONIMA SIMPLIFICADA			
Concepto	No Acciones	Vr. Nominal	Vr. Total
Capital Autorizado	34.497	10.000	344.968.043
Capital Suscrito	25.873	10.000	258.726.032
Capital Suscrito Por Cobrar	8.624	10.000	86.242.011
Capital Suscrito y Pagado	17.248	10.000	172.484.022

Ilustración 20. Composición del Capital

## 9.2 El Balance General de Constitución

DYIG ECOLOGY			DYIG ECOLOGY		
BALANCE GENERAL DE CONSTITUCION O DE APERTURA			BALANCE GENERAL DE INICIALIZACIÓN O DE APERTURA		
Fecha:			Fecha:		
ACTIVO			ACTIVO		
ACTIVO CORRIENTE			ACTIVO CORRIENTE		
DISPONIBLE			DISPONIBLE		
Caja		172.484.022	Caja		120.134.022
INVENTARIOS			INVENTARIOS		
Inventario de Producto			Inventario de Producto		
TOTAL DEL ACTIVO CORRIENTE		172.484.022	TOTAL DEL ACTIVO CORRIENTE		120.134.022
ACTIVO NO CORRIENTE			ACTIVO NO CORRIENTE		
ACTIVO FIJO			ACTIVO FIJO		
Equipo de Oficina y Otros Activos	0		Equipo de Oficina y Otros Activos	31.020.000	
Maquinaria y Equipo	0	0	Maquinaria y Equipo	15.850.000	46.870.000
DIFERIDOS			DIFERIDOS		
CARGOS DIFERIDOS			CARGOS DIFERIDOS		
Gastos Preoperativos	0		Gastos Preoperativos		5.480.000
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE		0	TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE		52.350.000
TOTAL DEL ACTIVO		172.484.022	TOTAL DEL ACTIVO		172.484.022
PASIVO Y PATRIMONIO			PASIVO Y PATRIMONIO		
PATRIMONIO			PATRIMONIO		
CAPITAL SOCIAL			CAPITAL SOCIAL		
Aporte de los Inversionistas		172.484.022	Aporte de los Inversionistas		172.484.022
TOTAL DEL PATRIMONIO		172.484.022	TOTAL DEL PATRIMONIO		172.484.022
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO		172.484.022	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO		172.484.022

Ilustración 21. Balance General

## 9.3 La Producción y Los Costos Operacionales

### 9.3.1 La Producción Exportable

PROYECCION VOLUMEN DE PRODUCCION COMERCIALIZABLE CON EL EXTERIOR							
PRODUCTO	CANTIDAD POR EXPORTACION (UNIDADES)	NUMERO DE EXPORTACIONES POR AÑO	AÑO 01	AÑO 02	AÑO 03	AÑO 04	AÑO 05
Platos desechables biodegradables	10.000,00	6	60.000	63.000	67.410	73.477	82.294
TASA DE CREMIENTO O DE VARIACION ANUAL DE LA PRODUCCION EXPORTABLE				5,00%	7,00%	9,00%	12,00%

Ilustración 22. Proyección Exportable

#### 9.3.2.1 Costos Directos

PROYECCION DE LOS COSTOS DE MERCANCIA VENDIDA PARA EXPORTACION (PRODUCCION COMERCIALIZABLE EN EL EXTERIOR)							
PRODUCTO	CANTIDAD POR EXPORTACION (UNIDADES)	NUMERO DE EXPORTACIONES POR AÑO	AÑO 01	AÑO 02	AÑO 03	AÑO 04	AÑO 05
Platos desechables biodegradables	10000	6	150.000.000	165.396.375	185.846.845	212.729.206	250.201.882
COSTO UNITARIO (Costos de Produccion)			2.500	2.625	2.757	2.895	3.040
INDICADOR DE VARIACION DEL COSTO UNITARIO DE EXPORTACION			5,01%	5,01%	5,01%	5,01%	5,01%

Ilustración 23. Proyección Costos de Mercancía

### 9.3.2.2 Costos de Personal

PORCENTAJES DE CARGA PRESTACIONAL Y PARAFISCAL QUE AFECTAN EL GASTO DE NOMINA (PERSONAL CONTRATO LABORAL)			
CARGA PRESTACIONAL		CARGA PARAFISCAL	
Cesantías	8,33%	Aportes Salud EPS	8,50%
Intereses causados sobre Cesantías	1,00%	Aportes Fondo Pensión	12,00%
Prima de Servicios	8,33%	Riesgos Laborales ARL	1,00%
Vacaciones	4,17%	Aportes Caja Compensación	4,00%
<b>TOTAL</b>	<b>21,83%</b>		<b>25,50%</b>

Ilustración 24. Costos del Personal

INDICADOR DE PROYECCION DE LOS GASTOS DE NOMINA			
SE TOMARA COMO REFERENCIA EL PROMEDIO DE LA VARIACION DEL SALARIO MINIMO LEGAL MENSUAL VIGENTE EN COLOMBIA EN LOS ULTIMOS DIEZ AÑOS.			
Año 2025			9,53%
Año 2024			12,07%
Año 2023			16,00%
Año 2022			10,07%
Año 2021			3,50%
Año 2020			6,00%
Año 2019			6,00%
Año 2018			5,90%
Año 2017			7,00%
Año 2016			7,00%
Año 2015			4,60%
Año 2014			4,50%
Año 2013			4,02%
Año 2012			5,81%
Año 2011			4,00%
Año 2010			3,64%
<b>TOTAL SUMATORIA</b>			<b>109,64%</b>
<b>TOTAL PROMEDIO</b>			<b>6,85%</b>

Ilustración 25. Indicador Gastos de Nomina

PROYECCION DE LOS GASTOS DE PERSONAL PAA EL PERIODO DE EVALUACION DEL PROYECTO					
DETALLE Y/O CONCEPTO	AÑO 01	AÑO 02	AÑO 03	AÑO 04	AÑO 05
Nómina Area Administrativa, contable y financiera	72.289.831	77.243.491	82.536.601	88.192.422	94.235.808
Nómina Area de Compras y Ventas Nacionales	73.030.320	78.034.723	83.382.052	89.095.807	95.201.097
Nómina Area de Logística y Comercio Exterior	99.353.191	106.161.368	113.436.076	121.209.283	129.515.149
Nómina del Area de Producción	28.090.831	30.015.755	32.072.584	34.270.358	36.618.735
<b>TOTAL DE LA NOMINA PERSONAL</b>	<b>272.764.172</b>	<b>291.455.337</b>	<b>311.427.314</b>	<b>332.767.870</b>	<b>355.570.789</b>

Ilustración 26. Proyeccion Gastos del Personal

### 9.3.2.3 Gastos Generales de Producción

PROYECCION DE LOS GASTOS GENERALES DEL AREA OPERACIONES Y LOGISTICA PARA EL PERIODO DE EVALUACION DEL PROYECTO							
DETALLE DEL GASTO	PRESUPUESTO MENSUAL	% DE PRORRATA DEL AREA DE LOGISTICA Y COMERCIO EXTERIOR	TOTAL GASTO AÑO 01	TOTAL GASTO AÑO 02	TOTAL GASTO AÑO 03	TOTAL GASTO AÑO 04	TOTAL GASTO AÑO 05
Honorarios Profesionales	800.000	25,00%	2.400.000	2.520.326	2.646.684	2.779.377	2.918.724
Servicios publicos	985.000	20,00%	2.364.000	2.482.521	2.606.984	2.737.687	2.874.943
Arrendamientos	1.300.000	20,00%	3.120.000	3.276.423	3.440.689	3.613.191	3.794.341
Servicios de vigilancia	120.000	25,00%	360.000	378.049	397.003	416.907	437.809
Copias, fotocopias	180.000	20,00%	432.000	453.659	476.403	500.288	525.370
Servicio de cafeteria y casino	150.000	0,00%	0	0	0	0	0
Servicios temporales	0	25,00%	0	0	0	0	0
Servicio generales: Aseo y varios	100.000	30,00%	360.000	378.049	397.003	416.907	437.809
Servicio de telefonía e internet	230.000	20,00%	552.000	579.675	608.737	639.257	671.306
Gastos Legales	50.000	35,00%	210.000	220.529	231.585	243.196	255.388
Mantenimiento y Reparaciones	1.100.000	25,00%	3.300.000	3.465.448	3.639.191	3.821.644	4.013.245
Papelería y útiles de oficina	350.000	25,00%	1.050.000	1.102.643	1.157.924	1.215.978	1.276.942
Transportes y Fletes	280.000	30,00%	1.008.000	1.058.537	1.111.607	1.167.339	1.225.864
Outsourcing contable	1.000.000	10,00%	1.200.000	1.260.163	1.323.342	1.389.689	1.459.362
Depreciación de Activos	649.083	10,00%	778.900	778.900	778.900	778.900	778.900
Amortización Diferidos	91.333	0,00%	0	0	0	0	0
Diversos y otros gastos generales	130.000	30,00%	468.000	491.464	516.103	541.979	569.151
<b>PRESUPUESTO MENSUAL</b>	<b>7.515.417</b>		<b>17.602.900</b>	<b>18.446.383</b>	<b>19.332.155</b>	<b>20.262.336</b>	<b>21.239.152</b>

Ilustración 27. Gastos Generales de Producción

## 9.4 Los Gastos Generales

### 9.4.1 La Distribución de los Gastos Comunes

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LOS GASTOS GENERALES COMUNES A LAS AREAS EMPRESARIALES						
DETALLE O TIPO DE GASTO DEL GASTO	PRESUPUESTO MENSUAL	AREA ADMINISTRATIVA , CONTABLE Y FINANCIERA	DEPARTAMENTO DE COMERCIAL Y MARKETING	DEPARTAMENTO DE OPERACIONES Y LOGISTICA	DEPARTAMENTO DE CONTROL DE CALIDAD	TOTAL PORCENTAJE
Honorarios Profesionales	800.000	50,00%	25,00%	25,00%	0,00%	100,00%
Servicios publicos	985.000	30,00%	20,00%	20,00%	30,00%	100,00%
Arrendamientos	1.300.000	30,00%	20,00%	20,00%	30,00%	100,00%
Servicios de vigilancia	120.000	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	100,00%
Copias, fotocopias	180.000	40,00%	20,00%	20,00%	20,00%	100,00%
Servicio de cafeteria y casino	150.000	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Servicios temporales	0	25,00%	0,00%	25,00%	50,00%	100,00%
Servicio generales: Aseo y varios	100.000	20,00%	20,00%	30,00%	30,00%	100,00%
Servicio de telefonía e internet	230.000	40,00%	20,00%	20,00%	20,00%	100,00%
Gastos Legales	50.000	35,00%	20,00%	35,00%	10,00%	100,00%
Mantenimiento y Reparaciones	1.100.000	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	100,00%
Papelería y útiles de oficina	350.000	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	100,00%
Transportes y Fletes	280.000	20,00%	20,00%	30,00%	30,00%	100,00%
Outsourcing contable	1.000.000	70,00%	10,00%	10,00%	10,00%	100,00%
Depreciación de Activos	649.083	30,00%	10,00%	10,00%	50,00%	100,00%
Amortización Diferidos	91.333	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
Diversos y otros gastos generales	130.000	20,00%	20,00%	30,00%	30,00%	100,00%
<b>TOTAL PRESUPUESTO MES</b>	<b>7.515.417</b>					

Ilustración 28. Distribución Gastos Comunes

INDICADOR DE PROYECCION DEL GASTO. PROMEDIO DEL INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR DE LOS ULTIMOS DIEZ AÑOS	
AÑO	VALOR % I.P.C
2011	3,73%
2012	2,44%
2013	1,94%
2014	3,66%
2015	6,77%
2016	5,75%
2017	4,09%
2018	3,18%
2019	3,80%
2020	1,61%
2021	5,62%
2022	13,12%
2023	9,28%
2024	5,20%
<b>SUMATORIA</b>	<b>70,19%</b>
<b>PROMEDIO</b>	<b>5,01%</b>

Ilustración 29. Indicador de Proyección

### 9.4.2 Los Gastos de Administración

NOMINA DE PERSONAL AREA ADMINISTRATIVA, CONTABLE Y FINANCIERA							
CARGO EMPLEADO	SUELDO MES	AUXILIO TRANSPORTE	TOTAL DEVENGADO	CARGA PRESTACIONAL	CARGA PARAFISCAL	TOTAL GASTO MENSUAL	TOTAL GASTO ANUAL
				21,83%	25,50%		
Gerente General	2.500.000	0	2.500.000	545.750	637.500	3.683.250	44.199.000
Auxiliar administrativo	1.423.500	200.000	1.623.500	354.410	362.993	2.340.903	28.090.831
			0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>3.923.500</b>	<b>200.000</b>	<b>4.123.500</b>	<b>900.160</b>	<b>1.000.493</b>	<b>6.024.153</b>	<b>72.289.831</b>

Ilustración 30. Nomina Personal Administrativo

### 9.4.2.1 Gastos de Personal y su Proyección

PROYECCION DE LOS GASTOS DE PERSONAL PAA EL PERIODO DE EVALUACION DEL PROYECTO					
DETALLE Y/O CONCEPTO	AÑO 01	AÑO 02	AÑO 03	AÑO 04	AÑO 05
Nomina Area Administrativa, contable y financiera	72.289.831	77.243.491	82.536.601	88.192.422	94.235.808
Nómina Area de Compras y Ventas Nacionales	73.030.320	78.034.723	83.382.052	89.095.807	95.201.097
Nómina Area de Logística y Comercio Exterior	99.353.191	106.161.368	113.436.076	121.209.283	129.515.149
Nómina del Area de Producción	28.090.831	30.015.755	32.072.584	34.270.358	36.618.735
<b>TOTAL DE LA NOMINA PERSONAL</b>	<b>272.764.172</b>	<b>291.455.337</b>	<b>311.427.314</b>	<b>332.767.870</b>	<b>355.570.789</b>

Ilustración 31. Proyección Gastos del Personal

### 9.4.2.2 Gastos Generales de Administración y su Proyección

PROYECCION DE LOS GASTOS GENERALES DEL AREA ADMINISTRATIVA, CONTABLE Y FINANCIERA PARA EL PERIODO DE EVALUACION DEL PROYECTO							
DETALLE DEL GASTO	PRESUPUESTO MENSUAL	% DE PRORRATA AREA DE ADMINISTRACION, CONTABLE Y FINANCIERA	TOTAL GASTO AÑO 01	TOTAL GASTO AÑO 02	TOTAL GASTO AÑO 03	TOTAL GASTO AÑO 04	TOTAL GASTO AÑO 05
Honorarios Profesionales	800.000	50,00%	4.800.000	5.040.651	5.293.368	5.558.755	5.837.447
Servicios publicos	985.000	30,00%	3.546.000	3.723.781	3.910.476	4.106.530	4.312.414
Arrendamientos	1.300.000	30,00%	4.680.000	4.914.635	5.161.034	5.419.786	5.691.511
Servicios de vigilancia	120.000	25,00%	360.000	378.049	397.003	416.907	437.809
Copias, fotocopias	180.000	40,00%	864.000	907.317	952.806	1.000.576	1.050.740
Servicio de cafeteria y casino	150.000	0,00%	0	0	0	0	0
Servicios temporales	0	25,00%	0	0	0	0	0
Servicio generales: Aseo y varios	100.000	20,00%	240.000	252.033	264.668	277.938	291.872
Servicio de telefonía e internet	230.000	40,00%	1.104.000	1.159.350	1.217.475	1.278.514	1.342.613
Gastos Legales	50.000	35,00%	210.000	220.529	231.585	243.196	255.388
Mantenimiento y Reparaciones	1.100.000	25,00%	3.300.000	3.465.448	3.639.191	3.821.644	4.013.245
Papelería y utiles de oficina	350.000	25,00%	1.050.000	1.102.643	1.157.924	1.215.978	1.276.942
Transportes y Fletes	280.000	20,00%	672.000	705.691	741.072	778.226	817.243
Outsourcing contable	1.000.000	70,00%	8.400.000	8.821.140	9.263.394	9.727.821	10.215.532
Depreciación de Activos	649.083	30,00%	2.336.700	2.336.700	2.336.700	2.336.700	2.336.700
Amortización Diferidos	91.333	100,00%	1.096.000	1.096.000	1.096.000	1.096.000	1.096.000
Diversos y otros gastos generales	130.000	20,00%	312.000	327.642	344.069	361.319	379.434
<b>PRESUPUESTO MENSUAL</b>	<b>7.515.417</b>		<b>32.970.700</b>	<b>34.451.609</b>	<b>36.006.764</b>	<b>37.639.888</b>	<b>39.354.890</b>

Ilustración 32. Proyección Gastos de Administración

### 9.4.3 Los Gastos de Comercialización y Ventas

#### 9.4.3.1 Gastos de Personal y su Proyección

PROYECCION DE LOS GASTOS DE PERSONAL PAA EL PERIODO DE EVALUACION DEL PROYECTO					
DETALLE Y/O CONCEPTO	AÑO 01	AÑO 02	AÑO 03	AÑO 04	AÑO 05
Nomina Area Administrativa, contable y financiera	72.289.831	77.243.491	82.536.601	88.192.422	94.235.808
Nómina Area de Compras y Ventas Nacionales	73.030.320	78.034.723	83.382.052	89.095.807	95.201.097
Nómina Area de Logistica y Comercio Exterior	99.353.191	106.161.368	113.436.076	121.209.283	129.515.149
Nómina del Area de Producción	28.090.831	30.015.755	32.072.584	34.270.358	36.618.735
<b>TOTAL DE LA NOMINA PERSONAL</b>	<b>272.764.172</b>	<b>291.455.337</b>	<b>311.427.314</b>	<b>332.767.870</b>	<b>355.570.789</b>

Ilustración 33. Proyección Gastos de Ventas

#### 9.4.3.1 Gastos Generales de Comercialización y ventas

PROYECCION DE LOS GASTOS GENERALES DEL DEPARTAMENTO DE COMERCIAL Y MARKETING							
DETALLE DEL GASTO	PRESUPUESTO MENSUAL	% DE PRORRATA DEPARTAMENTO DE COMPRAS Y VENTAS NACIONALES	TOTAL GASTO AÑO 01	TOTAL GASTO AÑO 02	TOTAL GASTO AÑO 03	TOTAL GASTO AÑO 04	TOTAL GASTO AÑO 05
Honorarios Profesionales	800.000	25,00%	2.400.000	2.520.326	2.646.684	2.779.377	2.918.724
Servicios publicos	985.000	20,00%	2.364.000	2.482.521	2.606.984	2.737.687	2.874.943
Arrendamientos	1.300.000	20,00%	3.120.000	3.276.423	3.440.689	3.613.191	3.794.341
Servicios de vigilancia	120.000	25,00%	360.000	378.049	397.003	416.907	437.809
Copias, fotocopias	180.000	20,00%	432.000	453.659	476.403	500.288	525.370
Servicio de cafeteria y casino	150.000	0,00%	0	0	0	0	0
Servicios temporales	0	0,00%	0	0	0	0	0
Servicio generales: Aseo y varios	100.000	20,00%	240.000	252.033	264.668	277.938	291.872
Servicio de telefonía e internet	230.000	20,00%	552.000	579.675	608.737	639.257	671.306
Gastos Legales	50.000	20,00%	120.000	126.016	132.334	138.969	145.936
Mantenimiento y Reparaciones	1.100.000	25,00%	3.300.000	3.465.448	3.639.191	3.821.644	4.013.245
Papelería y útiles de oficina	350.000	25,00%	1.050.000	1.102.643	1.157.924	1.215.978	1.276.942
Transportes y Fletes	280.000	20,00%	672.000	705.691	741.072	778.226	817.243
Outsourcing contable	1.000.000	10,00%	1.200.000	1.260.163	1.323.342	1.389.689	1.459.362
Depreciación de Activos	649.083	10,00%	778.900	778.900	778.900	778.900	778.900
Amortización Diferidos	91.333	0,00%	0	0	0	0	0
Diversos y otros gastos generales	130.000	20,00%	312.000	327.642	344.069	361.319	379.434
<b>TOTAL DEL GASTO</b>	<b>7.515.417</b>		<b>16.900.900</b>	<b>17.709.188</b>	<b>18.558.000</b>	<b>19.449.368</b>	<b>20.385.425</b>

Ilustración 34. Gastos Generales de Ventas

NOMINA DE PERSONAL AREA COMERCIAL Y MARKETING							
CARGO EMPLEADO	SUELDO MES	AUXILIO TRANSPORTE	TOTAL DEVENGADO	CARGA PRESTACIONAL	CARGA PARAFISCAL	TOTAL GASTO MENSUAL	TOTAL GASTO ANUAL
				21,83%	25,50%		
Jefe Comercial	2.000.000	200.000	2.200.000	480.260	510.000	3.190.260	38.283.120
Auxiliar de comercial y marketing	1.800.000	200.000	2.000.000	436.600	459.000	2.895.600	34.747.200
	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>3.800.000</b>	<b>400.000</b>	<b>4.200.000</b>	<b>916.860</b>	<b>969.000</b>	<b>6.085.860</b>	<b>73.030.320</b>

Ilustración 35. Nomina Personal de Ventas

### 9.4.3.3 Los Gastos del Proceso Exportador

PROYECCION DE LOS COSTOS O GASTOS DE EXPORTACION (PRODUCCION COMERCIALIZABLE EN EL EXTERIOR)							
PRODUCTO	CANTIDAD POR EXPORTACION (UNIDADES)	NUMERO DE EXPORTACIONES POR AÑO	AÑO 01	AÑO 02	AÑO 03	AÑO 04	AÑO 05
Platos desechables biodegradables	10000	6	51.093.304	53.207.544	56.464.686	61.041.240	67.804.934
<b>Gastos del Proceso Exportador (Costos de la Exportación)</b>			<b>851,56</b>	844,56	837,63	830,75	823,93
<b>INDICADOR DE VARIACION DEL COSTO UNITARIO DE EXPORTACION</b>			<b>-0,82%</b>	-0,82%	-0,82%	-0,82%	-0,82%

Ilustración 36. Proyección Costos y Gastos de Exportación

INFORMACIÓN BÁSICA DEL PRODUCTO	I	PRODUCTO: Nombre Técnico o Comercial	Pasta de fibras obtenidas de papel o cartón reciclado (desperdicios y desechos)
	II	POSICIÓN ARANCELARIA (PAÍS EXPORTADOR)	4706.20.00.00
		POSICIÓN ARANCELARIA (PAÍS IMPORTADOR)	4706.20.00.00
	III	UNIDAD COMERCIAL DE VENTA	unidad
	IV	VALOR POR UNIDAD COMERCIAL	2,00
V	TIPO DE EMPAQUE	Cajas de carton corrugado	
	DIMENSIONES DEL EMPAQUE m	24*32*24	
INFORMACIÓN BÁSICA DEL EMBARQUE	VI	ORIGEN: / PAÍS - PUNTO DE CARGUE	Colombia-Puerto de B/ventura
	VII	DESTINO / PAÍS - PUNTO DE DESEMBARQUE - ENTREGA	Chile-Puerto de san vicente
	VIII	PESO TOTAL KG/TON	260 kg
	IX	UNIDAD DE CARGA	Contenedor
	X	UNIDADES COMERCIALES	10.000,00
OTRA INFORMACIÓN DE IMPORTANCIA	XI	VOLUMEN TOTAL EMBARQUE CM3 - M3	286 kg
	XII	TERMINO DE VENTA (INCOTERM)	CIF
	XIII	FORMA DE PAGO Y TIEMPO	Carta Credito
	XIV	TIPO DE CAMBIO UTILIZADO	4.387,09

CONCEPTO COSTOS EXPORTACIÓN		MARÍTIMO		
		Costo Unitario	Costo Total	TIEMPO (DÍAS)
	EMPAQUE	0,001292	12,92	15,00
	EMBALAJE	0,003000	30,00	15,00
	VALOR EXW	2,00	20,04292	30,00
PAIS EXPORTADOR	Costos Directos			
	UN TARIZACIÓN	0,009	87,00	20,00
	MANIPULEO LOCAL EXPORTADOR	0,001	9,11	2,00
	DOCUMENTACIÓN	0,002	23,00	5,00
	TRANSPORTE (HASTA PUNTO DE EMBARQUE)	0,020	196,00	5,00
	ALMACENAMIENTO INTERMEDIO	0,000	-	
	MANIPULEO PREEMBARQUE	0,000		
	MANIPULEO EMBARQUE	0,008	80,00	15,00
	BANCARIO	0,000	-	
	AGENTES	0,016	160,00	5,00
	Costos Indirectos			
	ADMINISTRATIVOS -Costo Indirecto	0,103	1,026,00	
	CAPITAL-IVENTARIO	0,000		
	SEGURO**			
	COSTO DE LADR PÁS EXPORTADOR	0,168	1,581,11	
	VALOR: FCANo Incluye Embarque	2,154	21,544,03	67,00
	VALOR: FAS No Incluye Embarque	2,154	21,544,03	67,00
VALOR: FOB	2,162	21,624,03	82,00	
TRÁNSITO INTERNACIONAL	TRANSPORTE INTERNACIONAL	0,043	433,00	
	VALOR CFR	2,206	22,057,03	82,00
	VALOR CPT	2,206	22,057,03	82,00
	SEGURO INTERNACIONAL	0,014	143,37	
	VALOR CIF	2,220	22,200,40	82,00
	VALOR CIP	2,220	22,200,40	82,00
	MANIPULEO DE DESEMBARQUE	0,000		
	Costos indirectos			
	CAPITAL-IVENTARIO	0,020	197,21	
	COSTO DE LADR EN TRÁNSITO INTERNACIONAL	0,235	2,354,69	
VALOR DAP* No Incluye Desembarque	2,240	22,387,61	82,00	
VALOR DAT	2,240	22,387,61	82,00	
PAIS IMPORTADOR	TRANSPORTE LUGAR COMENIDO COMPRADOR	0,000		
	ALMACENAMIENTO	0,000		
	VALOR DAP**	2,240	22,387,61	82,00
	DOCUMENTACIÓN	0,000		
	ADUANEROS (IMPUESTOS)	0,400	3,996,07	
	AGENTES	0,009	88,80	
	BANCARIO	0,000		
	Costos indirectos			
	CAPITAL-IVENTARIO	0,004	38,04	-
	SEGURO		171,45	
COSTO DE LADR PÁS IMPORTADOR	0,865	6,649		
VALOR DDP TOTAL	2,669	26,691,98	82,00	

COSTO TOTAL DE LA EXPORTACION (US)	2.200,40
UNIDADES EXPORTADAS	10.000,00
COSTO POR UNIDAD EXPORTADA (US)	0,22004007
Tasa de cambio	3.870,00
Total Gasto por unidad	851,56

## 9.5 Los Ingresos y su Proyección

PROYECCION DE LOS INGRESOS (PRODUCCION COMERCIALIZABLE EN EL EXTERIOR)							
PRODUCTO	CANTIDAD POR EXPORTACION (UNIDADES)	NUMERO DE EXPORTACIONES POR AÑO	AÑO 01	AÑO 02	AÑO 03	AÑO 04	AÑO 05
Platos desechables biodegradables	10000	6	464.400.000	483.616.865	513.221.856	554.819.310	616.296.240
<b>PRECIO UNITARIO DE VENTA</b>			<b>7.740</b>	7.676	7.613	7.551	7.489
<b>INDICADOR DE VARIACION DEL PRECIO DE EXPORTACION</b>			<b>-0,82%</b>	-0,82%	-0,82%	-0,82%	-0,82%

Ilustración 37. Proyección de los Ingresos

PROYECCION DE LOS INGRESOS GENERADOS POR VENTAS NACIONALES							
PRODUCTO	CANTIDAD POR EXPORTACION (UNIDADES)	NUMERO DE EXPORTACIONES POR AÑO	AÑO 01	AÑO 02	AÑO 03	AÑO 04	AÑO 05
Platos desechables biodegradables	3500	12	189.000.000	218.323.215	252.195.906	296.620.719	348.871.052
<b>PRECIO UNITARIO DE VENTA</b>			<b>4.500</b>	4.726	4.963	5.211	5.473
<b>INDICADOR DE VARIACION DEL PRECIO DE EXPORTACION</b>			<b>5,01%</b>	<b>5,01%</b>	<b>5,01%</b>	<b>5,01%</b>	<b>5,01%</b>

FECHA	VALOR TASA DE CAMBIO	VARIACION PORCENTUAL
Marzo de 2025	4.192,57	
Abril de 2025	4.198,83	0,15%
Mayo de 2025	4.148,72	-1,19%
Junio de 2025	4.069,67	-1,91%
Julio de 2025	4.179,69	2,70%
Agosto de 2025	4.018,41	-3,86%
<b>SUMATORIA DE LA VARIACION</b>		<b>-4,10%</b>
<b>PROMEDIO VARIACION</b>		<b>-0,82%</b>

## 9.6 El Estado de Resultados y su Proyección

DYIG ECOLOGY					
ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO					
Periodo de Evaluación del Proyecto					
CONCEPTO	AÑO 01	AÑO 02	AÑO 03	AÑO 04	AÑO 05
<b>INGRESOS</b>					
<b>INGRESOS OPERACIONALES</b>					
Ingresos por Ventas					
Nacionales	189.000.000	218.323.215	252.195.906	296.620.719	348.871.052
En el Exterior	464.400.000	483.616.865	513.221.856	554.819.310	616.296.240
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>653.400.000</b>	<b>701.940.080</b>	<b>765.417.762</b>	<b>851.440.029</b>	<b>965.167.292</b>
<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN Y/O VENTAS</b>					
Costos de Producción Exportable (Costos Directos)	150.000.000	165.396.375	185.846.845	212.729.206	250.201.882
Costos de Producción Nacional	105.000.000	121.290.675	140.108.837	164.789.288	193.817.251
Costo de Mano de Obra Directa	28.090.831	30.015.755	32.072.584	34.270.358	36.618.735
Gastos Generales de la Exportación	51.093.304	53.207.544	56.464.686	61.041.240	67.804.934
Costos Generales de Fabricación (CIF)	20.910.500	21.763.609	22.659.490	23.600.286	24.588.250
<b>TOTAL COSTOS</b>	<b>355.094.635</b>	<b>391.673.958</b>	<b>437.152.442</b>	<b>496.430.379</b>	<b>573.031.051</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>298.305.365</b>	<b>310.266.122</b>	<b>328.265.319</b>	<b>355.009.650</b>	<b>392.136.241</b>
<b>GASTOS GENERALES DE ADMINISTRACION</b>					
Gastos de Personal de Administración	72.289.831	77.243.491	82.536.601	88.192.422	94.235.808
Gastos Generales de Administración	32.970.700	34.451.609	36.006.764	37.639.888	39.354.890
<b>GASTOS GENERALES DE VENTAS</b>					
Gastos de Personal de Ventas y Comercial	73.030.320	78.034.723	83.382.052	89.095.807	95.201.097
Gastos Generales de Ventas	16.900.900	17.709.188	18.558.000	19.449.368	20.385.425
Gastos Generales de Logística	17.602.900	18.446.383	19.332.155	20.262.336	21.239.152
<b>TOTAL DE LOS GASTOS GENERALES</b>	<b>212.794.651</b>	<b>225.885.394</b>	<b>239.815.573</b>	<b>254.639.821</b>	<b>270.416.372</b>
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>85.510.715</b>	<b>84.380.728</b>	<b>88.449.746</b>	<b>100.369.829</b>	<b>121.719.869</b>
Provisión Impuesto de Renta 35%	29.928.750	29.533.255	30.957.411	35.129.440	42.601.954
<b>UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS</b>	<b>55.581.965</b>	<b>54.847.473</b>	<b>57.492.335</b>	<b>65.240.389</b>	<b>79.117.915</b>
Reserva Legal	5.558.196	5.484.747	5.749.234	6.524.039	7.911.792
<b>UTILIDAD A DISTRIBUIR A SOCIOS</b>	<b>50.023.768</b>	<b>49.362.726</b>	<b>51.743.102</b>	<b>58.716.350</b>	<b>71.206.124</b>

Ilustración 38. Estado de Resultado

## 9.7 El Flujo Neto de Efectivo

DYID ECOLOGY						
FLUJO NETO DE EFECTIVO						
Periodo de Evaluación del Proyecto						
CONCEPTO		AÑO 01	AÑO 02	AÑO 03	AÑO 04	AÑO 05
<b>INGRESOS</b>						
<b>INGRESOS OPERACIONALES</b>						
Ingresos por Ventas						
Nacionales		189.000.000	218.323.215	252.195.906	296.620.719	348.871.052
En el Exterior		464.400.000	483.616.865	513.221.856	554.819.310	616.296.240
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>653.400.000</b>	<b>701.940.080</b>	<b>765.417.762</b>	<b>851.440.029</b>	<b>965.167.292</b>
<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN Y/O VENTAS</b>						
Costos de Producción Exportable (Costos Directos)		150.000.000	165.396.375	185.846.845	212.729.206	250.201.882
Costos de Producción Nacional		105.000.000	121.290.675	140.108.837	164.789.288	193.817.251
Costo de Mano de Obra Directa		28.090.831	30.015.755	32.072.584	34.270.358	36.618.735
Gastos Generales de la Exportación		51.093.304	53.207.544	56.464.686	61.041.240	67.804.934
Costos Generales de Fabricación (CIF)		20.910.500	21.763.609	22.659.490	23.600.286	24.588.250
<b>TOTAL COSTOS</b>		<b>355.094.635</b>	<b>391.673.958</b>	<b>437.152.442</b>	<b>496.430.379</b>	<b>573.031.051</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>		<b>298.305.365</b>	<b>310.266.122</b>	<b>328.265.319</b>	<b>355.009.650</b>	<b>392.136.241</b>
<b>GASTOS GENERALES DE ADMINISTRACION</b>						
Gastos de Personal de Administración		72.289.831	77.243.491	82.536.601	88.192.422	94.235.808
Gastos Generales de Administración		32.970.700	34.451.609	36.006.764	37.639.888	39.354.890
<b>GASTOS GENERALES DE VENTAS</b>						
Gastos de Personal de Ventas y Comercial		73.030.320	78.034.723	83.382.052	89.095.807	95.201.097
Gastos Generales de Ventas		16.900.900	17.709.188	18.558.000	19.449.368	20.385.425
Gastos Generales de Logística		17.602.900	18.446.383	19.332.155	20.262.336	21.239.152
<b>TOTAL DE LOS GASTOS GENERALES</b>		<b>212.794.651</b>	<b>225.885.394</b>	<b>239.815.573</b>	<b>254.639.821</b>	<b>270.416.372</b>
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>		<b>85.510.715</b>	<b>84.380.728</b>	<b>88.449.746</b>	<b>100.369.829</b>	<b>121.719.869</b>
Provisión Impuesto de Renta 35%		29.928.750	29.533.255	30.957.411	35.129.440	42.601.954
<b>UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS</b>		<b>55.581.965</b>	<b>54.847.473</b>	<b>57.492.335</b>	<b>65.240.389</b>	<b>79.117.915</b>
<b>GASTOS NO DESEMBOLSABLES</b>						
Depreciación de Activos		3.894.500	3.894.500	3.894.500	3.894.500	3.894.500
Amortización Diferidos		1.096.000	1.096.000	1.096.000	1.096.000	1.096.000
<b>INVERSIONES PRELIMINARES</b>						
Gastos Preoperativos	5.480.000					
Inversiones Fijas	46.870.000					
Capital de Trabajo	120.134.022					
<b>FLUJO NETO DE EFECTIVO</b>	<b>-172.484.022</b>	<b>60.572.465</b>	<b>59.837.973</b>	<b>62.482.835</b>	<b>70.230.889</b>	<b>84.108.415</b>

Ilustración 39. Flujo neto en efectivo

## 9.8 El Valor Presente Neto y la Tasa Interna de Retorno

VALOR PRESENTE NETO						
TASA DE INTERES DE DESCUENTO PARA CALCULO DE VALOR PRESENTE NETO						5,100000%
FLUJO NETO DE EFECTIVO	AÑO 00	AÑO 01	AÑO 02	AÑO 03	AÑO 04	AÑO 05
Flujos Netos de Efectivo	-172.484.022	60.572.465	59.837.973	62.482.835	70.230.889	84.108.415
Coefficiente de Descuento (Factor Divisor) $(1+i)^n$	1,000000	1,051000	1,104601	1,160936	1,220143	1,282371
Flujos Netos de Efectivo Descontados	-172.484.022	57.633.173	54.171.572	53.821.101	57.559.538	65.588.224
<b>Sumatoria de Flujos Netos de Efectivo Descontados</b>						<b>116.289.587</b>
TASA INTERNA DE RETORNO						
TASA DE INTERES DE DESCUENTO PARA CALCULO DE TASA INTERNA DE RETORNO						25,690000%
FLUJO NETO DE EFECTIVO	AÑO 00	AÑO 01	AÑO 02	AÑO 03	AÑO 04	AÑO 05
Flujos Netos de Efectivo	-172.484.022	60.572.465	59.837.973	62.482.835	70.230.889	84.108.415
Coefficiente de Descuento (Factor Divisor) $(1+i)^n$	1,000000	1,256900	1,579798	1,985648	2,495760	3,136921
Flujos Netos de Efectivo Descontados	-172.484.022	48.191.952	37.876.987	31.467.233	28.140.076	26.812.408
<b>Sumatoria de Flujos Netos de Efectivo Descontados</b>						<b>4.633</b>

Ilustración 40. Valor Presente Neto y Tasa de Retorno

## 10 Conclusiones

Se concluye que el uso de herramientas de inteligencia de mercados permite identificar oportunidades claras para la inserción de platos desechables biodegradables en el mercado chileno, la investigación de tendencias de consumo sostenible, la segmentación de clientes y el análisis competitivo son fundamentales para tomar decisiones estratégicas en el proceso exportador.

Desde el punto de vista técnico y logístico, Colombia cuenta con capacidades productivas suficientes para abastecer el mercado chileno, siempre y cuando se optimicen los procesos de empaque, transporte internacional y distribución, la cercanía geográfica relativa y los acuerdos comerciales bilaterales facilitan una logística competitiva si se planifica de manera eficiente.

El estudio revela que tanto Colombia como Chile tienen marcos legales que favorecen el comercio bilateral de productos sostenibles. No obstante, es necesario cumplir con requisitos específicos como certificaciones ambientales, normativas de empaque, etiquetado y registros sanitarios. La preparación documental y la correcta gestión aduanera son clave para una exportación exitosa.

El análisis económico y financiero demuestra que la exportación de platos biodegradables desde Colombia hacia Chile es viable, con márgenes de rentabilidad aceptables, siempre que se mantengan costos de producción competitivos que logren economías de escala. Las inversiones iniciales pueden recuperarse en el mediano plazo si se establece una estrategia comercial sólida.

La exportación de productos biodegradables representa una oportunidad no solo comercial sino ambiental, al contribuir con la reducción de residuos plásticos. Promover este tipo de comercio responsable fortalece el compromiso ambiental de las empresas colombianas y responde a las crecientes demandas ecológicas de los consumidores chilenos.

## **11. Recomendaciones**

### **Fortalecer los procesos de investigación de mercados**

Se recomienda a las empresas exportadoras realizar estudios de mercados continuos y aplicar herramientas digitales de análisis para monitorear cambios en las preferencias de consumo, identificar nuevos nichos y anticiparse a la competencia.

### **Optimizar la cadena logística y de suministro**

Es fundamental establecer alianzas estratégicas con operadores logísticos, identificar puertos y rutas eficientes, y asegurar una gestión adecuada del inventario para minimizar costos y tiempos de entrega al mercado chileno.

### **Cumplir con la normativa legal**

Se sugiere capacitar al personal administrativo y legal en temas de comercio exterior, normas sanitarias y ambientales tanto en Colombia como en Chile, para garantizar el cumplimiento normativo y evitar barreras no arancelarias.

### **Diseñar un plan financiero detallado**

Se recomienda elaborar un plan financiero que contemple costos de producción, exportación, aranceles, gastos de comercialización y posibles escenarios cambiarios. Esto permitirá tomar decisiones informadas y reducir riesgos financieros.

## 12 Bibliografía

ESAN. (2017). ¿Qué son los estudios de viabilidad? *conexionesan*. Lima, Perú: Universidad ESAN.

Recuperado el 31 de octubre de 2020, de <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2017/03/que-son-los-estudios-de-viabilidad/>

Maldonado Morales, Alex Patricio. (18 de nov de 2019). Plan de negocio para la producción de platos desechables biodegradables, elaborados a base de hojas naturales, en la ciudad de Quito. Quito, Ecuador: Quito: Universidad de las Américas, 2019. Recuperado el 04 de 04 de 2025, de <http://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/10581>

Muñoz Purilla, Victor Armando, Uribe Ramos, Shirley del Rosario, Misajel Ore, Neyva Teresa. (10 de dic de 2020). Proyecto de innovación: Producción de platos biodegradables a partir de la fécula de maíz "Moño Verde". *Proyecto de innovación: Producción de platos biodegradables a partir de la fécula de maíz "Moño Verde"*. Ica, Perú, Perú: <https://hdl.handle.net/20.500.13065/53>.

Recuperado el 04 de 04 de 2025, de <https://hdl.handle.net/20.500.13065/53>

Rojas Rengifo, Keren Jemima, Paredes Ortiz, Yajaira Mishell, Gómez Canelo, Brenda Nikol. (10 de nov de 2021). Green eye: productos descartables biodegradables a base de bagazo de caña de azúcar. *Green eye: productos descartables biodegradables a base de bagazo de caña de azúcar*. Lima, Perú, Perú: Marketing y Administración [20]. doi:<https://doi.org/10.21142/tb.2021.1774>

Sanchez-Hernandez, Edwin Javier. (16 de 01 de 2021). Plan de negocios para una empresa comercializadora de platos desechables biodegradables a base de hojas de plátano. Bogotá, Bogotá, Colombia: Universidad Católica de Colombia.

360, L. (01 de 01 de 2025). *LOGISTICA 360*. Obtenido de LOGISTICA 360: <https://logistica360.co/>

<https://desarrollo-sustentable.org/politica-ambiental-internacional/>

<https://www.elcolombiano.com/negocios/industria-del-plastico-en-colombia-crecimiento-en-exportaciones-y-reciclaje-KH26036914>

<https://storymaps.arcgis.com/stories/3a4931b13d1741cabe55cd621ccda1f9>

<https://www.dian.gov.co/aduanas/Regimen-de-Aduanas/Documents/ABC-Aspectos-basicos-Exportacion.pdf>

[https://www.legiscomex.com/Documentos/procesoexpo\\_paso10](https://www.legiscomex.com/Documentos/procesoexpo_paso10)

<https://www.jikelogistics-es.com/enciclopedia-de-logistica/transitario-en-colombia/>

<https://formatosdetodo.com/formato-de-descripcion-de-puestos/#word>

<https://www.cali.gov.co/planeacion/publicaciones/31073/2-contextualizacin-de-la-ciudad-de-santiago-de-cali/>

[https://es.wikipedia.org/wiki/Concepci%C3%B3n\\_\(Chile\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Concepci%C3%B3n_(Chile))