

**UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES**  
**ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**



**Proyecto de inversión para la instalación de una planta productora de envases biodegradables a base de caña de azúcar en la ciudad de Reque, 2022**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE BACHILLER EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**AUTOR**

**Xiomara Katherine Diaz Yafac**

**ASESOR**

**Jorge Augusto Mundaca Guerra**

<https://orcid.org/0000-0002-6793-3257>

**Chiclayo, 2023**

## **DEDICATORIA**

A mi madre y padres, quienes han sido mi soporte durante mi proceso académico, y a mis hermanos Edgar, Enzo y Eladio por motivarme a ser un buen ejemplo para ellos.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco al docente Jorge Augusto Mundaca Guerra por las enseñanzas concedidas, quien me guio con rigurosidad en el progreso del presente proyecto.

## PROYECTO INVERSIÓN DE ENVASES BIODEGRADABLES A BASE DE CAÑA DE AZUCAR

### INFORME DE ORIGINALIDAD

<b>24%</b> INDICE DE SIMILITUD	<b>23%</b> FUENTES DE INTERNET	<b>1%</b> PUBLICACIONES	<b>10%</b> TRABAJOS DEL ESTUDIANTE
-----------------------------------	-----------------------------------	----------------------------	---------------------------------------

### FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>dspace.unitru.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>6%</b>
<b>2</b>	<b>hdl.handle.net</b> Fuente de Internet	<b>3%</b>
<b>3</b>	<b>tesis.usat.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>3%</b>
<b>4</b>	<b>tesis.pucp.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>5</b>	<b>Submitted to Universidad San Ignacio de Loyola</b> Trabajo del estudiante	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>Submitted to Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo</b> Trabajo del estudiante	<b>1%</b>

<b>7</b>	<b>repositorio.cientifica.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>8</b>	<b>repositorioacademico.upc.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>

## Índice

<b>Resumen .....</b>	<b>5</b>
<b>Abstract .....</b>	<b>6</b>
<b>Introducción.....</b>	<b>7</b>
<b>CAPÍTULO I: Aspectos generales del proyecto de inversión privado.....</b>	<b>8</b>
<b>CAPÍTULO II: Resultados.....</b>	<b>13</b>
<b>CAPÍTULO III: Estudio técnico.....</b>	<b>30</b>
<b>CAPÍTULO IV: Estudio económico y financiero.....</b>	<b>43</b>
<b>Referencias.....</b>	<b>50</b>

## Resumen

La presente investigación plantea un proyecto de inversión privada para la instalación de una planta productora de envases biodegradables a base de caña de azúcar, específicamente en el distrito de Reque. El proyecto realizado va dirigido para todas las empresas y negocios que se dedican a la venta envases en todo el país quienes buscan acceder a este envase debido a las prohibiciones del estado, dándolos a un precio justo. Además, con la finalidad de solucionar todos los problemas referentes a la contaminación hacia el medio ambiente, el presente proyecto parte de la necesidad de evitar consumir envases de Tecnopor, los cuales tienen prohibiciones con su comercialización.

En el análisis y evaluación del proyecto, la inversión total determina es de S/289,380.00, de la cual S/188,097.00 será un aporte de capital propio lo que representa el 65% y lo restante, representando el 35% será financiado por una entidad financiera, equivalente a S/101,283.00.

**Palabras clave:** Biodegradables, contaminación, envases.

### **Abstract**

This research proposes a private investment project for the installation of a plant for the production of biodegradable sugarcane-based containers, specifically in the district of Reque. The project is aimed at all companies and businesses engaged in the sale of containers throughout the country who seek access to this container due to state prohibitions, giving them at a fair price. In addition, in order to solve all the problems related to the contamination of the environment, this project is based on the need to avoid consuming Technopor containers, which have prohibitions on their commercialization.

In the analysis and evaluation of the project, the total investment determined is S/289,380.00, of which S/188,097.00 will be a capital contribution, which represents 65%, and the remaining 35% will be financed by a financial entity, equivalent to S/101,283.00.

**Keywords:** Biodegradable, contamination, packaging.

## Introducción

Últimamente las personas han cambiado sus hábitos de consumo, hoy en día su mayoría se preocupa por cuidar el medio ambiente porque son conscientes del daño causado. Según lo detallado en (La República, 2021) el Ministerio del Ambiente anunció que, desde el lunes 20 de diciembre del 2021, queda totalmente prohibido el consumo interno, importación, distribución, entrega y uso de envases de tecnopor para alimentos y bebidas, según la Ley 30884 que regula el uso del poliestireno expandido. Esto se ha debido a que los envases de tecnopor, así como de otros materiales demora mucho para descomponerse y por lo tanto el medio ambiente se ve perjudicado debido a estos mismos.

En el 2017, la industria del tecnopor registró un valor bruto de la producción de S/ 217.5 millones y un consumo intermedio de S/ 118.7 millones. Esto generó un valor agregado bruto S/ 98.9 millones soles corrientes, según el informe (Gestión, 2018), además se sabe que la venta de envases o productos de tecnopor ha bajado debido a la prohibición del Estado. Así mismo se sabe que elaborar envases biodegradables a base de caña de azúcar ayudará a la conservación del medio ambiente.

Es así como, los productos biodegradables han incrementado su producción para atender a todos los restaurantes que lo demandan, debido a están hechos con un material accesible económicamente, con materiales que ayudan a darle cierta resistencia al realizar el transporte de todo tipo de comidas evitando derramamientos, además es impermeable y su duración es extensa. Su uso a lo largo del tiempo ha generado un incremento de los residuos, si hacemos uso de estos envases podríamos aportar al medioambiente y a la salud de los ciudadanos. Es por lo que el presente proyecto nace de la necesidad de encontrar propuestas de valor que puedan satisfacer esta demanda, es así como los envases biodegradables es una alternativa sostenible, ya que este producto está libre de efectos nocivos para la salud del ser humano y del medioambiente, ya que tiene la propiedad de 100% biodegradable con una vida útil de 120 días.

Ante la situación planteada se formula la siguiente pregunta ¿Será viable un proyecto de inversión para la instalación de una planta productora de envases biodegradables a base de caña de azúcar en la ciudad de Reque para la región norte del país?

## **CAPÍTULO I: Aspectos generales del proyecto de inversión privado**

### **I.1. Justificación**

¿Qué se va a hacer?, ¿Para qué se va a hacer?, ¿Para quién se va a hacer?

Se harán envases biodegradables a base de caña de azúcar. Se harán para reemplazar a los envases de tecnopor que contaminan el medio ambiente que cuya descomposición es lenta en comparación a los biodegradables. Los envases biodegradables se harán para toda la comunidad perteneciente a la región norte del país.

### **I.2. Metodología**

#### **Diseño de la investigación**

La presente investigación es de tipo proyectiva, la cual está conformada en la instalación de una planta procesadora de envases biodegradables a base de caña de azúcar, con el fin de solucionar la contaminación hacia el medio ambiente. Este proyecto parte de la necesidad de evitar consumir envases de Tecnopor que están prohibidos para su comercialización.

#### **Línea de investigación**

Diversificación productiva y competitiva

#### **Objetivos**

*Objetivo general:*

Determinar la viabilidad del proyecto de inversión para la implementación de una planta procesadora de envases biodegradables a base de caña de azúcar en la ciudad de Reque.

*Objetivos específicos:*

- Desarrollar un modelo de negocio
- Determinar una rentabilidad estratégica
- Determinar una rentabilidad de mercado
- Determinar una rentabilidad organizacional
- Determinar una rentabilidad técnica
- Determinar una rentabilidad económica y financiera

## Operacionalización de las variables

VARIABLES	DIMENSION	SUB DIMENSION	INDICADOR	INSTRUMENTO
VIABILIDAD DEL PROYECTO DE INVERSIÓN	Modelamiento	<p>IDEA</p> <p>PROBLEMA CENTRAL</p> <p>MODELO DE NEGOCIO</p>	<p>PROBLEMA DE MERCADO</p> <p>OFERTA DE VALOR EMOCIONAL Y RACIONAL</p>	<p>Árbol de Problemas</p> <p>Modelo CANVAS</p>
	PLAN ESTRATEGICO	<p>ENTORNO EMPRESARIAL:</p> <p>ANALISIS DEL SECTOR</p> <p>FODA</p> <p>ESTRATEGIAS COMPETITIVAS:</p> <p>COSTOS Y PRECIOS</p> <p>DIFERENCIACION</p> <p>ENFOQUE SEGMENTO</p> <p>VENTAJAS COMPETITIVAS:</p> <p>(EFICIENCIA, EFICACIA, CALIDAD, INNOVACION)</p> <p>PRINCIPIOS AXIOLÓGICOS:</p> <p>VISION</p> <p>MISION</p> <p>VALORES</p> <p>OBJETIVOS ESTRATÉGICOS</p>	<p>Viabilidad estratégica del Sector</p> <p>Competitividad del Sector</p> <p>Objetivos, metas y estrategias genéricas</p>	<p>Cadena de valor de Porter</p> <p>Diamante de Porter</p> <p>Matriz SEPTe</p> <p>FODA Cruzado</p> <p>Matriz EFI</p> <p>Matriz EFE</p> <p>Matriz de Perfil competitivo</p> <p>Axiología de la Empresa</p>

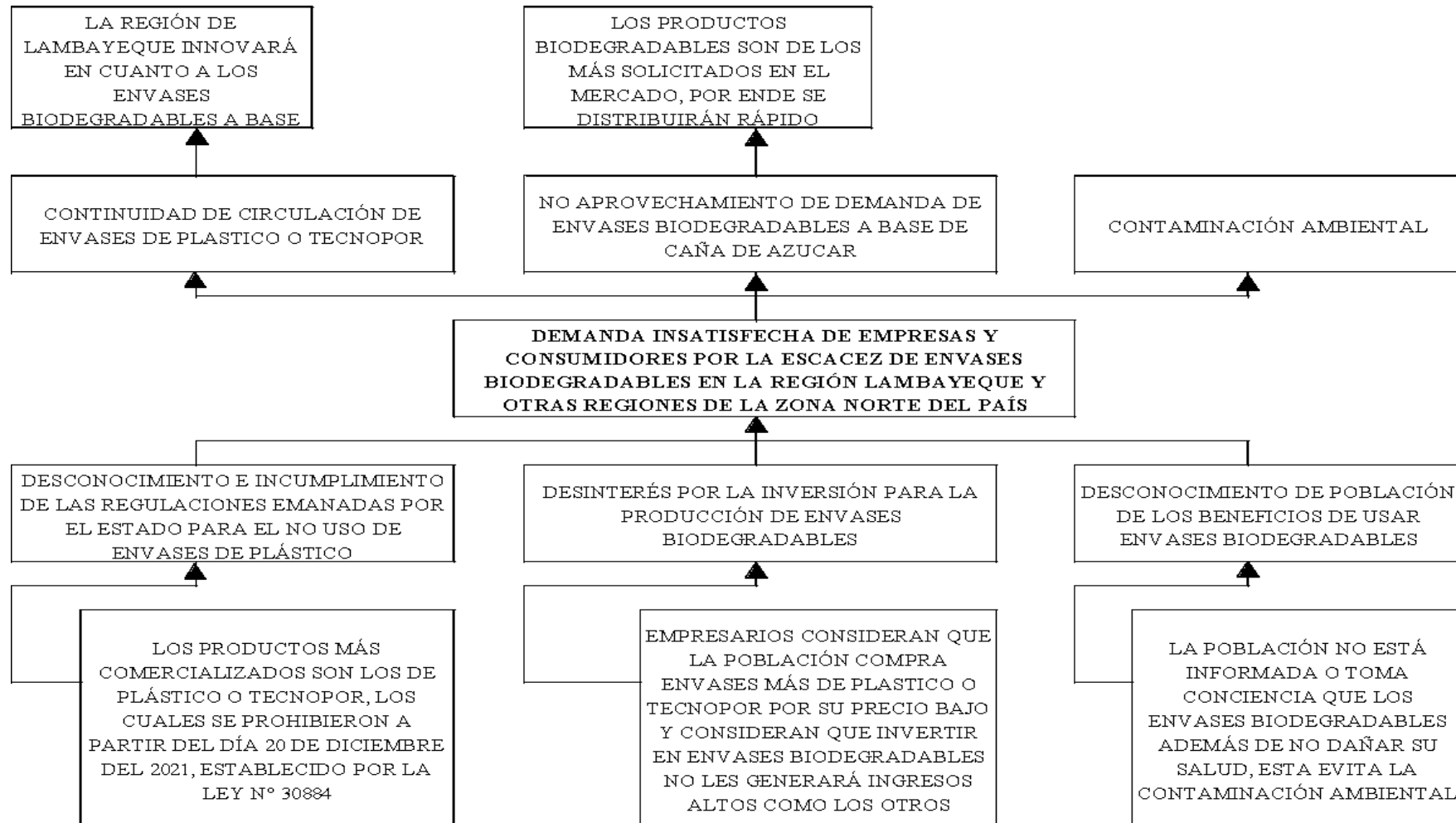
<b>ESTUDIO DE MERCADO</b>	<b>Plan de marketing Estratégico SEGMENTACIÓN DE MERCADO</b>	<b>DESCRIPTORES:</b> Nivel socio Económico / Estilos de Vida  Ubicación  Beneficio Buscado (necesidad)	<b>Matriz de segmentación</b>
	<b>INVESTIGACION DE MCDO: DEMANDA/ OFERTA</b>  Mercado Consumidor  Mercado Competidor Mercado Productos sustitutos Mercado productos Complementarios	<b>Mercado Objetivo</b>  Necesidad  Ingresos Gastos Pronósticos  Y  Otras variables de Mercados  Población, Muestra y Muestreo	<b>Metodología de Investigación de Mercados</b>  Variables  Estudio de Mercado con información secundaria
	<b>Plan de Marketing Operativo MEZCLA COMERCIAL</b>	<b>Objetivos, Metas y Estrategias</b>  De corto y mediano – largo plazo	<b>Matriz OMEIM</b>  Plan MKT  Plan de Posicionamiento
	<b>Plan de Marketing Estratégico PLAN DE POSICIONAMIENTO</b>	<b>(Factores críticos de éxito)</b>  Ventajas competitivas a desarrollar con:  Definición del producto Definición del precio Definición demanda objetivo Estrategia comercial: 4 ps	

ESTUDIO TECNICO	LOCALIZACION	Ubicación	Matriz localización
	PRODUCTO	Requerimientos técnicos para el producto	
		Satisfactor de la necesidad	Casita de la Calidad QFD
	PROCESOS	Tecnología de los procesos / operaciones	Diagrama de Flujos
		Indicadores del Producto y del Proceso	
	CALIDAD Y SU CONTROL		
	MANO DE OBRA EN OPERACIONES	Condiciones de Trabajo	ficha técnica producto y procesos
	CAPACIDAD DEL NEGOCIO	Capacidad teórica o instalada	Diseño del Trabajo
	CADENA DE SUMINISTRO Y LOGISTICA INTEGRAL	Factores clave de desempeño	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Flujo Materiales</li> <li>- Flujo Información</li> <li>- Flujo Dinero</li>   <li>- Flujo de Conocimiento</li> </ul>		Mercado Objetivo  Plan de Aprovechamiento: proveedores, compras, inventarios, almacenes  Mapeo procesos logísticos
EQUIPOS / MAQUINARIA	Fiabilidad Mantenimiento  Tecnología	Objetivos del Servicio  Contabilidad Gerencial	
Estimación de Costos y Presupuestos de Operaciones	Ventas, Producción, Gastos Generales		
Plan de Operaciones (SP OPERACIONES)	Objetivos, Metas y Estrategias  De corto y mediano – largo plazo	Matriz OMEIM  Estudio Técnico	
Aspectos ambientales, impactos ambientales aspecto legal	Objetivos, Metas, Estrategias y Presupuesto		

<p style="text-align: center;"><b>ESTUDIO ORGANIZACIONAL</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Modelo Organizacional</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Estructura Orgánica</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Talento Humano - Gestión del conocimiento</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Plan Organizacional</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Funcional o matricial</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Por producto o por proceso</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Indicadores gestión del talento humano:</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Reclutamiento</b> <b>Selección</b> <b>Integración</b> <b>Medición desempeño</b> <b>Política de incentivos</b> <b>Delegación</b> <b>Reconocimiento</b> <b>MOF ROF</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Objetivos, Metas y Estrategias</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Cultura O., Tamaño y Producto de la Empresa</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Organigrama</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Herramientas de la Dirección de Personas</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Matriz OMEIM Organizacional</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>ESTUDIO ECONOMICO Y FINANCIERO</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Estudio económico y financiero</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Diseño estratégico Económico y Financiero</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Evaluación Económica y Financiera</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Estructura Económica y financiera</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Objetivos Metas y Estrategias</b></p> <p style="text-align: center;"><b>VAN E/F</b> <b>TIRE/F</b> <b>B/C</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Periodo Recuperación del capital</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Punto de Equilibrio</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Balance de Apertura</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Presupuestos Estado GG y PP proyectados</b> <b>Flujo de Caja</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Apalancamiento operativo y Financiero</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Viabilidad Económico y Financiero (del Proyecto)</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Análisis de Sensibilidad y de Riesgo</b></p>

**CAPÍTULO II: Resultados**

**II.1. Árbol del problema**



E  
F  
E  
C  
T  
O  
S

P  
R  
O  
B  
L  
E  
M  
A  
S

C  
A  
U  
S  
A  
S

## II.2. Modelo de negocio

### Propuesta de valor del proyecto: Modelo CANVAS

<b>SOCIOS CLAVES</b>	<b>ACTIVIDADES CLAVES</b>	<b>PROPUESTA DE VALOR</b>	<b>RELACIÓN CON LOS CLIENTES</b>	<b>SEGMENTOS DE MERCADO</b>
Inversionistas	Desarrollo de plataforma para gestión de pedidos y ventas	UTILIZACIÓN DE RECURSO REUTILIZABLE	Soporte de ventas para clientes potenciales por medio de página web, facebook, instagram y whatsapp	Empresas distribuidoras
Proveedores de caña de azúcar	Actividades de Marketing y promoción	Envases de 125gr., 250 gr. y 500gr. a base de caña de azúcar		Negocios que se dedican a la elaboración de alimentos como los restaurantes de diferentes rubros de comidas
Proveedores de polímeros	Servicio al cliente y centro de contacto	BIODEGRADABLE	Entregas y abastecimiento, según la concordancia con los clientes y con los canales de distribución	
Proveedores de empaques y embalajes	Gestión de inventario, producción y distribución	Degradación en elementos químicos naturales		
Servicio logístico que distribuya		COMPOSTABLE	<b>CANALES DE DISTRIBUCIÓN</b>	
	<b>RECURSOS CLAVES</b>	Descomposición en periodo de residuos no tóxicos	Fuerza de ventas	Distritos de la región Lambayeque
Especialista en producción de envases	Plataforma web y aplicaciones	Beneficio de poder adquirir alimentos sanos para el entorno familiar sin medios contenedores contaminantes	Mayoristas de envases contenedores de alimentos	Conciencia por impacto negativo en la elaboración de envases contenedores
Especialista en manejo de polímeros	RR.HH ventas y técnicos en manejo de plásticos		Expoferias de innovación y desarrollo de productos	
	Aporte económico de socios			
<b>ESTRUCTURA DE COSTOS</b>		<b>FUENTES DE INGRESO</b>		
Abastecimiento de caña de azúcar		Inversión de los socios		
Luz y agua potable		Financiación por bancos		
Mano de obra especializada		Financiamiento de inversionistas externos		
Gastos administrativos				
Alquiler de planta				
Marketing y publicidad				
Gastos de distribución				

### **Propuesta de valor racional: Caracterización del producto bien o servicio**

El presente proyecto de inversión se caracteriza por ofrecer a la comunidad de la región de Lambayeque envases biodegradables a base de caña de azúcar, la cual generará una que la degradación de estos envases sea rápida y que no tarde años de años en su descomposición. La gestión de este envase ayudará a reducir los riesgos medioambientales, es por lo que se debe conocer bien los materiales que brinden los proveedores, su producción beneficiará no solo a la comunidad, sino también al cuidado del medio ambiente.

### **Propuesta de valor emocional: Utilidad o beneficio psicosocial**

Este proyecto de inversión generará utilidades considerables ya que además de ser un producto innovador, es un producto que irá adquiriendo valor en el mercado debido a la prohibición del estado de los envases de plástico o tecnopor. El beneficio psicosocial es que, al utilizar estos envases, se cuidará no solo al medio ambiente, sino también a la salud de cada individuo.

## **II.3. Análisis del entorno - Plan Estratégico**

### **Marco conceptual:**

Estrategias competitivas

#### *Enfoque segmento*

Este proyecto está dirigido a la población de la región de Lambayeque y otras regiones de la zona norte del país dedicada a la venta de envases biodegradables. Lo que se busca es el abastecimiento de envases biodegradables a base de caña de azúcar para satisfacer la demanda de la población. Así mismo, este producto garantizará la seguridad de que no sea compuesto de materiales que perjudiquen nuestra salud y el medio ambiente. Así mismo ofrecer a los clientes mayoristas y minoristas de la venta de envases en la región de Lambayeque.

#### *Ventajas competitivas*

- Eficacia: Se logrará satisfacer la demanda de envases biodegradables, teniendo un buen proceso logístico y creando estos con maquinaria tecnológica especializada para producir en grandes cantidades y les brinde mayor seguridad a los clientes.

### *Principios axiológicos*

- Visión: Ser una de las mejores plantas productora de envases biodegradables en la región de Lambayeque, consiguiendo una infraestructura equipada de buenos equipos y maquinarias para garantizar un producto de calidad.
- Misión: Satisfacer la demanda de envases biodegradables facilitando la infraestructura en equipos y maquinarias que faciliten las actividades y servicios.
- Valores:
  - ✓ Relacionarse con clientes con transparencia y comprometiéndonos en brindar un producto de calidad, con los siguientes valores:
  - ✓ Trabajo en equipo: Apoyar el desempeño de los colaboradores e incentivarlos a intercambiar experiencias con la finalidad de alcanzar los objetivos propuestos.
  - ✓ Respeto: Reconocer los derechos de los colaboradores sin importar las diferentes ideologías que tengan.
  - ✓ Innovación: Buscar siempre innovar para ser una ventaja competitiva ante otras empresas, para satisfacer las necesidades y expectativas de nuestro mercado.

### *Objetivos*

- Al 2025, duplicar el ingreso que cada trabajador logra de manera mensual en la elaboración de los envases biodegradables a base de caña de azúcar en la región de Lambayeque.
- Al 2025, ser una empresa que se haga conocida en la región de Lambayeque por brindar envases biodegradables a base de caña de azúcar de calidad.

## **La Industria o Sector - Análisis del microentorno Cinco fuerzas competitivas de Porter**

### *Poder de negociación de los clientes*

Los potenciales consumidores de envases biodegradables a base de caña de azúcar en el Perú tienen sensibilidad al precio, volumen de compra y calidad. El poder de negociación por parte del cliente que en este caso sería los dueños o empresarios de los establecimientos del servicio de comida (pollerías, parrillas, chifa, entre otros) son atractivo y se muestra a favor de la empresa ejecutora del presente proyecto.

### *El poder de negociación con el proveedor*

Las agroindustriales de la Región de la Lambayeque son los principales proveedores de la caña de azúcar. La Agroindustrial Pomalca S.A.A, se encuentra ubicada en el Km. 7 de la carretera Chiclayo- Chongoyape en el distrito de Pomalca provincia de Chiclayo – Región Lambayeque; se dedica a producir azúcar a partir del cultivo de caña de azúcar, así como sus derivados. Debido a la gran cantidad de empresas agroindustriales en el País y el producto de la caña de azúcar que cosechan durante el año, los riesgos de presentarse inconvenientes y mantener una relación comercial de mutua colaboración son mínimos.

#### *Amenaza de productos sustitutos*

A largo plazo los mercados a los que el proyecto apunta son: Restaurantes a nivel nacional, mercados mayoristas, macros e hipermercados. En la actualidad muchos de estos mercados cuentan con los envases de Tecnopor los cuales afectan el medio y la salud de las personas, sin embargo, aún existe una alta demanda de su comercialización con respecto a sus ventas hacia los restaurantes, pero debido a la prohibición de estos por el estado es que se deben contar con envases biodegradables a base de caña de azúcar, con características que le beneficiarán al cliente para su cuidado.

#### *Rivalidad del sector*

En diferentes regiones del país nos encontramos con empresas que fabrican envases a base de plástico y tecnopor, proveedores que en su momento abastecían y abastecen a la gran mayoría de macro e híper mercados en todo el país. Sin embargo, en la región de Lambayeque aún no se ha encontrado una empresa que produzca envases a base de caña de azúcar.

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

Si los envases biodegradables a base de caña de azúcar logran superar los obstáculos que se le presenten, cuando más fácil se le sobreponga, su amenaza será más grande.

### **Análisis del macroentorno**

#### **Matriz SEPTED**

*Sociales:* En todo lo que es envases el país tiene una gran diversidad de empresas que se dedican a la venta de envases a base de tecnopor o de plástico, se podría decir que llevamos ciertas ventajas respecto de otros países, ya que cuenta con los recursos necesarios para producirlos, sin embargo; hace unos años y hoy en día, el día 20 de diciembre del 2021 entró

en vigor la ley que regula el plástico de un solo uso y recipientes o envases descartables, como el tecnopor. Según la plataforma digital del estado peruano 2018 se presentó la primera línea de empaques biodegradables producida en el Perú. Hoy en día hay una gran cantidad de personas que están dispuestas a hacer uso de productos que no perjudiquen al medio ambiente, ya que se han venido viendo problemas climáticos con el pasar de los años y para tener una vida sana y saludable debe haber un gran impacto de los residuos plásticos que llegan al mar, la misma que perjudica a los peces y otras especies marinas. Según Rollet (2020) nos dice que, aunque pensemos que es responsabilidad de los gobiernos, el cambio comienza en uno mismo y en todos nosotros evitando el consumo de este material tan agresivo.

*Económicas:* Durante el estado de emergencia, la economía se ha visto fuertemente golpeada, hasta se prohibieron los envases de plástico. Sin embargo, su economía ha registrado su recuperación, por lo cual los envases a base de caña de azúcar en otros lugares han sabido ser bien acogidos. Según Parodi (2016) el problema con la proyección está en el entorno económico externo, que cada vez es más incierto y condicionará el crecimiento de Perú en el 2017. La economía mundial se encuentra en una fase de crecimiento muy lento. Debido a la pandemia de la COVID-19, la economía de nuestro país se ha visto afectada. Según el MEF, la economía peruana ha registrado una recuperación durante el último trimestre del 2020, estos problemas han disminuido, ya que se proyecta que la economía podría crecer para el 2022, su desempeño ya sería el mismo que registró en el 2019. (ESAN, 2021)

*Políticas:* La política del Perú se ve orientada a la apertura y liberalización del comercio. Su objetivo es incrementar el bienestar de la población y obtener ventajas por medio de la especialización del mercado internacional. Según Perú21 (2015) el gobierno apostó por una serie de estrategias con empresas privadas para el desarrollo tecnológico y científico impulsadas a partir de una reducción de impuesto a la renta por medio de una ley a partir del año 2015.

*Tecnológicas:* Se espera que haya un alto nivel de los estándares de calidad gracias a la tecnología que se utilizará para la elaboración de los envases biodegradables. El gobierno apostó por una serie de estrategias con empresas privadas para el desarrollo tecnológico y científico impulsadas a partir de una reducción de impuesto a la renta por medio de una ley a partir del año 2015. (Perú21, 2015).

*Ecológicas:* A nivel nacional los envases de plástico no le brindan un cuidado al medio ambiente porque su descomposición es muy larga, es por lo que los envases biodegradables a

base de caña de azúcar serán un gran apoyo para el medio ambiente. Según el diario Gestión (2015) los envases de plástico tardan 150 años en degradarse y durante ese proceso constituyen uno de los principales peligros no solo para el medio ambiente sino también para los seres vivos, este es el tipo de basura que más aumentó en los últimos 35 años en el Perú. Se calcula que anualmente en el planeta circula 500,000 millones de bolsas de plástico que agotan recursos naturales, consumen energía, crean basura y aumentan rellenos sanitarios.

### **Mega tendencias y Tendencias de la nueva economía**

Se comercializan a diario envases de plástico, sin embargo, se busca que los envases biodegradables reemplacen a los envases biodegradables a base de caña de azúcar. Según UNCTAD (2021) el comercio mundial de plásticos supera la enorme cifra de 1 trillón de dólares al año, es decir, el 5% del comercio total de mercancías. Esta cifra es un 40% superior a las estimaciones anteriores e involucra a prácticamente todos los países. Según la INEI (2021) la situación del sector plástico en el Perú es alta, ya sean por su tejido empresarial, empleo y tributos, comercio exterior y por último producción y panorama financiero básico.

El Perú a nivel mundial es el productor más conocido de azúcar, ya que la mayoría de sus tierras se dedican a la siembra y cosecha de caña de azúcar en el Norte del País. Las fábricas de azúcar producen el azúcar y derivados como la melaza dejando residuos durante el proceso.

## Cadena de valor del sector

CAPACIDADES ORGANIZATIVAS (ACTIVIDADES SECUNDARIAS)	<u>INFRAESTRUCTURA</u>				
	- Este sector ha presentado una creciente demanda debido a la prohibición de envases de plástico o tecnopor. Así mismo se sabe que a nivel mundial las personas se están adaptando a comprar envases biodegradables para cuidar el medio ambiente y su salud.				
	<u>GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS</u>				
	- Las empresas dedicadas a la elaboración de envases biodegradables a base de caña de azúcar reclutan a su personal para seleccionarlo y posteriormente contratarlo. - El estado peruano por medio de programas de gobierno ofrece capacitaciones a los colaboradores del uso de los envases biodegradables.				
CAPACIDADES ORGANIZATIVAS (ACTIVIDADES SECUNDARIAS)	<u>TECNOLOGÍA</u>				
	- Algunas empresas productoras de envases biodegradables a nivel nacional han tratado de implementar sistemas de información, de gestión financiera, sistemas de costos y softwares de diseño. - La producción de envases biodegradables podrían ser más eficientes y productivos mediante la adopción de softwares colaborativos y de gestión de riesgos, así como herramientas de realidad virtual para la supervisión y automatización de equipos.				
	<u>ABASTECIMIENTO</u>				
- En la producción de envases biodegradables se hace un control para el abastecimiento de materiales e insumos para la elaboración a base de caña de azúcar. Así mismo se evalúa a los proveedores con los que se contará para poder garantizar la calidad y evitar retrasos. - La producción de envases biodegradables mediante el estado peruano ha fomentado los programas de condonación del uso de envases biodegradables en lugar de los de plástico para el cuidado de nuestra salud y el medio ambiente.					
COMPETENCIAS CRÍTICAS (ACTIVIDADES PRIMARIAS)	<u>LOGÍSTICA DE ENTRADA</u>	<u>OPERACIONES PRODUCTIVAS</u>	<u>LOGÍSTICA DE SALIDA</u>	<u>MARKETING Y VENTAS</u>	<u>SERVICIOS POSTVENTA</u>
	- Planificación de materiales e insumos para la elaboración de los envases biodegradables. - Almacenamiento de materiales e insumos. - Recepción de datos de los clientes. - Atención a los clientes, de forma presencial o por teléfono.		- Cotizaciones a los clientes sobre los envases y sus precios. - Se firman los contratos con plazos de entregas y formas de pago acordado.	- Se realiza verificación, para asegurar que los envases estén en buen estado para el cliente y se encuentra en las condiciones establecidas en el contrato. - Posteriormente se hace entrega de los envases a los clientes.	- Realización de publicidad a través de medios de comunicación y de medios digitales. - Marketing boca a boca de clientes satisfechos de los envases biodegradables a base de caña de azúcar.

**FODA**

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Producto innovador acorde a las tendencias de cuidado del medio ambiente.</li> <li>• Alto poder de negociación con proveedores.</li> <li>• Segmentación de mercado: Restaurantes, distribuidoras y otros negocios locales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Socios no cuentan con experiencia empresarial previa.</li> <li>• Mercado con pocos compradores.</li> <li>• Mayor costo unitario de producción.</li> <li>• Precio un poco más elevado que los envases de plástico o de tecnopor.</li> <li>• Falta de posicionamiento del producto en el mercado.</li> </ul>
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tendencia hacia el cuidado del medio ambiente.</li> <li>• Ingreso del producto hacia los mercados locales, supermercados y clientes finales.</li> <li>• Posibilidad de expansión en el mercado exterior.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso de productos sustitutos a base de otros productos.</li> <li>• Ingreso de nuevos competidores.</li> <li>• Costumbres de los consumidores difíciles de cambiar.</li> <li>• Crecimiento lento en el mercado por ser considerado como “caro”.</li> </ul>

**Viabilidad estratégica:**

## • Matriz EFI

	FACTORES CRITICOS	PESO	%	TOTAL
<b>OPORTUNIDAD</b>				
1	Tendrá una producción en la que se llevará un control de calidad exhaustivo	3	14,29%	0,43
2	Tendrá un bajo precio pues se contará con proveedores locales	4	19,05%	0,76
3	Serán bolsas más resistentes	3	14,29%	0,43
4	Contará con una línea de producción ecológica.	2	9,52%	0,19
<b>AMENAZAS</b>				
5	Proceso simple igual al de las bolsas convencionales.	3	14,29%	0,43
6	No se tiene personal capacitado para el proceso.	2	9,52%	0,19
7	Elevado costo inicial para poder posicionar a la marca.	2	9,52%	0,19
8	La falta de producción de bolsas regulares.	2	9,52%	0,19
<b>TOTAL</b>			100%	2,81

## • Matriz EFE

	FACTORES CRITICOS	PESO	%	TOTAL
<b>OPORTUNIDAD</b>				
1	Apoyo del gobierno con la reducción de las bolsas de plástico convencionales y la entrada de las bolsas biodegradables	4	18,18%	0,73
2	Aumento de la canasta familiar fomentará el aumento en compras en general.	3	13,64%	0,41
3	El tema del medio ambiente está altamente difundido actualmente	3	13,64%	0,41
4	También se brindará para el servicio publicitario	2	9,09%	0,18
5	No hay alto poder de lealtad de los consumidores a los proveedores de bolsas biodegradables.	3	13,64%	0,41
<b>AMENAZAS</b>				
6	Nuevas alternativas aún más baratas.	3	13,64%	0,41
7	Ingreso al mercado de bolsas biodegradables de las empresas que ya producen bolsas convencionales	2	9,09%	0,18
8	Las empresas clientes no cuentan con proveedores fijos con respecto a la compra de bolsas	2	9,09%	0,18
<b>TOTAL</b>			100%	2,91

## Análisis Matricial

Con lo visto anteriormente, se utilizó los resultados obtenidos en los factores internos y externos que se obtuvieron al ser calculados por las matrices EFI y EFE para poder obtener la estrategia óptima y adecuada.

### Matriz de FODA cruzado

FODA CRUZADO Fase 1 (Formulación de estrategias)	FORTALEZAS	DEBILIDADES
		F1: Sector encargado de la producción ha recuperado la empleabilidad de muchos peruanos en lo que va del año, después de la crisis de Covid-19. F2: Actual necesidad de consumir en envases biodegradables. F3: Apoyo del estado peruano con los programas de concientización del uso de envases biodegradables.
OPORTUNIDADES	ESTRATEGIAS FO	ESTRATEGIAS DO
O1: Creciente demanda nacional de envases biodegradables, por prohibición del estado (Ministerio del ambiente, 2021). O2: Aumento de la demanda a nivel mundial por envases biodegradables a base de caña de azúcar. O3: Mayor preocupación por la sociedad en adquirir envases biodegradables para el cuidado de su salud y medio ambiente.	E.FO 1: Con el aumento de la demanda de los envases biodegradables, se seguirá beneficiando con trabajo al personal que perdió su empleo. E.FO 2: Implementar capacitaciones al personal y ofreciendo productos más confiables. E.FO 3: Impulsar a las familias peruanas a consumir en envases biodegradables a base de caña de azúcar que cuiden su salud y medio ambiente.	E.DO 1: Producir a nivel nacional envases biodegradables a bajo costos, que le brinde buena calidad a sus consumidores finales. E.DO 2: Invertir en maquinaria de última tecnología que ofrezca en la producción de envases biodegradables las posibilidades de volverse competente. E. DO 3: Gestionar programas de capacitación tecnológica y adoptar software .
AMENAZAS	ESTRATEGIAS FA	ESTRATEGIAS DA
A1: Presencia de empresas productoras de envases biodegradables del extranjero. A2: Efectos negativos del posible brote de la viruela del mono. A3: Inestabilidad política por la que atraviesa nuestro país, con el gobierno de Pedro Castillo. A4: Inflación de los precios.	E. FA 1: Ofrecer a los operadores de la producción de envases biodegradables salarios superiores que al de las empresas productoras del extranjero. E. FA 2: Generar alianzas estratégicas con el estado peruano para que apoye la inversión privada de la producción de envases, evitando mayor participación de las empresas productoras del extranjero.	E. DA 1: Captar inversiones privadas nacionales de la producción de envases biodegradables, para ofrecer mejores productos y así poder competir eficientemente con las productoras extranjeras.

<p style="text-align: center;">FODA CRUZADO Fase 2 (Definición de los objetivos estratégicos)</p>	FORTALEZAS	DEBILIDADES
OPORTUNIDADES	ESTUDIO TECNICO	ESTUDIO DE MERCADO
<p>O1: Creciente demanda nacional de envases biodegradables, por prohibición del estado (Ministerio del ambiente, 2021).</p> <p>O2: Aumento de la demanda a nivel mundial por envases biodegradables a base de caña de azúcar.</p> <p>O3: Mayor preocupación por la sociedad en adquirir envases biodegradables para el cuidado de su salud y medio ambiente.</p>	<p>1: Invertir en maquinaria de última tecnología que ofrezca a la producción de envases biodegradables las posibilidades de volverse competente.</p> <p>2: Gestionar programas de capacitación tecnológica y adoptar software en la producción de envases biodegradables.</p> <p>3: Con el aumento de la demanda de la producción de envases biodegradables tras la pandemia, se seguirá beneficiando con trabajo.</p>	<p>1: Implementar en capacitaciones al personal, ofreciendo productos confiables.</p> <p>2: Impulsar a las familias peruanas a consumir en envases biodegradables.</p> <p>3: Ofrecer a los operadores de la producción de envases biodegradables salarios superiores que al de las empresas productoras del extranjero.</p>
AMENAZAS	ESTUDIO ORGANIZACIONAL Y LEGAL	ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO
<p>A1: Presencia de empresas productoras de envases biodegradables del extranjero.</p> <p>A2: Efectos negativos del posible brote de la viruela del mono.</p> <p>A3: Inestabilidad política por la que atraviesa nuestro país, con el gobierno de Pedro Castillo.</p> <p>A4: Inflación de los precios.</p>	<p>1: Generar alianzas con el estado peruano para que apoye la inversión privada de la producción de envases biodegradables, evitando mayor participación de las empresas constructoras del extranjero.</p>	<p>1: Producir a nivel nacional envases biodegradables a bajos costos, que le den mejor calidad.</p> <p>2: Aprovechar los planes estratégicos y la actual demanda que existe en la producción de envases biodegradables con la finalidad de impulsar el sector y volverlo competente.</p>

## II.4 Estudio de Mercado: Diseño de la Función de Mercadotecnia del Proyecto

Determinación de variables del estudio de mercado

### a) Segmentación de mercado

#### *Problema de mercado*

Demanda insatisfecha de envases biodegradables a base de caña de azúcar para la población a nivel nacional.

#### *Nombre del proyecto:*

Proyecto de inversión para la instalación de una planta productora de envases biodegradables a base de caña de azúcar en la ciudad de Reque, 2022.

### b) Variables del mercado consumidor

	VARIABLES	INDICADORES
MERCADO CONSUMIDOR	CULTURALES	Lugar de compra. Frecuencia de compra. Motivo de compra.
	PERSONALES	Estilo de vida. Gustos y preferencias.
	PSICOLÓGICOS	Motivación. Percepción. Actitudes.
	SOCIALES	Grupos de referencia. Familia.
	DEMOGRÁFICAS	Ubicación actual. Capacidad de pago.

### c) Variables del mercado competidor

	VARIABLES	INDICADORES
MERCADO COMPETIDOR	SERVICIO	Calidad.
	PRECIO	Relación precio – calidad
	PROMOCIÓN	Promociones, anuncios, banners y redes sociales.

### d) Variables del mercado de productos sustitutos

	VARIABLES	INDICADORES
MERCADO DE PRODUCTOS SUSTITUTOS	SUSTITUCIÓN DE PRODUCTO A PRODUCTO	Fijación de precios. Disminución de ingresos y beneficios. Afectan al nivel de negociación frente a los clientes.
	SUSTITUCIÓN DE NECESIDADES	Grado de sustitución entre una necesidad u otra.
	GRADO DE ABSTINENCIA ENTRE CONSUMIDORES O CLIENTES	Cambio de preferencias de los consumidores.

e) Población

Estará compuesta por las regiones del Perú que tengan la posibilidad económica de comprar envases biodegradables a base de caña de azúcar. Según el IPSOS (2018), existen 8.9 millones de hogares y familias en nuestro País esparcidas en todas las regiones.

f) Mercado Potencial

APEIM (2020) nos menciona que nuestro País está dividido en 5 niveles socioeconómicos A, B, C, D y E, y presenta el porcentaje de cada una de las regiones del Perú. Tomaremos a los niveles socioeconómicos A, B y C que tienen mayor facilidad económica para acceder a los envases biodegradables a base de caña de azúcar.

**g) Plan de Mercado de corto, mediano y largo plazo (OMEIM)**

<b>PROBLEMA CENTRAL:</b> Demanda insatisfecha de empresas y consumidores por la escasez de envases biodegradables en la región de Lambayeque y en otras regiones de la zona norte del país.						
<p><b>PROPUESTA DE VALOR:</b></p> <p>Contar con una planta productora de envases biodegradables que permita el desarrollo económico, social y ambiental de la región de Lambayeque dedicada a esta actividad y su impacto en la sociedad e incrementar la producción de envases biodegradables a base de caña de azúcar de mayor valor para el mercado y mejorar en el cuidado de la salud y del medio ambiente.</p>						
<b>NOMBRE DEL PROYECTO:</b>						
PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA INSTALACIÓN DE UNA PLANTA PRODUCTORA DE ENVASES BIODEGRADABLES A BASE DE CAÑA DE AZÚCAR EN LA CIUDAD DE REQUE, 2022						
Estrategia competitiva:	PLAN MKT	OBJETIVO ESTRATÉGICO DE MERCADO	META U OBJETIVO OPERATIVO	ESTRATEGIA DE MARKETING (4Ps)	INDICADORES DE CONTROL / MEDICIÓN	MEDICIÓN CUMPLIMIENTO DE LA META
Enfoque Segmento // Ventaja Competitiva	CORTO PLAZO	Determinar la viabilidad del proyecto de inversión para la implementación de una planta procesadora de envases	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lograr el 20% de aceptación de la demanda insatisfecha.</li> <li>Incremento del 10% de clientes.</li> </ul>	<p><b>Producto:</b> Producción semanal de 2 millares.</p> <p><b>Precio:</b> Se asignará por gastos de producción y costos de competidores.</p>	<p>Cantidad de millares de envases producidos</p> <p>Capacidad total de millares de envases producidos.</p>	<p>ANUAL</p> <p>MENSUAL</p>

		biodegradables a base de caña de azúcar en la ciudad de Reque.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lograr 50% de satisfacción de los compradores.</li> </ul>	<p><b>Plaza:</b> Planta estará ubicada en Miraflores, ciudad de Reque.</p> <p><b>Promoción:</b> Se harán convenios con proveedores.</p>	<p>Cientes</p> <p>Número de planta en la región.</p>	
	MEDIANO PLAZO		<ul style="list-style-type: none"> <li>Lograr el 40% de aceptación de la demanda insatisfecha.</li> <li>Incremento del 30% de clientes.</li> <li>Lograr 70% de</li> </ul>	<p><b>Producto:</b> Producción semanal de 4 millares.</p> <p><b>Precio:</b> Se asignará por gastos de producción y costos de competidores.</p> <p><b>Plaza:</b> Planta estará ubicada en Miraflores, ciudad de Reque.</p> <p><b>Promoción:</b> Se hará convenios con proveedores.</p>	<p>Cantidad de millares de envases producidos</p> <p>Capacidad total de millares de envases producidos.</p> <p>Cientes</p> <p>Número de planta en la región.</p>	<p>ANUAL</p> <p>MENSUAL</p>

			satisfacción de los compradores.			
	LARGO PLAZO		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lograr el 60% de aceptación de la demanda insatisfecha.</li> <li>• Incremento del 50% de clientes.</li> <li>• Lograr 80% de satisfacción de los compradores.</li> </ul>	<p><b>Producto:</b> Producción semanal de 6 millares.</p> <p><b>Precio:</b> Se asignará por gastos de producción y costos de competidores.</p> <p><b>Plaza:</b> Planta estará ubicada en Miraflores, ciudad de Reque.</p> <p><b>Promoción:</b> Se hará convenios con proveedores.</p>	<p>Cantidad de millares de envases producidos</p> <p>Capacidad total de millares de envases producidos.</p> <p>Cientes</p> <p>Número de planta en la región.</p>	<p>ANUAL</p> <p>MENSUAL</p>

### CAPÍTULO III: Estudio técnico


<b>ESTUDIO TÉCNICO</b> <b>OBJETIVO – META – ESTRATEGIA - INDICADORES Y MEDICIÓN DE</b> <b>INDICADORES (OMEIM)</b>	
<p><b>CAPACIDAD O TAMAÑO DEL PROYECTO:</b></p> <p><b>Capacidad Inicial</b>            El tamaño de la planta productora de envases biodegradables a base de caña de azúcar es de 14131m<sup>2</sup> y producirá 4,512,500 unidades estimándose un 40% de su capacidad durante los primeros años, equivalente a una producción diaria de 5,503 unidades/día y de 687.7 unidades/hora.</p> <p><b>Capacidad Instalada</b>            La capacidad instalada de producción del proyecto es de 4,512,500 unidades/año, equivalente a una producción diaria de 12,534 unidades.</p>	<p><b>TAMAÑO DE MERCADO OBJETIVO Y CANTIDAD DEMANDADA:</b></p> <p>Se atenderán a los negocios y empresas distribuidoras que se encuentran esparcidas en todas las regiones del país que necesiten el producto, por los clientes o familias que lo soliciten. Teniendo una cantidad demandada anual de 4,512,500 unidades de envases biodegradables a base de caña de azúcar.</p>
<p><b>LOCALIZACIÓN (MACRO):</b></p> <p>El método utilizado para decidir la localización del proyecto está basado en diferentes factores como la accesibilidad a materias primas, ubicación, cercanía al mercado potencial. Se colocó un peso, calificación y ponderación; después de multiplicar y sumar se obtuvo la mejor alternativa. El análisis de localización nos ha permitido elegir la mejor región, de acuerdo con las necesidades que el proyecto demanda. Además, considerando todo lo anteriormente realizado, se tomó como opción el distrito de Reque en “Miraflores” camino a Puerto Eten, la cual se muestra así:</p>	
	
<p>Ilustración sector Miraflores, camino a Puerto Eten.</p>	

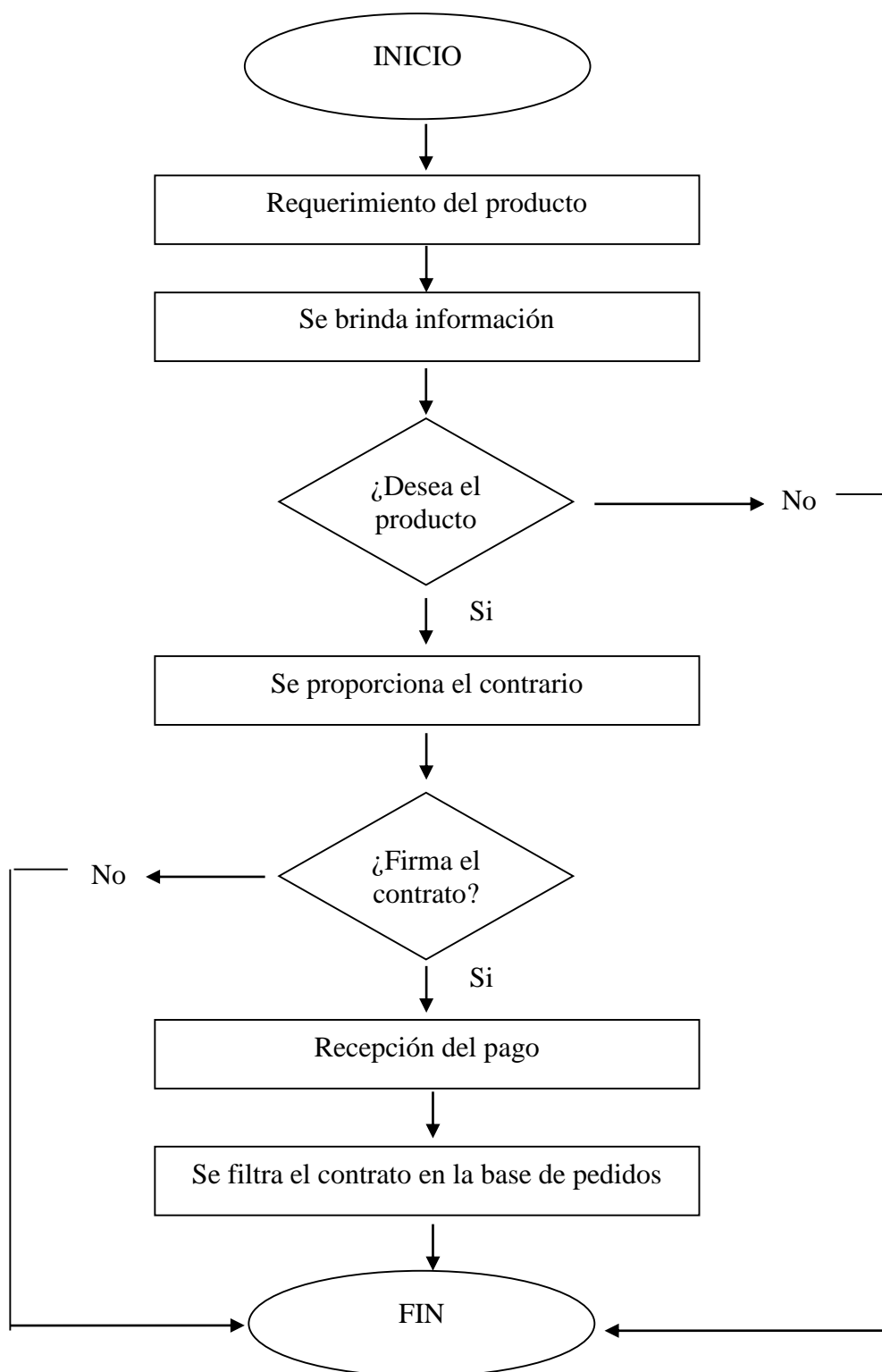


Ilustración de planta productora de envases biodegradables.

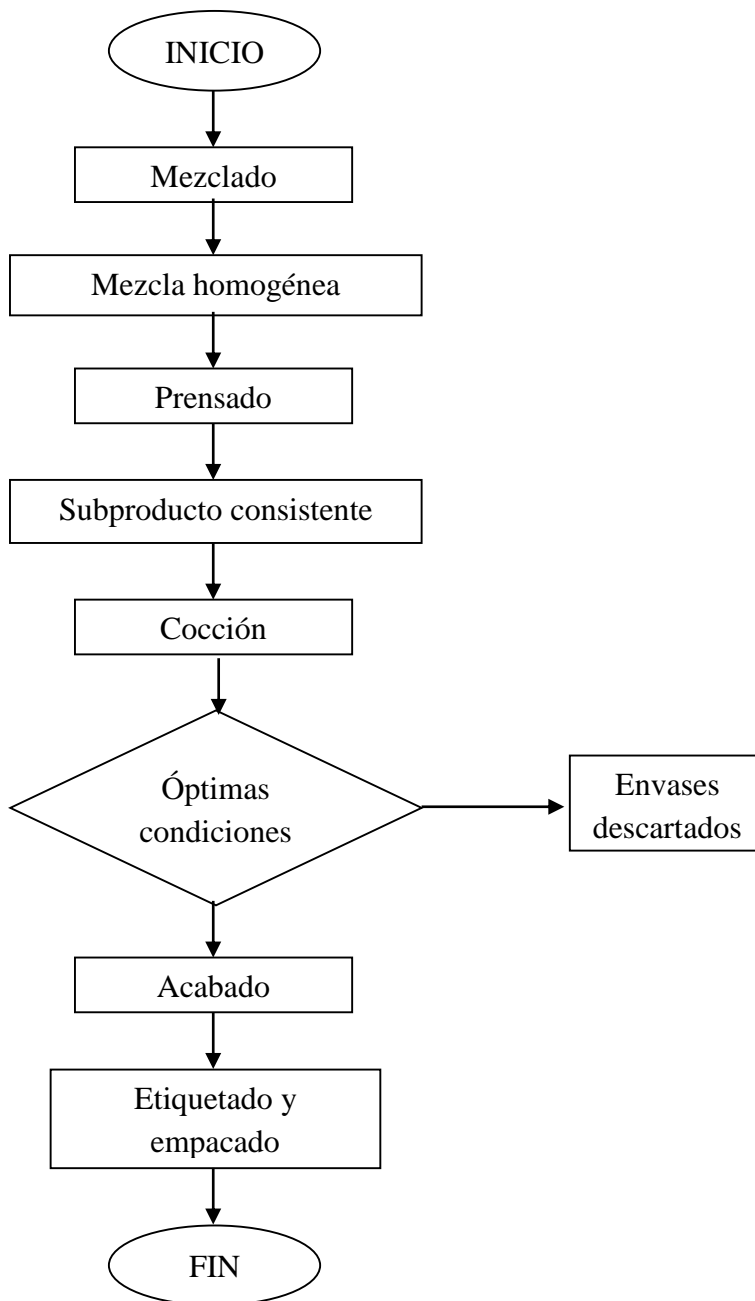
### **PRODUCTO (DISEÑO):**

Con un diseño abierto y equipado con alta tecnología e infraestructura industrial de procesos automatizados, la planta productora de envases biodegradables a base de caña de azúcar contara con maquinaria de molienda y corte, una máquina de secado y tratado, una máquina de lavado y una máquina de moldeado. Con lo mencionado ofreceremos un producto de calidad, cuidando al máximo al medio ambiente.



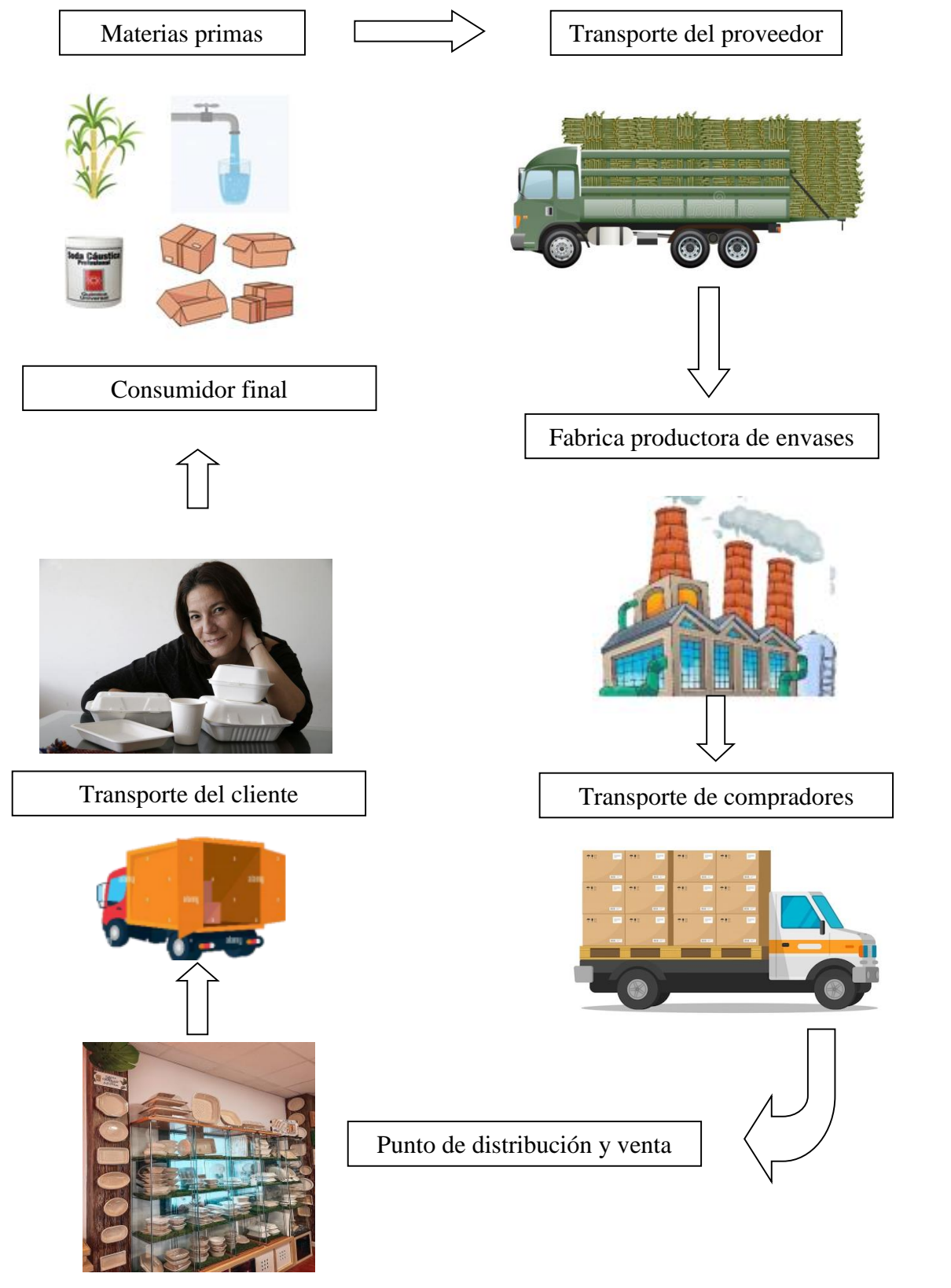
**PROCESO (DISEÑO):****Diagrama de Flujo del proceso administrativo**

**Diagrama de Flujo del proceso productivo de la planta productora de envases biodegradables a base de caña de azúcar**



<p><b>Producción – mantenimiento:</b>          Todos los equipos que se utilizarán en la planta son maquinarias para el procesamiento de envases, por ello se considera disponer de un plan de mantenimiento preventivo de mantenimiento industrial, lo que permitirá reducir las averías, así como de los costes anuales de mantenimiento por falta de cuidado.          Dicho esto, los procedimientos de mantenimiento serán:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión de enchufes para ver si están conectados como se mencionan en las instrucciones de la maquinaria.</li> <li>• Revisión de maquinaria libre.</li> <li>• Limpieza de la máquina para evitar la suciedad y otros desechos sueltos cada día.</li> <li>• Ajuste de tornillería de la maquinaria.</li> <li>• Inspección de piezas de la maquinaria.</li> <li>• Reposición de piezas desgastadas o dañadas.</li> <li>• Actualización de software para el control de la maquinaria.</li> </ul>	<p><b>Producción – gestión ambiental:</b>          Mantenimiento de la planta productora de envases biodegradables a base de caña de azúcar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpieza: Una constante limpieza a las instalaciones, para que no haya contaminación y acumulación de residuos. El realizar una limpieza servirá para evitar acumulación de desechos.</li> <li>• Inspección: Realización de supervisiones de la infraestructura de la planta y de la maquinaria general de la misma, estas son importantes porque ayudan a ofrecer un mejor servicio.</li> <li>• Reparación y reemplazo: Inspección para ubicar aquellos elementos que se necesitan reparar o reemplazar para evitar retrasos en la producción.</li> </ul>
<p><b>PRODUCCIÓN – MANO DE OBRA:</b>          Se contará con personal para el área administrativa, ventas y operaciones, se tendrá especial atención al personal operativo ya que de ellos dependerá el buen proceso para la elaboración de los envases biodegradables.</p> <p>1) Para el personal que pertenecerán en las áreas administrativas y de ventas, se requerirá personal que cuente con una carrera universitaria, en especial que se destaque en la función que va a desempeñar.</p> <p>2) Para el personal operativo, se requerirá personal que tenga un perfil técnico y con experiencia mínima de 1 a 2 años en una empresa similar.</p> <p>Además, se realizarán capacitaciones mensuales al personal operativo que tratarán temas de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Normatividad sanitaria, manipulación correcta de las maquinarias y almacenamiento de envases, limpieza adecuada de las maquinarias para evitar malograrlas y prevención de la contaminación ambiental.</li> </ul> <p>Control del personal que se encargará de la producción de los envases biodegradables se realizará la verificación de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión de uniformes y detención de personal que realice prácticas inadecuadas durante la producción o almacenaje.</li> </ul>	

**Producción - cadena de suministro:** Para la planta productora de envases biodegradables a base de caña de azúcar



### Determinación de la estructura de la inversión

<b>ACTIVO TANGIBLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>PRECIO TOTAL</b>
Terreno	1	S/20,000.00	S/20,000.00
<b>ÁREA DE PRODUCCIÓN</b>			
Máquina de molienda y corte	2	S/30,000.00	S/60,000.00
Máquina de secado y tratado	1	S/40,000.00	S/40,000.00
Máquina de lavado	1	S/35,000.00	S/35,000.00
Máquina de moldeado	1	S/20,000.00	S/20,000.00
<b>OTRAS ÁREAS</b>			
Equipo de cómputo	10	S/3,000.00	S/30,000.00
Equipo sanitario	10	S/1,500.00	S/15,000.00
Equipo de ventilación	10	S/1,000.00	S/10,000.00
Equipo de iluminación	40	S/1,000.00	S/40,000.00
Escritorio + silla	10	S/520.00	S/5,200.00
<b>TOTAL, DE INVERSIÓN DE ACTIVOS TANGIBLES</b>			<b>S/275,200.00</b>

<b>ACTIVO INTANGIBLE</b>	<b>PRECIO</b>
Gastos Preoperativos	S/3,700.00
Licencias de Funcionamiento	S/1,500.00
Permisos Municipales	S/1,300.00
Software	S/1,180.00
Otros	S/3,300.00
<b>TOTAL, DE INVERSIÓN DE ACTIVOS INTANGIBLES</b>	<b>S/10,980</b>

<b>PRESUPUESTO DE MATERIA PRIMA</b>					
<b>MATERIA PRIMA</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>
Caña de azúcar	S/134,500	S/144,500	S/155,500	S/165,500	S/175,500
Soda caustica	S/80,000	S/25,000	S/30,000	S/35,000	S/40,000
Cajas	S/50,000	S/12,000	S/17,000	S/22,000	S/27,000
<b>TOTAL</b>	<b>S/264,500</b>	<b>S/181,500</b>	<b>S/202,500</b>	<b>S/222,500</b>	<b>S/242,500</b>

<b>PRESUPUESTO DE MANO DE OBRE DIRECTA</b>					
<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>
Sueldos (básico)	S/2,200.00	S/2,200.00	S/2,200.00	S/2,200.00	S/2,200.00
Asignación familiar	S/935.00	S/935.00	S/935.00	S/935.00	S/935.00
ESSALUD	S/935.00	S/935.00	S/935.00	S/935.00	S/935.00
Gratificaciones	S/2,200.00	S/2,200.00	S/2,200.00	S/2,200.00	S/2,200.00
CTS	S/1,000.00	S/1,000.00	S/1,000.00	S/1,000.00	S/1,000.00
<b>TOTAL</b>	<b>S/7,270.00</b>	<b>S/7,270.00</b>	<b>S/7,270.00</b>	<b>S/7,270.00</b>	<b>S/7,270.00</b>

<b>PROPUESTO DE COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN</b>					
<b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>
Agua	S/20,000.00	S/22,000.00	S/24,000.00	S/26,000.00	S/28,000.00
Luz	S/30,000.00	S/32,000.00	S/34,000.00	S/36,000.00	S/38,000.00
Mano de Obra Indirecta	S/9,600.00	S/9,600.00	S/9,600.00	S/9,600.00	S/9,600.00
Depreciación	S/15,000.00	S/15,000.00	S/15,000.00	S/15,000.00	S/15,000.00
<b>TOTAL</b>	<b>S/74,600.00</b>	<b>S/78,600.00</b>	<b>S/82,600.00</b>	<b>S/86,600.00</b>	<b>S/90,600.00</b>

<b>PRODUCCIÓN (UNIDADES)</b>					
<b>ENVASES</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>
TUPPERS	2,300	2,500	2,700	2,800	3,000

## **Estudio organizacional**

Estrategias de reclutamiento, selección, inducción, integración, desarrollo y retención del capital humano.

### *Estrategia de reclutamiento:*

- Página Web
- Empresa publicará en páginas de agentes de empleos las vacantes que se necesiten.
- Reclutar por medio de redes sociales como LinkedIn y CompuTrabajo.

### *Estrategia de selección:*

- Área de talento humano estará dirigida por un profesional especialista en gestión humana.
- Realización de todas las pruebas de selección (conocimiento, psicología, médica y entrevista).
- Entrevistas presenciales.
- Establecer un formato para la entrevista.

### *Estrategia de Inducción e Integración:*

- Hacer que los candidatos se incorporen a la organización y observar su adaptación al puesto.
- Informar a los nuevos ingresantes las normas, políticas, valores y funciones para que se incorporen de manera eficiente a sus equipos de trabajo.

### *Estrategia de desarrollo:*

- Primeras semanas de empleo constituyen un periodo decisivo; la empresa debe iniciar el proceso de motivación a largo plazo del empleado y hacer que el sentimiento de pertenencia sea primordial para el trabajador.
- Realización de programas de orientación y de formación durante la fase inicial para lograr transmitir la cultura de la empresa y el sentimiento de pertenencia.

*Retención del capital humano:*

- Empresa ejecutará una cultura en la que el empleado es lo primero, jornada justa o planes de carrera entre otras acciones de retención con la finalidad de garantizar o asegurar la permanencia del personal a mediano o largo plazo.

Estrategias para el desarrollo y dirección del capital humano: gestión del conocimiento como ventaja competitiva:

*Empresa debe preocuparse por la formación del trabajador para que ellos puedan originar nuevos conocimientos, rectificar las deficiencias de habilidades y conocimientos; y, mejorar las actitudes de los empleados hacia el trabajo.*

*La empresa se preocupará por la formación profesional de los trabajadores.*

*La empresa desarrollará diferentes estrategias para una eficaz gestión del capital humano.*

*Entre las estrategias tenemos:*

- Aligerar los procesos internos a partir de una comunicación asertiva.
- Mejorar la experiencia del empleado en el centro de trabajo.
- Tener objetivos precisos y claros que permitan el correcto progreso de las actividades.
- Conocer las funciones que realizarán, despejar dudas y brindar información importante.

Sistema de retribuciones e incentivos al trabajador plan de remuneraciones e incentivos

*Plan de retribuciones e incentivos:*

- Retribuciones fijas, las cuales se darán a partir del cargo que cumpla y mediante lo escrito en el contrato de trabajo.
- Incentivos a los trabajadores que realicen tiempos extra.

*Plan de escalas salariales:*

- A los colaboradores nuevos se les pagara el sueldo mínimo con toda la posibilidad de aumento de sueldo a futuro.

Redactar la Ventaja Estratégica de Innovación	ESTRATEGIAS DEL ESTUDIO ORGANIZACIONAL Y LEGAL	OBJETIVO ESTRATEGICO DEL ESTUDIO ORGANIZACIONAL Y LEGAL	OBJETIVO ESPECIFICO (META)	ESTRATEGIAS ORGANIZACIONALES	INDICADORES	MEDICION INDICADORES VERIFICAR CUMPLIMIENTO OBJETIVO ESPECIFICO
<p><b>Innovación:</b> (debido a que será la primera planta fabricante de envases biodegradables en sus tres tipos)</p>	<p><b>CORTO PLAZO</b></p>		<p><b>Al primer año:</b> conseguir la integración al 100% de todo el personal de la organización</p>	<p><b>1. ESTRATEGIAS ADMINISTRACIÓN DE PERSONAS</b> Cumplir con las estrategias de reclutamiento y preselección, integración, inducción y retención plan de desarrollo personal</p>	<p><b>1- ESTRATEGIAS DE ADMINISTRACION DE PERSONAS</b> Medios de reclutamiento Criterios: Conocimientos y experiencia</p> <p>Capacidades intelectuales: Inteligencia General, Conceptualización, Capacidad de Análisis y síntesis</p> <p>Dimensiones personales: Afan de logro Implicación en el trabajo Estabilidad de comportamientos Independencia de criterio Capacidad para tomar decisiones Relación interpersonal</p> <p>Contratos laborales Seguridad y Salud Ocupacional</p>	<p><b>MEDICIÓN SEMESTRAL</b></p>
					<p>Leyes laborales y previsionales Seguimiento y Control Motivos: Ambiciones profesionales Salarios Carrera profesional Política de incentivos</p>	
					<p><b>2- ESTRATEGIAS DE DIRECCIÓN DE PERSONAS</b> Gestión del conocimiento: - Almacenamiento.</p>	

	<b>MEDIANO PLAZO</b>		<p><b>Al tercer año:</b> mejorar el clima laboral enfocado en la relación de los colaboradores a un 80%</p>	<p><b>2. ESTRATEGIAS DE DIRECCIÓN DE PERSONAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestión del conocimiento</li> <li>- Motivos</li> <li>- Motivaciones</li> <li>- Liderazgo compartido</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Socio cultural.</li> <li>- Tecnológicos.</li> </ul> <p>Capital Intelectual:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capital Humano.</li> <li>- Capital Relacional.</li> <li>- Capital Estructural.</li> </ul> <p>Cultura Organizacional</p> <p>Capital social organizacional interno</p> <p>Motivaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Intereses y expectativas.</li> <li>- Reconocimientos.</li> <li>- Clima laboral.</li> <li>- Promoción y crecimiento profesional.</li> <li>- Delegación.</li> <li>- Comunicación eficaz.</li> <li>- Valoración del trabajo del empleado.</li> </ul>	<b>MEDICIÓN BIMESTRAL</b>
					<p><b>3- RESPONSABILIDAD SOCIAL DE LA ORGANIZACIÓN</b></p> <p>Derechos humanos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Respeto de normas.</li> <li>- Impactos negativos.</li> <li>- Políticas de respeto.</li> <li>- Evaluación del respeto.</li> <li>- Involucramiento de todas</li> </ul>	
				<p><b>3. RESPONSABILIDAD SOCIAL DE LA ORGANIZACIÓN</b> Calidad Ética, cumplimiento de la ISO 26000</p>	<p>las partes interesadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Promueve la diversidad</li> </ul> <p>Relaciones laborales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Políticas de estabilidad laboral.</li> <li>- Existencia de discriminación.</li> <li>- Privacidad de datos personales.</li> <li>- Cumplimiento de horario</li> </ul>	<b>MEDICIÓN MENSUAL</b>

	<b>LARGO PLAZO</b>	Posicionar a la empresa como la de mejor cultura organizacional y que su personal administrativo desarrolle los principios axiológicos de la organización, garantizando el buen trato al cliente y superando las expectativas de este.	<b>Al quinto año:</b> reducir el nivel de rotación del personal a un 80%		<p>laboral.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconocimiento de horas extras.</li> <li>- Derecho de libertad de asociación.</li> <li>- Beneficios de ley Salud y seguridad.</li> <li>- Equipo de seguridad Ambiente de trabajo.</li> <li>- Canal de comunicación.</li> <li>- Bienestar familiar.</li> </ul> <p>Prácticas laborales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contratación de personal.</li> <li>- Satisfacción laboral.</li> <li>- Incentivos Servicios de apoyo.</li> <li>- Indicadores de desempeño.</li> <li>- Programas de calidad de vida.</li> </ul>	
				<p><b>4. GESTIÓN POR PROCESOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Calidad total: producto / servicio procesos</li> <li>- Principios de calidad</li> <li>- Modelos Normativos</li> <li>- Modelos de excelencia de la calidad</li> </ul>	<p><b>4- GESTIÓN POR PROCESO</b></p> <p>Macroprocesos (Mapa de procesos)</p> <p>Procesos: estratégicos, principales, de apoyo, auxiliares. Perspectiva horizontal de la Organización por procesos.</p> <p>Principios axiológicos, Políticas de Calidad y Sistema de Aseguramiento de la Calidad Mejora Continua – Ciclo PDCA Indicadores</p>	<b>MEDICIÓN MENSUAL</b>

## CAPÍTULO IV: Estudio económico y financiero

### *Balance inicial*

<b>BALANCE INICIAL</b>				
ACTIVO	S/	3,200.00		
AC	S/	3,200.00		
EFFECTIVO	S/	3,200.00		
INMUEBLES	S/	275,200.00		
INTANGIBLES	S/	10,980.00	PATRIMONIO	S/ 188,097.00
			CAPITAL	S/ 188,097.00
<b>TOTAL</b>	<b>S/</b>	<b>3,200.00</b>	<b>TOTAL</b>	<b>S/ 188,097.00</b>
				-S/ 184,897.00

*Balance proyectado*

	<b>AÑO 0</b>		<b>2023</b>		<b>2024</b>		<b>2025</b>		<b>2026</b>		<b>2027</b>	
ACTIVO	S/	289,380.00	S/	259,664.00	S/	229,948.00	S/	200,232.00	S/	170,516.00	S/	140,800.00
AC	S/	3,200.00	S/	3,200.00	S/	3,200.00	S/	3,200.00	S/	3,200.00	S/	3,200.00
EFFECTIVO	S/	3,200.00	S/	3,200.00	S/	3,200.00	S/	3,200.00	S/	3,200.00	S/	3,200.00
A no C	S/	286,180.00	S/	256,464.00	S/	226,748.00	S/	197,032.00	S/	167,316.00	S/	137,600.00
INMUEBLES	S/	275,200.00	S/	275,200.00	S/	275,200.00	S/	275,200.00	S/	275,200.00	S/	275,200.00
INTANGIBLES	S/	10,980.00	S/	10,980.00	S/	10,980.00	S/	10,980.00	S/	10,980.00	S/	10,980.00
Depreciación	S/	-	-S/	29,716.00	-S/	59,432.00	-S/	89,148.00	-S/	118,864.00	-S/	148,580.00
TOTAL	S/	289,380.00	S/	259,664.00	S/	229,948.00	S/	200,232.00	S/	170,516.00	S/	140,800.00
PASIVO	S/	-	S/	187,562.18	S/	149,228.97	S/	139,621.29	S/	102,024.45	S/	87,417.21
PC	S/	-	S/	101,906.96	S/	81,233.98	S/	91,583.30	S/	102,024.45	S/	87,417.21
IMPUESTO A LA RENTA	S/	-	S/	86,279.18	S/	63,573.75	S/	71,626.30	S/	79,471.96	S/	87,417.21
CRT. BANACARIO	S/	-	S/	15,627.78	S/	17,660.23	S/	19,957.00	S/	22,552.48	S/	-
P no C	S/	-	S/	85,655.22	S/	67,994.99	S/	48,037.99	S/	-	S/	-
CUENTAS POR PAGAR	S/	-	S/	85,655.22	S/	67,994.99	S/	48,037.99	S/	-	S/	-
PATRIMONIO	S/	188,097.00	S/	394,289.61	S/	546,220.10	S/	717,394.81	S/	907,319.33	S/	1,116,231.64
CAPITAL	S/	188,097.00	S/	188,097.00	S/	188,097.00	S/	188,097.00	S/	188,097.00	S/	188,097.00
UTILIDAD NETA	S/	-	S/	206,192.61	S/	151,930.49	S/	171,174.71	S/	189,924.52	S/	208,912.31
RST. ACUMULADO	S/	-	S/	-	S/	206,192.61	S/	358,123.10	S/	529,297.81	S/	719,222.33
<b>TOTAL</b>	<b>S/</b>	<b>188,097.00</b>	<b>S/</b>	<b>581,851.79</b>	<b>S/</b>	<b>695,449.07</b>	<b>S/</b>	<b>857,016.10</b>	<b>S/</b>	<b>1,009,343.78</b>	<b>S/</b>	<b>1,203,648.85</b>

## Presupuesto de costos y gastos

### Mano de obra

PRESUPUESTO DE MANO DE OBRE DIRECTA					
MANO DE OBRA DIRECTA	2023	2024	2025	2026	2027
Sueldos (básico)	S/2,200.00	S/2,200.00	S/2,200.00	S/2,200.00	S/2,200.00
Asignación familiar	S/935.00	S/935.00	S/935.00	S/935.00	S/935.00
ESSALUD	S/935.00	S/935.00	S/935.00	S/935.00	S/935.00
Gratificaciones	S/2,200.00	S/2,200.00	S/2,200.00	S/2,200.00	S/2,200.00
CTS	S/1,000.00	S/1,000.00	S/1,000.00	S/1,000.00	S/1,000.00
<b>TOTAL</b>	<b>S/7,270.00</b>	<b>S/7,270.00</b>	<b>S/7,270.00</b>	<b>S/7,270.00</b>	<b>S/7,270.00</b>

### Costos indirectos de fabricación

PROPUESTO DE COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN					
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	2023	2024	2025	2026	2027
Agua	S/20,000.00	S/22,000.00	S/24,000.00	S/26,000.00	S/28,000.00
Luz	S/30,000.00	S/32,000.00	S/34,000.00	S/36,000.00	S/38,000.00
Mano de Obra Indirecta	S/9,600.00	S/9,600.00	S/9,600.00	S/9,600.00	S/9,600.00
Depreciación	S/15,000.00	S/15,000.00	S/15,000.00	S/15,000.00	S/15,000.00
<b>TOTAL</b>	<b>S/74,600.00</b>	<b>S/78,600.00</b>	<b>S/82,600.00</b>	<b>S/86,600.00</b>	<b>S/90,600.00</b>

### Materia prima

PRESUPUESTO DE MATERIA PRIMA					
MATERIA PRIMA	2023	2024	2025	2026	2027
Caña de azúcar	S/134,500	S/144,500	S/155,500	S/165,500	S/175,500
Soda caustica	S/80,000	S/25,000	S/30,000	S/35,000	S/40,000
Cajas	S/50,000	S/12,000	S/17,000	S/22,000	S/27,000
<b>TOTAL</b>	<b>S/264,500</b>	<b>S/181,500</b>	<b>S/202,500</b>	<b>S/222,500</b>	<b>S/242,500</b>

**Total, de costos**

Costos anuales	2023	2024	2025	2026	2027
M.P	S/264,500.00	S/181,500.00	S/202,500.00	S/222,500.00	S/242,500.00
M.O.D	S/7,270.00	S/7,270.00	S/7,270.00	S/7,270.00	S/7,270.00
C.I.F	S/74,600.00	S/78,600.00	S/82,600.00	S/86,600.00	S/90,600.00
<b>TOTAL COSTOS</b>	<b>S/346,370.00</b>	<b>S/267,370.00</b>	<b>S/292,370.00</b>	<b>S/316,370.00</b>	<b>S/340,370.00</b>

**Gastos administrativos**

GASTOS ADMINISTRATIVOS					
Descripción Puesto	2023	2024	2025	2026	2027
Técnico	S/2,200.00	S/2,200.00	S/2,200.00	S/2,200.00	S/2,200.00
Adminstrador	S/1,800.00	S/1,800.00	S/1,800.00	S/1,800.00	S/1,800.00
Operador	S/1,300.00	S/1,300.00	S/1,300.00	S/1,300.00	S/1,300.00
Operador	S/1,300.00	S/1,300.00	S/1,300.00	S/1,300.00	S/1,300.00
Limpieza	S/1,105.00	S/1,105.00	S/1,105.00	S/1,105.00	S/1,105.00
Seguridad	S/1,105.00	S/1,105.00	S/1,105.00	S/1,105.00	S/1,105.00
<b>TOTAL</b>	<b>S/8,810.00</b>	<b>S/8,810.00</b>	<b>S/8,810.00</b>	<b>S/8,810.00</b>	<b>S/8,810.00</b>

**Gastos de venta**

GASTOS DE VENTA					
Descripción Puesto	2023	2024	2025	2026	2027
Lider de ventas	S/1,500.00	S/1,500.00	S/1,500.00	S/1,500.00	S/1,500.00
Otros gastos Venta	S/700.00	S/700.00	S/700.00	S/700.00	S/700.00
<b>TOTAL</b>	<b>S/2,200.00</b>	<b>S/2,200.00</b>	<b>S/2,200.00</b>	<b>S/2,200.00</b>	<b>S/2,200.00</b>

**Total, de gastos**

Gastos Operativos	2023	2024	2025	2026	2027
G. Administrativos	S/8,810.00	S/8,810.00	S/8,810.00	S/8,810.00	S/8,810.00
G. de Venta	S/2,200.00	S/2,200.00	S/2,200.00	S/2,200.00	S/2,200.00
<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>S/11,010.00</b>	<b>S/11,010.00</b>	<b>S/11,010.00</b>	<b>S/11,010.00</b>	<b>S/11,010.00</b>

**Flujo de ingresos**

	2023	2024	2025	2026	2027
<b>PRODUCCIÓN UNIDADES</b>					
Tuppers	96,000	144,000	192,000	240,000	288,000
<b>PRECIOS POR UNIDAD (PLANCHA)</b>					
Tupper	S/210.00	S/230.00	S/250.00	S/270.00	S/290.00
Platos	S/120.00	S/130.00	S/140.00	S/150.00	S/160.00
Vasos	S/80.00	S/90.00	S/100.00	S/110.00	S/120.00
<b>PRODUCCIÓN EN SOLES</b>					
Tupper	S/20,160,000.00	S/33,120,000.00	S/48,000,000.00	S/64,800,000.00	S/83,520,000.00
Platos	S/11,520,000.00	S/18,720,000.00	S/26,880,000.00	S/36,000,000.00	S/46,080,000.00
Vasos	S/7,680,000.00	S/12,960,000.00	S/19,200,000.00	S/26,400,000.00	S/34,560,000.00
<b>TOTAL DE INGRESOS</b>	<b>S/39,360,000.00</b>	<b>S/64,800,000.00</b>	<b>S/94,080,000.00</b>	<b>S/127,200,000.00</b>	<b>S/164,160,000.00</b>

**FLUJO DE CAJA**

Flujo de capital	2023	2024	2025	2026	2027
INVERSION TANGIBLE	-S/275,200.00				
INVERSION INTANGIBLE	-S/10,980				
CAPITAL TRABAJO	-S/ 3,200.00				
RECUPERO A. TANG.					S/137,600.00
REC. CAP.TRAB					S/ 3,200.00
<b>TOTAL</b>	<b>-S/ 289,380.00</b>	<b>S/ -</b>	<b>S/ -</b>	<b>S/ -</b>	<b>S/ 140,800.00</b>

ESTADO DE GANANCIA Y PERDIDAS	2023	2024	2025	2026	2027
COSTOS PRODUCCION	S/346,370.00	S/267,370.00	S/292,370.00	S/316,370.00	S/340,370.00
AMORTIZ Y DEPRECIACIÓN	S/ 29,716.00	S/ 29,716.00	S/ 29,716.00	S/ 29,716.00	S/ 29,716.00
UTILIDAD BRUTA	S/ 316,654.00	S/ 237,654.00	S/ 262,654.00	S/ 286,654.00	S/ 310,654.00
GASTOS OPERATIVOS	S/11,010.00	S/11,010.00	S/11,010.00	S/11,010.00	S/11,010.00
UTILIDAD OPERATIVA	S/ 305,644.00	S/ 226,644.00	S/ 251,644.00	S/ 275,644.00	S/ 299,644.00
GASTOS FINANCIEROS	S/ 13,172.21	S/ 11,139.77	S/ 8,842.99	S/ 6,247.51	S/ 3,314.48
UTILIDADES ANTES DE LOS IMP	S/ 292,471.79	S/ 215,504.23	S/ 242,801.01	S/ 269,396.49	S/ 296,329.52
IMP.RENTA	S/ 86,279.18	S/ 63,573.75	S/ 71,626.30	S/ 79,471.96	S/ 87,417.21
UTILIDAD NETA	S/ 206,192.61	S/ 151,930.49	S/ 171,174.71	S/ 189,924.52	S/ 208,912.31

FLUJO OPERATIVO	2023	2024	2025	2026	2027
UTILIDAD NETA	S/ 206,192.61	S/ 151,930.49	S/ 171,174.71	S/ 189,924.52	S/ 208,912.31
(+)DEPRECIACION	S/27,520.00	S/27,520.00	S/27,520.00	S/27,520.00	S/27,520.00
(+)AMORT. INTANGIBLES	S/2,196	S/2,196	S/2,196	S/2,196	S/2,196
FON	S/ 235,908.61	S/ 181,646.49	S/ 200,890.71	S/ 219,640.52	S/ 238,628.31

FLUJO ECONOMICO	2023	2024	2025	2026	2027
FLUJO DE CAPITAL	-S/ 289,380.00	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -
FLUJO OPERATIVO		S/ 181,646.49	S/ 200,890.71	S/ 219,640.52	S/ 238,628.31
<b>FCEN</b>	<b>-S/ 289,380.00</b>	<b>S/ 181,646.49</b>	<b>S/ 200,890.71</b>	<b>S/ 219,640.52</b>	<b>S/ 238,628.31</b>
FLUJO ACUMULADO		S/ 181,646.49	S/ 382,537.20	S/ 602,177.72	S/ 840,806.03

FLUJO DE SERVICIO A LA	2023	2024	2025	2026	2027
PRESTAMO	S/ 101,283.00				
AMORTIZACION PRESTAMO		S/ 17,660.23	S/ 19,957.00	S/ 22,552.48	S/ 25,485.51
INTERES		S/ 11,139.77	S/ 8,842.99	S/ 6,247.51	S/ 3,314.48
ESC. FISCAL					
FSD	S/ 101,283.00	S/ 28,799.99	S/ 28,799.99	S/ 28,799.99	S/ 28,799.99

FLUJO DE CAJA FINANCIERO	2023	2024	2025	2026	2027
FLUJO ECONOMICO	S/ -	S/ 181,646.49	S/ 382,537.20	S/ 602,177.72	S/ 840,806.03
FLUJO SERV. DEUDA	S/ 101,283.00	S/ 28,799.99	S/ 28,799.99	S/ 28,799.99	S/ 28,799.99
<b>FCFN</b>	<b>S/ 101,283.00</b>	<b>S/ 152,846.49</b>	<b>S/ 353,737.21</b>	<b>S/ 573,377.73</b>	<b>S/ 812,006.04</b>
FLUJO ACUMULADO		S/ 152,846.49	S/ 506,583.70	S/ 1,079,961.43	S/ 1,891,967.47

## Conclusiones

- Se determinó la existencia de la falta de una planta productora de envases biodegradables que supliera el uso de los envases de plástico que no tengan precios elevados, como bien se sabe los envases de plástico son altamente utilizados y dañan en gran medida el medio ambiente por su amplio tiempo de degradación. Se determinó que este nicho está en crecimiento por la regulación de estado, que busca la eliminación de envases de plástico. La estrategia de negocio es producir envases biodegradables de buena calidad y concientizar a los clientes de los beneficios del uso de estos envases.
- Se determinó que el mejor lugar para la planta productora de envases biodegradables es en Lambayeque en el distrito de Reque por tener factores favorables como proximidad a la materia prima, disponibilidad del precio del terreno, servicios de luz eléctrica, agua potable, alcantarillado y seguridad pública.
- Se determina que como clientes potenciales serán las empresas distribuidoras, supermercados, bodegas y en especial de los restaurantes por ser los principales consumidores.

## Referencias

- Gestión (23 de octubre del 2018). Industria del tecnopor necesitaría cinco años para adecuarse a ley que prohibiría su uso. <https://gestion.pe/economia/industria-tecnopor-necesitaria-cinco-anos-adecuarse-ley-prohibiria-247955-noticia/?ref=gesr>
- La República (20 de diciembre del 2021). Tecnopor: prohíben uso y venta de este envase descartable desde hoy 20 de diciembre. <https://larepublica.pe/sociedad/2021/12/20/ley-del-tecnopor-prohiben-uso-y-venta-de-este-envase-descartable-desde-hoy-20-de-diciembre/>
- Rolleat (22 de octubre del 2022). El impacto medioambiental del plástico es muy agresivo, especialmente por su lenta degradabilidad y por la composición química que presentan. <https://rolleat.com/es/impacto-ambiental-del-plastico/>
- Perú21 (13 de setiembre del 2016). Entorno económico externo y crecimiento en 2017. <https://peru21.pe/opinion/carlos-parodi-entorno-economico-externo-crecimiento-2017-228153-noticia/>
- UNCTAD (2021). El comercio mundial de plásticos es un 40% mayor de lo que se pensaba, según un estudio. <https://unctad.org/es/news/el-comercio-mundial-de-plasticos-es-un-40-mayor-de-lo-que-se-pensaba-segun-un-estudio>