

Universidad Católica de Santa María

Facultad de Ciencias e Ingenierías Físicas y Formales

Escuela Profesional de Ingeniería Industrial



Propuesta de mejora en el sistema de importación de productos ecológicos.

Caso estudio: Empresa Ecopatas E.I.R.L.

Tesis presentada por el Bachiller:

Salas Rosado, Gonzalo German

ORCID: 0009-0003-2251-1565

Para optar el Título Profesional de Ingeniero Industrial

Asesor:

Dr. Pacheco Oviedo, Abraham Arturo

ORCID: 0000-0001-9449-0116

Arequipa – Perú

2026

UCSM-ERP

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

INGENIERIA INDUSTRIAL

TITULACIÓN CON TESIS

DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR

Arequipa, 19 de Octubre del 2025

Dictamen: 014988-C-EPII-2025

Visto el borrador del expediente 014988, presentado por:

2016201521 - SALAS ROSADO GONZALO GERMAN

Titulado:

**PROPUESTA DE MEJORA EN EL SISTEMA DE IMPORTACIÓN DE PRODUCTOS ECOLÓGICOS.
CASO ESTUDIO: EMPRESA ECOPATAS E.I.R.L.**

Nuestro dictamen es:

APROBADO

Título Profesional/Título de Segunda Especialidad/Grado Académico a optar:

INGENIERO INDUSTRIAL

**29388008 - TICSE VILLANUEVA EDWING JESUS
DICTAMINADOR**



**32770023 - DEZA LOYAGA WALTER FRANCISCO
DICTAMINADOR**



**40697050 - NIETO PEÑA VANESSA GLADYS
DICTAMINADOR**



PROPUESTA DE MEJORA EN EL SISTEMA DE IMPORTACIÓN DE PRODUCTOS ECOLÓGICOS. CASO ESTUDIO: EMPRESA ECOPATAS E.I.R.L.

INFORME DE ORIGINALIDAD

6%

INDICE DE SIMILITUD

6%

FUENTES DE INTERNET

1%

PUBLICACIONES

1%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

www.siicex.gob.pe

Fuente de Internet

3%

2

repositorio.ulasalle.edu.pe

Fuente de Internet

1%

3

tesis.ucsm.edu.pe

Fuente de Internet

1%

4

edoc.pub

Fuente de Internet

1%

5

repositorio.unjbg.edu.pe

Fuente de Internet

1%

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía

Apagado

Dedicatoria

Esta tesis se la dedicó a mi familia, porque sin ellos todo esto no podría ser posible, su apoyo incondicional, su comprensión y su palabras de aliento permitieron que nunca me rinda y concluya con uno de mis objetivos personales y profesionales.



Agradecimientos

A mis padres:

Por haber logrado que su hijo llegue a ser profesional, debido a que se requirió de un gran esfuerzo para que culmine mis estudios. Adicional a ello, agradezco la formación que ellos me dieron porque finalmente formaron a una gran persona. También doy gracias por las charlas incansables que me dieron para que culmine esta etapa de mi vida, que me ayudará a ser un mejor profesional y me permitirá alcanzar las metas que establecí.

A mi hermana y mi sobrinito:

Por haberme apoyado en todo este proceso, por darme los ánimos y consejos para seguir adelante. Además, por siempre darme una sonrisa que fue una gran motivación para avanzar.

A mi prima Ximena:

Por brindarme este caso de estudio de EcoPatás que permitió aplicar todos mis conocimientos para el desarrollo de esta investigación y que logrará una gran mejora en su empresa. Además, por la guía que me dio para seguir avanzando y llegar a terminar este proyecto que estaba pendiente en mi vida.

A mi asesor:

Porque bastó solo un día encontrármelo para que con toda la predisposición decidiera apoyarme y guiarme de la mejor manera para llegar a ser un Ingeniero Industrial.

RESUMEN

EcoPatás E.I.R.L es una empresa dedicada a la venta de productos eco-amigables, de este modo apoya a que las personas consigan un estilo de vida sostenible y reduzcan el impacto ambiental en el planeta. Actualmente EcoPatás realiza importaciones de productos ecoamigables en pequeños lotes lo que no le permite ser muy competitivo frente a otras empresas del mismo rubro. Frente a este problema EcoPatás quiere mejorar sus ventas y para ser competitivo frente a otras empresas debe mejorar su sistema de importación y reducir los costos de importación para ser competitivo.

El objetivo del presente trabajo es proponer una mejora en el sistema logístico de importación para las esponjas de fibra de coco, uno de los productos de EcoPatás con mejor acogida en el mercado, que permita mejorar la rentabilidad de la empresa.

Para ello primero se determinó el medio de transporte a utilizar para la importación que permita tener una mejor rentabilidad, posterior a ello según el medio de transporte se seleccionó el INCOTERM, a continuación, se determinó la cantidad a importar en cada contenedor y las importaciones a realizar al año para cubrir la demanda pretendida. Finalmente se obtuvo el costo de importación propuesto con la mejora del sistema logístico.

Después de realizar el presente trabajo se obtuvo una mejora en el costo de importación unitarios de S/2.02 a S/0.654 por esponja demostrando un gran ahorro de 67.62% por unidad, todo ello se consiguió gracias a la importación en buque que se realizó en contenedores de 40 pies, debido a que los costos de transporte se distribuyeron de mejor manera en una mayor cantidad de esponjas. Adicional a ello se eligió un proveedor que ofrece un menor costo del producto por comprar en grandes cantidades.

Con respecto a los resultados financieros se obtuvo un VAN de S/19,815,627.00 valor positivo que indica que la mejora genera un valor mayor al invertido. Con respecto al TIR de 298%,

podemos concluir que por cada S/1000.00 se obtendrán S/2980.00 de ganancia, la TIR hallada es elevada debido a que nos ubicamos en un escenario ideal, donde EcoPatas logre cumplir con la demanda pretendida. Con respecto al indicador de beneficio/costo de 2.28 al ser el valor superior a 0 concluimos que los beneficios son superiores a los costos, por lo tanto, por cada sol invertido obtenemos 2.28 soles de beneficios. Finalmente considerando el PRI de 0.43 años llegamos a la conclusión que la inversión inicial es recuperada en menos de un año, lo que consideramos rentable para Ecopatas.

Palabras claves: Plan de Importación, Esponjas de fibra de coco, Rentabilidad.



ABSTRACT

EcoPatas E.I.R.L is a company dedicated to the sale of eco-friendly products, thereby supporting people in achieving a sustainable lifestyle and reducing environmental impact on the planet. Currently, EcoPatas imports eco-friendly products in small batches, which limits its competitiveness compared to other companies in the same industry. In response to this issue, EcoPatas aims to improve its sales, and in order to be competitive, it must enhance its import system and reduce import costs.

The objective of this study is to propose an improvement in the import logistics system for coconut fiber sponges, one of EcoPatas' most well-received products in the market, in order to enhance the company's profitability.

To achieve this, the first step was to determine the mode of transportation for importation that would provide better profitability. Following that, the appropriate INCOTERM was selected based on the chosen transportation method. Then, the quantity to be imported per container and the number of annual imports needed to meet the projected demand were determined. Finally, the proposed import cost based on the improved logistics system was calculated.

As a result of this study, the unit import cost improved from S/2.02 to S/0.654 per sponge, representing a significant saving of 67.62% per unit. This was achieved thanks to sea freight shipping using 40-foot containers, which allowed transportation costs to be more efficiently distributed over a larger number of sponges. Additionally, a supplier was chosen who offers a lower product cost for bulk purchases.

Regarding financial results, a Net Present Value (NPV) of S/19,815,627.00 obtained a positive value indicating that the improvement generates greater value than the investment. With an Internal Rate of Return (IRR) of 298%, we can conclude that for every S/1000.00 invested, S/2980.00 of profit will be obtained. The high IRR reflects an ideal scenario where EcoPatas

successfully meets the projected demand. Regarding the benefit/cost ratio of 2.28, since the value is above 1, we conclude that the benefits outweigh the costs—meaning that for every sol invested, 2.28 soles of benefits are obtained. Finally, considering a Payback Period (PBP) of 0.43 years, we conclude that the initial investment is recovered in less than a year, which we consider profitable for EcoPatatas.

Keywords: Import Plan, Coconut Fiber Sponges, Profitability.



ÍNDICE

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTOS

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO TEÓRICO.....	3
1.1 EL PROBLEMA	3
1.1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	3
1.1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	3
1.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	4
1.2.1 OBJETIVO GENERAL	4
1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	4
1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	5
1.3.1 Justificación técnica:	5
1.3.2 Justificación académica:.....	5
1.3.3 Justificación ambiental y social:	5
1.3.4 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN.....	8
1.4 HIPÓTESIS	9
1.5 VARIABLES	10
1.5.1 VARIABLES INDEPENDIENTES.....	10

1.5.2	VARIABLES DEPENDIENTES	10
1.5.3	OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	10
1.6	NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN	11
1.7	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	12
1.8	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	12
1.9	TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.....	12
1.10	POBLACIÓN Y MUESTRA	13
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO		14
2.1	ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	14
2.2	BASES TEÓRICAS	19
CAPÍTULO III CASO DE ESTUDIO: ECOPATAS E.I.R.L.		53
3.1	DESCRIPCIÓN E HISTORIA DE LA EMPRESA	53
3.2	PLAN ESTRATÉGICO	58
3.2.1	Análisis y descripción del sector.....	58
3.2.2	Descripción de la competencia.....	61
3.2.3	Análisis del entorno.....	64
3.2.4	Matriz FODA	74
3.2.5	Plan estratégico propuesto.....	79
3.3	PLAN ORGANIZACIONAL	83
3.3.1	Organigrama de EcoPatatas	83
3.4	ESTUDIO DE MERCADO Y MIX DE MARKETING	86
3.4.1	Tendencia de consumo del producto	86

3.4.2	Descripción del producto	87
3.4.3	Identificación del problema.....	88
3.4.4	Análisis del producto.....	91
3.4.5	Análisis de la oferta.....	91
3.4.6	Análisis de la demanda.....	98
3.4.7	Medición del mercado	105
3.4.8	Plan de marketing	106
3.5	PLAN DE IMPORTACIÓN ACTUAL	110
3.6	COSTOS DE IMPORTACIÓN ACTUAL	113
3.7	ESTÁNDARES DE CALIDAD DEL PRODUCTO / SERVICIO.....	114
CAPÍTULO IV SISTEMA LOGÍSTICO PROPUESTO.....		117
4.1	SELECCIÓN DE MEDIO DE TRANSPORTE:	117
4.2	SELECCIÓN DE INCOTERM:.....	117
4.3	DETERMINACIÓN DE LA CANTIDAD A IMPORTAR	119
4.4	ANÁLISIS Y PLAN FINANCIERO	126
4.4.1	Plan Financiero:.....	126
4.5	EVALUACIÓN DE RIESGOS DE IMPORTACIÓN.....	137
CONCLUSIONES		140
RECOMENDACIONES		142
REFERENCIAS		144

ÍNDICE DE TABLAS

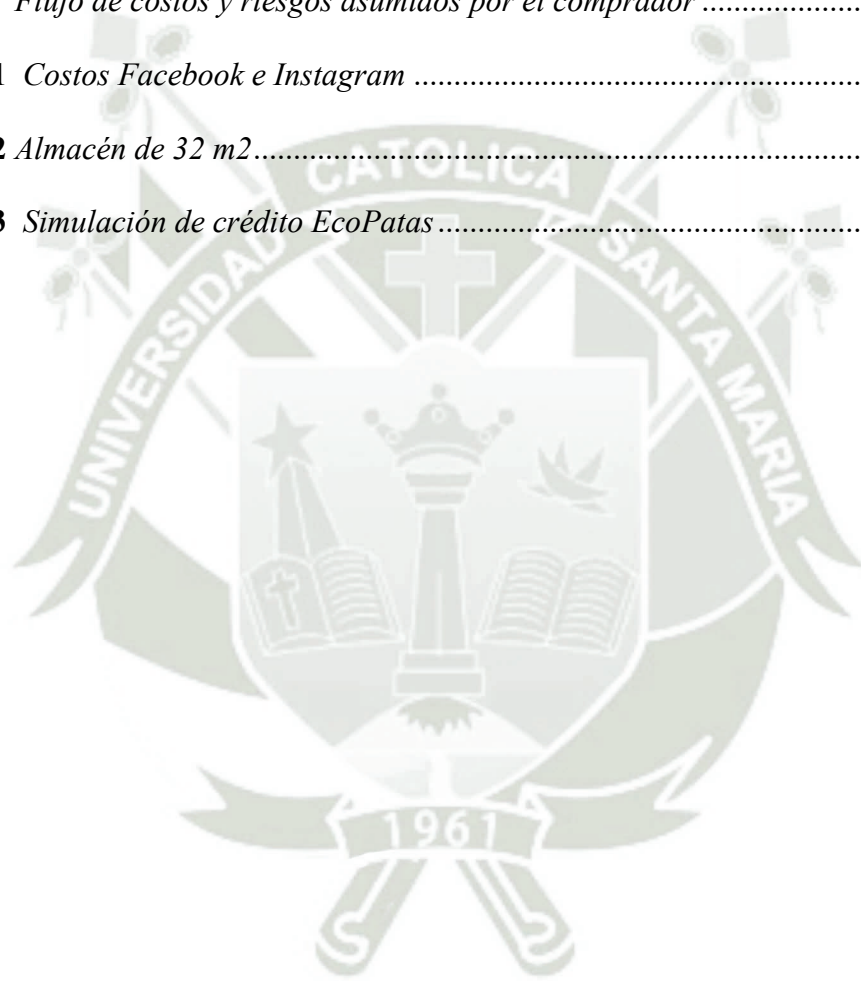
Tabla 1 <i>Operacionalización de las variables</i>	10
Tabla 2 <i>Segmentación Demográfica</i>	33
Tabla 3 <i>Segmentación Geográfica</i>	33
Tabla 4 <i>Estilos de vida</i>	34
Tabla 5 <i>Documentos internacionales.</i>	43
Tabla 6 <i>Cartera de productos</i>	54
Tabla 7 <i>Ventas en unidades EcoPatas. Periodo: 3 meses</i>	57
Tabla 8 <i>Matriz David Aaker EcoPatas</i>	62
Tabla 9 <i>Fortalezas y Debilidades EcoPatas</i>	75
Tabla 10 <i>Matriz de evaluación de factores internos</i>	76
Tabla 11 <i>Oportunidades y Amenazas EcoPatas</i>	77
Tabla 12 <i>Matriz de evaluación de factores externos</i>	79
Tabla 13 <i>Matriz FODA y objetivos</i>	81
Tabla 14 <i>Plan organizacional EcoPatas</i>	85
Tabla 15 <i>Ficha Producto CocoPads</i>	88
Tabla 16 <i>Ficha país China</i>	93
Tabla 17 <i>Empresa y costos por esponja de fibra de coco</i>	95
Tabla 18 <i>Población según generación</i>	99
Tabla 19 <i>Mix de marketing - producto</i>	107
Tabla 20 <i>Mix de marketing - precio</i>	108
Tabla 21 <i>Mix de marketing - plaza</i>	109
Tabla 22 <i>Mix de marketing – promoción</i>	109
Tabla 23 <i>Costo unitario de importación actual</i>	114
Tabla 24 <i>Demanda EcoPatas</i>	120

Tabla 25 <i>Medidas container</i>	120
Tabla 26 <i>Medidas de cajas contenedoras de esponjas</i>	120
Tabla 27 <i>Medidas de esponjas</i>	121
Tabla 28 <i>Número de esponjas en una caja</i>	121
Tabla 29 <i>Dimensiones palet americano</i>	122
Tabla 30 <i>Cantidad de palets en un container 40' high cube</i>	122
Tabla 31 <i>Cantidad de cajas por palet americano</i>	122
Tabla 32 <i>Cantidad de cajas y esponjas en un container de 40' high cube</i>	123
Tabla 33 <i>Cálculo de costos de importación</i>	123
Tabla34 <i>Determinación de cantidad de importaciones por año</i>	125
Tabla 35 <i>Presupuesto de operaciones</i>	127
Tabla 36 <i>Gastos de publicidad</i>	128
Tabla 37 <i>Cantidad de palets importados por año</i>	129
Tabla 38 <i>Beneficios sociales mensuales sueldo básico</i>	131
Tabla 39 <i>Beneficios sociales sueldo gerente general</i>	131
Tabla40 <i>Sueldos de Ecopatas</i>	131
Tabla 41 <i>Presupuesto de Gastos Administrativos</i>	132
Tabla 42 <i>Estado de ganancias y pérdidas</i>	134
Tabla 43 <i>Flujo de caja financiero</i>	135
Tabla 44 <i>Flujo neto</i>	136
Tabla 45 <i>VAN / TIR / BENEFICIO/COSTO / PRI</i>	136
Tabla 46 <i>Flujo de caja económico</i>	137

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 <i>Flujo de procesamiento de datos</i>	12
Figura 2 <i>Fuerzas que impulsan la competencia en la industria</i>	20
Figura 3 <i>Análisis PESTA</i>	23
Figura 4 <i>Matriz FODA</i>	25
Figura 5 <i>Ventajas y desventajas de los medios de transporte</i>	32
Figura 6 <i>Mix de marketing</i>	36
Figura 7 <i>Definición de costos, costos fijos y variables</i>	37
Figura 8 <i>Definición de Costing y Pricing</i>	38
Figura 9 <i>Incoterms 2020</i>	39
Figura 10 <i>Formas de pago</i>	44
Figura 11 <i>Distribución física internacional</i>	45
Figura 12 <i>Cocopads</i>	55
Figura 13 <i>Cocopads plus</i>	55
Figura 14 <i>BioFloss y biofloss repuesto</i>	56
Figura 15 <i>Peine de madera</i>	56
Figura 16 <i>Diagrama de Pareto EcoPatatas</i>	57
Figura 17 <i>Fuerzas de Porter</i>	58
Figura 18 <i>Desarrollo de 5 fuerzas de Porter EcoPatatas</i>	61
Figura 19 <i>Gráfico comparativo de FEC</i>	63
Figura 20 <i>Evolución del tipo de cambio</i>	68
Figura 21 <i>Organigrama EcoPatatas</i>	84
Figura 22 <i>Información de partida arancelaria 7418.10.10.00</i>	92
Figura 23 <i>Información partida arancelaria 7418.10.10.00</i>	96
Figura 24 <i>Generaciones de mujeres de Lima Metropolitana y Callao 2024</i>	100

Figura 25 <i>Perfiles socioeconómicos del Lima Metropolitana</i>	101
Figura 26 <i>Información niveles socioeconómicos</i>	102
Figura 27 <i>Diagrama de flujo del proceso de importación actual 1</i>	111
Figura 28 <i>Diagrama de flujo del proceso de importación actual 2</i>	112
Figura29 <i>Flujo de costos y riesgos asumidos por el vendedor</i>	119
Figura30 <i>Flujo de costos y riesgos asumidos por el comprador</i>	119
Figura 31 <i>Costos Facebook e Instagram</i>	128
Figura 32 <i>Almacén de 32 m2</i>	130
Figura 33 <i>Simulación de crédito EcoPatatas</i>	133



INTRODUCCIÓN

En la actualidad cada vez las personas empiezan a tener un mejor hábito de consumo y están inclinados a cuidar el medio ambiente, usando cada vez más productos ecoamigables que son fabricados a base de compuestos naturales o reciclados que no causan un impacto negativo en el medio ambiente. Considerando que el uso de este tipo de productos puede convertirse en una tendencia poco a poco, EcoPatás (la empresa en estudio) consideró tomar la iniciativa de vender estos productos.

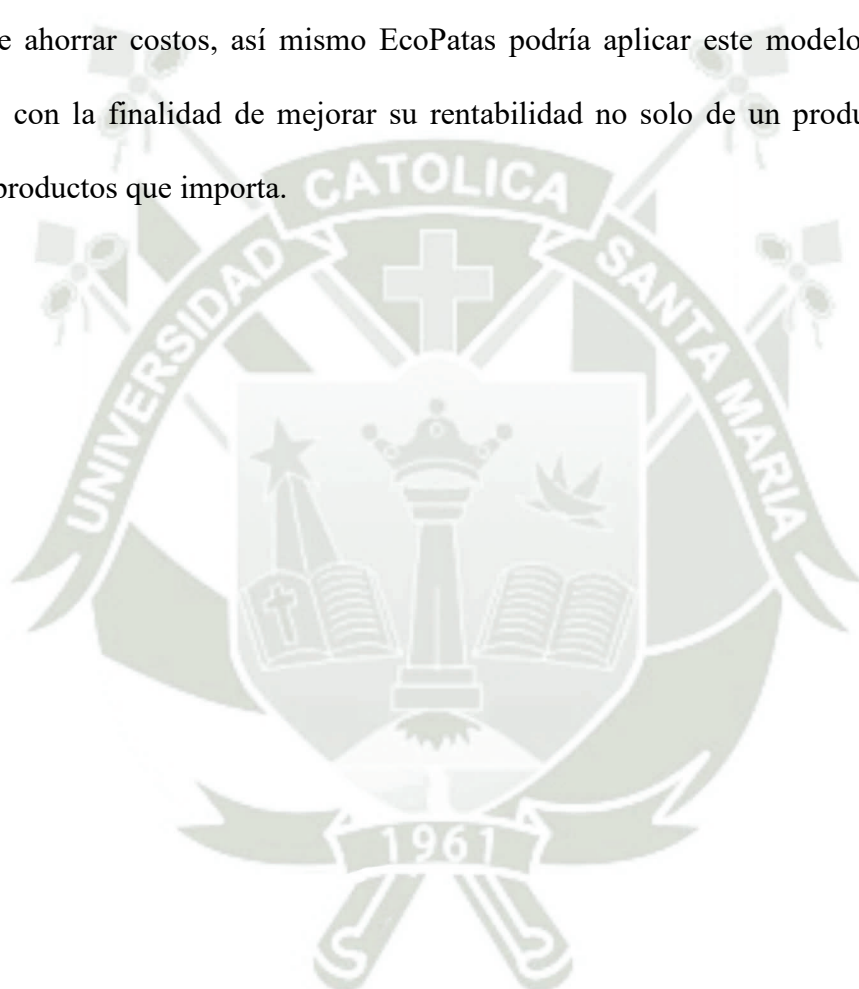
En la actualidad EcoPatás realiza la importación de estos productos desde China o en algunas ocasiones India, pero su método de importación es básico. Por lo tanto, con la finalidad de impulsar su crecimiento y lograr los objetivos que tiene la empresa buscamos proponer un sistema de importación mejorado que permita mejorar la rentabilidad de la empresa.

Para ello se tomaron en cuenta diferentes puntos entre los más relevantes determinar el producto que tuvo mayor acogida en el mercado como son las esponjas de fibra de coco, siendo este el producto donde aplicaremos esta mejora de la importación. Posterior a ello determinar la demanda de esponjas en Lima Metropolitana, ciudad donde se encuentra la empresa y donde enfocaremos el estudio. A continuación, se determinó el país de donde importaremos las esponjas utilizando la plataforma TradeMap, que según la partida arancelaria nos muestra el país que cuenta con la mayor cantidad de importaciones. Determinado el país elegiremos el proveedor que nos dé un mejor precio según la cantidad a importar, debido a que mayor volumen de importación el precio unitario es menor.

Luego determinamos la cantidad de esponjas que se importarían, considerando las medidas de las esponjas, cajas que las contienen, palets y cantidad de palets que ingresan en un contenedor de 40 pies. A continuación, se determinó el INCOTERM a utilizar, siendo este el FOB teniendo finalmente un precio FOB donde agregamos algunos costos extra de importación

que nos brindó un mejor precio unitario de importación que mejoró de S/2.02 a S/0.654. Siendo una mejora realmente relevante porque se ahorró en 67.62% importando la cantidad necesaria para cumplir con la demanda pretendida por EcoPatas.

Al tener esta mejora aprovechando las economías de escala se considera que es una buena propuesta para aquellas empresas que pretenden mejorar su sistema de importación y finalmente ahorrar costos, así mismo EcoPatas podría aplicar este modelo para sus demás productos con la finalidad de mejorar su rentabilidad no solo de un producto si no de los distintos productos que importa.



CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1.1 EL PROBLEMA

1.1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

ECOPATAS E.I.R.L es una empresa dedicada a la venta de productos eco-amigables, de este modo apoya a que las personas consigan un estilo de vida sostenible y reduzcan el impacto ambiental en el planeta. Se tienen distintas categorías de productos de acuerdo con el ambiente donde se utilizan, como el baño, cocina, comedor y oficina, además tiene algunos productos para niños. Todos los productos que ofrece Ecopatas están compuestos por materia orgánica, son plant-based y veganos; un punto muy importante es que son obtenidos de manera ética.

Ecopatas actualmente está en busca de expandirse e incrementar sus ventas, por lo tanto, requiere de un sistema logístico internacional que pueda soportar la demanda que se pretende alcanzar, debido a que en la actualidad importa lotes pequeños de sus productos de China e India a través de Alibaba. Por lo tanto, si se desea abarcar un mayor mercado, los costos de importación deben ser menores para incrementar la ganancia y además se debe potenciar las estrategias de marketing y de ventas para llegar al mercado objetivo. De este modo, se pretende proponer una mejora en el proceso de importación de las esponjas hechas a base de fibra de coco, uno de los productos con mayor acogida en el mercado.

1.1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.1.2.1 *Pregunta general*

¿Es viable incrementar la rentabilidad de la empresa Ecopatas E.I.R.L. mediante la mejora del sistema de importación de esponjas hechas a base de fibra de coco?

1.1.2.2 Preguntas específicas

- ¿Cuál es la demanda de esponjas ecoamigables en Lima Metropolitana?
- ¿Cuáles son los requisitos para importar esponjas hechas a base de fibra de coco a Perú?
- ¿Cuál sería la cantidad de esponjas hechas a base de fibra de coco a importar a Lima Metropolitana por EcoPatatas?
- ¿Cuáles son los indicadores que permitirían medir la rentabilidad de la empresa Ecopatatas?

1.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.2.1 OBJETIVO GENERAL

Incrementar la rentabilidad de la empresa Ecopatatas E.I.R.L mediante la mejora del sistema logístico de importación que tiene en la actualidad.

1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar la demanda de esponjas ecoamigables en Lima Metropolitana.
- Investigar y definir los requisitos para importar esponjas hechas a base de fibra de coco.
- Determinar la cantidad de esponjas hechas a base de fibra de coco a importar a Lima Metropolitana por EcoPatatas.
- Establecer y evaluar los indicadores que permitirán conocer la rentabilidad de la mejora del sistema logístico de importación.

1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1 Justificación técnica:

Esta investigación desde el punto de vista técnico podrá ser utilizada por las empresas que quieran importar algún producto con la finalidad de obtener una mejor rentabilidad; y además reducir algunos costos de su sistema logístico actual.

1.3.2 Justificación académica:

Desde el punto de vista académico el estudio aportará las bases para futuras investigaciones en el área de importación de productos eco amigables, adicional a ello será un claro ejemplo de la aplicación de economías de escala donde se podrá observar que los costos distribuidos en una mayor cantidad de productos importados serán reducidos, debido a que se tiene una mejor negociación del precio de venta del producto con los proveedores y reducción de costos logísticos que generan una mayor rentabilidad para la empresa.

1.3.3 Justificación ambiental y social:

Actualmente temas sobre la crisis climática, pérdida de biodiversidad y contaminación por residuos sólidos no biodegradables están teniendo un mayor auge en los últimos años, debido a que contar con alternativas sostenibles es ahora una necesidad urgente más que una opción. Uno de los problemas habituales que se tienen en la sociedad a nivel doméstico es la acumulación de residuos que son generados por el uso diario, uno de ellos son las esponjas hechas a base de materiales sintéticos, este producto normalmente se utiliza en actividades de limpieza o lavado de utensilios de cocina, el gran inconveniente de estos productos es que están compuestos por plásticos derivados del petróleo y materiales que no son biodegradables.

Esta investigación propone fomentar la importación en la ciudad de Lima, inicialmente, de esponjas elaboradas a base de fibra de coco, un residuo agrícola natural, abundante y

renovable. Este producto es considerado una solución efectiva y sostenible frente a las esponjas convencionales, donde los principales motivos son:

- Son 100% biodegradables y compostables, lo que elimina uno de los principales problemas de las esponjas convencionales, que es la acumulación de micro plásticos en vertederos, ríos y océanos.
- Aprovechan residuos agrícolas, porque se le da el uso a un subproducto del coco para producirlo, este subproducto normalmente se desecha o se quema, por lo tanto, al utilizarlo se evitaría esta forma de contaminación.
- No contienen químicos tóxicos, contribuyendo a la disminución del impacto sobre la salud humana y sobre el ambiente.

Contamos con los siguientes factores ambientales y sociales por los cuales la investigación cobra vital importancia.

- Contamos con una problemática de residuos sólidos urbanos, según el Ministerio del Ambiente Perú genera anualmente 8'450,715 toneladas de residuos sólidos (Minam, 2024), aproximadamente 23 mil toneladas diarias de los cuales una gran parte son plásticos de un solo uso y productos que no son reciclables, como las esponjas sintéticas.
- Fomento a la economía circular, debido a que comercializar productos que son ecoamigables como las esponjas de fibra de coco, generan un cambio en el modelo de consumo de las personas por uno más consciente y responsable, priorizando la reutilización de residuos naturales.
- Educación ambiental y cambio de hábitos, porque promueven las prácticas de consumo sostenible, sensibilizando a las personas sobre el impacto que generarían en el ambiente y en la sociedad si continuaran con los hábitos de consumo que no son responsables.

- Contribución a compromisos internacionales, Perú pertenece a distintos acuerdos internacionales entre ellos el Acuerdo de París y la Agenda 2030. En estos acuerdos se determinaron ciertos Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), a continuación, se detallan aquellos a los que aportará esta investigación:
 - ODS 12: Pretende garantizar modalidades de producción y consumo sostenible, fundamental para sostener la subsistencia de generaciones actuales y futuras. (Naciones Unidas, 2015). Por ello lo que se busca es reducir los residuos generados y realizar compras con criterio tratando de elegir siempre una opción sostenible.
 - ODS 13: Busca adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos, unas de las metas de este objetivo es “Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana” en este caso para frenar el cambio climático es necesario cumplir el objetivo 12 porque con un consumo responsable y sostenible, los residuos sólidos generados se reducirían, provocando un menor impacto en el ambiente. (Naciones Unidas, 2015)
 - ODS 14 y 15: Con respecto a los objetivos 14 y 15 estos buscan conservar, utilizar y gestionar de manera sostenible los océanos, mares, ríos, así como la vida de ecosistemas terrestres, por lo tanto, lo que busca es evitar la pérdida de biodiversidad, que sin un consumo responsable no podrá ser alcanzada. Teniendo en consideración que los recursos son limitados es necesario cambiar los hábitos de consumo, debido a que si se modifican las empresas tendrán que adaptarse a los nuevos hábitos de consumo sostenible produciendo productos

ecoamigables que no perjudiquen la biodiversidad del planeta y el agotamiento acelerado de los recursos.

Considerando todo lo indicado la importación de un producto eco amigable hecho a base de un subproducto que normalmente se deshecha es un solución ambientalmente responsable frente a los productos convencionales que son contaminantes, por lo tanto, la investigación también busca transformar de manera positiva los hábitos de consumo en el país, para preservar el medio ambiente y evitar el agotamiento de recursos naturales.

1.3.4 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Una de las principales limitaciones de esta guía de importación es que no todos los productos requieren los mismos certificados para ingresar al Perú y luego ser comercializados. Por ejemplo, aquellos productos que son ingeridos requieren otra documentación y permisos para ingresar al país, por lo tanto, la investigación está limitada solo al producto mencionado, esponjas de fibra de coco.

También se consideró como limitación la falta de datos sobre la demanda de esponjas a nivel nacional. Como alternativa se estimará la demanda mediante la información obtenida del INEI.

Como limitaciones económicas tenemos en algunas ocasiones los costos de transporte internacional para la importación pueden ser elevados, existen variables como el precio del combustible, seguros y tasas portuarias que pueden verse afectadas, lo que elevaría los costos. Adicional a ello el tipo de cambio es volátil por lo que la devaluación del sol afectaría directamente en las proyecciones de costos.

Otra limitación económica sería las dificultades para acceder al financiamiento, debido a que la importación a plantear será a gran escala por lo que el monto a financiar será elevado

y para una empresa como EcoPatas que pretende alcanzar un mayor porcentaje sería complicado obtener un préstamo de tal magnitud.

En cuanto a limitaciones temporales, es posible que existan demoras en los procesos aduaneros en Perú, considerando que EcoPatas requiera disponer de los productos según plazos determinados, algún retraso en aduanas puede afectar a la empresa evitando que cumpla con la demanda pretendida. Otra gran limitación podría ser problemas en el país de origen tales como huelgas, falta de stock, condiciones climáticas adversas que podrían causar retrasos en el envío del producto.

Adicional a ello cuando se realice el estudio si se modifican leyes de comercio exterior o regulaciones sanitarias para el producto a importar, se verían afectados los resultados y se requeriría actualizar nuevamente la información. También como limitación temporal los costos de importación cambian constantemente, en este caso para el estudio se tomaron costos en un determinado momento por lo que los proveedores pueden variar el costo del producto, por una modificación en la obtención de la materia prima y del mismo modo se tendría que actualizar estos costos.

1.4 HIPÓTESIS

Con la mejora del sistema logístico de importación es factible incrementar la rentabilidad de la empresa Ecopatas E.I.R.L

Con respecto a la hipótesis planteada, la situación actual de Ecopatas es la importación de productos ecoamigables en pequeñas cantidades, por lo tanto, la mejora de importación del sistema logístico consiste en la aplicación de economías de escala donde los costos de transporte serán distribuidos en una mayor cantidad de unidades, lo que provocará la disminución del costo unitario de cada producto, generando una mejor rentabilidad para la empresa.

1.5 VARIABLES

1.5.1 VARIABLES INDEPENDIENTES

Sistema logístico de importación mejorado (en este caso el sistema de importación es el que se modificará, partiendo del inicial y brindando la propuesta)

1.5.2 VARIABLES DEPENDIENTES

Rentabilidad de la empresa Ecopatas E.I.R.L. (en este caso la rentabilidad es aquella que se medirá de acuerdo con el sistema de importación utilizado sea el actual o el propuesto)

1.5.3 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Tabla 1

Operacionalización de las variables

VARIABLE	INDICADORES	FÓRMULAS
Independiente: Sistema logístico de importación mejorado	Oferta	Base de Datos Trademap, para identificar cual es el país que nos brindará las esponjas de fibra de coco.
	Demanda	$Q = nqp$
	Costo de importación	Demanda * costo de importación unitario
	Inversión total del proyecto	Activos tangibles + Activos intangibles + Capital de trabajo
	Financiamiento del proyecto	Aporte bancario
Dependiente: Rentabilidad de la empresa Ecopatas E.I.R.L.	VAN	$VAN = -A + \frac{F1}{(1+i)^1} + \frac{F2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{Fn}{(1+i)^n}$ A = Desembolso inicial Fx = Flujo de caja generado por periodo i = tasa de descuento o costo de oportunidad
	Relación B/C	$\frac{\text{Ingresos}}{\text{Costo de inversión}}$
	TIR	$0 = -A + \frac{F1}{(1+TIR)^1} + \frac{F2}{(1+TIR)^2} + \dots + \frac{Fn}{(1+TIR)^n}$
	PRI	$PRI = a + \frac{b - c}{d}$ a = Año inmediato anterior en que se recupera la inversión b = Inversión Inicial c = Flujo de Efectivo Acumulado del año inmediato anterior en el que se recupera la inversión

d = Flujo de efectivo del año en el que se recupera la inversión

Nota: Elaboración Propia

La variable independiente consiste en el sistema logístico de importación mejorado, esta propuesta tiene que estar basada en diversos indicadores. El primer indicador es la oferta que comprenderá las empresas internacionales y nacionales que actúan como proveedores de las esponjas. En cuanto a la demanda, esta será definida considerando la segmentación demográfica, geográfica y psicográfica. Con dicha información podremos cuantificar la demanda total del mercado considerando el método de la razón de la cadena, definido más adelante. También es necesario definir el costo de importación actual y el costo de importación propuesto.

Por último, se tienen como indicadores a la inversión total del proyecto, la forma de financiamiento, siempre y cuando sea necesario el apoyo de una entidad bancaria. A su vez, será importante considerar el presupuesto de ingresos como también el presupuesto de gastos. Por último, tendremos que detallar los estados financieros necesarios para poder realizar la evaluación económica y financiera.

La variable dependiente es la rentabilidad de la empresa Ecopatatas, con ayuda de los estados financieros nos permitirá definir los indicadores de evaluación como el Valor Actual Neto, Relación Beneficio/Costo, la Tasa Interna de Retorno y el Periodo de Recuperación de la Inversión, estos indicadores se definirán más adelante dentro del marco teórico.

1.6 NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN

Esta investigación tiene como finalidad conocer la relación entre la variable dependiente e independiente, la cual corresponde a la definición de investigación correlacional de Roberto Hernández Sampieri. (Hernández Sampieri et al., 2014)

1.7 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Según Fidias Arias, la investigación de campo es aquella que recolecta datos de la realidad donde ocurren los hechos, en el caso de esta investigación obtendremos los datos de Ecopatas para posteriormente utilizarlos sin manipular variable alguna (Arias, 1999).

1.8 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

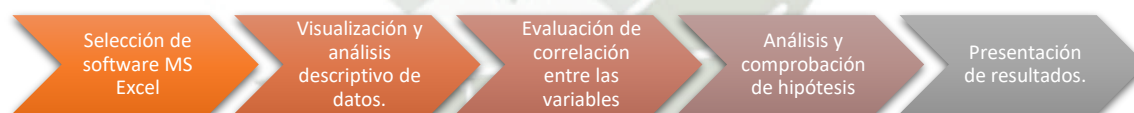
Al definir el diseño de investigación como de campo, se requerirá recolectar información de la empresa relacionada a volumen de ventas, precios, proveedores, costos, etc.

Además, se utilizarán las páginas web de la Sunat, Trademap, entre otras, que brinden información sobre los operadores logísticos, los principales importadores de las esponjas, productos permitidos para la importación, etc. La información será recopilada en formularios usando hojas de cálculo de Excel.

1.9 TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Figura 1

Flujo de procesamiento de datos



Nota: Fuente (Hernández Sampieri et al., 2014)

Para poder evaluar la rentabilidad será necesario realizar una comparación de la empresa Ecopatas antes de que se implemente un sistema de importación más formalizado y después de implementarlo. Por lo tanto, será necesario utilizar un software que facilite el cálculo de indicadores y nos permita compararlos. Luego de definir el software (MS Excel) plasmaremos la información brindada por la empresa Ecopatas. La información ya visualizada en el software nos permitirá evaluar la correlación entre las variables con la finalidad de

analizar y comprobar la hipótesis. Finalmente obtendremos los resultados correspondientes para llegar a una conclusión.

1.10 POBLACIÓN Y MUESTRA

Con respecto a la población al definir como Caso de Estudio Ecopatas estuvo conformada por todos los procesos, actividades que tiene la empresa.

En cuanto a la muestra se consideró solo el proceso y actividades del proceso de importación que tiene Ecopatas en la actualidad.



CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Como antecedentes se seleccionaron aquellos que abordaran temas relacionados con la importación de productos, la gestión logística en pequeñas empresas, y la implementación de mejoras en procesos de comercio internacional. Los antecedentes elegidos provienen de estudios académicos que permitieron identificar tanto problemáticas comunes como soluciones aplicables al contexto peruano.

La pertinencia de estos antecedentes radica en su similitud con la situación de EcoPatatas, una empresa que enfrenta limitaciones logísticas y económicas al importar productos en pequeños lotes. Los estudios revisados ayudaron a comprender las barreras arancelarias, la posibilidad de mejorar los costos de importación comprando una mayor cantidad de productos y seleccionando de manera adecuada el Incoterm, o mejora en la gestión de proveedores.

Allison Concha (2020) desarrolló la investigación “Propuesta de plan de importación de semillas de alfalfa para siembra, para incrementar la rentabilidad de la empresa AGRO ASIN E.I.R.L, en el año 2020”, con el objetivo de incrementar la rentabilidad económica de la empresa Agro Asin E.I.R.L mediante una propuesta de un plan de importación de semillas de alfalfa para la siembra. La investigación que realizó fue descriptiva debido a que recopiló información de la empresa y a partir de ella realizó la propuesta del plan de importación, el diseño fue no experimental porque no manipularon variables y de tipo transversal porque los datos recolectados describieron las variables en un tiempo determinado, el estudio estuvo conformado por dos de ellas. La variable independiente es la aplicación del plan de importación de semillas de alfalfa para la siembra, la cual tiene 3 indicadores: estudio de mercado, técnico y económico-financiero. La variable dependiente es la rentabilidad económica de la empresa, que tiene como indicadores la evaluación económica y financiera. Los resultados de la

investigación fueron positivos debido a que mediante la propuesta se logró incrementar la rentabilidad de la empresa Agro Asin, obteniendo ingresos adicionales de 33128.10 soles durante la proyección de 5 años hasta el 2024. Además, se consideró el proyecto como viable financieramente porque el VAN fue de 3249.26 soles, un valor que indica que se obtendrían valores positivos en la inversión; la TIR tuvo un valor de 30.34% superior al costo de oportunidad del proyecto de inversión que fue de 26.01%. Con respecto al periodo de recuperación de la inversión, fue de 4 años y, por último, el Beneficio/Costo tuvo un resultado de 1.32, al superar la unidad indica que el beneficio es mayor que el costo. La proporción no es tan grande debido a que el préstamo se continúa pagando.

Mena Yanapa y Zaa Vargas (2017) desarrollaron la investigación “Análisis de viabilidad de importación de neumáticos para maquinaria pesada para el mercado de Madre de Dios, 2016”. El objetivo fue analizar la viabilidad de importar y luego comercializar neumáticos para maquinaria pesada para el mercado de Madre de Dios. La investigación no definió específicamente el diseño metodológico, pero indicó que el problema era de tipo de explicativo porque formulaba un análisis de importación de neumáticos y descriptivo porque representa el comportamiento del mercado de importación de neumáticos. El estudio estuvo conformado por una variable independiente que es la importación de neumáticos para maquinaria pesada, dentro de ella se detallaron los siguientes indicadores: convenios internacionales para importación, restricciones de ingreso al país, tributación aduanera y procedimiento de importación. Además, se tuvo como variable dependiente al análisis de viabilidad del mercado de Madre de Dios. Sus indicadores fueron el análisis PESTA, análisis de oferta, análisis de demanda, estudio de mercado, tecnología del proyecto, evaluación económica y financiera, también se definieron indicadores financieros como el VAN, TIR, TIRM, PRID, VAE y el CAE. Se definió como unidad de estudio el mercado de neumáticos para maquinaria pesada de Madre de Dios. Los resultados de la investigación indican que el

proyecto es viable debido a que se obtuvo un VAN de S/.3,169,509.73 y una TIR igual a 67.40%. El estudio concluye que se utilizará un INCOTERM FOB de procedencia China. Los neumáticos llegarían al puerto del Callao y serían enviados por transporte terrestre a Puerto Maldonado (capital de Madre de Dios), donde se encontró al mejor ofertante. Además, considerando que la demanda de 4 neumáticos por maquinaria presenta una rotación de 9 meses, se tendrían aproximadamente ingresos anuales de S/.4,800,000.00, teniendo ventas mensuales de 40 unidades.

Pérez Gamarra y Salinas Llerena (2013) desarrollaron la investigación “Estudio de la viabilidad técnica económica y financiera de la importación de zapatos de seguridad industrial según especificaciones técnicas de China para su comercialización en la región macro - sur del Perú para el periodo 2014 – 2016” el objetivo fue determinar si es viable la importación y comercialización de zapatos de seguridad de China para proveer a industrias en la región macro-sur del Perú para el periodo 2014-2016. Se realizó una investigación explicativa debido a que busca explicar la viabilidad del mercado, técnica y económica-financiera para realizar la importación y comercialización de zapatos de seguridad. El estudio estuvo conformado por una variable independiente que es la importación y comercialización de zapatos de seguridad para la industria minera en la región macro sur para el periodo 2014-2016. Los indicadores de esta variable fueron oferta, demanda y precio. Además, se tuvo 3 variables dependientes, la primera es la factibilidad de mercado con los siguientes indicadores: ventas estimadas, precio, plaza, promoción y servicio postventa; la segunda variable dependiente fue la factibilidad técnica y sus indicadores fueron la estructura organizacional y procesos; la tercera variable dependiente fue la factibilidad económica-financiera, sus indicadores fueron el valor actual neto, periodo de recuperación, tasa interna de retorno y el EVA. La población definida fue la región macro sur del Perú. Los resultados de la investigación determinaron que es más económico importar de China a pesar de que se tiene un arancel a la importación de 17%. Se definió un precio de

S/.45.00 para los zapatos de seguridad, ofreciendo así, un precio competitivo frente a la competencia que tienen precios que oscilan entre S/.49.00 y S/.60.00. La demanda calculada fue de 187,737 pares para el año 2013, se espera que la empresa tenga una participación del 5.3%. Por último, el proyecto es viable en el aspecto financiero porque se obtuvo un VAN de S/.348,264.00 y una TIR igual a 72.67%.

Bolívar del Pozo (2014) desarrolló el “Plan de negocios para la importación de equipos e indumentaria de cocina para restaurantes en la ciudad de Quito”, su objetivo fue identificar si la empresa importadora de equipamiento de cocina de bajo costo podía ganar mayor participación en el mercado frente a la competencia. Se realizó una investigación de campo debido a que analizaba constantemente las ventas y clientes de la competencia. También se considera una investigación documental porque recopila información de tesis, libros, datos de internet como de páginas de Aduanas del Ecuador, etc. El método de investigación fue inductivo porque se estableció una hipótesis que fue sometida a una deducción lógica. El plan de negocios tuvo una variable dependiente que enfocada en los empresarios que tienden a gastar más para el establecimiento de un negocio. La variable independiente definida en el plan de negocio es la estabilidad económica que el país pueda tener debido que afectaría a los clientes potenciales. La población fue el sector norte de Quito, específicamente los restaurantes que estaban a la vanguardia de los equipos tecnológicos. Se tenían en total 3123 restaurantes, de esta población se extrajo una muestra de 342 restaurantes con un error de 5%. Como resultado, la empresa creada TecniCook importaría mediante el incoterm CIF, de este modo el proveedor se encargaría de la mercadería, embalaje de los equipos y entrega del documento de transporte para que lleguen en perfectas condiciones. Se obtuvo un VAN positivo de \$86,434.76, esto indica que la empresa puede generar ingresos superiores a la rentabilidad que se esperaba. En cuanto a la TIR se obtuvo un valor de 32.12%, un valor alentador y real frente a un mercado competitivo.

A continuación, detallamos modelos exitosos de importación de productos similares.

Liz Ayda Cabello (2020) desarrolló el estudio de “Importación de productos biodegradables y compostables hecho a base del almidón de yuca desde Indonesia para los concesionarios de alimentos en las empresas industriales ubicados en Lima Este y Sur”, donde su objetivo principal fue identificar una oportunidad de negocio que es la importación de productos biodegradables y/o compostables hechos a base de almidón de yuca, la investigación se basó inicialmente en la constitución de la empresa, el proceso de importación, los canales de distribución y finalmente se evaluaría la rentabilidad. En este caso se eligió como mercado objetivo a concesionarios de alimentos en empresas industriales de Lima Este y Sur. Con respecto al Incoterm utilizado este fue el FOB debido a que según las condiciones del proveedor tienen como política trabajar con ese Incoterm con clientes internacionales, por lo tanto, es el que se utilizó en el estudio. Finalmente determinaron que la empresa a constituir sería rentable y que genera valor porque tiene un VAN igual a S/148 730.63, en cuanto a la TIR el negocio generaría una rentabilidad de 87.39% sobre la inversión realizada. Por último, tenemos un costo beneficio de S/4.58, siendo un proyecto viable debido a que por cada sol invertido se recuperaría 4.58 veces. Este fue considerado un caso de éxito debido a que los productos a importar son económicos y permitiría a la empresa obtener un 50% de margen de ganancia, adicional a ello considerando la tendencia actual las personas y empresas buscan mejorar sus hábitos de consumo, donde los productos a importar se encuentran dentro de esta tendencia.

Nicole Zamora Arancibia (2020) desarrolló el plan de negocios de “Importación de China de envases compostables a base de bagazo de paja de trigo para su venta en pollerías de los distritos Jesús María, Lince, Pueblo Libre, Magdalena y San Miguel”, este plan tiene como finalidad la creación de una empresa dedicada a importar y comercializar envases compostables hechos a base de bagazo de paja de trigo, teniendo como mercado objetivo pollerías de distintos distritos de Lima. Actualmente se cuentan con prohibiciones en el uso de plástico, por lo que

se tiene una gran necesidad de envases biodegradables y adicional a ello la tendencia del consumo de productos ecoamigables está en constante crecimiento. Para el estudio se seleccionó el Incoterm FOB, que posteriormente considerando los costos que implican todo el proceso permitiría tener una ganancia del 15%. Con el porcentaje de ganancia determinado le permitió a la empresa ser competitiva en el mercado, compitiendo con grandes empresa. Finalmente se concluyó que el producto era viable, donde el VAN era igual a S/296 424.02 generando valor para la empresa, en cuanto a la TIR generaría una rentabilidad de 65.78%.

Anahis Paredes Palacios (2021) desarrolló el trabajo de investigación “Importación de lentes de sol eco amigables a base de bambú con diseños exclusivos desde Qingdao – China para su comercialización vía on line en Lima Metropolitana” teniendo como objetivo analizar el mercado y la posibilidad de realizar un negocio rentable importando y comercializando lentes de sol ecoamigables hechos a base de bambú. En este caso el público objetivo fueron jóvenes y adultos de ambos sexos desde los 18 años hasta los 50 años de los sectores económicos A, B y C de Lima Metropolitana. Del mismo modo se eligió el Incoterm FOB para la importación. En el caso de este estudio se consideró viable porque se obtuvo un VAN de S/144 211.85, en cuanto a la TIR el proyecto generaba una rentabilidad de 62.84%, por último, el Beneficio / Costo era igual a S/4.70 lo que indica que por cada S/1.00 invertido se recuperaría 4.7 veces.

2.2 BASES TEÓRICAS

La estructura de la presente investigación estará guiada por un Plan de Negocio Exportador (Planex) elaborado por el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. Este manual como indica el título es para el exportador, pero al analizar su estructura es muy similar para el caso del importador, por lo tanto, se tendrá en cuenta las partes pertinentes para la importación.

La primera parte comprende los antecedentes de la empresa, aquí se detallarán los siguientes puntos:

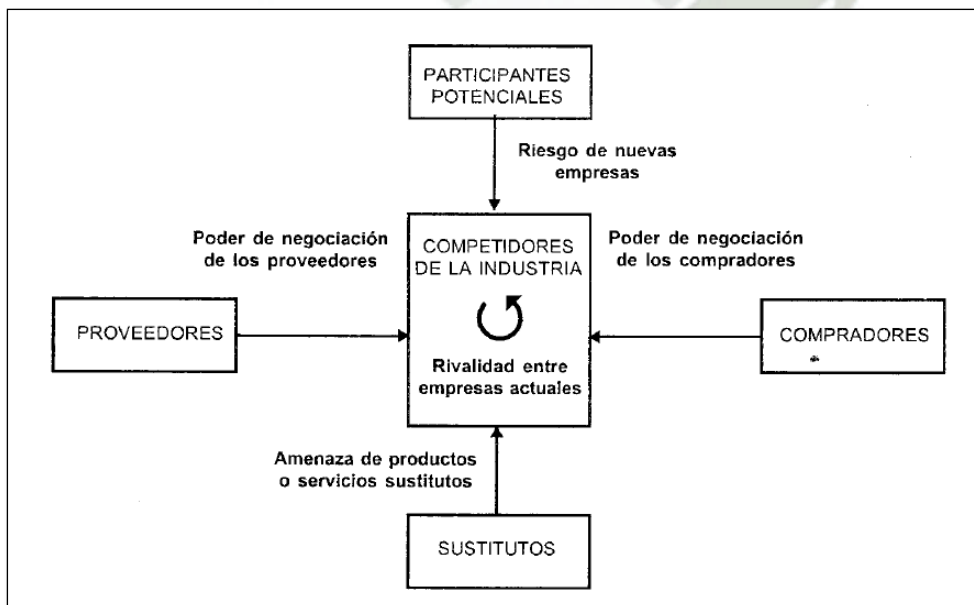
- Descripción de la empresa
- Historia de la empresa

La segunda parte es el plan estratégico y organizacional. Planex define la planeación estratégica como proceso que relaciona el entorno externo e interno de la empresa, en esta parte se enfocan las oportunidades y amenazas, mientras que las fortalezas y debilidades se enfrentan. De este modo, se logra evaluar las ventajas competitivas y comparativas de la empresa, para finalmente definir o mejorar su visión y misión. (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2017). El plan estratégico está compuesto por:

- **Análisis del sector:** Para esto la guía sugiere el uso del diamante de Porter que comprende 5 fuerzas.

Figura 2

Fuerzas que impulsan la competencia en la industria



Nota: Fuente: (Porter, 2008)

- **Descripción del sector:** Realizado el Diamante de Porter, se podrá describir el sector en el cual se encuentra la empresa.
- **Descripción de la competencia:** Las fuerzas de Porter tienen como parte central a los competidores de la industria, por lo tanto, es necesario que la empresa se compare frente a sus principales competidores. Planex recomienda utilizar el modelo de David Aaker que permite comparar a la empresa en estudio frente a sus competidores mediante factores de éxito clave (FEC). (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2017, p. 45). Este proceso consiste en definir primero los FEC, luego se le asigna un peso a cada uno de acuerdo con su importancia, la suma de los pesos debe ser igual a 1. Luego a cada una de las empresas incluyendo a la que se está estudiando se le asignará un puntaje de fortaleza del 1 al 5 dependiendo de su desempeño en ese factor de éxito clave. Por último, se realizará una multiplicación entre el peso de los FEC y el puntaje que se estableció, de este modo se obtendrán valores que al sumarlos nos dará como resultado la fortaleza de la empresa. Calculados los totales podemos comparar como se encuentra la empresa frente a la competencia.
- **Análisis del entorno:** Este análisis considera factores internos como externos, por lo tanto, dividiremos esta parte en dichos factores:
 - **Externo:** Los factores externos a considerar se evalúan mediante el análisis PESTA según nuestra guía, pero utilizaremos el libro La elaboración del plan estratégico y su implantación a través del cuadro de mando integral (Martínez Pedrós & Milla Gutiérrez, 2012)
 - ✓ **Factor político:** Es aquel que influencia las regulaciones del entorno a las que los sectores deben someterse. (Martínez Pedrós & Milla Gutiérrez, 2012).

- ✓ **Factor económico:** Son distintos indicadores macroeconómicos que influyen en la evolución de un sector (Martínez Pedrós & Milla Gutiérrez, 2012), es por esto por lo que se deben de elegir aquellos que estén relacionados y afecten al sector en estudio.
- ✓ **Factor Social:** Es importante considerar factores sociales como demográficos debido a que, es la raíz de muchos cambios en la sociedad, estos cambios influyen en el negocio o en el sector en nuestro caso en la importación, se tienen que considerar factores sociales en el país de origen como en el país destino.
- ✓ **Factor Tecnológico:** Estos factores generan nuevos productos y servicios, mejorando la manera en que se producen y se entregan al usuario final. (Martínez Pedrós & Milla Gutiérrez, 2012).
- ✓ **Factor Ambiental:** En los últimos años el tema ambiental tuvo gran impacto en la sociedad, por lo tanto, se deben identificar la problemática actual del medio ambiente y considerar el impacto que podría generar en nuestro caso la importación. (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2017)

A continuación, presentamos algunos indicadores que se deberían desarrollar con respecto a la importación.

Figura 3

Análisis PESTA

Factores Políticos	<ul style="list-style-type: none"> • Impuestos directos: IVA o impuestos a las ganancias. • Barreras arancelarias, tratados comerciales. • Políticas de promoción de la inversión extranjera. • Contrabando, corrupción o informalidad.
Factores Económicos	<ul style="list-style-type: none"> • Tendencia del tipo de cambio, inflación y tasa de interés. • Ingreso promedio familiar, niveles de empleo y desempleo.
Factores Sociales	<ul style="list-style-type: none"> • Crecimiento poblacional. • Datos demográficos. • Cambios sociales y culturales.
Factores Tecnológicos	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo y acceso a nueva tecnología. • Inversión en I+D. • Creación de nuevos mercados por la tecnología.
Factores Ambientales	<ul style="list-style-type: none"> • Calentamiento global • Contaminación del agua • Cambios climáticos

Nota: Fuente (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2017)

- **Interno:** El análisis interno es el autodiagnóstico empresarial, este es considerado importante para que la empresa ingrese al mercado. La guía de MINCETUR considera 4 gestiones definidas en función de las fortalezas y debilidades de la empresa.

 - ✓ **Gestión administrativa:** Consiste en planear, organizar, ejecutar y controlar. Esta gestión consiste en dirigir los procesos para ejecutar actividades considerando la administración, organización y satisfacción del cliente. (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2017)
 - ✓ **Gestión productiva y logística:** Esta gestión es importante porque considerará la forma desde que se obtendrá el producto hasta que llegue al cliente final. De este modo es necesario reconocer esas debilidades y fortalezas que están presentes en el proceso productivo y logístico.

✓ **Gestión de los mercados internacionales y logística importadora:**

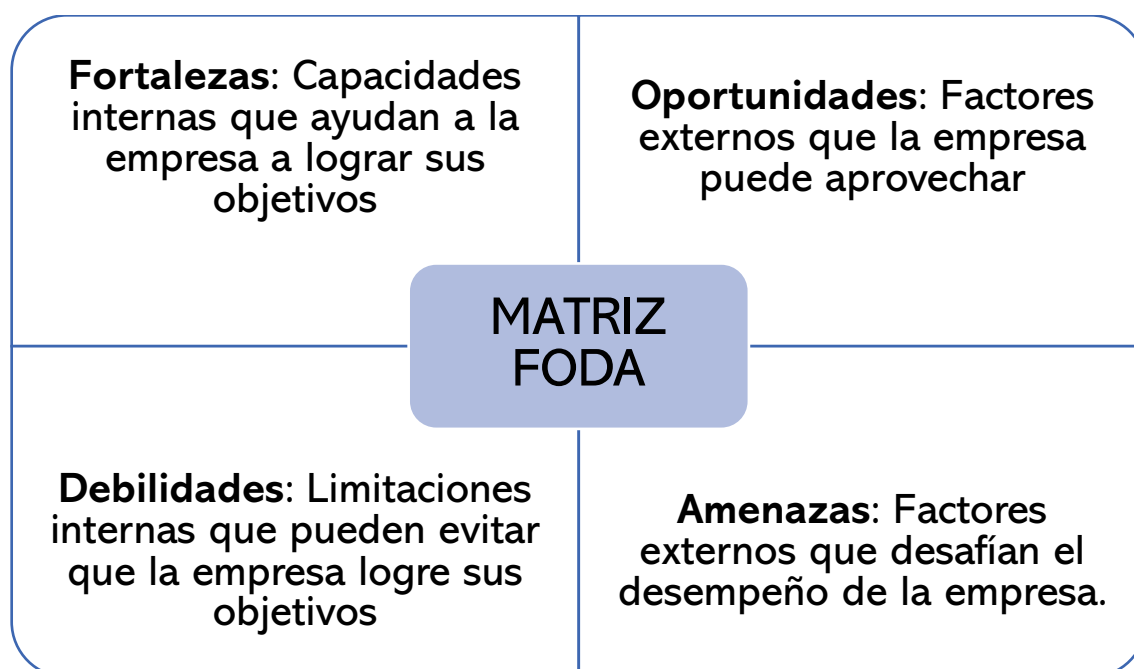
En la guía de MINCETUR detallan la gestión para la exportación en nuestro caso la estamos adaptando para la importación. De este modo se considera que es necesario potenciar en la empresa la identificación de mercados internacionales, para que tenga conocimiento de la oferta que existe en países extranjeros y de este modo se conviertan en proveedores aliados para la importación.

✓ **Gestión económica y financiera:** El acceso a recursos financieros en muchas situaciones es complicado, por lo que es necesario que se conozca hasta qué punto la empresa puede endeudarse. Se debe tener en cuenta costos, presupuestos y el financiamiento necesario para la importación.

- **Matriz FODA:** Según el libro de Estrategia de Marketing (Hartline y Ferrell, 2018) la matriz FODA permite dirigir el desarrollo del plan de marketing de una empresa considerando sus fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas. El análisis FODA permite sintetizar información y mejorar el enfoque estratégico de la empresa, por lo tanto, los gerentes de marketing o las personas encargadas deben de valorar cada fortaleza, debilidad, oportunidad y amenaza para determinar el impacto que generan en todo el proceso comercial.

Figura 4

Matriz FODA



Nota: Fuente Fundamentos de Marketing (Armstrong & Kotler, 2013)

Para que una empresa logre sus metas y objetivos propuestos debe tener la capacidad para crear capacidades al ajustar sus fortalezas a las oportunidades del mercado. Estas capacidades se convierten en ventajas competitivas si ofrecen un mayor valor al cliente frente a la competencia. (Hartline y Ferrell, 2018).

La empresa puede lograr convertir las debilidades en fortalezas o en capacidades, como también las amenazas en oportunidades siempre y cuando oriente sus recursos en áreas clave que permitan conseguir esa conversión. En el caso de las debilidades que no se puedan convertir en fortalezas, se vuelven limitaciones que deben minimizarse empleando los recursos y estrategias necesarias. (Hartline y Ferrell, 2018).

En resumen, la matriz FODA debe conseguir alinear las fortalezas de la empresa con las oportunidades del entorno mientras elimina o supera las debilidades y minimiza las amenazas. (Armstrong & Kotler, 2013). Para realizar la matriz utilizaremos el análisis PESTA y el autodiagnóstico empresarial.

Finalmente, el plan estratégico resumirá todo lo definido anteriormente es decir la relación entre el entorno externo e interno, permite brindar orientación a la empresa para que sepa a donde puede y quiere llegar con sus fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas; así mismo con toda la información logrará definir la misión y visión.

- **Misión:** Busca responder la pregunta ¿En qué negocio estamos?, la misión es clara y concisa que explica la razón de la existencia de la organización. (Hartline y Ferrell, 2018, p. 55)
- **Visión:** Responde a la pregunta ¿En qué queremos convertirnos?, la visión se orienta hacia el futuro, es el lugar a donde la organización quiere dirigirse y adónde quiere llegar. (Hartline y Ferrell, 2018, p. 55)

Por último, el plan organizacional es el desarrollo del plan de recursos humanos, este permitirá establecer el requerimiento de personal que se necesitará para los objetivos de la empresa. Para el plan organizacional será necesario definir el organigrama de la empresa.

- **Organigrama:** Es un esquema de la organización de los recursos humanos de la empresa que representa de manera gráfica las relaciones jerárquicas entre los empleados. (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2017)

Luego de realizar el plan organizacional continuamos con el Estudio de Mercado que comprenderá lo siguiente.

- **Tendencia de consumo de producto o servicio:** Lo primordial es entender al consumidor y su comportamiento en el mercado, para esto nos servirá el análisis PESTA para conocer el entorno del mercado además debemos realizar un análisis al producto.
- **Descripción del producto:** Nos permite conocer detalles y características del producto. Para realizar esto es recomendable desarrollar una ficha del producto donde se detalle el nombre, la marca, la materia prima del producto, si es posible detallar el proceso productivo y por último sus características.

Clasificación arancelaria: Nos permite encontrar información comercial del producto que se quiere importar. Nuestra guía Planex nos recomienda el uso de la página web de la SUNAT y SIICEX para encontrar la partida arancelaria de nuestro producto, a continuación, presentamos las URL:

(<http://www.sunat.gob.pe/operatividadaduanera/index.html>) y
(www.siicex.gob.pe). (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2017, p. 113).

Verificamos que la página SIICEX actualmente no está en funcionamiento, por lo tanto, utilizaremos TradeMap, que también nos brinda información similar. (<https://www.trademap.org/Index.aspx>) Una partida arancelaria es la forma como se clasifican las mercancías, esta clasificación consiste en asignarle uno de los códigos de la nomenclatura utilizada en la estructura del arancel de aduanas del Perú. (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2017).

La NANDINA son las siglas de Nomenclatura Arancelaria Común de la Comunidad Andina y está basada en el Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías. NANDINA comprende las partidas, subpartidas, notas de sección de capítulo y de subpartidas, notas complementarias y reglas para interpretarlas. (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2017).

El código de NANDINA está compuesto por 8 dígitos, los dos primeros indican el capítulo, los dos siguientes el número de partida del Sistema Armonizado, dos dígitos más indican la subpartidas y por ultimo los dígitos séptimo y octavo son ceros en el caso no se ha subdividido la mercancía por necesidades comunitarias. (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2017).

La partida arancelaria entonces se encarga de clasificar el producto y determinar el impuesto correspondiente. Para resumir todo lo indicado es recomendable realizar una ficha del producto donde se detalle la partida arancelaria, descripción del producto, la forma de presentación, variedades en el caso se tengan diferentes tipos del producto, zona o países donde se produce, los usos y aplicaciones que se le da y los principales mercados.

- **Ciclo de vida del producto:** Según Philip Kotler es el curso de las ventas y ganancias de un producto o servicio a lo largo de su existencia. (Armstrong y Kotler, 2013, p. 242). Además, define cinco etapas por las que pasa el producto comenzando con el desarrollo del producto, en esta parte se desarrolla una idea para un nuevo producto donde no se tienen ventas, pero sí costos de inversión. Luego continua con la etapa de introducción donde el producto ingresa al mercado y tiene pocas ventas, en este punto no se tienen utilidades porque se tuvieron costos elevados de introducción. Como tercera etapa tenemos la de crecimiento es aquí donde el producto es aceptado en el mercado y las utilidades se incrementan. En la cuarta etapa de madurez las utilidades se estabilizan debido a que ya se consiguió la aceptación por más clientes, pero también pueden decrecer por los constantes gastos en marketing para mantener el producto bien posicionado frente a la competencia. Finalmente tenemos la etapa de declinación donde las ventas se reducen y las ganancias también. (Armstrong y Kotler, 2013, p. 243)

- **Análisis de la oferta:** Nos permite tener información acerca el país objetivo, además de las condiciones económicas, demográficas y políticas comerciales del país. En muchos casos es necesario definir una ficha del país que realizará la importación para tener datos generales que nos indicaran como se encuentra el país económicamente debido a que obtenemos información como el PBI, la población, moneda, la tasa de crecimiento anual, etc.

Existen ciertas exigencias que el producto a ser importado necesita cumplir, debido a que los países como forma de protección de sus mercados y disminuir las importaciones proponen ciertas barreras arancelarias y no arancelarias (parancelarias). Las barreras arancelarias son aranceles que se cobran con la intención de proteger los productos nacionales y disminuir los productos similares importados. Los aranceles son los impuestos que paga el importador al introducir productos en un mercado, estos impuestos son establecidos en el Arancel de Aduanas. Existen tres tipos de arancel según MINCETUR (2017):

- ✓ **Ad-valorem:** Este impuesto es aplicado sobre el valor de las mercancías y se calcula sobre un porcentaje del valor del producto (CIF).
- ✓ **Específico:** Es una tarifa designada para que el gobierno obtenga ingresos de la importación.
- ✓ **Sobretasa arancelaria:** este es un arancel proteccionista que tiene como finalidad incrementar los precios sobre un producto importado para proteger a la industria nacional de la extranjera.

Es necesario considerar también las preferencias arancelarias que definen algunos países con respecto a determinados productos. Estas preferencias son definidas en acuerdos comerciales, estos son contratos entre dos o más países con la finalidad de

establecer ventajas para la importación o exportación de ciertos productos. (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2017).

Perú tiene los siguientes acuerdos comerciales que le dan preferencias en cuanto a tarifas y regímenes aduaneros. Los acuerdos más importantes de Perú son los siguientes:

- ✓ **Acuerdo de Integración Perú – Comunidad Andina:** es una organización subregional con personería jurídica internacional constituida por Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela y compuesta por los órganos e instituciones del Sistema Andino de Integración (SAI). (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2011).
- ✓ **Acuerdo de Complementación Económica entre Perú y los Estados parte del MERCOSUR (Argentina, Brasil, Uruguay y Paraguay):** Es un acuerdo que nos permite tener un marco jurídico e institucional que a su vez fomenta el comercio exterior y la inversión entre los países que componen el MERCOSUR y Perú. (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2011).
- ✓ **Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico (APEC):** es un foro confirmado por 21 economías que tiene el objetivo de integrar económicamente y promocionar el crecimiento equilibrado, inclusivo, sostenible e innovador de una región. Los principales socios de Perú según el Reporte de comercio bilateral Perú-Apec de diciembre de 2019 fueron China, Estados Unidos, Brasil, Corea y Japón. (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2011)

A continuación, definimos las barreras parancelarias o barreras no arancelarias, comprenden las leyes, regulaciones, políticas o prácticas de un país que restringen

el acceso de ciertos productos importados. (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2017).

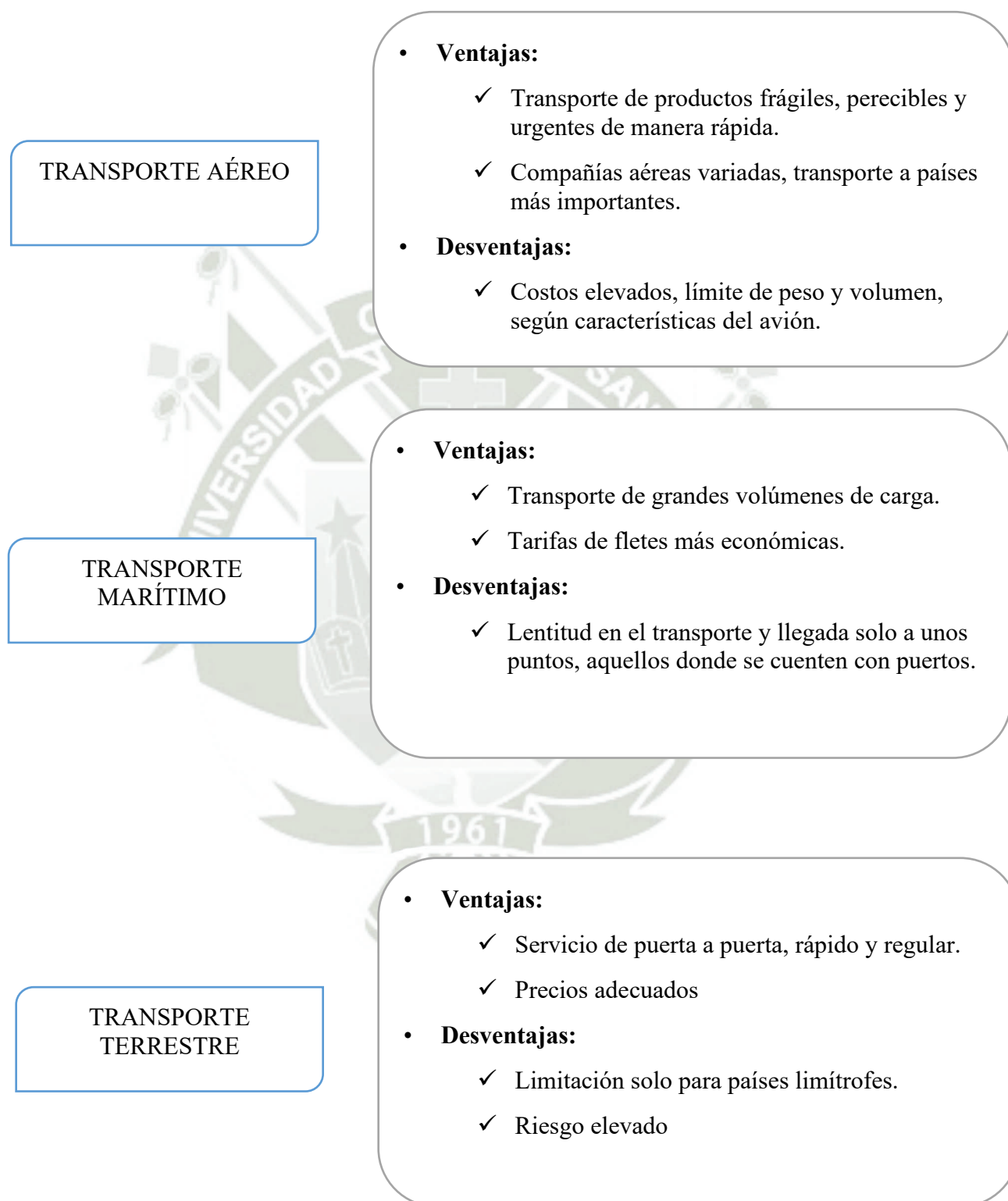
Las regulaciones y normas técnicas que define cada país son documentos que brindan reglas, directrices y características para la actividad de la importación. Se tienen en cuenta ciertas normas técnicas en el etiquetado, empaque, marcas, algunas normas de calidad, normas de toxicidad, ecológicas y de buenas prácticas de manufactura. Estas normas se deben de tener en cuenta para poder importar o exportar con la finalidad de que el producto cumpla con la normativa y pueda ingresar al país destino.

Nuestra guía Planex nos recomienda ciertas páginas como MACMAP (www.macmap.org) en esta página encontraremos información sobre barreras comerciales en cuanto al arancel en diferentes países.

Es necesario también considerar los medios de transporte que se pueden utilizar para importar los productos. Los medios de transporte que define Planex son el marítimo, aéreo y terrestre. Estos medios de transporte tienen ciertas ventajas y desventajas que se muestran a continuación.

Figura 5

Ventajas y desventajas de los medios de transporte



Nota: Fuente (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2017)

- **Análisis de la demanda:** Nos permite conocer el comportamiento del consumidor, hábitos de compra y de consumo. Lo primordial es tener la tendencia general del consumo para esto es necesario realizar una segmentación del mercado para conocer el perfil del consumidor. La segmentación según Planex puede ser demográfica, geográfica y psicográfica. En la siguiente tabla mostramos la segmentación demográfica.

Tabla 2

Segmentación Demográfica

Edad y sexo	Nivel socioeconómico	Estado civil	Estado de instrucción
<ul style="list-style-type: none"> • Rango de edades donde podrá identificar en que rango se concentra la población objetivo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Segmentación de la población según sus ingresos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Distribución de la población según su relación como unidad familiar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nos permite enfocarnos en que medida afecta este factor en la toma de decisiones.

Nota: Fuente (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2017)

A continuación, mostramos la segmentación geográfica según Planex:

Tabla 3

Segmentación Geográfica

Población	Etnicidad
<ul style="list-style-type: none"> • Agrupación en zonas urbanas y rurales, permite tomar decisiones de promoción de productos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Agrupación de población según características étnicas. Permite tomar decisiones sobre el posicionamiento de los productos.

Nota: Fuente (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2017)

Por último, la segmentación psicográfica que tiene como base los estilos de vida.

Tabla 4

Estilos de vida

Estilo de Vida
<ul style="list-style-type: none"> • Identificación del comportamiento del consumidor según sus ingresos. Se tienen diferentes estilos de vida definidos por Planex los principales son: • Realizados: Consumidores • Actualizadores: Buscan nuevos productos, tecnologías, son escepticos a la publicidad • Competidores: Ingreso limitado, conscientes de su imagen • Experimentadores: Siguen la moda, gastan mucho dinero en asuntos sociales.

Nota: Fuente (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2017)

- **Análisis del comportamiento del consumidor:** Para realizar el análisis del consumidor es necesario conocer los hábitos de compra, debido a que se conocen los impulsos que este tiene al momento de tomar la decisión de realizar una compra. Estos impulsos son causados por necesidad, por el ámbito económico o simplemente por ser una compra novedosa, es por esto por lo que la frecuencia y los hábitos de compra están determinados por el estilo de vida y el entorno social. (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2017, p. 158)

Además de los hábitos de compra es necesario tener en cuenta los hábitos de consumo analizando la frecuencia, marcas, preferencias de productos y servicios, que permitirán tener en cuenta la información de los clientes que posteriormente ayudaran a la empresa a innovar los productos y servicios que ofrecen. Por último, las preferencias de los clientes deben ser analizadas para conocer las marcas que se posicionaron en la mente del cliente, de este modo permiten desarrollar estrategias

que logren posicionar a la marca que importa los productos en el mercado. (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2017, p. 159).

Finalmente lograremos medir el mercado, Planex recomienda utilizar el método de la razón de la cadena, de este modo tenemos una medición fina. Para realizarlo debemos de obtener los datos a partir de la segmentación demográfica y psicográfica.

El método de la razón de la cadena está definido por la siguiente fórmula:

$$Q = nqp$$

Donde:

Q = Demanda total del mercado

n = Número de compradores en el mercado

q = Cantidad comprada al año por un comprador promedio

p = precio de una unidad de medida (US\$)

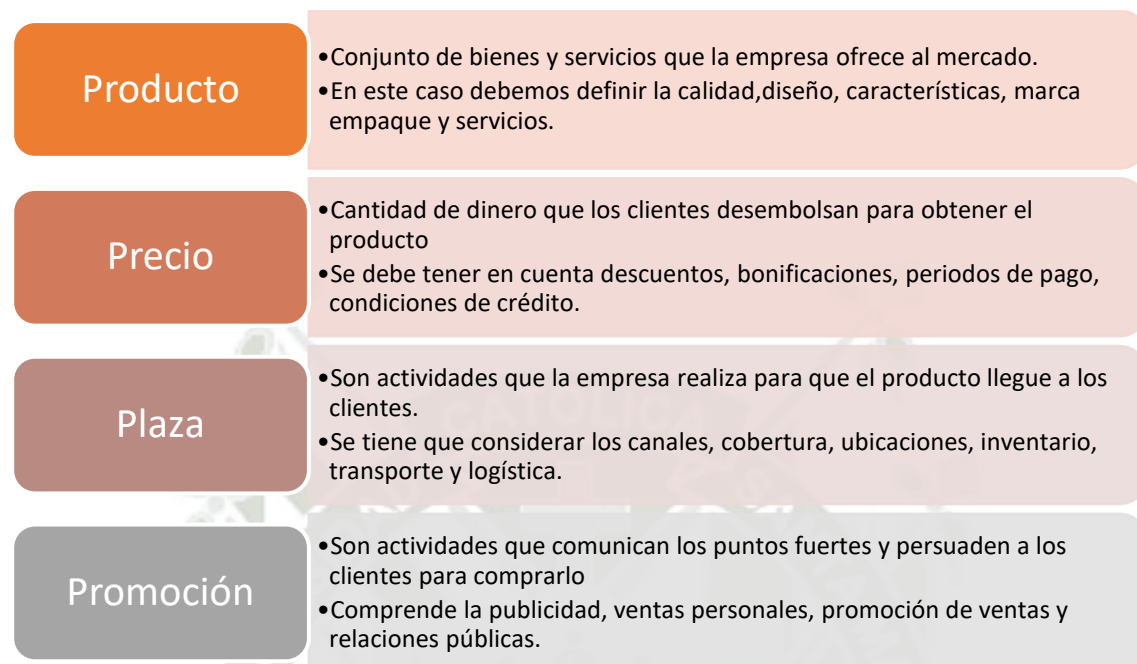
A partir de la formula mencionada podremos determinar la demanda total del mercado y el valor total de la demanda.

Por último, definiremos el plan de marketing que de acuerdo con Planex es utilizado para definir el segmento de mercado en el cual posicionaremos al producto, para esto estableceremos el mix de marketing compuesto por las 4 P producto, precio, plaza y promoción. (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2017, p. 164)

A continuación, mostramos la definición de cada una de las P del mix de marketing según Philip Kotler y Gary Armstrong.

Figura 6

Mix de marketing.



Nota: Fuente (Armstrong y Kotler, 2013)

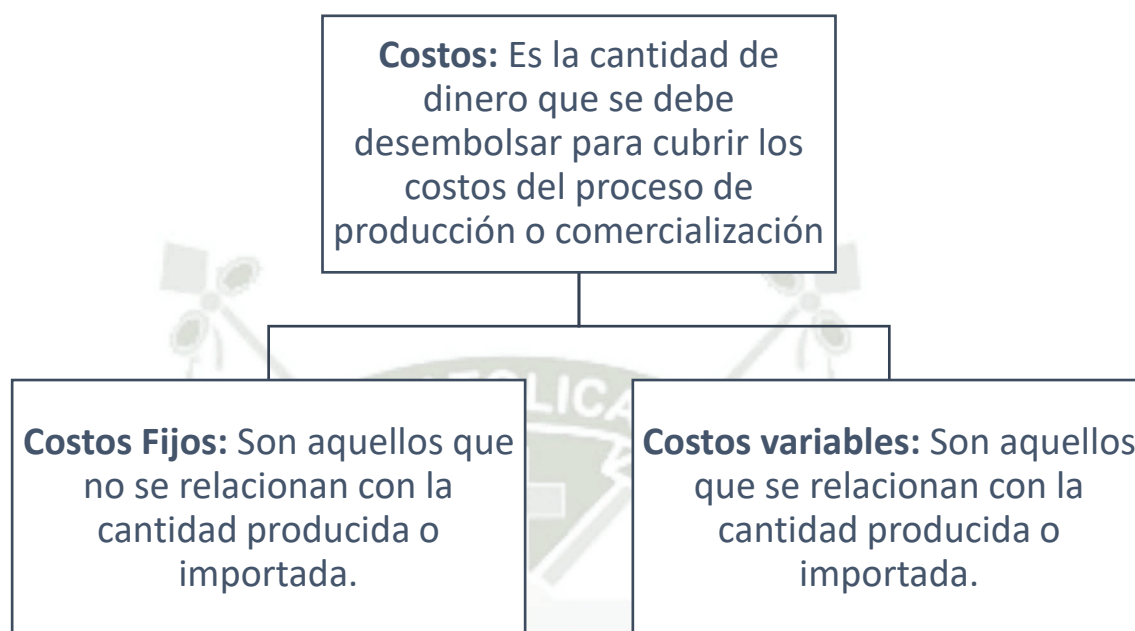
Este plan de marketing también debe ser reflejado en un presupuesto de marketing con la finalidad de tener reconocidos los costos que se incurrirán a lo largo del plan de importación.

- **Gestión exportadora: Análisis de costos y precios de importación**

Los precios y costos de importación son aquellos que la empresa debe tener en cuenta para conocer los gastos totales que permitan realizar la importación del producto, a continuación, definiremos los elementos de los precios de exportación.

Figura 7

Definición de costos, costos fijos y variables.



Nota: Fuente (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2017)

El precio es el valor en términos monetarios que se da a cambio de un producto o servicio. Según Planex el precio puede tener un área rígida o también llamado precio de reserva que son los costos más la utilidad que desea obtener el vendedor, la segunda área que puede tener el precio es el área blanda esta es el precio máximo realista que el vendedor puede ofrecer por su producto o servicio.

Selección de precio de importación: La definición del precio de importación puede ser de dos formas:

Figura 8

Definición de Costing y Pricing

Costing	Pricing
<ul style="list-style-type: none"> • Determinación del precio en base a costos. • Costos totales + Utilidad deseada + Gasto de transporte = Precio de venta 	<ul style="list-style-type: none"> • Determinación del precio en base al mercado o competencia. • Se realiza un retroceso de gastos. Utilidad = Precio mercado - Costos totales - Gasto de transporte

Nota: Fuente (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2017)

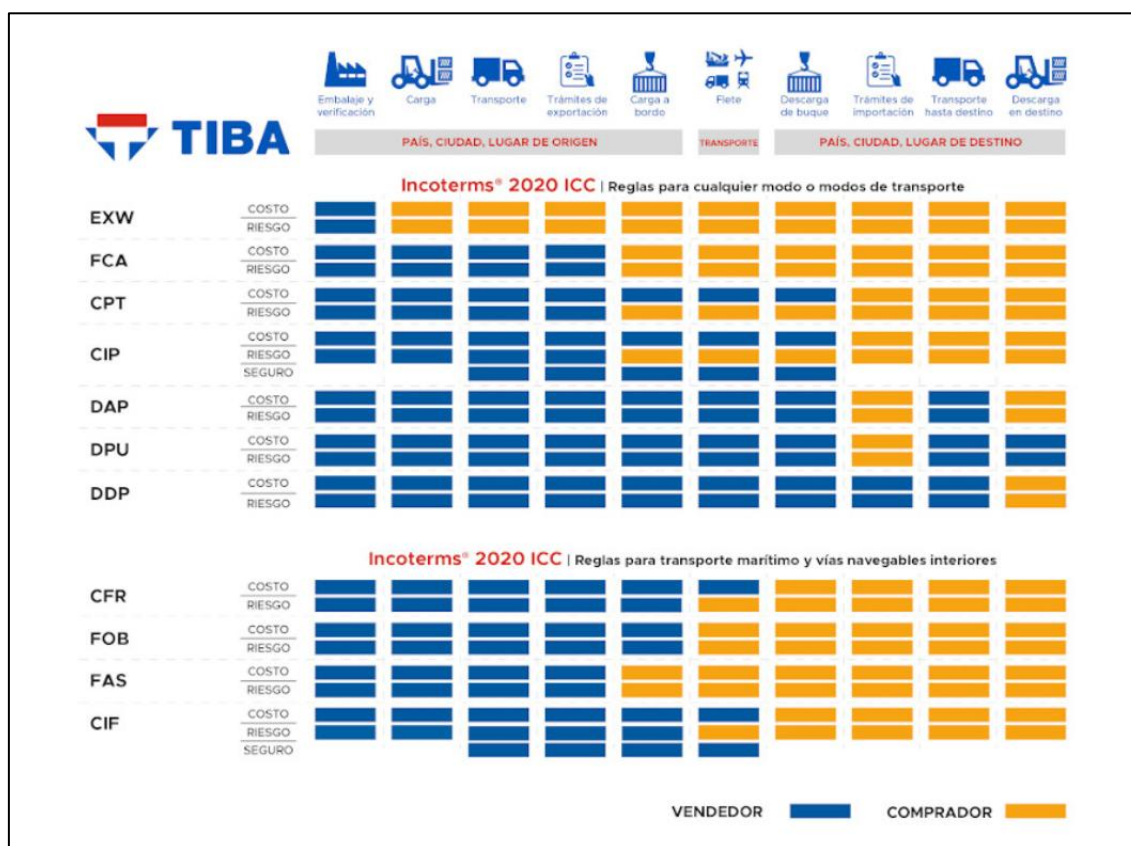
Los Incoterms tienen como función principal facilitar el comercio exterior e integrar un contrato de compraventa internacional. Estos establecen términos y condiciones que determinan los derechos y obligaciones tanto del comprador como del vendedor en todo el comercio internacional. (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2017)

Son consideradas reglas autoritativas que determinan como se asignan los costos y riesgos entre las partes (comprador y vendedor) (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2013).

Se tienen diferentes clases de Incoterms, en este caso mostraremos los del 2020, para esto utilizaremos una imagen de la página web de TIBA que es una empresa que brinda los servicios de Operador logístico, agente de carga y servicios aduaneros.

Figura 9

Incoterms 2020.



Nota: Fuente (Tiba Team, 2020)

En la figura mostrada se delimita el riesgo y costo asumido por el vendedor (líneas azules) y el comprador (líneas amarillas) según el tipo de incoterm. Además, se dividen las reglas de los Incoterms considerando cualquier medio de transporte y solo considerando el transporte marítimo y vías navegables interiores, en la primera categoría se encuentran los siguientes:

- ✓ **EXW Ex Works o en fábrica:** El vendedor o exportador solo se encarga del embalaje y la entrega de la mercancía al comprador. Con respecto al comprador el asume todos los gastos y responsabilidades desde que tiene la mercancía en sus manos. (Tiba Team, 2020)

- ✓ **FCA Free Carrier o Libre transportista:** El vendedor entrega la mercancía en un punto acordado, este asume los costos y riesgos del transporte interior, despacho de exportación y gestiones aduaneras de exportación. En el caso el lugar designado sean las instalaciones del vendedor y la mercancía se entrega en los medios de transporte del comprador el comprador asume el costo. (Tiba Team, 2020)
Con respecto al comprador asume los gastos desde la carga a bordo hasta la descarga, incluyendo el seguro si es que decide contratarlo el comprador por que el asume el riesgo. (Tiba Team, 2020)
- ✓ **CPT Carriage Paid To o Transporte pagado hasta:** El vendedor asume los gastos hasta el punto convenido, se encarga de los gastos de origen, despacho de exportación en el transporte principal y gastos en destino. Con respecto al comprador se encarga de los trámites de importación, seguro, en el caso del riesgo es asumido por el comprador desde que se carga la mercancía en el medio de transporte principal, el que fue contratado por el vendedor. Este incoterm es válido para cualquier medio de transporte. (Tiba Team, 2020)
- ✓ **CIP Carriage and Insurance Paid o Transporte y Seguro pagado hasta:** El vendedor se encarga de los gastos en origen, despacho de exportación, flete y seguro que cubre el transporte interno hasta la descarga de la mercancía del transporte principal. Con respecto al importador o comprador se encarga de los trámites de importación y entrega a destino, este asume el riesgo cuando se carga la mercancía en el transporte principal. (Tiba Team, 2020)

- ✓ **DAP Delivered At Place o Entregado en un punto:** El vendedor se encarga de todos los gastos y riesgos, excepto el despacho de importación y descarga en el destino. Por lo tanto, el comprador solo se encarga del despacho de importación y descarga. (Tiba Team, 2020)

Este incoterm es válido para todos los medios de transporte, el seguro no es obligatorio, pero si se contrata el vendedor es quien lo asume. (Tiba Team, 2020)

- ✓ **DPU Delivered at place Unloaded o Entregada en lugar descargada:** El vendedor se encarga de todos los gastos y riesgos de origen, embalaje, carga, despacho de exportación, flete, descarga en el destino y entrega en el punto que se acordó. Con respecto al comprador solo se encarga de los tramites de despacho de importación. (Tiba Team, 2020)

- ✓ **DDP Delivered Duty Paid o Entregado con derechos pagados:** El vendedor asume todos los costos y riesgos hasta la entrega en el destino final, incluye despachos de importación y exportación, flete y seguro si se contrata. En cuanto al comprador solo se encarga de recibir la mercancía, en algunos casos de esto también se encarga el vendedor. (Tiba Team, 2020)

En la segunda categoría de transporte marítimo y vías navegables interiores se encuentran los siguientes:

- ✓ **CFR Cost and Freight o Costo y flete:** El vendedor se hace cargo de todos los gastos hasta que la mercancía llega al puerto destino, esto quiere decir el despacho de exportación, gastos en origen, flete y gastos de descarga en algunos casos. Con respecto al comprador se encarga de los tramites de importación y transporte hasta el destino, asume el riesgo cuando la mercancía se encuentra a bordo.

Este incoterm solo se utiliza en transporte marítimo. (Tiba Team, 2020)

- ✓ **FOB Free On Board o Libre a bordo:** Uno de los Incoterms más utilizados donde el vendedor se encarga de los gastos y asume el riesgo hasta que la mercancía se encuentre subida a bordo del transporte principal. Además, también se encarga de contratar el transporte principal pero el gasto lo asume el comprador. Con respecto al comprador se encarga de costos de flete, descarga, trámites de importación y entrega en destino, se transmite el riesgo cuando la mercancía se encuentra a bordo. (Tiba Team, 2020)

Este incoterm solo se usa para transporte marítimo, no se emplea en contenedores debido a que se transfiere la responsabilidad cuando la mercancía se encuentre en el buque, pero los contenedores no se cargan cuando llegan al puerto, por lo que si la mercancía sufre daños no se podría determinar cuando sucedió. (Tiba Team, 2020)

- ✓ **FAS Free Alongside Ship o Libre al costado del buque:** En este incoterm el vendedor se encarga de los gastos hasta la entrega de la mercancía en el muelle de carga del puerto de origen, además realiza los trámites aduaneros de exportación. El comprador realiza la carga a bordo, estiba, flete y gastos hasta la entrega en el destino. Asume los riesgos cuando la mercancía se encuentre en el muelle antes de cargarse en el buque. (Tiba Team, 2020)

El incoterm FAS solo es válido para transporte marítimo, se utiliza para mercancía especiales, no es habitual para cargas paletizadas o en contenedores. (Tiba Team, 2020)

- ✓ **CIF Cost, Insurance and Freight o Costo, Seguro y flete:** El vendedor asume los gastos hasta la llegada al puerto destino incluyendo despacho de exportación, gastos en origen, flete y descarga en algunos casos, además debe

de contratar un seguro que cubre el transporte interno en el país de origen hasta el transporte principal. El riesgo es transferido al comprador una vez la mercancía se encuentre a bordo. Con respecto al comprador asume los gastos de importación y transporte hasta el destino. (Tiba Team, 2020)

Este incoterm solo se utiliza para el transporte marítimo, es muy utilizado porque determina el valor en aduana o valor CIF, es el valor real de la mercancía en el momento de su despacho, sobre este incoterm se calculan los impuestos. (Tiba Team, 2020)

- **Modalidades de pago:** Al momento de realizar la importación o exportación intervienen diferentes documentos que detallaremos a continuación:

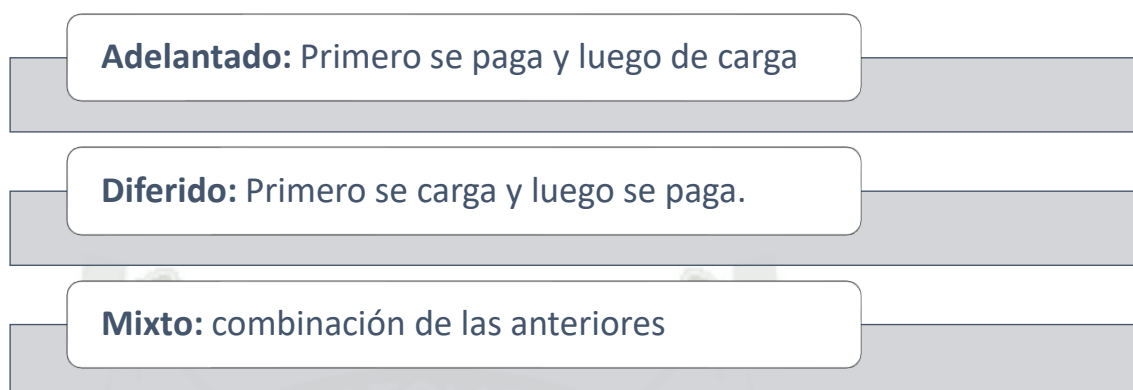
Tabla 5

Documentos internacionales.

Factura de importación:	Póliza de seguros:	Documentos de embarque:
<ul style="list-style-type: none"> • Cuando se realiza un proceso de compra venta se emite el documento como prueba de que se realizó la transacción. • Este documento lo emite el vendedor. • Debe incluir mercadería, cantidad, tipo de embalaje, modo de transporte, precio e Incoterm. 	<ul style="list-style-type: none"> • Esta póliza la brinda una compañía de seguros con la finalidad de que la mercadería este asegurada. • De este modo, en el caso de que la mercadería sufra daños físicos, la compañía de seguros se encarga de indemnizar al exportador o importador. • Debe incluir asegurador, asegurado, mercadería, valor asegurado, puertos y riesgos que cubre. 	<ul style="list-style-type: none"> • Este documento se entrega cuando el transportista internacional recepciona la mercancía, entonces emite este documento con la finalidad de tener una constancia que recibió la mercadería y está bajo su custodia. • Puede tener diferentes denominaciones dependiendo del transporte como conocimiento de embarque en transporte marítimo, guía aérea para transporte aéreo y carta de porte terrestre para el transporte terrestre.

Nota: Fuente (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2017)

Formas de pago: Cuando ambas partes hayan establecido el precio de venta, deberán definir la forma de pago, las más básicas son las siguientes:

Figura 10*Formas de pago*

Nota: Fuente (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2017)

Entrega de mercancía: Esta debe ser acordada entre comprador y vendedor, por lo tanto, se establece en algunos casos los lugares por donde pasará la mercancía en la cotización realizada por el vendedor.

Cobro: Se conocen diferentes formas de entregar el dinero al vendedor, puede ser en efectivo, cheque, letras, tarjetas de crédito, giros, etc. En muchos casos el cobro se realiza mediante la ayuda del banco, esto se lleva a cabo mediante la presentación de un legajo de documentos al banco de origen por parte del exportador, de este modo estos documentos son enviados al banco destino que se encarga de informar al importador para que se acerque al banco, revise los documentos y realice el pago. En algunos casos es recomendable que el exportador contrate una póliza de Seguro de Crédito a la Exportación (SECREX) con la finalidad de que cubra el riesgo financiero al no pago por parte del comprador. Es necesario que se tenga el conocimiento de esto en el caso de una exportación, pero como se realizará la importación de un producto no será necesaria la póliza SECREX.

Cartas de crédito: Es la forma de pago más utilizada en el comercio exterior, los bancos tienen responsabilidad por la idoneidad de los documentos, por lo tanto, una vez que los aprueben se llevará a cabo el pago.

- **Distribución física internacional:** Son las operaciones que se realizan para desplazar la mercancía desde un punto de origen a un punto de destino.

Figura 11

Distribución física internacional.



Nota: Fuente: (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2017)

Luego de definir operaciones que intervienen en la distribución física internacional, tendremos en cuenta algunos términos a considerar en el proceso de comercio exterior.

Características de la carga: Están relacionadas con el tipo de envase y embalaje que debe cumplir las funciones de protección, preservación y presentación.

Condiciones de venta: Establecidas en el contrato de compraventa.

Medio de transporte: Como mencionamos anteriormente son aquellos que intervienen en el proceso de comercialización internacional, puede ser transporte terrestre, marítimo o aéreo, en muchos casos se realiza la combinación de estos para hacer llegar la mercancía desde el punto de origen al destino.

Lugares de paso: Son todos los puntos por donde pueda pasar la mercancía desde el punto de origen al punto de destino, como puertos, aeropuertos o terminales internacionales.

Análisis de riesgo de operarios: Se debe evaluar los riesgos que pueden influir en el proceso de comercialización. Se analiza el riesgo del país mediante sus indicadores macroeconómicos, también se debe tener en cuenta al operador logístico porque es una pieza clave en el proceso, por último, el análisis del comprador en el caso de que se realice la exportación se debe tener en cuenta las deudas, estados financieros, etc. En el caso de la importación el análisis vendría a ser la reputación del vendedor, se deben considerar valoraciones, recomendaciones y opiniones externas.

Manejo documentario: Son aquellos documentos que intervienen en el contrato de compraventa internacional.

- **Documentos comerciales:** Son aquellos que se usaran en la venta internacional como factura proforma, factura comercial, packing list, conocimiento de embarque, carta de transporte aéreo y carta de transporte terrestre. (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2017)
- **Certificaciones exigidas:** Son aquellas que el país destino exige para el ingreso del producto en su territorio, pueden ser certificado de origen, certificado CITES, certificados de libre venta, entre otros. (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2017)

- **Documentos financieros y aduaneros:** Los documentos financieros que establecen la forma de pago, en cuanto a los documentos aduaneros son aquellos que exige aduanas como la Declaración de Adquisición de Mercancías (DAM), manifiesto de carga y declaración andina de valor-DVA. (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2017)

- **Análisis y plan financieros**

El análisis financiero tiene la función de revisar el desempeño de la empresa en el pasado, en cuanto el plan financiero se encarga de revisar el desempeño que se espera de la empresa a futuro. Para esto necesitaremos analizar los estados financieros que brindan información acerca de la situación y desempeño financiero y flujos de efectivo. A continuación, definiremos los estados financieros que deberemos tener en cuenta para realizar el análisis financiero correspondiente.

- **Estado de resultados:** también conocido como estado de ganancias y pérdidas, este estado brinda un resumen financiero de los resultados de la operación de la empresa durante un periodo, generalmente cubren un año fiscal, que viene a ser 12 meses. (Gitman y Zutter, 2012, p. 53)

El estado de resultados tiene ciertos componentes definidos en los “Principios de administración financiera” (Gitman y Zutter, 2012, p. 54), los mencionaremos a continuación:

- ✓ Ingreso por ventas es el monto total en soles por las ventas durante el periodo.
- ✓ Costo de los bienes vendidos
- ✓ Utilidad bruta es la diferencia entre el ingreso por ventas y el costo de los bienes vendidos

- ✓ Gastos operativos son los gastos de ventas, gastos generales y administrativos, gastos de arrendamiento y gastos por depreciación.
- ✓ Utilidad operativa es la diferencia entre la utilidad bruta y los gastos operativos.
- ✓ Costo financiero que vendrían a ser los gastos por intereses.
- ✓ Utilidad neta antes de impuestos es la diferencia de la utilidad operativa y los costos financieros.
- ✓ Impuestos son aquellos calculados sobre la utilidad neta de acuerdo con la tasa impositiva determinada.
- ✓ Utilidades netas después de impuestos se calcula de la diferencia de la utilidad neta y los impuestos.

Análisis de rentabilidad: Permite evaluar el rendimiento de la empresa en sus operaciones. El análisis de rentabilidad debe ir acompañado de un flujo de caja debido a que este permitirá el cálculo del Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR) (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2017, p. 244).

- **Valor actual neto (VAN):** Es la actualización de valores al presente de los flujos de caja futuros que el proyecto generaría, considerando cierto interés y comparados con el importe inicial de la inversión. La tasa de descuento o el interés es generalmente el costo promedio ponderado de capital (CPPC). En el caso de que el VAN sea mayor a 0 el proyecto es rentable, si el VAN es menor a 0 es un proyecto no rentable. (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2017, p. 245)
- **Tasa interna de retorno (TIR):** Es definida como la tasa de descuento o tipo de interés que iguala el VAN a 0. Si la TIR es mayor que la tasa de descuento, el proyecto es aceptable, si la TIR es menor a la tasa descuento,

el proyecto no lo es. (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2017, p. 246)

- **Periodo de recuperación de la inversión (PRI):** Este indicador no lo considera PLANEX en el análisis de rentabilidad, pero es necesario tenerlo en cuenta debido a que evalúa las inversiones propuestas. El PRI es el tiempo que se requiere para que una empresa recupere la inversión inicial del proyecto. Se calcula dividiendo la inversión inicial entre la entrada de efectivo anual en el caso de que se tenga anualidades; en el caso que se tenga un flujo mixto con entradas de efectivo, las entradas de efectivo anuales deben sumarse hasta recuperar la inversión inicial. El único inconveniente del indicador es que es conocido como una técnica rudimentaria de elaboración del presupuesto de capital porque no considera el valor del dinero en el tiempo. Para tomar decisiones, si el PRI es menor que el periodo de recuperación máximo aceptable, se acepta el proyecto; en el caso de que el PRI sea mayor que el periodo de recuperación máximo aceptable, se rechaza el proyecto. (Gitman y Zutter, 2012, p. 364)
- **Beneficio/Costo:** Según D. Pitt Francis, el beneficio costo es un método de toma de decisiones que busca cuantificar los beneficios que se pueden obtener de un determinado curso de acción, expresarlos en términos financieros (o en términos de equivalentes financieros) y luego deducir los costos sociales y financieros estimados. Se deducen los costos para que los resultados del curso de acción puedan evaluarse, valorarse y expresarse en términos monetarios. (Pitt Francis, D., 1976).

Economías de escala: son las reducciones en el costo promedio por unidad de producción que se obtienen cuando una empresa aumenta su escala de operación. A medida

que se incrementa el volumen de producción, la empresa puede distribuir sus costos fijos sobre una mayor cantidad de unidades, mejorar su eficiencia operativa y acceder a insumos en mejores condiciones. (Irwin y Chinn, 2025)

Según Chinn e Irwin existen dos tipos principales:

- Economías de escala internas: se originan dentro de la empresa. Ocurren cuando el costo por unidad disminuye a medida que una empresa individual produce más, independientemente del tamaño del sector.
- Economías de escala externas: se producen fuera de la empresa, en el entorno o industria donde opera. Se dan cuando el costo por unidad baja debido al crecimiento de toda la industria, sin necesidad de que una sola empresa aumente su escala.

Estas economías son fundamentales para explicar la especialización productiva y el comercio internacional, ya que permiten que las empresas sean más competitivas al operar en mercados más amplios y aprovechar los beneficios de una producción a gran escala.

Logística internacional: es un proceso en el que se planifica, implementa y controla eficientemente todo el flujo y almacenamiento de bienes, servicios e información desde el punto de origen hasta el punto de consumo en diferentes partes del mundo. En esencia, se trata de garantizar que los productos lleguen a su destino final de manera oportuna, segura y rentable superando las barreras geográficas, regulatorias y culturales. (ESIC Business & Marketing School, 2024)

Elementos clave logística internacional: Según la escuela de Postgrado de Ingenierías de la Universidad Panamericana (2023) define lo siguientes elementos claves de la logística internacional:

- **Transporte:** El movimiento físico de mercancías es quizás el aspecto más visible de la logística internacional. Abarca diferentes vías como la **marítima**, **aérea** o por **tierra**, y cada una de estas o sus combinaciones tiene un impacto significativo en los costos y los tiempos de entrega.
- **Almacenamiento:** La ubicación estratégica de almacenes es crucial para optimizar la **administración de inventario** y **asegurar entregas rápidas**. Los almacenes modernos están equipados con tecnología avanzada para un resguardo y recuperación eficientes.
- **Inventarios:** Equilibrar la cantidad adecuada de stock es una tarea compleja. El exceso de inventario **inmoviliza el capital**, mientras que la falta de inventario resulta en la **pérdida de ventas**.
- **Cumplimiento aduanero:** Operar adecuadamente por las complejidades de las **regulaciones** y **documentación aduanera internacional** es un requisito indispensable. La falta de cumplimiento conlleva retrasos y costos adicionales.
- **Visibilidad en la cadena de suministro:** El seguimiento en tiempo real y la monitorización de bienes y productos a medida que se mueven a través de las fronteras garantizan **transparencia** y **responsabilidad** en la cadena de suministro.
- **Gestión de riesgos:** Los profesionales de logística internacional deben estar preparados para **mitigar riesgos ante cualquier evento inesperado** que van desde desastres naturales hasta inestabilidad política y que puedan interrumpir el flujo de mercancías.

Sistema logístico: Un sistema logístico (SL) es una red de organizaciones, personas, actividades, información y recursos que intervienen en el flujo físico de productos desde el proveedor hasta el cliente. Un SL puede constar de tres redes o subsistemas principales: (Zanjirani Farahani et al., 2011)

- *Aprovisionamiento:* La adquisición de materias primas y piezas de los proveedores y su transporte a las plantas de fabricación.
- *Producción:* La transformación de las materias primas en productos terminados.
- *Distribución:* El transporte de productos terminados desde las plantas a una red de lugares de almacenamiento (almacenes) y desde allí a los usuarios finales.

CAPÍTULO III

CASO DE ESTUDIO: ECOPATAS E.I.R.L.

3.1 DESCRIPCIÓN E HISTORIA DE LA EMPRESA

La empresa EcoPatatas E.I.R.L. fue fundada en julio del año 2019 a raíz de la evidente necesidad de productos eco-amigables de uso personal, como cepillos dentales de bambú para niños y adultos, hilo dental a base de fibra de maíz, esponjas de cocina hechas de celulosa y fibra de coco, lápices de algas, bolsas reutilizables de algodón, entre otros. La venta de productos se realiza tanto por unidad como al por mayor, principalmente en Lima, pero también en otras ciudades del sur y de la costa norte del país. Todos los productos de EcoPatatas cumplen con las siguientes características:

- Libres de crueldad: Ninguno de nuestros productos ha sido testado en animales ni han sido utilizados para su producción.
- Apto para veganos: Todos nuestros productos contienen elementos únicamente a base de plantas, ya que nos oponemos al uso y explotación animal.
- Conscientes: Ofrecemos productos éticos de uso diario, promovemos el uso de elementos básicos en oposición al consumismo.
- Sostenibles: Nuestros productos con parte del ciclo de la economía circular, ya que utilizamos materiales compostables y reutilizables, que luego pueden volver al ciclo como abono y también le damos valor como materia prima a elementos que normalmente son desechados.
- FairTrade: El trabajo realizado para elaborar cada producto que ofrecemos es reconocido y valorado de manera justa. Todos nuestros productos son resultado de comercio justo.

La mayor parte de los productos se obtienen del extranjero, la importación se realiza de países como China e India. A continuación, describiremos los principales productos importados a Perú:

Tabla 6*Cartera de productos*

Producto	Descripción del producto	Presentación
CocoPads	Esponjas de fibra de coco	Paquete de 2 unidades de 10 x 7.5 x 1.5 cm
CocoPads Plus	Esponjas de fibra de coco y celulosa	Paquete de 3 unidades de 7x10cm
BioFloss	Hilo dental de fibra de maíz	Rollo de 30m en frasco de vidrio
BioFloss Repuesto	Repuesto de hilo dental de fibra de maíz	Caja de 2 rollos de 30m
Peine de madera	Peine de madera de durazno	Unidad de 17cm de largo
Cepillo de bambú	Cepillo dental de bambú para adultos y niños	Unidad de 22cm de longitud para adultos y 14cm para niños
Estuche de bambú	Estuche de bambú para cepillo dental de tamaño adulto e infantil	Unidad de 23cm de longitud para adultos y 15cm para niños
EcoBolsas	Bolsas reutilizables de algodón tocuyo	Paquete de 4 unidades (02 de 18x25cm y 02 de 25x35cm)
Tote	Bolsa de lona de algodón	Unidad de 50x40cm
Piedra de alumbre	Desodorante de alumbre	Piedra de 40 gr.
Set de cañitas	Paquete de cañitas de metal	03 cañitas de metal y un limpiador

Nota: Elaboración Propia

Figura 12

Cocopads



Nota: Fuente EcoPatas

Figura 13

Cocopads plus



Nota: Fuente EcoPatas

Figura 14

BioFloss y biofloss repuesto



Nota: Fuente EcoPatás

Figura 15

Peine de madera



Nota: Fuente EcoPatás

Todos estos productos tuvieron diferente acogida en el mercado, por lo tanto, luego de cierto tiempo se logró identificar aquellos que representaban la mayor cantidad de ingresos, generando de este modo un volumen mayor de importación de esos productos.

Para identificar cual es el producto más representativo de EcoPatas realizaremos un diagrama de Pareto, de acuerdo con las unidades vendidas en un tiempo determinado. Los datos de las unidades vendidas se consideraron de aquellos productos que contaban con mayor cantidad de ventas desde la creación de EcoPatas, en la siguiente tabla se muestran las unidades vendidas de los productos en un periodo de 3 meses en condiciones normales. Nos referimos a condiciones normales debido a que estos datos fueron extraídos antes de que inicie la pandemia.

Tabla 7

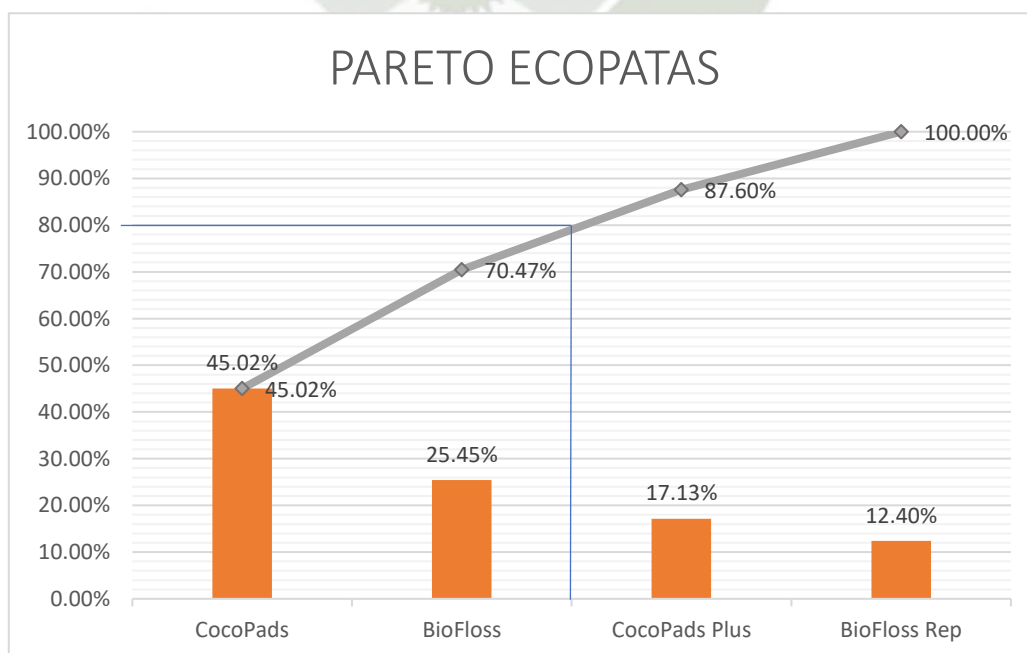
Ventas en unidades EcoPatas. Periodo: 3 meses

Producto	Unidades	% del total	% acumulado
CocoPads	276	45.02%	45.02%
BioFloss	156	25.45%	70.47%
CocoPads Plus	105	17.13%	87.60%
BioFloss Rep	76	12.40%	100.00%
Total	613		

Nota: Elaboración Propia

Figura 16

Diagrama de Pareto Ecopatatas



Nota: Elaboración Propia

Según el diagrama de Pareto llegamos a la conclusión que el producto Cocopads es uno de los más demandados por clientes, por lo tanto, al obtener esta información escogeremos este producto como objeto de estudio para la importación.

3.2 PLAN ESTRATÉGICO

3.2.1 Análisis y descripción del sector

El análisis del sector de Ecopatas se realizará en base a las 5 fuerzas de Porter:

Figura 17

Fuerzas de Porter



Nota: Fuente (Porter, 2008)

- **Competidores de la industria**, actualmente la competencia es considerada baja porque el valor agregado que ofrece el producto es elevado frente a empresas que venden esponjas tradicionales. Son pocas empresas que cuentan con esponjas ecoamigables y representan un gran competidor.

- **Participantes potenciales**, estimamos que esta fuerza es una amenaza elevada debido a que es posible que empresas reconocidas que ya producen esponjas tradicionales, ingresen una nueva línea de esponjas ecoamigables.
- **Compradores**, el poder de negociación de los clientes es considerado mediano, debido a que ellos tienen una gama de alternativas que puedan cumplir con las mismas necesidades y que no tienen poder sobre los precios.
- **Sustitutos**, la amenaza de los sustitutos es alta, debido a que existe gran variedad de productos alternativos que los compradores podrían elegir
- **Poder de negociación de proveedores**, consideramos que el nivel de esta fuerza es bajo porque existe mucha oferta, si el proveedor aumenta los precios, disminuye la calidad y reduce la disponibilidad de los productos es fácil de sustituirlo.

Al definir las fuerzas de Porter obtuvimos como conclusión que las fuerzas con menor influencia son el poder negociación de proveedores y los competidores en la industria. Con respecto a los proveedores esto se debe a que el nivel de oferta es muy alto y, por lo tanto, si el proveedor actual modifica algún término o condición de venta se puede optar por otra alternativa. En cuanto a los competidores de la industria, la amenaza es considerada baja, debido a que la competencia actual no proporciona un valor agregado, como es el uso de materiales ecoamigables.

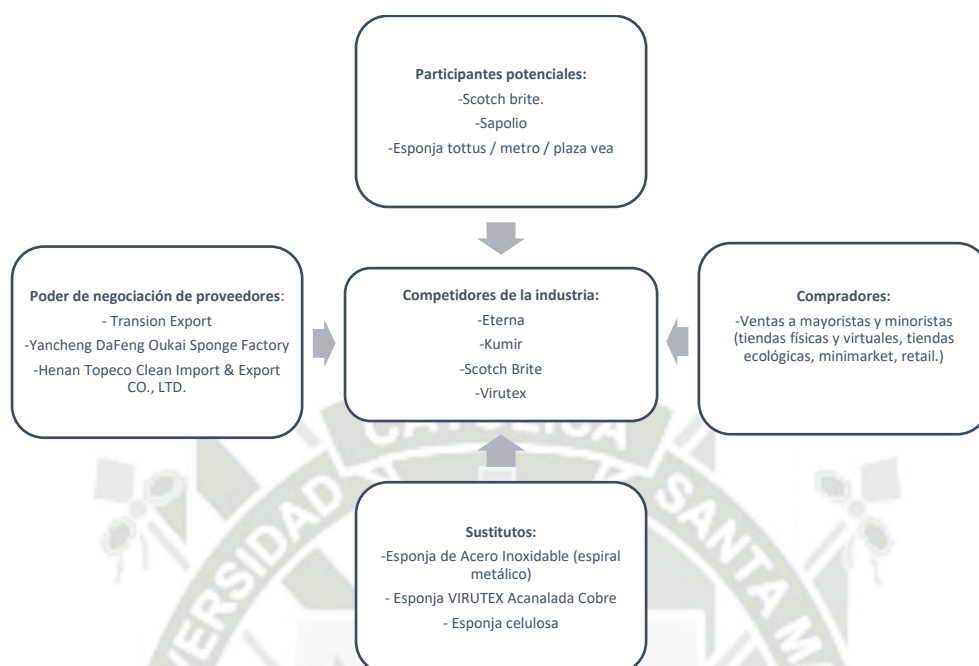
Por otro lado, las fuerzas de Porter con mayor influencia son los compradores, los participantes potenciales y los sustitutos. En el caso de los compradores y sustitutos, es posible reducir su influencia resaltando la diferenciación que

ofrecen las esponjas ecoamigables generando inclinación por parte de los clientes por el producto. Con respecto a los participantes potenciales, para una empresa ya posicionada en el mercado agregar una nueva línea de productos ecoamigables puede generar costos más elevados comparados con la importación. Las empresas que además podríamos considerar como participantes potenciales son aquellas que se dedican a la importación como supermercados que ya tienen canales de distribución ya definidos y pueden realizar la gestión necesaria para obtener productos ecoamigables. Frente a esta barrera EcoPatás tendría que considerar a estas empresas como una demanda potencial para vender las esponjas ecoamigables y llegar a ser un proveedor permanente.

A continuación, presentamos las principales empresas competidoras, participantes potenciales, proveedores, productos sustitutos y compradores.

Figura 18

Desarrollo de 5 fuerzas de Porter EcoPatas



Nota: Elaboración Propia

3.2.2 Descripción de la competencia

Los competidores en la industria es una de las fuerzas de Porter consideradas importantes, en EcoPatas esta fuerza la consideramos con un impacto bajo, pero no por eso debemos de dejarla de lado. El pensamiento de preservación del medio ambiente con el uso de productos eco amigables está cada vez en aumento, por lo tanto, empresas que consideramos como competencia directa que realiza la venta de esponjas ecoamigables pueden impulsar más sus ventas y abarcar un mayor mercado. A continuación, utilizaremos el modelo de David Aaker que nos permitirá posicionar a la empresa con respecto a los competidores.

Tabla 8

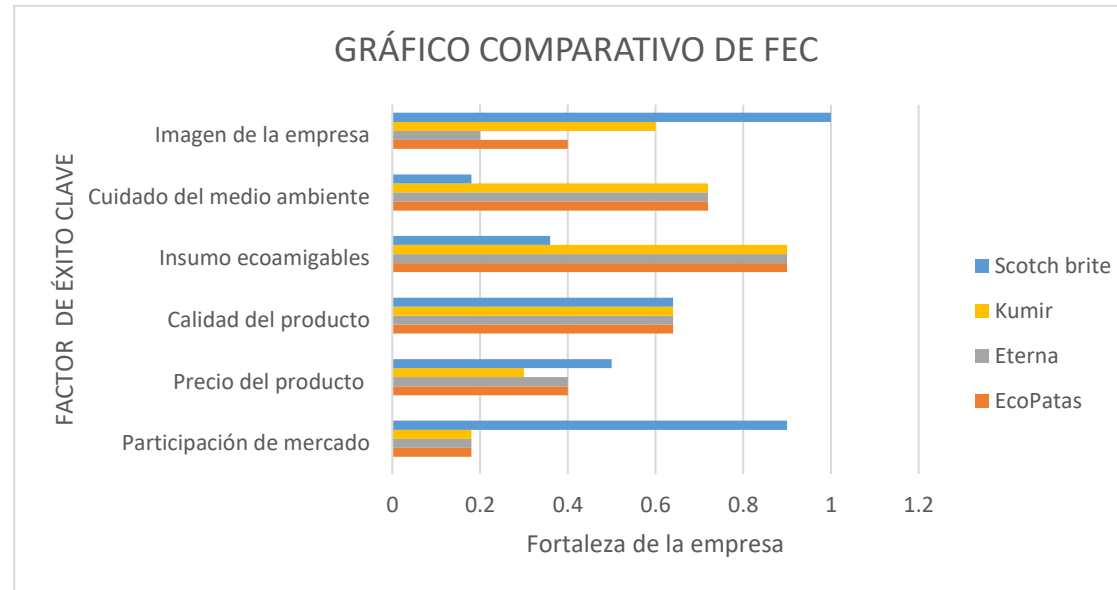
Matriz David Aaker EcoPatas

Factores de éxito clave	Peso por importancia	EcoPatas		Eterna		Kumir		Scotch brite	
		Calificación por fortaleza	Fortaleza de la empresa	Calificación por fortaleza	Fortaleza de la empresa	Calificación por fortaleza	Fortaleza de la empresa	Calificación por fortaleza	Fortaleza de la empresa
Participación de mercado	0.18	1	0.18	1	0.18	1	0.18	5	0.9
Precio del producto	0.1	4	0.4	4	0.4	3	0.3	5	0.5
Calidad del producto	0.16	4	0.64	4	0.64	4	0.64	4	0.64
Insumo ecoamigables	0.18	5	0.9	5	0.9	5	0.9	2	0.36
Cuidado del medio ambiente	0.18	4	0.72	4	0.72	4	0.72	1	0.18
Imagen de la empresa	0.2	2	0.4	1	0.2	3	0.6	5	1
Total	1		3.24		3.04		3.34		3.58

Nota: Elaboración Propia

Figura 19

Gráfico comparativo de FEC



Nota: Elaboración Propia

En la matriz David Aaker definimos los factores de éxito clave que consideramos relevantes para la comparación con las empresas que representaban la competencia de EcoPatas. Los resultados obtenidos del posicionamiento de las empresas son los siguientes:

- Consideramos que en los FEC imagen de la empresa y participación del mercado, la empresa Scotch Brite supera a las demás empresas de manera significativa. Esto sucede debido a que es una empresa ya consolidada y con muchos años en el mercado.
- Con respecto a los FEC cuidado del medio ambiente y uso de insumos ecoamigables, las empresas EcoPatas, Kumir y Eterna están por encima de Scotch Brite debido a que los insumos utilizados por la marca son en su mayoría derivados del petróleo.
- Por último, en la comparación final entre empresas, Scotch Brite se encuentra en la parte superior con un puntaje de 3.58, en segundo lugar, se encuentra Kumir con 3.34, luego EcoPatas con 3.24 y por último Eterna con 3.04.

3.2.3 Análisis del entorno

3.2.3.1 Análisis externo (PESTA)

a. Factores políticos:

- Legislación: La norma legal que regula el régimen aduanero de importación es la Ley General de Aduanas, esta fue aprobada por el Decreto Legislativo N°1053 publicado el 27 de junio de 2008. Esta norma regula el proceso de importación, modalidades, mecanismos y

regímenes. La empresa debe estar enterada sobre esta ley y las actualizaciones de esta para que el proceso de importación no se vea interrumpido. (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2013).

Para el caso de estudio se verificó la ley donde se determinó el régimen aduanero de importación para el consumo, este es el que permite el ingreso de mercancías al territorio aduanero para su consumo luego del pago de aranceles, IGV y otros tributos. Para la partida arancelaria en estudio 7418.10.10.00 que pertenece a las esponjas de fibra de coco solo se tiene el Impuesto General a las Ventas igual a 16% y el Impuesto de Promoción Municipal igual al 2%, no cuenta con el arancel ad Valorem o con el impuesto selectivo al consumo, lo que es conveniente para la empresa porque es un gasto el cual se está evitando por el tipo de producto a importar.

La empresa también debe considerar si el producto a importar tiene restricciones que impiden el libre flujo de las exportaciones del país, en este caso Perú, se debe estar al tanto de los productos que tengan estas restricciones brindadas por el Ministerio de Economía y Finanzas.

Adicionalmente considerar las medidas sanitarias establecidas por el Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA), en la RESOLUCIÓN JEFATURAL N° 0162-2017-MINAGRI-SENASA (Ministerio de Agricultura y

Riego, SENASA PERÚ, 2017) detalla 5 categorías de riesgo a considerar para productos que fueron sometidos a un proceso específico para su elaboración. Adicional a ello detalla una lista de mercancías agrarias que son reguladas por el SENASA, en esta lista se tiene la subpartida nacional y la categorización de riesgo, lista que nos servirá para determinar si el producto a importar presenta algún riesgo que debe ser supervisado por SENASA. En este caso, la partida arancelaria en estudio 7418.10.10.00 que pertenece a la categoría de las esponjas de fibra de coco no se encuentra en esta lista, por lo tanto, no es considerada como un producto donde esté prohibido el libre tránsito para la importación.

- Impuestos directos: El impuesto general a las ventas y el impuesto de promoción municipal pueden impactar en los costos del negocio y en la rentabilidad de la empresa.
- Barreras arancelarias y tratados comerciales e impuestos como el Ad Valorem, es necesario considerar los impuestos para tener en cuenta si es rentable ingresar un producto al país destino, en el caso los impuestos sean muy elevados no sería conveniente importar el producto porque la ganancia se reduciría en gran porcentaje. En el caso del producto que importaría EcoPatás, el Ad Valorem es igual a 0 según la información obtenida de la SUNAT, por lo tanto, es conveniente la importación del producto.

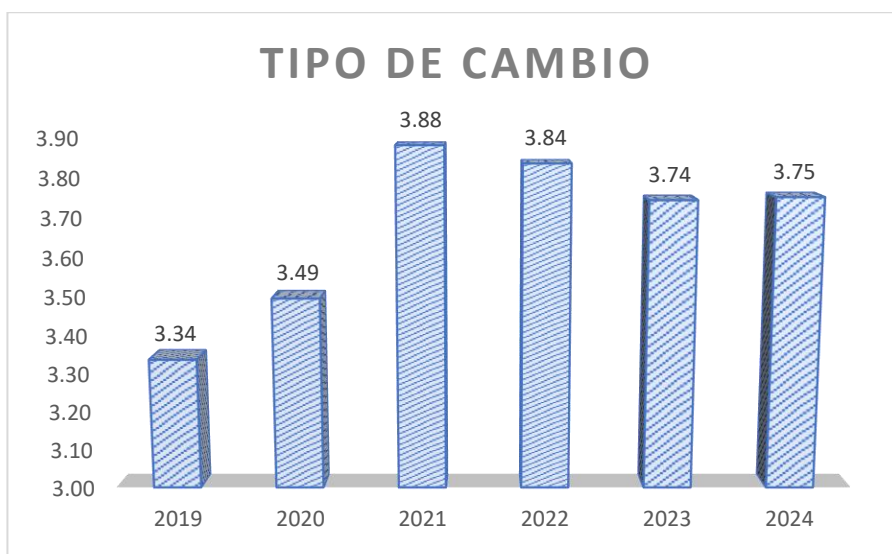
- Inestabilidad política, desde el 2018 Perú se vio afectado por los cambios de gobernadores en total fueron 6 gobernadores que ocuparon el cargo, generando cierta inestabilidad que afecta a las importaciones de manera negativa debido a que el panorama es incierto para los inversionistas que se vienen desarrollando en el mercado importador. Por otro lado, al no tener una estabilidad política, convenios comerciales con otros países pueden verse afectados generando cambios en los aranceles o teniendo ciertas barreras comerciales que compliquen el proceso de importación.

b. Factores económicos

- Tipo de cambio, por el pago en dólares a la empresas exportadoras. Actualmente Ecopatas gana en soles y realiza la compra a los proveedores en dólares, la variación de este factor podría generar un menor poder adquisitivo o también es posible un mayor poder adquisitivo, este factor a su vez depende de la estabilidad política del país. Se obtuvo información del BCRP sobre el Tipo de Cambio Nominal Promedio (S/ por US\$) se extrajo la información desde el 2019 a agosto del 2024, teniendo la siguiente evolución del tipo de cambio. (Banco Central de Reserva del Perú, 2024). Como se puede observar en el 2021 y 2022 se tuvo un tipo de cambio promedio superior a los demás años afectando aquellas transacciones realizadas en moneda extranjera.

Figura 20

Evolución del tipo de cambio



Nota: Fuente (Banco Central de Reserva del Perú, 2024)

- Ingreso promedio familiar o por habitante, incremento de precios de canasta básica familiar, niveles de empleo y desempleo en Perú. Estos factores económicos definen el poder adquisitivo de las familias, por lo tanto, es necesario considerarlo al momento de decidir a qué mercado nos enfocaremos. Según El informe Técnico Perú: Evolución de la Pobreza Monetaria 2014-2023 el ingreso real por habitante se redujo en 1% entre los años 2022 y 2023 (de S/1160.00 a S/1148.00). Adicional a ello el gasto real mensual por habitante disminuyó en 0.7% entre los años 2022 y 2023 (de S/872.00 a S/866.00). (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2024)

Según el INEI la canasta básica que comprende alimentos y no alimentos es igual a S/446.00 mensuales en el 2023

por habitante, por lo tanto, en el caso se tenga una familia compuesta por 4 personas la canasta familiar sería de S/1784.00. (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2024)

Adicional a ello en el informe técnico de Evolución de pobreza también menciono que los precios de 95 productos que componen la canasta básica familiar registraron un incremento de precio, 7 redujeron el precio y 8 no presentaron variación en el precio. (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2024). Lo que quiere decir que el 86.4% de los productos de la canasta familiar entre 2022 y 2023 aumentaron el precio, por lo tanto, al ser un porcentaje representativo claramente afecta el poder adquisitivo de las familias, porque priorizan productos necesarios para subsistir.

c. Factores Sociales

- Datos demográficos de las personas encargadas de las compras del hogar y de toma de decisiones. Estos datos brindarían la información que nos permitiría segmentar el mercado para definir el mercado objetivo.
- Cambios sociales y culturales luego de la pandemia: La pandemia fue un hito que marcó la diferencia, por lo tanto, es necesario considerar los cambios sociales y culturales que trajo consigo la pandemia, las compras en línea se incrementaron exponencialmente. Según la Cámara

Peruana de Comercio Electrónico en junio del 2020 el comercio electrónico creció en 86% y en julio del mismo año llegó a un nivel de crecimiento de 160%. (Cámara Peruana de Comercio Electrónico, 2021; Alibaba Foshan, 2025).

Considerando el crecimiento del e-commerce se considera una oportunidad aprovechable por EcoPatatas ofrecer sus productos en un Marketplace como Saga o Ripley o también de ser posible crear su propia página web donde se vendan productos ecoamigables.

Adicional a ello los hábitos de consumo cada vez son más conscientes, considerando el incremento de la contaminación ambiental, la sociedad llegó a tener una mayor inclinación por el consumo de productos ecoamigables. Según un informe de KANTAR en su reporte de “Sustentar para ganar” detalla que los compradores eco-actives en Perú incrementaron en 2023 del 10% al 16%, este tipo de compradores son aquellos que se preocupan por el medio ambiente y toman medidas para evitar un impacto negativo en él. Por otro lado, se tiene los compradores eco-considerers que aumentaron del 36% al 38% estos son aquellos que se preocupan por el medio ambiente pero no toman muchas medidas para contrarrestar el impacto que puedan generar. (Patricia Buchhammer, 2023)

d. Factores Tecnológicos

- Desarrollo y acceso a nueva tecnología para la promoción del producto. En cuanto a los factores tecnológicos y teniendo en consideración la comparación realizada en la matriz de David Aaker, EcoPatas cuenta muy poca participación de mercado, que podría incrementarse desarrollando nueva tecnología o nuevas formas de promoción el producto.
- Inversión en I+D: EcoPatas podría invertir en investigación y desarrollo de nuevas estrategias de marketing para mejorar su posicionamiento en el mercado.

e. Factores ambientales:

- Calentamiento global: Los productos ecoamigables como las esponjas de fibra de coco pueden ser una alternativa para disminuir el impacto del calentamiento global, así mismo sería posible la reducción de la contaminación de agua, suelo y aire al ser un producto orgánico.
- Gestión de residuos: Las esponjas de fibra de coco son biodegradables, lo que contribuye a una gestión más responsable de los residuos.
- Economía circular: Las esponjas de fibra de coco son un ejemplo de economía circular, ya que se utilizan residuos de coco para la fabricación de un nuevo producto, reduciendo la generación de residuos y contribuyendo a la preservación del medio ambiente.

Los factores ambientales mencionados son temas clave para EcoPatas, que busca ofrecer productos ecoamigables y sostenibles. La empresa debe considerar estos factores para asegurar que sus productos sean realmente sostenibles y atractivos para los consumidores preocupados por el medio ambiente.

3.2.3.2 *Análisis interno autodiagnóstico empresarial*

El autodiagnóstico de EcoPatas fue desarrollado de acuerdo con las 4 gestiones definidas por Planex, para esto realizamos un checklist (Anexo 1) definido por cada gestión adaptado a la importación para analizar el estado interno de la empresa

- ✓ **Gestión administrativa:** En EcoPatas se cumplen ciertas funciones administrativas como la planificación de las actividades, declaración del concepto estratégico del negocio y comunicación de los objetivos, sin embargo, no se tiene definida una guía de las acciones de cada área de la empresa de manera escrita.

Por otro lado, en cuanto a la organización, la empresa carece de manuales donde se describan procedimientos, puestos, tareas, programas de capacitación, selección y contratación de personal, lo que afecta negativamente a la secuencia estructurada de las tareas o funciones realizadas en la empresa.

Con relación a la satisfacción del cliente, EcoPatas cuenta con un servicio de postventa poco desarrollado, ya que está en ejecución, pero no cuenta con una estrategia formal ni con indicadores que permitan evaluar el grado de satisfacción.

✓ **Gestión productiva y logística:** EcoPatas es una empresa que se dedica a la importación, por lo tanto, la producción se refiere al proceso de importación. En este caso, la empresa planifica los procesos de importación, por lo tanto, la capacidad de almacenaje es la necesaria para el volumen importado. A pesar de tener la documentación de la importación, la empresa no cuenta con diagramas de flujo de procesos que organicen esta información.

Con respecto al sistema de gestión ambiental, la empresa si cuenta con políticas ambientales, sistemas de minimización de residuos y tiene un registro de los componentes de los productos importados, sin embargo, no cuenta con una certificación ISO 14000 ni ha establecido metas claras que reduzcan la generación de residuos.

✓ **Gestión de los mercados internacionales y logística importadora:** En relación con la investigación y desarrollo la empresa se encuentra en un nivel medio, debido a que, realiza la investigación necesaria para importar nuevos productos en función a la tendencia del mercado brindada por los proveedores, además los productos cumplen con las normas técnicas y estándares de calidad. También cuenta con soporte promocional que permite desarrollar el mix de marketing. No obstante, no existen procedimientos escritos de investigación, plan de participación en eventos internacionales, estudios de mercado realizados por EcoPatas, ni empleados dedicados completamente a la importación.

Los canales y estrategias de distribución han sido analizados para identificar aquellos que son más convenientes para la empresa, sin

embargo, no cuenta con la documentación que especifique los criterios de selección de intermediarios.

En cuanto a la logística importadora, la empresa tiene conocimiento de los certificados requeridos para la importación, documenta las operaciones de compra y cumple con los requerimientos de empaque del producto. Actualmente, la empresa no cuenta con personal especializado en Incoterms, debido a que no utiliza un incoterm para la importación.

- ✓ **Gestión económica y financiera:** EcoPatas cuenta con una estructura de costos y presupuestos, que permite identificar y considerar los costos de importación, pero no cuenta con evaluaciones periódicas para optimizar la productividad.

Por último, el financiamiento para la importación fue presupuestado para determinar el capital inicial a invertir, sin embargo, no se evaluó la rentabilidad en determinadas condiciones (volumen de pedido, términos de pago, etc.) ni se evaluaron los riesgos que conlleva la importación.

3.2.4 Matriz FODA

La matriz FODA, estará definida por el análisis externo e interno, el autodiagnóstico empresarial dará origen a las fortalezas y debilidades que representa el análisis interno. El análisis PESTA proporcionará la información necesaria para definir las oportunidades y amenazas que son resultado del análisis externo.

3.2.4.1 Matriz de evaluación de factores internos

Los factores internos están determinados por las fortalezas y debilidades a continuación mencionamos las que identificamos de EcoPatas.

Tabla 9 Fortalezas y Debilidades EcoPatas

Fortalezas	Debilidades
Planificación de la importación de productos ecoamigables.	Carencia de manuales de procedimientos, funciones, programas de capacitación y selección de personal.
Cuenta con políticas ambientales	Ausencia de diagramas de flujos de proceso de la importación.
Posee un registro de componentes de los productos importados.	No cuenta con una certificación ISO 14000.
Investigación de acuerdo con las tendencias del mercado para la introducción de nuevos productos.	No existen procedimientos de investigación.
Los productos cumplen con las normas técnicas y estándares de calidad.	Falta de estudios de mercado realizados por EcoPatas
Cuenta con una estructura de costos de importación.	No cuenta con personal específico para la importación
	No utiliza algún incoterm para la importación.
	No se realizan evaluaciones periódicas para optimizar la productividad.

Ausencia de evaluación de riesgos para la importación.

Nota: Elaboración Propia

Las fortalezas y debilidades definidas de EcoPatas nos permitirán evaluar los factores en la siguiente matriz de evaluación de factores internos, asignaremos un peso entre 0 y 1 a los factores (0 no importante y 1 absolutamente importante), esta calificación se refiere a la calificación del sector, luego definiremos una calificación de 1 a 4 que califica a la empresa. En el caso la calificación sea 1 se considera una debilidad mayor, si es 2 la debilidad es menor, si es 3 es una fortaleza menor y si es 4 es una fortaleza mayor.

Tabla 10

Matriz de evaluación de factores internos

MEFI			
Factores de éxito clave	Peso	Calificación	Total ponderado
Planificación de importación	0.1	4	0.4
Preservación del medio ambiente	0.07	4	0.28
Investigación del mercado según tendencias	0.08	4	0.32
Normas técnicas y estándares de calidad	0.07	3	0.21
Estructura de costos	0.09	4	0.36
Documentación	0.1	1	0.1
Certificación	0.08	2	0.16
Estudio de mercado propio	0.08	1	0.08
Recurso humano especializado en importación	0.08	2	0.16
Definición de Incoterm	0.08	2	0.16
Evaluaciones para optimización	0.08	1	0.08
Evaluaciones de riesgos de importación	0.09	2	0.18
Total	1		2.49

Nota: Elaboración Propia

Al tener un puntaje de 2.49 menor a 2.5 indica que la organización es considerada como débil en el aspecto interno, por lo tanto, es un punto importante a mejorar frente a otras empresas que tienen un mejor desarrollo interno.

3.2.4.1 Matriz de evaluación de factores externos

Los factores externos están dados por las oportunidades y amenazas, los identificados en EcoPatas son los siguientes:

Tabla 11

Oportunidades y Amenazas EcoPatas

Oportunidades	Amenazas
La barrera arancelaria (ad-Valorem) es de 0% en la mayoría de los productos importados.	La inestabilidad política y económica genera especulación financiera y provoca el alza del dólar.
Los productos a importar no requieren permisos de la DIGEMID.	Variación del tipo de cambio que afecta el pago en dólares a empresas exportadoras.
Crecimiento de las compras en línea como consecuencia de la pandemia.	Incremento de precios de la canasta básica familiar y el nivel de desempleo reduce las ventas de la empresa.
Concientización del cambio climático generando hábitos de consumo ambientalmente responsable.	Participación de mercado reducida frente a empresas ya posicionadas.
Empresa responsable ambiental y socialmente por la venta de productos ecoamigables.	Ingreso de empresas ya posicionadas en la producción de productos ecoamigables.

Inversión en I+D de estrategias de marketing que permitan obtener una mayor proporción del mercado.

Uso de información demográfica para la realización de estudios de mercado.

Nota: Elaboración Propia

Las oportunidades y amenazas definidas de EcoPatás nos permitirán evaluar los factores en la siguiente matriz de evaluación de factores externos, asignaremos un peso entre 0 y 1 a los factores (0 no importante y 1 absolutamente importante) el peso indica la importancia del factor para que la empresa alcance el éxito en el sector. Luego definiremos una calificación de 1 a 4 que califica la eficacia de las estrategias de la empresa al factor indicado. En el caso la calificación sea 1 se considera una respuesta mala, si es 2 es una respuesta media, si es 3 es una respuesta superior a la media y si es 4 es una respuesta superior.

Tabla 12

Matriz de evaluación de factores externos

Factores de éxito clave	MEFE		
	Peso	Calificación	Total ponderado
Barrera arancelaria	0.08	4	0.32
Permisos para la importación	0.07	3	0.21
Crecimiento de compras online	0.09	3	0.27
Concientización ambiental	0.07	3	0.21
Empresa responsable	0.09	4	0.36
Investigación y desarrollo	0.07	1	0.07
Utilización de información demográfica	0.07	2	0.14
Inestabilidad política y económica	0.09	2	0.18
Variación del tipo de cambio	0.09	2	0.18
Incremento de precios canasta básica y desempleo	0.1	3	0.3
Participación de mercado	0.08	2	0.16
Ingreso de competencia al sector ecoamigable	0.1	2	0.2
Total	1		2.6

Nota: Elaboración Propia

Al tener un puntaje de 2.6, siendo 2.5 el puntaje promedio, quiere decir que en promedio la empresa está respondiendo a las oportunidades y amenazas de la industria, lo que debería potenciarse aprovechando las oportunidades y tratando de reducir las amenazas.

3.2.5 Plan estratégico propuesto

3.2.5.1 *Visión*

La visión de EcoPatás es convertirse en una plataforma web reconocida a nivel nacional dedicada a la venta de productos eco-amigables, sostenibles, de comercio justo y plant-based de uso diario siguiendo el modelo de economía circular y empaques libres de plástico.

3.2.5.2 *Misión*

EcoPatás tiene como misión ayudar a que las personas mantengan un estilo de vida amigable con el medioambiente facilitando productos de uso diario que respeten al planeta y los animales.

3.2.5.3 *Matriz FODA y objetivos*

A partir de la combinación de los factores internos y externos se realizó una matriz que dio como resultado objetivos, estrategias e indicadores.



Tabla 13

Matriz FODA y objetivos

		Oportunidades			Amenazas		
		La barrera arancelaria (ad-Valorem) es de 0% en la mayoría de los productos importados.			La inestabilidad política y económica genera especulación financiera y provoca el alza del dólar.		
		Los productos a importar no requieren permisos de la DIGEMID.			Variación del tipo de cambio que afecta el pago en dólares a empresas exportadoras.		
		Crecimiento de las compras en línea como consecuencia de la pandemia.			Incremento de precios de la canasta básica familiar y el nivel de desempleo reduce las ventas de la empresa.		
		Concientización del cambio climático generando hábitos de consumo ambientalmente responsable.			Participación de mercado reducida frente a empresas ya posicionadas.		
		Empresa responsable ambiental y socialmente por la venta de productos ecoamigables.			Ingreso de empresas ya posicionadas en la producción de productos ecoamigables.		
		Inversión en I+D de estrategias de marketing que permitan obtener una mayor proporción del mercado.					
		Uso de información demográfica para la realización de estudios de mercado.					
		Objetivo	Estrategias	Indicadores	Objetivo	Estrategias	Indicadores
Fortalezas	Planificación de la importación de productos ecoamigables.	Evaluar la rentabilidad por producto	Realizar un análisis costo/beneficio por producto	Porcentaje de productos analizados	Planificar las compras en función del tipo de cambio	Evaluar la variación del tipo de cambio para importar cuando sea más conveniente	Comparación del tipo de cambio en el momento de compra respecto al promedio
	Investigación de acuerdo con las tendencias del mercado para la introducción de nuevos productos.	Investigación de nuevos productos	Evaluar las tendencias del mercado	Número de productos propuestos	Ajustar el precio de acuerdo a las exigencias del mercado	Analizar la canasta básica y el nivel de ingresos para establecer el precio	Variación de unidades vendidas antes y después del cambio de precio

	Los productos cumplen con las normas técnicas y estándares de calidad.	Incremento del compromiso de los clientes con el medio ambiente	Publicar las normas técnicas y estándares que cumplen los productos	Alcance de las publicaciones	Incremento de la participación en el mercado	Visibilizar las normas técnicas y estándares de calidad que cumplen todos los productos	Número de productos que cumplen con las normas y estándares
	Cuenta con una estructura de costos de importación.	Incluir productos futuros con ad-Valorem de 0% para reducir costos de importación	Filtrar los productos propuestos con ad-Valorem 0%	Porcentaje de productos con ad-Valorem 0%	Reducir la pérdida por el alza del dólar	Colocar un porcentaje del dinero de la empresa en una cuenta en dólares	Variación entre el dinero depositado en dólares y el valor en dólares del dinero si hubiese sido depositado en soles
Debilidades	Carencia de manuales de procedimientos, funciones, programas de capacitación y selección de personal.	Desarrollar manuales de funciones y procedimientos	Realizar lluvia de ideas para plantear los manuales	Número de documentos publicados	Potenciar plataforma web para evitar pérdidas si existen ocasiones fortuitas que evitan la venta de productos en físico	Establecer una guía para que todos los procesos de compra y venta sean online	Variación de ventas en físico y ventas online
	Falta de estudios de mercado realizados por EcoPatás	Elaborar estudios de mercado	Utilizar información demográfica para la ejecución	Número de estudios de mercado realizados	Enfocar las ventas a los clientes objetivo de EcoPatás	Elaborar estudios de mercado	Incremento de seguidores en redes sociales y visitas de la página web
	No utiliza algún incoterm para la importación.	Formalizar contratos de compraventa internacional	Capacitación de personal en Incoterms	Porcentaje de personal capacitado	Definir el Incoterm conveniente para EcoPatás	Evaluar el riesgo asumido por EcoPatás al importar los productos	Variación del precio de adquisición entre una compra actual y otra con el Incoterm
	No se realizan evaluaciones periódicas para optimizar la productividad.	Incrementar las ventas online	Realizar un análisis de las ventas online	Porcentaje del incremento de ventas	Aumentar la competitividad de la empresa	Modificar los precios para mejorar la productividad frente a un incremento de precios de la canasta básica familiar	Porcentaje de participación de mercado

Nota: Elaboración Propia

Luego del desarrollo de la matriz identificamos 16 objetivos (ver tabla 14), que muestran las mejoras que consideramos apremiantes o que puedan generar mayor impacto en la empresa EcoPatatas. Para lograr los objetivos se plantearon estrategias que la empresa debería realizar en determinado plazo. El cumplimiento de los objetivos se podrá medir a través de los indicadores y serán un punto de comparación para próximos objetivos planteados.

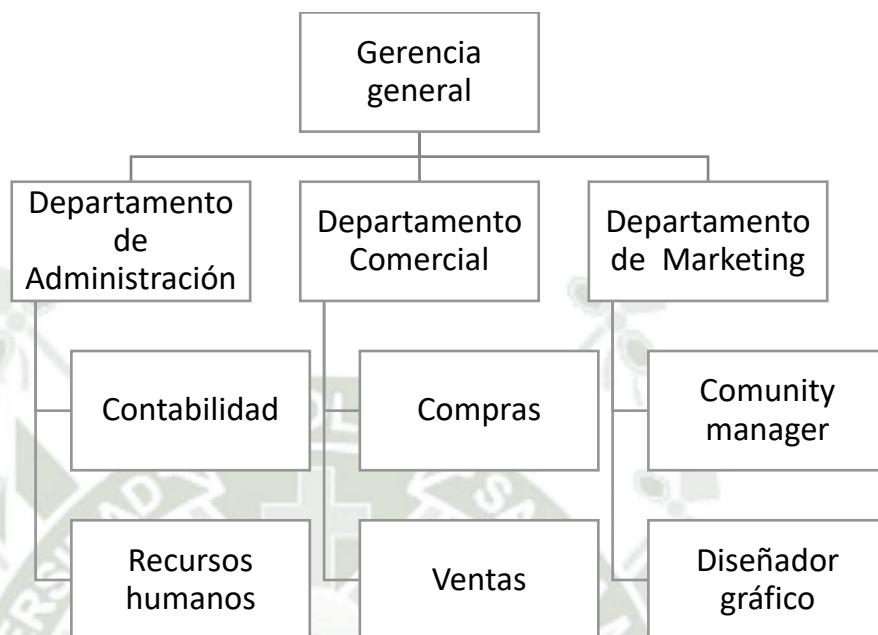
3.3 PLAN ORGANIZACIONAL

3.3.1 Organigrama de EcoPatatas

EcoPatatas actualmente es una empresa unipersonal, debido a que no cuenta con trabajadores encargados de diferentes áreas. Sin embargo, si cuenta con áreas que en un futuro una vez la empresa tenga una mayor porción del mercado puedan ser más desarrolladas y ocupadas con personal. A continuación, mostraremos las áreas definidas de la empresa. Donde en cada área se contará con una persona siendo un total de 6 personas y 1 gerente general de la empresa.

Figura 21

Organigrama EcoPatas



Nota: Elaboración Propia

Según las estrategias planteadas en la tabla 14, se desarrolló el plan organizacional asignando las distintas estrategias a cada una de las áreas correspondientes y estableciendo plazos para el cumplimiento de estas. Posteriormente, de acuerdo cómo la empresa desarrolle cada una de ellas, podrán utilizarse los indicadores para evaluarlas.

Tabla 14

Plan organizacional EcoPatás

Nº	ESTRATEGIAS	DEPARTAMENTO RESPONSABLE	FECHA INICIO	FECHA FIN	# DÍAS
1	Realizar un análisis costo/beneficio por producto	Departamento comercial	3/03/2025	7/03/2025	4
2	Evaluar las tendencias del mercado	Departamento de marketing	3/03/2025	10/03/2025	7
3	Publicar las normas técnicas y estándares que cumplen los productos	Departamento de marketing	3/03/2025	7/03/2025	4
4	Filtrar los productos propuestos con ad-Valorem 0%	Departamento comercial	12/03/2025	13/03/2025	1
5	Realizar lluvia de ideas para plantear los manuales	Departamento administrativo	3/03/2025	17/03/2025	14
6	Utilizar información demográfica para la ejecución	Departamento de marketing	10/03/2025	13/03/2025	3
7	Capacitación de personal en Incoterms	Departamento administrativo	17/03/2025	22/03/2025	5
8	Realizar un análisis de las ventas online	Departamento comercial	16/03/2025	19/03/2025	3
9	Evaluar la variación del tipo de cambio para importar cuando sea mas conveniente	Departamento comercial	13/03/2025	16/03/2025	3
10	Analizar la canasta básica y el nivel de ingresos para establecer el precio	Departamento de marketing	27/03/2025	29/03/2025	2
11	Visibilizar las normas técnicas y estándares de calidad que cumplen todos los productos	Departamento comercial	7/03/2025	11/03/2025	4
12	Colocar un porcentaje del dinero de la empresa en una cuenta en dólares	Departamento administrativo	3/03/2025	4/03/2025	1
13	Establecer una guía para que todos los procesos de compra y venta sean online	Departamento comercial	19/03/2025	26/03/2025	7
14	Elaborar estudios de mercado	Departamento de marketing	13/03/2025	27/03/2025	14
15	Evaluar el riesgo asumido por EcoPatás al importar los productos	Departamento comercial	7/03/2025	12/03/2025	5
16	Modificar los precios para mejorar la productividad frente a un incremento de precios de la canasta básica familiar	Departamento comercial	26/03/2025	29/03/2025	3

Nota: Elaboración Propia

3.4 ESTUDIO DE MERCADO Y MIX DE MARKETING

3.4.1 Tendencia de consumo del producto

Según el análisis PESTA definido anteriormente detallaremos como afecta cada una de las partes del análisis a la tendencia de consumo del producto, en este caso el producto vendría a ser las CocoPads que actualmente EcoPatatas vende.

En el ámbito político la inestabilidad política generará una alza de precios en los productos vendidos en el mercado, por lo tanto, el consumo de las esponjas de coco se vería afectado porque es un producto que podría ser sustituido por productos similares.

Con respecto a los factores económicos, se encuentran relacionados con el ámbito político por el incremento de precios de la canasta básica familiar, pero adicionalmente un factor que afectaría la tendencia de consumo sería el ingreso promedio familiar debido a que el poder adquisitivo de las familias es menor al tener una suba de precios de los productos básicos.

En cuanto a los factores sociales, los cambios sociales y culturales que consideramos que afectan la tendencia de consumo del producto son la concientización de las familias por el consumo de productos que son amigables con el medio ambiente. La firma de eCommerce Mercado Libre:

“Realizó una encuesta que involucró a más de 18 mil usuarios procedentes de Perú, Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México y Uruguay. Los resultados arrojaron que nuestro país era el más preocupado por el consumo responsable: el 26% declaró estar

dispuestos a pagar más por productos que consideren de impacto positivo para el medioambiente”. (Paucar y Delgado, 2022).

Por lo tanto, este consumo responsable generó aspectos positivos en EcoPatas porque las familias tendrían una mayor predisposición para la compra de productos ecoamigables.

Los factores tecnológicos, las nuevas formas de promoción de productos de manera online generaron una mayor tendencia al consumo de productos en general, porque frente a la pandemia, las empresas trataron de potenciar sus estrategias de promoción para adaptarse y mantener sus ventas. La principal estrategia tomada es la venta online, que en los últimos 2 años se incrementó significativamente.

Por último, teniendo en cuenta que EcoPatas es una empresa eco amigable que busca preservar el medio ambiente, los factores ambientales son un punto importante porque frente al incrementó del calentamiento global, la contaminación de agua, suelo y aire algunas familias están tomando conciencia del problema y cambiando su comportamiento a un consumo más responsable.

3.4.2 Descripción del producto

La descripción del producto nos permitirá conocer el producto y obtener información de las características principales.

Tabla 15

Ficha Producto CocoPads

FICHA PRODUCTO	
	<p>Nombre: CocoPads</p> <hr/> <p>Partida: 7418.10.10.00</p>
<p>Descripción del producto: Las esponjas están elaboradas de fibra de coco residual y celulosa. Reemplazan a las esponjas tradicionales de plástico y mantienen limpios los utensilios. La fibra de coco esta recubierta por cera vegetal que le da una vida útil más larga. Al finalizar su uso, se puede compostar y convertirse en abono.</p>	
<p>Dimensiones: 10 x 7.5 x 1.5 (cm)</p>	
<p>Formas de presentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pack de 2 unidades • Pack de 6 unidades 	
<p>Packaging:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cartón Kraft • Tinta a base de agua 	
<p>Usos y aplicación: Limpieza doméstica</p>	
<p>Ventana comercial: Todo el año</p>	

Nota: Elaboración Propia

3.4.3 Identificación del problema

Nuestra guía Planex planteó ciertos puntos que adecuaremos a nuestro modelo de importación con la finalidad de identificar el problema. Se separaron dos grupos de productos con respecto al mercado y el producto.

Mercado:

- Conocimiento del nicho de mercado: EcoPatas tiene conocimiento general del nicho de mercado, sin embargo, le falta realizar estudios de mercado que le permitan ser más específicos en la definición de sus clientes. En el caso de las esponjas de fibra de coco el nicho de mercado está compuesto por mujeres de 25 a 40 años, además de Mypes destinadas a la venta de productos ecoamigables.
- Conocimiento de la legislación: La empresa tiene conocimiento básico sobre las leyes que intervienen en el proceso de importación, pero no hace uso de los incoterms, ni toma en cuenta las barreras arancelarias y tratados de libre comercio. El motivo por el que no contaba con más información sobre la legislación es porque los productos que importaba no requerían de permisos sanitarios y tenían un ad-Valorem de 0%, lo que favorecía en el proceso de importación.
- Conocimiento de principales ciudades y puntos de entrada: EcoPatas al estar ubicado en Lima, tiene una mayor accesibilidad al puerto del Callao, por lo tanto, este es un punto favorable que permite reducir los costos y tiempo de transporte interno. Además, los costos de almacenaje se ven reducidos porque el puerto de llegada de los productos se encuentra en la misma ciudad de la empresa.

Producto:

- Nivel de competitividad: Al evaluar las esponjas de fibra de coco consideramos que se trata de un producto competitivo, porque es

utilizado diariamente por las familias y pertenece a la canasta básica familiar. Adicionalmente, cuenta con el valor agregado de ser eco amigable.

- Sistema de calidad y tecnología: EcoPatas al no fabricar los productos y solo realizar la importación de ellos, deberían contar con certificaciones de calidad. Si bien algunos productos cuentan con certificaciones, en el caso de las esponjas de fibra de coco no cuenta con la certificación debida de calidad, por lo tanto, sería necesario encontrar un proveedor que cuente con estas certificaciones.
- Precio competitivo: El precio de las esponjas de fibra de coco, comparados con empresas como Kumir y Eterna (empresas ecoamigables) son competitivos, pero al compararlos con Scotch Brite que ofrece productos tradicionales, EcoPatas tiene un precio más elevado.
- Producto diferenciado: Las CocoPads presentan diferenciación con las esponjas tradicionales al ser ecológicas y con aspecto distinto. Sin embargo, son similares a las ofrecidas por empresas ecológicas como Kumir y Eterna.

De acuerdo con los puntos analizados anteriormente identificamos el problema de la empresa EcoPatas que sería que posee un sistema de importación que no toma en cuenta la legislación que se aplica en ese proceso ni tiene definido el nicho de mercado. Por lo tanto, se plantea el siguiente objetivo general: “Proponer un sistema de importación basado en la legislación y el análisis del mercado”

3.4.4 Análisis del producto

EcoPatas inicio sus operaciones en Julio del 2019, donde introdujo varios al productos al mercado entre ellos las CocoPads que alcanzaron la etapa de crecimiento a fines de ese año. La pandemia en marzo del año 2020 forzó a la empresa a detener sus actividades algunos meses después, porque las fronteras se cerraron y la posibilidad de importación era incierta, provocando la subida del costo de importación.

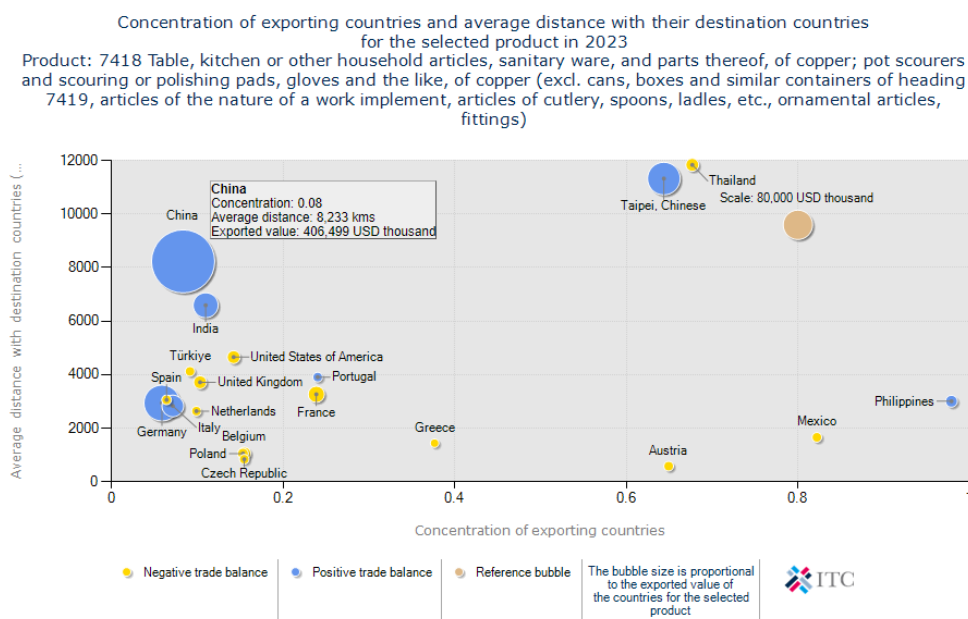
Actualmente la empresa está volviendo a introducirse en un mercado que no se encuentra totalmente explotado, porque durante la pandemia las demás empresas también se vieron afectadas. Por lo tanto, podría considerarse que la etapa actual del ciclo de vida de los CocoPads es la introducción, porque no se cuenta con el volumen de ventas de la etapa de crecimiento, los competidores siguen siendo pocos, las utilidades son bajas y el objetivo principal de la empresa es informar y promocionar las esponjas de fibra de coco.

3.4.5 Análisis de la oferta

Se realizó la búsqueda en la web de TradeMap (<https://www.trademap.org/Index.aspx>) la partida arancelaria 7418.10.10.00 de las esponjas de fibra de coco, obteniendo la siguiente información:

Figura 22

Información de partida arancelaria 7418.10.10.00




Nota: Fuente Trade Map

Como podemos observar China es uno de los principales exportadores de la partida arancelaria indicada contando con un valor exportado de 406.499 mil dólares, siendo el país que cuenta con un mayor monto de exportación será elegido como el país que nos brindará el producto a exportar.

Tabla 16

Ficha país China

FICHA PAÍS: República Popular (de) China	
Área	9.596.900 km ²
Capital	Pekín
Ciudades importantes	Shanghai, Guangzhou, Shenzhen, Hong Kong, Foshan, Tianjin, Chongqing, Wuhan, Harbin, Shenyang, Chengdu, Zhengzhou
Población	1.437.651.014
Idioma oficial	Putonghua (conocido como chino mandarín)
Ubicación geográfica	Ubicada al este del continente asiático y al oeste del océano Pacífico
Moneda	Yuan (CNY)
Sistema cambiario	1 Yuan = \$ 0.14
PBI	14.722,00 (miles de millones de US \$ 2020)
PBI per cápita	10.434,8 (US \$ 2020)
Tasa de crecimiento anual	0,49% (2020)
Clima	El clima es cálido y húmedo en primavera, en verano es cálido y lluvioso, en otoño es fresco y seco, y en invierno frío y ventoso.
Voltaje	220 V
Pesos y medidas	Sistema estandarizado internacional
Días festivos	-1. ene. Año Nuevo - 8. Mar Día de la Mujer (sólo regional) - 4. Mayo Día de la Juventud (sólo regional)

-
- 1. jun. Día del niño (sólo regional)
 - 10. sept. Día del maestro (sólo regional)
 - 1. oct. Fiesta nacional (3 días libres)
-

Códigos telefónicos

+86

Nota: Fuente (Oficina de información diplomática, 2022)

Al elegir China como nuestro principal proveedor, dentro del país existen varias empresas que ofrecen estos productos, por lo tanto, consideraremos las siguientes alternativas como opción para la importación de esponjas de fibra de coco, el tipo de cambio considerado fue el promedio de la figura 20 (3.75)

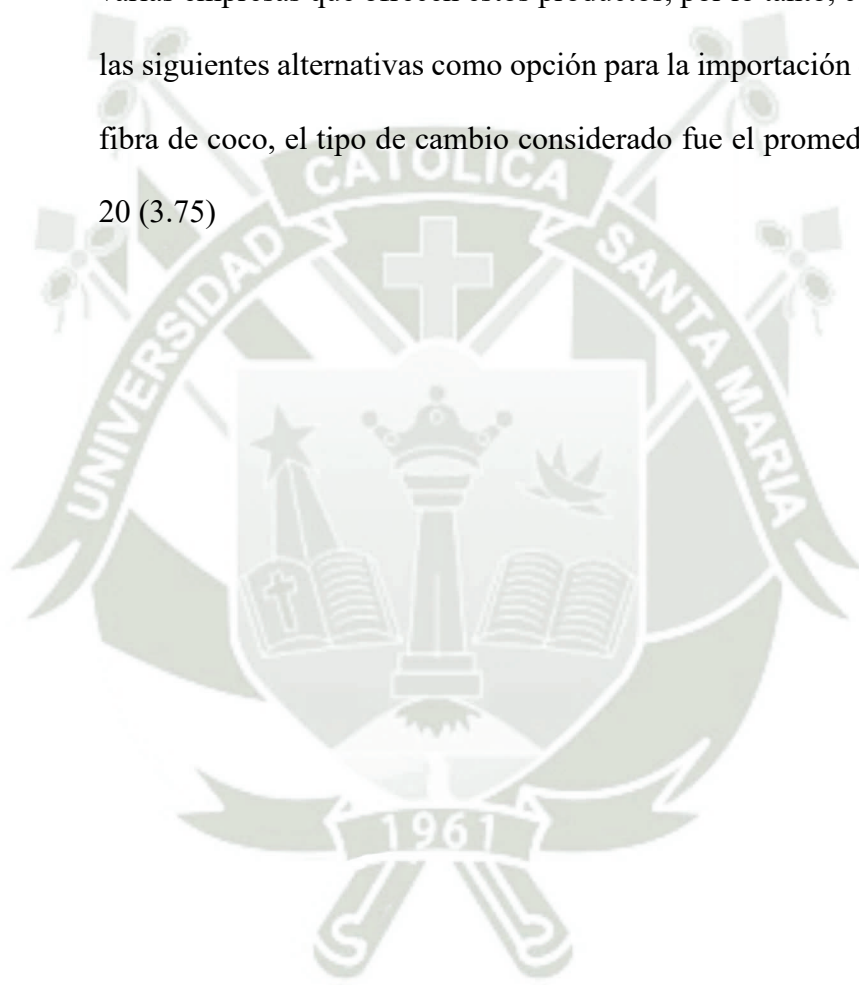


Tabla17

Empresa y costos por esponja de fibra de coco

EMPRESA		COSTO X UNIDAD
Foshan Lvuosen Electronic	50 - 4999 piezas	\$0.18 = S/0.675
Commerce Co., Ltd	5000 - 9999 piezas	\$0.17 = S/0.6375
	10000 - 49999 piezas	\$0.16= S/0.6
	>= 50000 piezas	\$0.15 = S/0.5625
Fuente: (Alibaba Foshan, 2025)		
Shenzhen Nicebest	500 - 99999 piezas	\$0.35 = S/1.3125
International Import & Export Co., Limited	>= 100000 piezas	\$0.20 = S/0.75
Fuente: (Alibaba Shenzhen, 2025)		
Ningbo Purly Imp. & Exp. Co., Ltd.	500 - 2999 piezas	\$0.21 = S/0.7875
	3000 - 7999 piezas	\$0.20 = S/0.75
	8000 - 14999 piezas	\$0.18 = S/0.675
	>= 15000 piezas	\$0.16 = S/0.75
Fuente: (Alibaba Ningbo, 2025)		

Nota: Elaboración Propia

3.4.5.1 Exigencias del producto

Están definidas por las barreras arancelarias, en este caso el arancel que se evaluó es el ad-Valorem que al verificar los datos en SUNAT es de 0% para la partida arancelaria 7418.10.10.00. (SUNAT, 2022).

Figura 23

Información partida arancelaria 7418.10.10.00

MEDIDAS IMPOSITIVAS PARA LAS MERCANCIAS DE LA SUBPARTIDA NACIONAL **7418.10.10.00** ESTABLECIDAS PARA SU INGRESO AL PAIS

TIPO DE PRODUCTO: LEY 29666-IGV 20.02.11	
Gravámenes Vigentes	Valor
Ad / Valorem	0%
Impuesto Selectivo al Consumo	0%
Impuesto General a las Ventas	16%
Impuesto de Promoción Municipal	2%
Derecho Especificos	N.A.
Derecho Antidumping	N.A.
Seguro	1.25%
Sobretasa	0%
Unidad de Medida:	KG

N.A.: No es aplicable para esta subpartida

Nota: Fuente (SUNAT, 2022)

Con respecto a las preferencias arancelarias tenemos un acuerdo comercial con China llamado Tratado de Libre Comercio Perú-China que benefició a EcoPatas al momento de iniciar con las importaciones de las esponjas de fibra de coco en el 2019. Por lo tanto, gracias al TLC Perú-China, la empresa quedo liberada del pago del arancel ad-Valorem. (Sunat, 2022)

3.4.5.2 Regulaciones y normas técnicas

Con respecto a las normas o regulaciones de la esponja de fibra de coco, se verificó que es un producto que no se ingiere, por lo tanto, no requiere de registro sanitario para su comercialización o para que ingrese a Perú. Dentro de la lista de los productos que no requieren registro sanitario, uno de los que más se aproxima al producto que importa EcoPatas son las “Escobillas con/sin esponja para lavado de instrumental, no embebidas en sustancias”. (Ministerio de Salud, 2021).

Con respecto a las normas de etiquetado, la entidad reguladora es INDECOPI, por lo tanto, definió ciertas características e información que

debe incluir un producto en la etiqueta. A continuación, enumeramos la información necesaria que debe ser presentada en la etiqueta del producto.

(Indecopi, 2018)

- Nombre del producto: CocoPads
- País de fabricación: China
- Contenido neto del producto: 2 esponjas de 10 x 7.5 x 1.5 (cm)
- Importado por: EcoPatas E.I.R.L.
- Domicilio legal: Avenida Dos de Mayo 1259, interior 404, San Isidro, Lima, Perú.

En cuanto a las etiquetas de transporte, EcoPatas al ser una empresa que realiza la importación del producto no requiere definir el diseño de las etiquetas para la importación, la empresa encargada en este caso es la empresa exportadora ubicada en China.

Con respecto a las normas de calidad, como EcoPatas ya realizaba la importación del producto desde el 2019 identificó que los CocoPads no requieren de normas de calidad para el ingreso al país. Sin embargo, la empresa podría buscar algún proveedor en China que cuente con productos con certificaciones de calidad.

3.4.5.3 *Canales de distribución*

Identificamos 2 canales de distribución directos e indirectos. Los canales directos están conformados por las personas encargadas en realizar las compras del hogar que compran directamente a la empresa vía online. Los canales indirectos son aquellas Mypes del rubro de venta de productos

ecoamigables que posteriormente ofrecerían los productos de EcoPatas al cliente final.

3.4.5.4 *Medios de transporte*

Actualmente EcoPatas realiza la importación de los productos ecoamigables desde China utilizando como medio de transporte la vía aérea. De esta manera los productos llegan en un menor tiempo y luego de llegar al país se requiere solamente el pago de un desaduanaje antes de ser enviado al domicilio fiscal. Sin embargo, el costo resulta elevado comparado con el transporte marítimo. Para la presente investigación se considera el cambio del medio de transporte para optimizar los costos de importación y aprovechar la ventaja de importar grandes volúmenes de productos vía marítima.

3.4.6 Análisis de la demanda

La tendencia de consumo identificada por EcoPatas para las esponjas de fibra de coco estuvo definida por características del posible mercado, de manera general se consideró a mujeres de 29 a 44 años. A continuación, definiremos de manera más específica la segmentación del mercado iniciando por la ubicación donde se encuentra EcoPatas en Lima Metropolitana. Según información de CPI Research 12,302.8 miles de personas pertenecen a Lima, siendo 10,083.2 miles de personas que corresponden a Lima Metropolitana, esto vendría a ser el **81.96%** del total de población (CPI Research, 2024).

3.4.6.1 *Segmentación demográfica*

- **Edad y sexo:** Según información obtenida de CPI Research que recopila información del INEI, definimos el sexo y la edad de la

población según generaciones en Lima Metropolitana y Callao. En este caso como ya mencionamos son mujeres que corresponden a la generación Y-Millennials de 29 a 44 años, debido a que normalmente son las que se encargan de las compras en el hogar y según la información brindada por Ecopatas.

Tabla 18

Población según generación

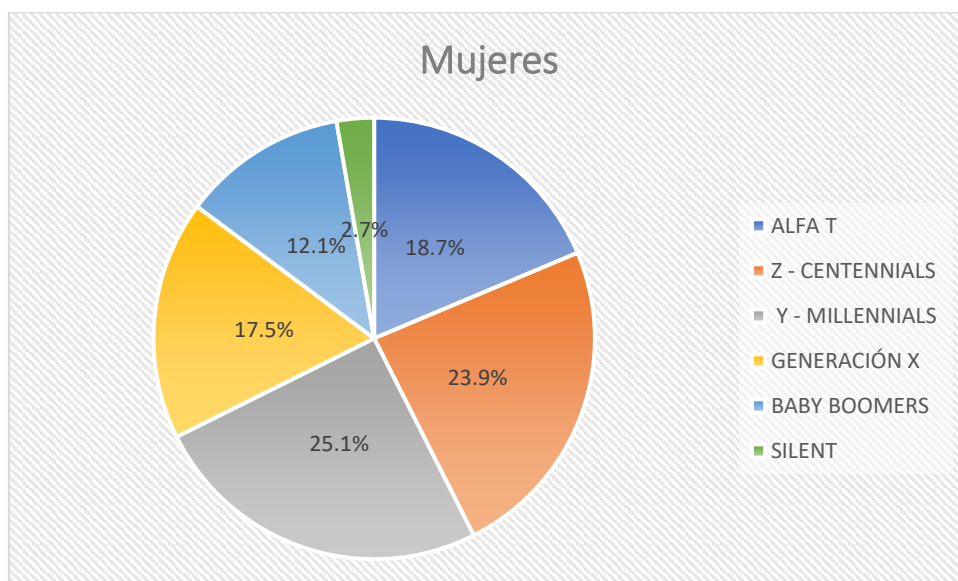
Generación	Edades	Hombres	Mujeres	Total	%
Alfa T	00-13 años (2011-2024)	1,104.5	1,068.5	2,173.0	19.3
Z- Centennials	14-28 años (1996-2010)	1,306.3	1,367.5	2,673.9	23.8
Y-Millennials	29-44 años (1980-1995)	1,433.5	1,436.9	2,870.4	25.5
Generación X	45-59 años (1965-1979)	943.2	1,004.5	1,947.7	17.3
Baby Boomers	60 -78 años (1946-1964)	613.4	691.3	1,304.7	11.6
Silent	79 a más años antes 1946	114.3	156.7	271.0	2.4

Nota: Fuente (CPI Research, 2024)

Como se puede observar en el figura 24 tenemos el gráfico de los porcentajes a los que pertenece cada generación de mujeres.

Figura 24

Generaciones de mujeres de Lima Metropolitana y Callao 2024



Nota: Elaboración Propia

Como mencionamos anteriormente la información es de Lima Metropolitana y Callao, por lo tanto, para obtener el porcentaje correcto de solo Lima Metropolitana, debemos multiplicar ambos porcentajes %Mujeres Millennials Lima Metropolitana y Callao por el %Habitantes de Lima Metropolitana. Obteniendo el siguiente porcentaje:

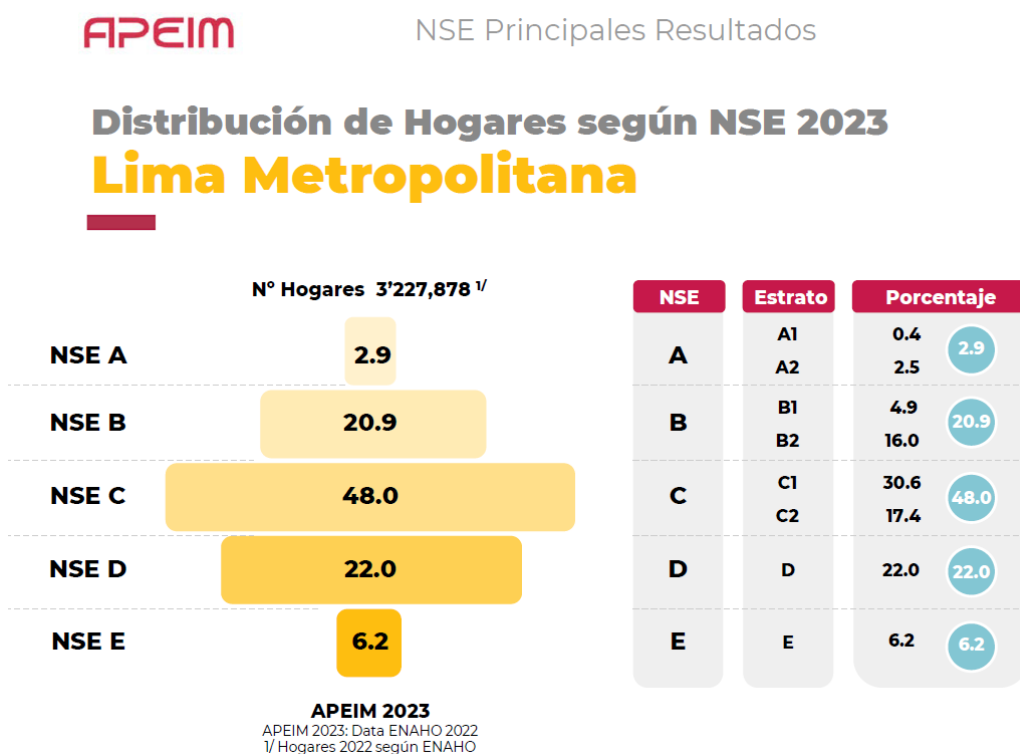
$$\%Mujeres Millennials Lima Metr. = 81.96\% * 25.1\% = 20.57\%$$

- **Nivel socioeconómico:** Con respecto al nivel socioeconómico se obtuvo información de APEIM de Lima Metropolitana del año 2023.

En este informe tenemos los niveles socioeconómicos expresados en porcentaje.

Figura 25

Perfiles socioeconómicos del Lima Metropolitana



Nota: Fuente (Apeim, 2024)

De acuerdo con las características definidas de cada perfil socioeconómico, EcoPatás estará enfocada a los sectores B y C con 20.9% y 48% de la población de Lima Metropolitana respectivamente. Estos perfiles fueron elegidos por EcoPatás, debido a que según IPSOS en 2022 definió las primeras características de cada sector socioeconómico y son su inclinación a preservar el medio ambiente con el uso de bicicletas, si bien es información poco relevante, pero consideramos que para la venta de productos ecoamigables requerimos de clientes que sean conscientes del impacto ambiental. Además, consideramos que el nivel de ingresos de los sectores B y C

son los ideales debido a que tienen un mayor porcentaje de ahorro para invertir un poco más en productos que son ecoamigables.

Figura 26

Información niveles socioeconómicos

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LOS HOGARES POR NSE

NSE A

- Es el segmento con una mayor cantidad de jefes del hogar trabajando (71%), y lo harían principalmente como empleados.
- Tienen la mayor tenencia de servicio doméstico (48%)
- Vivirían más en un departamento, 6 de cada 10 ocupa uno.



NSE B

- Junto con el NSE A, son los NSE que cuentan con mayor tenencia de bicicletas (35%)
- Es el segmento donde más hijos del jefe de hogar están trabajando
- Tiene la mayor cantidad de personas asistiendo al hospital del seguro (ESSALUD) para atender algún problema de salud

NSE C

- Es el segmento que utiliza más gas natural para cocinar (31%)
- Tiene más jefes del hogar cuyo máximo nivel de instrucción fue escolaridad completa
- Es el segmento con más cantidad de miembros viviendo en el hogar (3.9)



NSE D

- Junto con el NSE C, son los que más ocupan viviendas alquiladas (17%)
- Es el NSE que más ha asistido a farmacias o boticas para atender algún problema de salud
- Es el segmento con la mayor tenencia de mototaxis

NSE E

- Es el NSE con la mayor cantidad de jefes de hogar mujeres (43%).
- Con relación al abastecimiento de agua, tiene la menor tenencia de una red pública dentro de la vivienda.
- Es el segmento con más miembros del hogar menores de edad (37%).



Nota: Fuente (Ipsos Perú, 2022)

3.4.6.2 Segmentación geográfica

- Población: La distribución de la población de manera geográfica está dada por la zona rural y urbana, de acuerdo con la información obtenida de CPI Research el 99% (12,122.6 miles) de la población de Lima pertenecía a la zona urbana mientras que el 1% (180.2 miles) correspondía a la zona rural (CPI Research, 2024). Por lo tanto,

considerando esta información EcoPatás estará enfocada en la zona urbana por la accesibilidad para llegar al mercado.

3.4.6.3 *Segmentación psicográfica*

Los estilos de vida son definidos por nuestra guía Planex según el método Vals (estilo de vida y valores) para clasificar el estilo de vida del mercado. En el caso de EcoPatás estará enfocado en los estilos de vida definidos como innovadores, pensadores y experimentadores. (Strategic Bussiness Insights, 2022)

- Los innovadores son caracterizados por tener mayores ingresos, orientados al futuro, tienen la confianza suficiente para experimentar y son más receptivos para nuevas ideas y tecnologías.
- Los pensadores planifican e investigan antes de realizar compras, son financieramente estables y usan la tecnología de manera funcional.
- Los experimentadores son los primeros en adoptar las modas y tendencias, son espontáneos y su sentido de estimulación visual es intenso.

3.4.6.4 *Hábitos de compra*

En un estudio de mercado libre a 18000 compradores de distintos países como Perú, Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México y Uruguay, evaluaron las tendencias al momento de realizar alguna compra. Se obtuvieron los resultados que 9 de cada 10 millennials tienen en cuenta el impacto ambiental antes de realizar una compra. Así mismo la frecuencia de compra de productos ecoamigables, el

66% de las personas lo realizan una vez por semana. Por último, el 26% de las personas encuestadas están dispuestas a pagar un monto adicional por productos que preservan el medio ambiente. (Business Empresarial, 2019)

3.4.6.5 *Hábitos de consumo*

Con respecto a los hábitos de consumo podemos establecer 3 puntos:

- Frecuencia: La frecuencia de compra está definida por el uso que se les dé a las esponjas, depende de los utensilios o vajillas que se laven para que la esponja sea reemplazada con mayor frecuencia. En algunos casos por la cantidad de bacterias que contiene una esponja es recomendable reemplazarla cada semana y en otras ocasiones cuando la esponja empieza a tener cierto desgaste es conveniente reemplazarla. Según la experiencia de EcoPatas en el mercado y la frecuencia de compra de sus clientes es de 2 veces al mes.
- Forma: La forma como usualmente las personas realizan la compra de los productos es en paquetes de dos a tres esponjas y en algunos casos realizan la compra de manera unitaria.
- Marca: Con respecto a la marca Scotch Brite es una de las marcas mayormente consumidas debido a que ya se encuentra posicionada en el mercado y por su costo accesible. Por lo tanto, es una de las marcas que abarca en gran porcentaje este mercado. Existen otras marcas como Kumir y Eterna que son la competencia directa de EcoPatas por vender productos

ecológicos, en cuanto a participación en el mercado la competencia abarcó en el último año un mayor porcentaje.

3.4.7 Medición del mercado

Según lo mencionado anteriormente en el marco teórico, Planex utiliza el método de la razón de la cadena para definir la demanda total del mercado a partir de los datos obtenidos en la segmentación geográfica y demográfica.

$$Q = nqp$$

$Q =$ Demanda total del mercado

$n =$ Número de compradores en el mercado

$q =$ Cantidad comprada al año por un comprador promedio

$p =$ precio de una unidad de medida (S/)

- Sexo y edad: Mujeres Y - Millennials (20.57%)
- Nivel socioeconómico: NSE B – 20.9 % y NSE C – 48 % respectivamente (68.9%)
- Ubicación geográfica: Urbana (99%)
- Hábitos de compra: Personas dispuestas a pagar adicional por producto ecoamigable (26%)
- Población: Lima metropolitana 11 304 993 habitantes (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2024)

$$n = (25.75\%) * (64.1\%) * (99\%) * (26\%) * 11\ 304\ 993$$

$$n = 480301.67$$

$$n = 480\ 302\ personas$$

Aplicando el método de la razón de la cadena tenemos los siguientes datos:

$$n = 480\,302 \text{ personas}$$

$$q = 2 \frac{\text{esponjas}}{\text{mes}} * 12 \text{ meses} = 24 \text{ esponjas}$$

$$p = S / 4.00$$

$$Q = nqp = 480\,302 \text{ persona} * \frac{24 \text{ esponja}}{\text{persona}} * 4.00 \frac{\text{soles}}{\text{esponja}}$$

$$Q = 11'527,248 \text{ esponjas} * 4.00 \frac{\text{soles}}{\text{esponja}}$$

$$Q = S/46'108,992.00$$

3.4.8 Plan de marketing

La guía Planex presentó un conjunto de tablas para desarrollar el mix de marketing. A continuación, mostraremos las 4 P's producto, precio, plaza y promoción.

Tabla 19

Mix de marketing - producto

PRODUCTO	
Ítem	Descripción
Antecedentes	Esponjas comunes hechas a base de plástico
Características	Esponjas de fibra de coco recubierta por cera vegetal y celulosa
Ciclo de vida	Introducción, porque es un mercado con pocos competidores donde el mercado está poco explotado y aún no hay gran cantidad ventas.
Atributos	<ul style="list-style-type: none"> • Compostable • Biodegradable • Plant-based • Cruelty free • Apto para veganos
Calidad	Se cuenta con certificaciones brindadas por el proveedor
Envase	Cinta de cartón que contiene dos esponjas
Embalaje	Bolsas de papel Kraft estampadas con tinta vegetal
Etiquetado	<p>Cinta de cartón tiene la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombre del producto • Composición • Tamaño (medidas) • Cantidad • Logo • Código de barras • Atributos del producto
Desarrollo del producto	
<ul style="list-style-type: none"> • Diseño 	Esponjas rectangulares de dos capas: primera capa de fibra de coco y la segunda es de celulosa vegetal
<ul style="list-style-type: none"> • Marca 	El producto es de la marca EcoPatas que se dedica a la venta únicamente de productos ecológicos
<ul style="list-style-type: none"> • Servicio postventa 	Buzón electrónico para consultas, sugerencias o quejas

Nota: Elaboración Propia

Tabla 20

Mix de marketing - precio

PRECIO	
Ítem	Descripción
Estructura de precios	<ul style="list-style-type: none"> • Costo del producto: \$ 0.45 por cada esponja • Margen esperado: 41% • Precio por dos unidades: S/ 8.00
Comparación con los precios de la competencia	<ul style="list-style-type: none"> • Esponja 2 en 1 Multiusos Scotch-Brite Cocina Pack 2 unid: S/ 7.90 • 2 pack esponja de fibra de coco y celulosa de fibra de madera: S/ 9.26 • Esponja Celulosa ETERNA Ecológica Bolsa 2 unid: S/ 11.10 • EcoPatatas: Pack de 2 esponjas de fibra de coco: S/ 8.00
Márgenes de comercialización en los canales	<p>En el caso la venta de productos sea a Mypes el margen sería.6.66</p> <ul style="list-style-type: none"> • Costo del producto: \$ 0.45 por cada esponja • Margen esperado: 31% • Precio por dos unidades: S/ 6.50
Políticas y sistemas de descuentos y rebajas en precios	Descuento del 11% si cliente realiza la compra del pack de 6 unidades.
Condiciones de pago	Pago al contado/tarjeta para los clientes finales y pago a 30 días para Mypes.

Nota: Elaboración Propia

Tabla 21

Mix de marketing - plaza

PLAZA	
Ítem	Descripción
Canales de distribución	Los canales de distribución actuales de EcoPatas desde el ciudad de origen son vía terrestre hasta el aeropuerto de salida de China, luego vía aérea hasta la ciudad de Lima y finalmente el transporte interno hacia el almacén es vía terrestre.
Distribución física internacional del producto	La distribución física desde el país de origen que es China hasta Perú es vía aérea en la actualidad.
Características de la carga	Actualmente la carga para transporte es en cajas dependiendo de la cantidad de productos ecoamigables importados.
Medio de transporte elegido	Primero el transporte a elegir sería el marítimo para la importación, una vez los productos estén en el almacén de EcoPatas, como nuestros compradores serán mayoristas o minoristas se consideró para la entrega de unidades en el almacén de EcoPatas al ser grandes cantidades a despachar.

Nota: Elaboración Propia

Tabla 22

Mix de marketing – promoción

PROMOCIÓN	
Ítem	Descripción
Publicidad	Pagada en Instagram y Facebook, marketing digital
Promoción de ventas y venta personal	Presentación de productos en ferias de emprendimientos.
Relaciones públicas	Alianzas con empresas ecoamigables.
Relaciones con la comunidad, patrocinios (sponsoring)	Informar a la población sobre la preservación del medio ambiente.

Marketing interno de la empresa

Concientizar al personal en el uso de productos ecoamigables.

Nota: Elaboración Propia

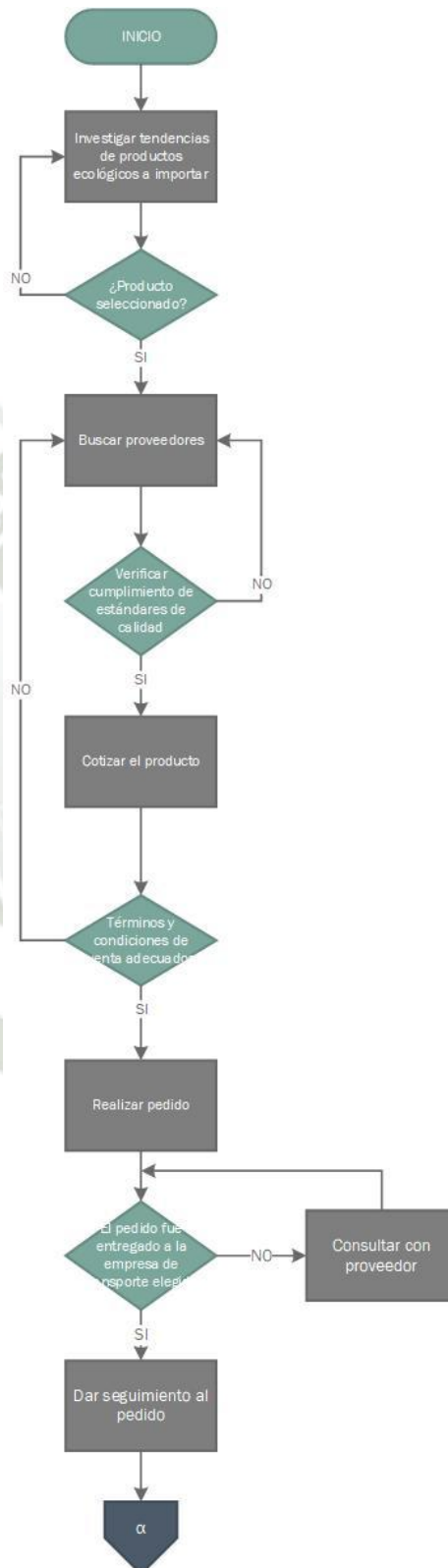
3.5 PLAN DE IMPORTACIÓN ACTUAL

La descripción del plan de importación actual de la empresa EcoPatas lo detallaremos en un diagrama de flujo.



Figura 27

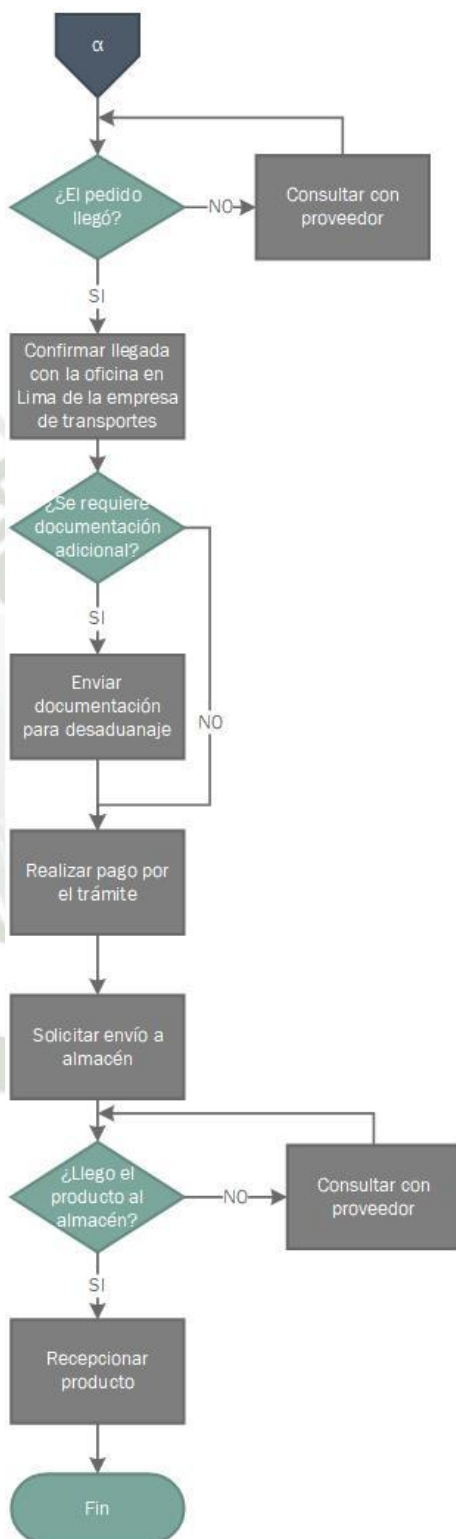
Diagrama de flujo del proceso de importación actual 1



Nota: Elaboración Propia

Figura 28

Diagrama de flujo del proceso de importación actual 2



Nota: Elaboración Propia

En el diagrama de flujo del proceso de importación actual de acuerdo con lo indicado por EcoPatás, la documentación para el desaduanaje en muchos casos es solicitada por la empresa de transporte una vez llegado el pedido a Perú y muy pocas veces con anticipación mayor a un día, por lo tanto, el proceso no permite que la empresa tenga conocimiento de los documentos que necesita enviar antes de la llegada del pedido a Lima. Esto genera demoras y costos extras por el almacenaje que cobra la empresa de transportes.

Adicionalmente como podemos observar EcoPatás no maneja ningún Incoterm para la importación, por lo tanto, esta es una alternativa para mejorar el sistema de importación que permitirá tener un mejor control de los riesgos y costos que asume EcoPatás y el exportador (China).

En el diagrama actual no se especifica los estándares de calidad que cuentan los productos, por tal motivo, es necesario ser más específico detallando los estándares requeridos para que no se pierda la calidad esperada por el cliente.

3.6 COSTOS DE IMPORTACIÓN ACTUAL

Los costos de importación de EcoPatás están definidos por el costo unitario de la esponja de fibra de coco, costo por el envío de un producto y la etiqueta. Teniendo un total de S/ 2.02. A continuación, se muestran los detalles de acuerdo con la información brindada por la empresa.

Tabla 23

Costo unitario de importación actual

	Costo	
Producto x unidad	S/	0.98
Envío unitario	S/	0.98
Etiqueta	S/	0.06
Costo total unitario	S/	2.02

Nota: Elaboración Propia

3.7 ESTÁNDARES DE CALIDAD DEL PRODUCTO / SERVICIO

EcoPatás mantiene estándares de calidad desde el proceso de obtención del producto hasta la entrega al cliente. En primer lugar, se emplean exclusivamente materiales naturales y sostenibles en la fabricación de las esponjas. La fibra de coco y la celulosa utilizadas son cuidadosamente seleccionadas de fuentes responsables y renovables, lo cual asegura la preservación del medio ambiente y la minimización del impacto ecológico. Estos materiales exhiben un rendimiento sobresaliente en términos de eficacia de limpieza, resistencia y durabilidad, al mismo tiempo que se encuentran exentos de compuestos químicos perjudiciales.

Además de la calidad intrínseca del producto, la empresa dedica especial atención al diseño y presentación de su embalaje. Se emplean materiales reciclados o biodegradables en el proceso de empaquetado, promoviendo así prácticas respetuosas con el medio ambiente y fomentando la conciencia ecológica entre los consumidores. Los diseños empleados son visualmente atractivos y se incluye información detallada acerca de las características del producto y su origen sostenible, lo que permite a los clientes tomar decisiones informadas y contribuir a un estilo de vida más sostenible.

En lo que respecta al servicio al cliente, la empresa se esmera en brindar una experiencia sobresaliente. Se garantiza un trato amable y profesional a los clientes en todo momento. Se ofrecen canales de comunicación eficientes y accesibles, tales como correos

electrónicos, números de teléfono y chat en línea, para resolver cualquier duda, consulta o inconveniente que los clientes puedan presentar. Asimismo, se valora el feedback de los usuarios y se tiene en cuenta sus opiniones y sugerencias con el fin de mejorar continuamente los productos y servicios ofrecidos.

Por último, la experiencia del usuario ocupa un lugar central en la filosofía de la empresa. Se busca brindar a los clientes una experiencia de uso satisfactoria y conveniente al emplear las esponjas. Para ello, se diseñan ergonómicamente, adaptándose de forma cómoda a la mano del usuario y facilitando un agarre adecuado para un uso eficiente. Además, se desarrollan con texturas y características específicas que permiten una limpieza efectiva y sin esfuerzo, brindando resultados superiores y una sensación agradable al tacto.

En conclusión, la empresa ecoamigable especializada en esponjas de fibra de coco y celulosa destaca por su estricto apego a altos estándares de calidad en múltiples aspectos. Desde la selección de materiales hasta el embalaje sostenible, el servicio al cliente y la experiencia del usuario, se otorga una atención meticulosa a cada detalle. Esto asegura que los clientes obtengan productos de calidad excepcional, respaldados por un servicio al cliente amigable y una experiencia de uso satisfactoria, todo en consonancia con los valores de sostenibilidad y ecoamigabilidad que caracterizan a la empresa.

En el Anexo 3 se adjunta el Certificado de Cadena de Custodia emitido por el FSC (Forest Stewardship Council) que certifica la elaboración del producto con materiales de origen forestal que siguen estándares rigurosos, además cuenta con las 3 etiquetas FSC 100%, FSC Mix y FSC Recycled.

- FSC 100%: Indica que la procedencia del producto es de bosques de donde se extrajo la materia prima cumpliendo con estándares sociales y ambientales.
- FSC Recycled: Esta etiqueta señala que los productos están fabricados con material reciclado, evitando el uso de materia virgen y reduciendo el volumen de residuos.
- FSC Mix: Es considerado una mezcla de la materia procedente de bosques FSC y materiales reciclados.

Adicionalmente se incluye en el Anexo 4 un test de toxicidad de extractos solubles en cloroformo de la SGS (Société Générale de Surveillance), este test es realizado para determinar si un producto es tóxico al ser utilizado por el ser humano, el resultado obtenido es que su uso es seguro. También se cuentan con diferentes ensayos con agua destilada, etanol al 8%, etanol al 50% y Heptano llegando a la conclusión que el material al ser sometido a dichos ensayos da como resultado el porcentaje de cloroformo menor al máximo permitido.

CAPÍTULO IV

SISTEMA LOGÍSTICO PROPUESTO

4.1 SELECCIÓN DE MEDIO DE TRANSPORTE:

Según lo mencionado contamos con 3 medios de transporte a elegir para la importación aéreo, marítimo y terrestre. Teniendo en cuenta las ventajas y desventajas que tiene cada uno elegimos el transporte marítimo, como medio de transporte principal para la importación.

El motivo principal por el que se eligió el transporte marítimo es por la reducción de costos por unidad que se tendría aplicando las economías de escala, debido a la gran capacidad que tiene un buque es posible importar productos (en este caso esponjas de fibra de coco) en containers. Generando un menor costo de transporte unitario, debido a que importaremos una mayor cantidad de productos donde el costo de transporte será distribuido entre ellas. Al elegir este tipo de transporte estará significando un gran ahorro para la empresa porque notaremos una mejora en el costo de importación por unidad.

4.2 SELECCIÓN DE INCOTERM:

Como se detalló en el marco teórico tenemos diferentes incoterms definidos según el riesgo y costo asumido por el comprador o vendedor. Según el medio de transporte elegido, el marítimo, se sugieren ciertos INCOTERMS como el CFR, FOB, FAS y CIF.

El sistema logístico propuesto inicia en seleccionar el INCOTERM, como mencionamos tenemos 4 incoterms recomendados el seleccionado fue el FOB porque presenta muchas ventajas frente a los demás:

- Permite seleccionar al comprador la naviera desde el puerto de origen, lo que permite negociar tarifas, tener una mejor visibilidad y trazabilidad en el envío de los productos.

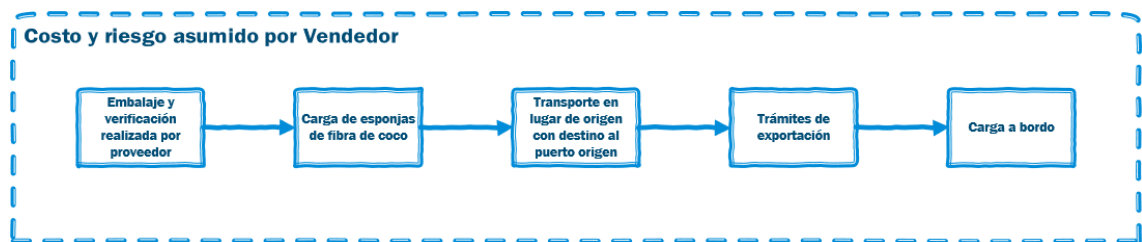
- Existe transparencia en los costos logísticos debido a que el comprador conoce cuanto paga por el flete y seguro, evitando sobrepagos ocultos que pueden existir en INCOTERMS como en el CIF o DAP, donde es el vendedor quien contrata estos servicios.
- Evita el contrato de seguros innecesarios, el vendedor puede elegir seguros muy básicos o caros que no son necesarios en el proceso, en el INCOTERM CIF se cuenta con seguros en el transporte interno, trámites de exportación, carga abordo y en el flete marítimo, son diferentes que el vendedor selecciona a su criterio, que en muchas ocasiones no pueden ser convenientes para el comprador.
- Reducción de costos en la mercancía, como el vendedor solo asume el embarque en el puerto origen, tiende a ofrecer un precio más bajo que en CIF o DAP. Como uno de los objetivos principales del presente trabajo es reducir costos de importación es conveniente seleccionar la opción más conveniente en precios.
- Menor riesgo de demoras por parte del vendedor, en este caso se evalúa el impacto que puede tener las decisiones del vendedor sobre la llegada de la mercancía, en los incoterm CIF o DAP como el vendedor decide la empresa encargada del transporte marítimo, puede decidir también en qué fecha enviar el pedido donde se tenga una menor tasa de transporte. Por lo tanto, existe un mayor riesgo de retrasos lo que evitaría cubrir la demanda esperada.

Teniendo todas las ventajas indicadas, consideramos que el INCOTERM FOB es el más conveniente, a continuación, mostramos cual es el flujo que se tendrá, donde se

separó los costos y riesgos asumidos por el vendedor y comprador, según el incoterm FOB, el que fue seleccionado para la importación.

Figura29

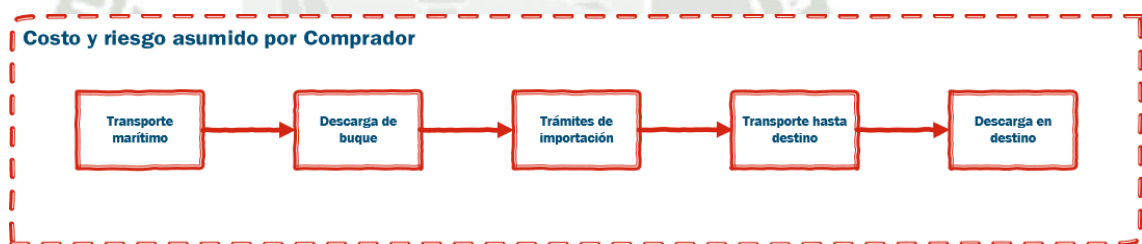
Flujo de costos y riesgos asumidos por el vendedor



Nota: Elaboración Propia

Figura30

Flujo de costos y riesgos asumidos por el comprador



Nota: Elaboración Propia

4.3 DETERMINACIÓN DE LA CANTIDAD A IMPORTAR

Teniendo en cuenta la demanda calculada de 480 302 al año considerando las veces que compra el cliente al año en Lima se tienen un total de 11 527 248 esponjas. EcoPatas pretende atender inicialmente un 10% de la demanda anual en el primer año de trabajo, que se irá incrementando según las proyecciones determinadas por Ecopatatas en un 7.5% anual.

Tabla 24

Demanda EcoPatas

Demanda Anual	11,527,248
Demanda Pretendida primer año	1,152,725
Demanda Mensual	96,060

Nota: Elaboración Propia

Considerando la demanda inicial pretendida, más adelante se detallará la cantidad de importaciones anuales, según el crecimiento esperado por EcoPatas. El container que se utilizará será el de 40 pies High Cube, en la siguiente tabla se muestran las medidas.

Tabla 25

Medidas container

Container de 40' High Cube			
Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Volumen (m3)
12.032	2.35	2.7	76.3

Nota: Fuente: (Eker, 2019)

Las esponjas serán empacadas en cajas rectangulares con las siguientes medidas.

Tabla 26

Medidas de cajas contenedoras de esponjas

Medida caja contenedora de esponjas			
Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Volumen (m3)
0.5	0.5	0.35	0.088

Nota: Elaboración Propia

Las medidas de cada esponja son como se muestran a continuación:

Tabla 27

Medidas de esponjas

Medida de cada esponja			
Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Volumen (m3)
0.1	0.075	0.015	0.0001125

Nota: Elaboración Propia

Por lo tanto, con dicha información nos permitirá calcular cuantas esponjas entrarían en una caja contenedora.

Tabla 28

Número de esponjas en una caja

Cantidad de esponjas en una caja			
Largo (uni)	Ancho (uni)	Alto (uni)	Volumen (uni)
5.0	6.7	23.3	777.8

Nota: Elaboración Propia

Teniendo en cuenta que la demanda mensual que se pretende atender es de 96 060 esponjas y la cantidad de esponjas que pueden entrar en una caja es de 777 esponjas, necesitaríamos importar 123.6 cajas de esponjas de manera mensual.

Considerando las cajas que se deben importar, para facilitar el manejo se vio por conveniente agrupar las cajas en palets americanos, se eligió este tipo de palet por las medidas de las cajas contenedoras de esponjas, este tipo de palet permite que ingresen dos cajas a lo ancho, comparado con el palet europeo que permitiría solo el ingreso de 1 caja a lo ancho. Las dimensiones son las siguientes.

Tabla 29

Dimensiones palet americano

PALET AMERICANO		
Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)
1.20	1.00	0.131

Nota: Fuente (Mecalux, 2022)

La cantidad de palets que podrían ingresar en el container de 40' high cube son 20 unidades, se redondearon las cifras para obtener un número exacto de palets.

Tabla 30

Cantidad de palets en un container 40' high cube

Cantidad de palets en un container de 40' high cube		
Largo (uni)	Ancho (uni)	Total (uni)
10.0	2.0	20.0

Nota: Elaboración Propia

Por lo tanto, la cantidad de cajas que podrían ingresar en un palet americano son 28 cajas.

Tabla 31

Cantidad de cajas por palet americano

Cantidad de cajas en un palet americano			
Largo (uni)	Ancho (uni)	Alto (uni)	Total de cajas
2.0	2.0	7.0	28.0

Nota: Elaboración Propia

Finalmente llegamos a la cantidad de cajas y esponjas que podrían ingresar en un container:

Tabla 32

Cantidad de cajas y esponjas en un container de 40' high cube

Cantidad de cajas en un container de 40' high cube			
Palets	Cantidad de cajas por palet	Total de cajas	Total de esponjas
20	28	560	435 120

Nota: Elaboración Propia

A continuación, procederemos a definir los costos de importación considerando los costos del producto y gastos de importación. Los costos en dólares fueron calculados con el tipo de cambio promedio del año 2024 mostrado en la figura 20 equivalente a 3.75.

Como mencionamos usaremos el Incoterm FOB, considerando que los costos asumidos por el proveedor y el riesgo son hasta el momento donde la mercadería se encuentra en el buque, los costos posteriores a ese punto son asumidos por el comprador (EcoPatás), el origen de los productos es desde el puerto de SHANGHAI, China y el puerto destino es Callao, Lima, Perú.

Tabla 33

Cálculo de costos de importación

FOB	COSTO UNITARIO (S/)	COSTO POR CONTAINER 40"
Costo unitario por esponja	S/ 0.56	S/ 244,755.00
Costo etiqueta	S/ 0.06	S/ 26,107.20
Costo de empaque	S/ 0.00013	S/ 56.00
FOB	S/ 0.62	S/ 270,918.20
Flete marítimo y seguro de transporte (Globy, 2025)	S/ 0.02	S/ 10,312.50
CIF	S/ 0.646	S/ 281,230.70
Ad Valorem (0%)	-	-
IGV (16%)	-	S/ 44,996.91
IPM (2%)	-	S/ 5,624.61
COSTO TOTAL CON IGV	S/ 0.763	S/ 331,852.23
THC Destino (Terminal Handing Charge) (MINCETUR, 2015)	S/ 0.00112	S/ 487.50

Agente de aduanas (0.5% de CIF) (AG Logistic Group, 2025)	S/	0.00381	S/	1,659.26
Carga en ciudad destino: de barco a camión (Transportes Fuentes)	S/	0.00069	S/	300.00
Transporte ciudad destino (Puerto Callao a almacén chorrillos-Transportes Fuentes)	S/	0.00138	S/	600.00
Descarga en almacén (Chorrillos-Transportes Fuentes)	S/	0.00069	S/	300.00
SUBTOTAL SIN PERCEPCIÓN		-	S/	335,198.99
Percepción (5% primera importación)		-	S/	16,592.61
Desembolso total importación		-	S/	351,791.60

Nota: Elaboración Propia

El FOB que se calculó de acuerdo con los costos brindados por el proveedor es de S/ 0.62 por esponja o también S/ 270 918.20 por container de 40” que contienen 435 120 esponjas.

A continuación, se agregaron los costos adicionales que, en este caso cubre el comprador EcoPatas como es el Flete marítimo y seguro de transporte, el Terminal Handling Charge, IGV, IPM, THC Destino, Agente de aduanas, carga de barco a camión, transporte y descarga en almacén de EcoPatas a cargo de la empresa de Transportes Fuentes. Finalmente se consideró una percepción de 5% debido a que EcoPatas no es un importador habitual en contenedores y como primera importación se consideró ese porcentaje de percepción. Teniendo un desembolso total por la importación de S/ 351,791.60.

Con respecto al costo total unitario se debe excluir el IGV y la percepción por tratarse de impuestos recuperables por lo tanto restando estos costos tenemos S/284,577.46 que, al dividirlo entre la cantidad de esponjas por container igual a 435 120 unidades, tenemos un costo unitario final de S/0.654.

Teniendo en cuenta el costo por container es necesario determinar la cantidad de importaciones que se realizaran en la proyección que tenemos de 5 años.

Como podemos ver en la Tabla 34 según la demanda determinada por año, se calculó la cantidad de cajas requeridas con 777 esponjas para cubrir la demanda anual. A continuación, se calculó la cantidad de importaciones que se realizarían al año considerando que en cada container pueden ingresar 560 cajas. Teniendo como resultado en el primer año se realizarán 3 importaciones al año, considerando un escenario ideal donde cada 4 meses se agotaría el stock que contamos con la primera importación realizada. Del mismo modo ocurrió en los siguientes años solo que en este caso consideramos el inventario final del año anterior para calcular la cantidad de importaciones.

Para las importaciones es necesario considerar con cuanta anticipación se debe realizar la gestión de importación debido a que al utilizar el transporte marítimo si bien es económico, tiene un tiempo mayor de entrega. Según la información tomada de Globy (Globy, 2025), aproximadamente toman 16 días y 5 horas la llegada del container desde el puerto de Shanghai en China hasta el puerto de Callao en Perú. Por lo tanto, es necesario considerar este tiempo de importación con cierto margen de error para evitar quedar desabastecidos y poder cumplir con la demanda planificada.

Tabla34

Determinación de cantidad de importaciones por año

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Demanda	1,152,725	2,017,268	2,881,812	3,746,356	4,610,899
Nº de cajas requeridas (777 esponjas/caja)	1483	2596	3708	4821	5934

N° importaciones al año (container 40' hc ingresan 560 cajas)	2.65	4.64	6.62	8.61	10.60
Cantidad de importaciones reales	3.00	5.00	6.00	9.00	11.00
Cajas por container	1680	2800	3360	5040	6160
Esponjas reales a importar	1,305,360	2,175,600	2,610,720	3,916,080	4,786,320
Inv inicial	0	152,635	310,967	39,875	209,599
Demanda pendiente	1,305,360	1,864,633	2,570,845	3,706,481	4,401,300
Inv final	152,635	310,967	39,875	209,599	385,020

Nota: Elaboración Propia

Distribución interna: Con respecto a la distribución interna del producto importado en este caso las esponjas de fibra de coco, teniendo en cuenta que nuestros compradores son mayoristas o minoristas, siendo empresas ecológicas, minimarket's y empresas retail, la entrega de los productos sería en el almacén de EcoPatatas.

4.4 ANÁLISIS Y PLAN FINANCIERO

4.4.1 Plan Financiero:

4.4.1.1 Presupuesto de operaciones

Para el cálculo del plan financiero se definió la demanda iniciando en el primer año con la atención de 10% del total de la demanda con un incremento promedio de 7.5% por año, como se indicó anteriormente.

Tabla 35

Presupuesto de operaciones

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Demanda	1,152,725	2,017,268	2,881,812	3,746,356	4,610,899
N° de cajas requeridas (777 esponjas/caja)	1483	2596	3708	4821	5934
N° importaciones al año (container 40' hc ingresan 560 cajas)	2.65	4.64	6.62	8.61	10.60
Cantidad de importaciones reales	3.00	5.00	6.00	9.00	11.00
Cajas por container	1680	2800	3360	5040	6160
Esponjas reales a importar	1,305,360	2,175,600	2,610,720	3,916,080	4,786,320
Inv inicial	0	152,635	310,967	39,875	209,599
Demanda pendiente	1,305,360	1,864,633	2,570,845	3,706,481	4,401,300
Inv final	152,635	310,967	39,875	209,599	385,020
Ingreso por ventas (pack de 2= S/8.00)	S/4,610,899.20	S/8,069,073.60	S/11,527,248.00	S/14,985,422.40	S/18,443,596.80
Costo total de importación (costo unitario S/ 0.654)	S/ 853,705.44	S/1,422,842.40	S/ 1,707,410.88	S/2,561,116.32	S/3,130,253.28

Nota: Elaboración Propia

4.4.1.2 *Presupuesto de gastos administrativos*

Con respecto a los gastos administrativos, se considerará 3 ámbitos que detallaremos a continuación.

- Gastos publicidad: para los gastos de publicidad se consideró publicidad en redes sociales como Facebook e Instagram. Se considero dentro del mes realizar publicidad pagada días específicos al mes (viernes, sábados, domingos y lunes) seleccionamos esos días debido a que normalmente las personas realizan las compras en esos días de

la semana. En promedio serían 16 días al mes que se tendría publicidad no solo para impulsar las ventas sino también para generar una mayor interacción con la página de Ecopatas de Facebook e Instagram. El costo por día es de S/47.20. Teniendo un total de S/755.20 al mes y al año serían S/9 062.40. Esta publicidad según la segmentación que colocamos tendría un alcance de 6 900 a 19 900 personas diariamente.

Figura 31

Costos Facebook e Instagram

Fuente: Facebook



Público
¿Quién quieres que vea tu anuncio?

Público Advantage+
Permite que nuestra tecnología publicitaria encuentre automáticamente a tu público y lo ajuste con el transcurso del tiempo para llegar a más personas con probabilidades de responder a tu anuncio.
[Más información](#)

Características del público

- Lugar: Perú: Lima (+40 km) Lima Region
- Optimizar ubicaciones: Activado
- Edad mínima: 25
- Edad: 29 - 44
- Sexo: Mujeres
- Público Advantage+: Activado

Resultados diarios estimados

- cuentas del centro de cuentas alcanzadas: 6,9 mil - 19,9 mil
- Cientes potenciales: 5 - 24

Resumen del pago
Tu anuncio está en circulación continuamente con un presupuesto diario promedio.

- Presupuesto: S/ 40,00 PEN
- VAT estimado: S/ 7,20 PEN
- Presupuesto diario total: S/ 47,20 PEN

Por lo tanto, se consideraron los gastos anuales en publicidad.

Tabla 36

Gastos de publicidad

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Publicidad Facebook e Instagram	S/ 9,062.40	S/ 9,062.40	S/ 9,062.40	S/ 9,062.40	S/ 9,062.40

Nota: Elaboración Propia

- Gastos almacén: considerando el número de veces que se importará al año se determinaron los gastos de almacén, por cada importación se importan 20 palets, por lo tanto, según nuestras importaciones anuales que dependen de la demanda se hallaron la cantidad de pallets que

tendremos a lo largo del año, para nuestro horizonte determinado de 5 años:

Tabla 37

Cantidad de palets importados por año

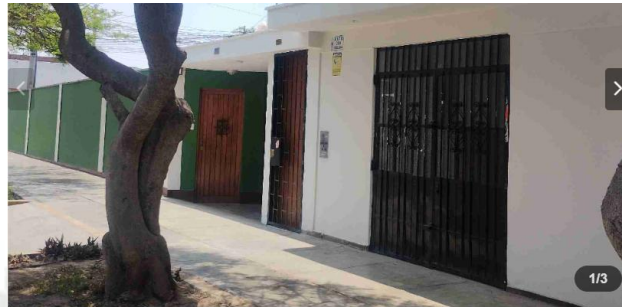
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Cantidad de palets al año según las importaciones (unidades)	60	100	120	180	220
Cada cuantos meses se requiere el área de 24 m2	4	2.4	2	1.33	1.09

Nota: Elaboración Propia

Según podemos observar la cantidad máxima de pallets que importaremos en un cada año, por lo tanto, podemos determinar cada cuantos meses se requerirá el área de 24 m2 que equivalen al container de 40 pies, considerando las dimensiones de cada palet americano de 1.2 metros de largo por 1.0 metro de largo. En conclusión, en el primer año cada 4 meses requeriremos esa área de 24 m2, en el año 2 cada 2.4 meses y así sucesivamente. Situándonos en condiciones ideales y que las unidades planificadas que se importarán en el año se agoten en el tiempo establecido se consideró un almacén de 32 m2 en Chorrillos, por un valor de S/1600.00 al mes. Siendo un total de S/19 200.00 anuales.

Figura 32 Almacén de 32 m²

Fuente: (Properati, 2025)



Local Comercial en alquiler en **S/.1,600/mes** Chorrillos

Chorrillos, Lima Sur, Lima, Lima

🚗 1 baño 🏠 32 m²

Tipo de vivienda: Local Comercial

Tipo de operación: Alquiler

Año de construcción: 2002

4 ene. 2025 - Publicado por Oscar Guillermo Carrera Palomino - New Deal

- Gastos de sueldos: Con respecto a los sueldos se consideraron de manera genérica según las áreas y una persona por área definida en el organigrama. El sueldo es el mínimo (S/1130.00) a excepción del gerente general que viene a ser de S/1500.00. De este modo a según el sueldo de cada uno de los empleados y gerente general se procedió a calcular los beneficios sociales para que sean incluidos en el cálculo de gastos por planilla.

Tabla 38

Beneficios sociales mensuales sueldo básico

Beneficios Sociales Mensuales Personal (Sueldo Básico S/1130)	Monto
Vacaciones (1/12=8.33%)	S/ 94.17
CTS (1/12=8.33%)	S/ 94.17
Gratificaciones (2/12=16.67%)	S/ 188.33
Seguro (9%)	S/ 101.70
Total Beneficios Sociales	S/ 478.37
Total Beneficios Sociales Anuales	S/ 5,740.40

Nota: Elaboración Propia

Tabla 39

Beneficios sociales sueldo gerente general

Beneficios Sociales Mensuales Gerente General (Sueldo S/1500)	Monto
Vacaciones (1/12=8.33%)	S/ 125.00
CTS (1/12=8.33%)	S/ 125.00
Gratificaciones (2/12=16.67%)	S/ 250.00
Seguro (9%)	S/ 135.00
Total Beneficios Sociales	S/ 635.00
Total Beneficios Sociales Anuales	S/ 7,620.00

Nota: Elaboración Propia

Por último, tendremos el total de sueldos que se tendrá que pagar al año incluyendo los beneficios sociales.

Tabla40

Sueldos de Ecopatas

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Contador	S/ 19,300.40	S/ 19,300.40	S/ 19,300.40	S/ 19,300.40	S/ 19,300.40
Asistente de recursos humanos	S/ 19,300.40	S/ 19,300.40	S/ 19,300.40	S/ 19,300.40	S/ 19,300.40
Comercial	S/ 19,300.40	S/ 19,300.40	S/ 19,300.40	S/ 19,300.40	S/ 19,300.40
Vendedor	S/ 19,300.40	S/ 19,300.40	S/ 19,300.40	S/ 19,300.40	S/ 19,300.40
Community manager	S/ 19,300.40	S/ 19,300.40	S/ 19,300.40	S/ 19,300.40	S/ 19,300.40

Diseñador gráfico	S/ 19,300.40	S/ 19,300.40	S/ 19,300.40	S/ 19,300.40	S/ 19,300.40
Almacenero	S/ 19,300.40	S/ 19,300.40	S/ 19,300.40	S/ 19,300.40	S/ 19,300.40
Gerente General	S/ 25,620.00	S/ 25,620.00	S/ 25,620.00	S/ 25,620.00	S/ 25,620.00
Gastos totales	S/ 160,722.80	S/ 160,722.80	S/ 160,722.80	S/ 160,722.80	S/ 160,722.80

Nota: Elaboración Propia

Tabla 41

Presupuesto de Gastos Administrativos

GASTOS	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
PUBLICIDAD	S/ 9,062.40	S/ 9,062.40	S/ 9,062.40	S/ 9,062.40	S/ 9,062.40
ALMACÉN	S/ 19,200.00	S/ 19,200.00	S/ 19,200.00	S/ 19,200.00	S/ 19,200.00
SUELDOS	S/ 160,722.80	S/ 160,722.80	S/ 160,722.80	S/ 160,722.80	S/ 160,722.80
TOTAL GASTOS	S/ 188,985.20	S/ 188,985.20	S/ 188,985.20	S/ 188,985.20	S/ 188,985.20

Nota: Elaboración Propia

4.4.1.3 Crédito bancario y capital propio

Se definió según nuestros gastos operativos y la primera importación el monto total requerido para iniciar la operación del proyecto. Con respecto al porcentaje de capital propio fue definido considerando criterios de prudencia financiera y las condiciones habituales de financiamiento del sistema bancario, buscando mantener un equilibrio entre riesgo y rentabilidad. En ese sentido, se determinó que el 40% de la inversión total será financiada con capital propio, mientras que el 60% restante será cubierto mediante un préstamo bancario. Con respecto al crédito bancario se solicitará un crédito para cubrir la importación inicial del primer año de operaciones de EcoPatás, así como también cubrirá gastos administrativos. Tenemos las siguientes condiciones del préstamo:

- Monto del préstamo (S/188,985.20+ S/853,705.44) * 60% =

S/ 625,614.38

- TEA (Tasa Efectiva Anual): 8.00% (BBVA CONTINENTAL)
- Duración: 60 meses / 5 años

Se realizó la simulación correspondiente con el banco BBVA, para el cálculo de cuotas anuales y tener en cuenta el monto de interés a pagar.

Figura 33

Simulación de crédito EcoPatás

20/12/25, 20:57

Simulador de préstamos Personales BBVA - Simulador de cuotas | BBVA Perú

Préstamo Libre Disponibilidad

Importe financiado

S/ 625,614.38

Cuota: S/ 12,664.16

Duración total: 60 meses

TCEA Referencial de Operación: 8.000001%

— Detalle del préstamo

Producto	Préstamo Libre Disponibilidad
Importe solicitado	S/ 625,614.38
Cuota	S/ 12,664.16
Duración total	60 meses
Fecha de solicitud	20/12/2025
Fecha de vencimiento	31/12/2030
Día de pago	31
Tipo de seguro de desgravamen	Seguro Endosado
Tasa Efectiva Anual	8%
TCEA Referencial de operación	8.000001%

Fuente: BBVA Continental

4.4.1.4 *Estados financieros proyectados (Estado de resultados)*

Tabla 42

Estado de resultados

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas brutas	S/4,610,899.20	S/8,069,073.60	S/11,527,248.00	S/14,985,422.40	S/18,443,596.80
(Costo total de importación costo unitario = S/ 0.654)	S/853,705.44	S/1,422,842.40	S/1,707,410.88	S/2,561,116.32	S/3,130,253.28
Utilidad bruta	S/3,757,193.76	S/6,646,231.20	S/9,819,837.12	S/12,424,306.08	S/15,313,343.52
(Gastos operativos publicidad, almacenamiento, sueldos)	S/188,985.20	S/188,985.20	S/188,985.20	S/188,985.20	S/188,985.20
Utilidad de la operación	S/3,568,208.56	S/6,457,246.00	S/9,630,851.92	S/12,235,320.88	S/15,124,358.32
(Gastos financieros)	S/151,969.92	S/151,969.92	S/151,969.92	S/151,969.92	S/151,969.95
Utilidad antes de impuestos	S/3,416,238.64	S/6,305,276.08	S/9,478,882.00	S/12,083,350.96	S/14,972,388.37
(Impuestos) 30% impuesto a la renta	S/1,024,871.59	S/1,891,582.82	S/2,843,664.60	S/3,625,005.29	S/4,491,716.51
Utilidad neta	S/2,391,367.05	S/4,413,693.26	S/6,635,217.40	S/8,458,345.67	S/10,480,671.86

Nota: Elaboración Propia

Al finalizar el año contamos con utilidad neta positiva, por lo tanto, ese monto nos ayudará para cubrir las nuevas importaciones que se realizaran en el año siguiente. De este modo no tendríamos la necesidad de solicitar un crédito bancario adicional.

4.4.1.5 *Análisis de rentabilidad (Flujo de caja financiero)*

A continuación, presentamos el flujo de caja financiero.

Tabla 43

Flujo de caja financiero

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	S/4,610,899.20	S/8,069,073.60	S/11,527,248.00	S/14,985,422.40	S/18,443,596.80
TOTAL DE CAJA DISPONIBLE	S/4,610,899.20	S/8,069,073.60	S/11,527,248.00	S/14,985,422.40	S/18,443,596.80
<i>Salidas de caja</i>					
Publicidad	S/9,062.40	S/9,062.40	S/9,062.40	S/9,062.40	S/9,062.40
Almacén	S/19,200.00	S/19,200.00	S/19,200.00	S/19,200.00	S/19,200.00
Sueldos	S/160,722.80	S/160,722.80	S/160,722.80	S/160,722.80	S/160,722.80
Gastos de importación	S/853,705.44	S/1,422,842.40	S/1,707,410.88	S/2,561,116.32	S/3,130,253.28
Gastos financieros	S/151,969.92	S/151,969.92	S/151,969.92	S/151,969.92	S/151,969.95
Impuesto sobre la renta	S/1,024,871.59	S/1,891,582.82	S/2,843,664.60	S/3,625,005.29	S/4,491,716.51
TOTAL SALIDAS DE CAJA	S/2,219,532.15	S/3,655,380.34	S/4,892,030.60	S/6,527,076.73	S/7,962,924.94
Superávit	S/2,391,367.05	S/4,413,693.26	S/6,635,217.40	S/8,458,345.67	S/10,480,671.86
Escudo Fiscal	S/45,590.98	S/45,590.98	S/45,590.98	S/45,590.98	S/45,590.98
Saldo efectivo al finalizar el periodo	S/2,436,958.02	S/4,459,284.23	S/6,680,808.38	S/8,503,936.65	S/10,526,262.84

Nota: Elaboración Propia

4.4.1.6 *VAN / TIR / Beneficio/Costo / PRI*

Considerando el flujo de caja, se procedió a calcular los indicadores de rentabilidad que definimos.

Primero para el cálculo del VAN debemos de calcular el WACC (CPPC) costo promedio ponderado de capital. Teniendo en cuenta que actualmente EcoPatas no cuenta con capital propio se consideró que la propuesta solo considerará financiamiento, la formula del WACC sería la siguiente:

$$WACC = \left(\frac{E}{V}\right) * Re + \left(\frac{D}{V}\right) * Rd * (1 - T)$$

$$E = \text{Valor del capital propio} = S/ 417,076.26$$

$$D = \text{Valor de la deuda} = S/625,614.38$$

$$V = E + D = \text{Valor total empresa} = S/ 1,042,690.64$$

$$Re = \text{Costo del capital propio} = 17.75\% \text{ (Anexos)}$$

$$Rd = \text{Costo de la deuda} = 8\%$$

$$T = \text{Tasa impositiva (impuesto a la renta)} = 30\%$$

$$WACC = \left(\frac{417,076.26}{1,042,690.64}\right) * 17.75\% + \left(\frac{1,138,478}{1,042,690.64}\right) * 0.08 * (1 - 0.3)$$

$$WACC = 10.46\%$$

Tabla 44

Flujo neto

VAN	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
FLUJO NETO	-S/1,042,690.64	S/2,436,958.02	S/4,459,284.23	S/6,680,808.38	S/8,503,936.65	S/10,526,262.84

Nota: Elaboración Propia

Tabla 45

VAN / TIR / BENEFICIO/COSTO / PRI

WACC	10.46%
VAN	S/19,815,627.00
TIR	298%
RELACIÓN B/C	2.28
PRI	0.43

Nota: Elaboración Propia

4.4.1.7 Análisis de rentabilidad (Flujo de caja económico)

A continuación, presentamos el flujo de caja económico.

Tabla 46

Flujo de caja económico

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	S/4,610,899.20	S/8,069,073.60	S/11,527,248.00	S/14,985,422.40	S/18,443,596.80
TOTAL DE CAJA DISPONIBLE	S/4,610,899.20	S/8,069,073.60	S/11,527,248.00	S/14,985,422.40	S/18,443,596.80
Salidas de caja					
Publicidad	S/9,062.40	S/9,062.40	S/9,062.40	S/9,062.40	S/9,062.40
Almacén	S/19,200.00	S/19,200.00	S/19,200.00	S/19,200.00	S/19,200.00
Sueldos	S/160,722.80	S/160,722.80	S/160,722.80	S/160,722.80	S/160,722.80
Gastos de importación	S/853,705.44	S/1,422,842.40	S/1,707,410.88	S/2,561,116.32	S/3,130,253.28
Impuesto sobre la renta	S/1,041,726.53	S/1,879,719.84	S/2,817,442.66	S/3,555,706.46	S/4,393,699.78
TOTAL SALIDAS DE CAJA	S/2,084,417.17	S/3,491,547.44	S/4,713,838.74	S/6,305,807.98	S/7,712,938.26
Superávit	S/2,526,482.03	S/4,577,526.16	S/6,813,409.26	S/8,679,614.42	S/10,730,658.54
Escudo Fiscal	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -
Saldo efectivo al finalizar el periodo	S/2,526,482.03	S/4,577,526.16	S/6,813,409.26	S/8,679,614.42	S/10,730,658.54

Nota: Elaboración Propia

4.5 EVALUACIÓN DE RIESGOS DE IMPORTACIÓN

- Riesgos en origen (país exportador), en este caso los riesgos a los que se expone Ecopatas en el país origen, son los retrasos en consolidación de carga, es posible que el proveedor no tenga los productos listos para la fecha requerida, por lo tanto, la comunicación es vital para evitar estos retrasos, como se mencionó el incoterm elegido FOB nos permite tener el manejo de cuando se envía la mercadería vía marítima, no como el incoterm DAP donde quien decide cuando enviarla es el proveedor. Otro

riesgo a considerar es la posibilidad de que el proveedor que se eligió deje de producir el producto o simplemente su cumplimiento de entrega no sea el esperado, es por ello por lo que se detallaron diferentes proveedores que permitan a la empresa tener otras alternativas en el caso el proveedor con el menor precio falle o no cumpla con la entrega de los productos a tiempo. El incumplimiento de los productos genera un impacto negativo en la empresa, porque no contará con las unidades necesarias para cumplir con la demanda pretendida por EcoPatatas, es por ello por lo que las soluciones deben ser realizadas a la brevedad para evitar tener pérdidas.

- Riesgos en el transporte internacional: Como se indicó el container será enviado vía marítima por lo que, existen riesgos que los asume el comprador en este caso EcoPatatas, los riesgos a los que se expone son daños de la mercadería, riesgos de pérdida o robo, es por ello por lo que EcoPatatas está realizando el pago de un seguro para la mercancía, con la finalidad de que en el caso sucedan estos sucesos se tiene el seguro que cubra las pérdidas. Claramente esto tendría un impacto negativo en la empresa porque no se dispondría de la mercadería para cubrir la demanda, pero son riesgos que se tienen que necesariamente asumir por la empresa.
- Riesgos en el país destino: En Perú se puede tener el riesgo al momento de ingresar a aduanas, con respecto a esto el certificado de calidad que tiene el producto adjunto en el Anexo 2 permitirán el ingreso del producto sin inconvenientes. Pero es posible que se tenga otros riesgos de retención de mercadería por errores de envío en documentación por parte del proveedor, lo que retrasaría la entrega de productos hasta que estos sean

regularizados, es por ello por lo que se debe tener toda la documentación correcta y revisada para evitar contratiempos.



CONCLUSIONES

Primera. – Se determinó la demanda de esponjas ecoamigables según las características del mercado teniendo en consideración datos demográficos, nivel socioeconómico, segmentación geográfica y psicográfica, así como hábitos de compra y consumo, siendo un total de 11'527,248 esponjas.

Segunda. - Se obtuvieron los requisitos para importar las esponjas de fibra de coco, para que no haya inconvenientes en el ingreso al país. Se validó con SUNAT los impuestos a pagar por la importación del producto, adicional a ello se obtuvo información de SENASA, entidad que verifica los productos y detalla en una lista de mercancías agrarias las partidas arancelarias que requieren ciertas exigencias para el tránsito en el país, donde las esponjas de fibra de coco no figuran en la lista, por lo tanto, no se tiene muchas barreras para la importación como las tendría un producto alimenticio.

Tercera. - Determinamos la cantidad de esponjas hechas a base de fibra de coco a importar a Perú, considerando que el mercado pretendido por Ecopatás es el 10% de 11'527,248 de esponjas de fibra de coco en el primer año. Posteriormente según el crecimiento que espera la empresa y el mercado que quiere abarcar será de 7.5% adicional por año.

Cuarta. - Se redujeron los costos de importación unitarios de S/2.02 a S/0.654 por esponja demostrando un gran ahorro de 67.62% por unidad, todo ello se consiguió gracias a la importación que se realizó en contenedores de 40 pies, debido a que los costos de transporte se distribuyeron de mejor manera en una mayor cantidad de esponjas.

Quinta. - Según el flujo de caja proyectado obtuvimos los indicadores principales para evaluar la rentabilidad de la mejora del sistema logístico de importación. Teniendo un VAN de S/19,815,627.00 valor positivo que indica que la mejora genera un valor mayor al invertido. Con respecto al TIR de 298%, podemos concluir que por cada S/1000.00 se

obtendrán S/2980.00 de ganancia, la TIR hallada es elevada debido a que nos ubicamos en un escenario ideal, donde EcoPatas logre cumplir con la demanda pretendida. Adicional a ello tenemos el indicador de beneficio/costo de 2.28 al ser el valor superior a 0 concluimos que los beneficios son superiores a los costos, por lo tanto, por cada sol invertido obtenemos 2.28 soles de beneficios. Finalmente considerando el PRI de 0.43 años llegamos a la conclusión que la inversión inicial es recuperada en menos de un año, lo que consideramos rentable para Ecopatas.



RECOMENDACIONES

Primera. - Según la investigación realizada, utilizamos el método de la razón de la cadena para definir la demanda, esto fue realizado considerando que no se cuenta con información directa del uso de esponjas de fibra de coco, por ser un nicho de mercado específico, por lo tanto, con las características de nuestro mercado pudimos calcularlo. De ser posible es recomendable obtener datos directamente de INEI debido a que es una fuente de información más exacta.

Segunda. - Es recomendable tener en cuenta todos los requisitos para la importación de un producto, esta investigación debe ser realizada previamente para evitar cualquier inconveniente al momento de que el producto ingrese al país. Tener conocimiento de los impuestos a pagar por la importación del producto puede ayudarnos a evaluar si es conveniente la importación o si se tendrá ganancias por la importación, un producto con impuestos elevados no sería nada rentable. Así mismo la documentación para los productos comestibles, como el registro sanitario, deben de estar regularizados para evitar perder la mercadería a importar.

Tercera. - Es recomendable definir qué porcentaje del mercado se va a atender, para planificar la cantidad de importaciones a realizar al año, según lo indicado se realizan importaciones en container, por lo tanto, el container debe estar completamente lleno para que sea rentable y apliquen las economías de escala.

Cuarta. - Para la presente investigación se consideró un escenario ideal donde la cantidad de esponjas se agotaría por la venta y se requeriría una nueva importación, este escenario ideal puede convertirse en real siempre y cuando se logre realizar una buena estrategia de marketing para conseguir clientes potenciales y leales. Por lo tanto, es recomendable si un proyecto similar a este se desee llevar a cabo debe de desarrollar de una manera más

amplia el plan de marketing de este modo se conseguiría lograr los indicadores de rentabilidad desarrollados.



REFERENCIAS

- AG Logistic Group. (20 de Diciembre de 2025). *AG Logistic Group Operador Logístico Internacional*. Retrieved 20 de Diciembre de 2025, from <https://aglgroup.pe/tarifas-aduanas>
- Alibaba Foshan*. (26 de Febrero de 2025). Retrieved 26 de Febrero de 2025, from https://www.alibaba.com/product-detail/Custom-Eco-friendly-Coconut-Complex-Cellulose_1600903276396.html?spm=a2700.galleryofferlist.normal_offer.d_title.780313a0dFSIXB
- Alibaba Ningbo*. (26 de Febrero de 2025). Retrieved 26 de Febrero de 2025, from https://www.alibaba.com/product-detail/Gloway-Eco-Friendly-Natural-Wooden-Cellulose_1600819239989.html?spm=a2700.7756200.ma_just_for_you.144.427e45ael2CrcS
- Alibaba Shenzhen*. (26 de Febrero de 2025). Retrieved 26 de Febrero de 2025, from https://www.alibaba.com/product-detail/Natural-cellulose-eco-friendly-kitchen-dish_1600879694425.html?spm=a2700.7756200.ma_just_for_you.67.427e45ael2CrcS
- Apeim. (2024). *Niveles Socioeconómicos 2023-2024*. Apeim. Retrieved 08 de Febrero de 2025, from <https://apeim.com.pe/wp-content/uploads/2024/01/APEIM-Informe-de-Niveles-Socioeconomicos-2023-2024-Version-WEB.pdf>
- Arias, F. (1999). *El proyecto de Investigación Guía para su Elaboración*. Caracas: Editorial Episteme. Retrieved 25 de Julio de 2021, from https://www.researchgate.net/publication/27288131_El_Proyecto_de_Investigacion_Guia_para_su_Elaboracion

Armstrong, G., & Kotler, P. (2013). *Fundamentos de Marketing*. Naucalpan de Juárez, Estado de México: Pearson. Retrieved 14 de Agosto de 2021, from https://frrq.cvg.utn.edu.ar/pluginfile.php/14584/mod_resource/content/1/Fundamentos%20del%20Marketing-Kotler.pdf

Banco Central de Reserva del Perú. (Agosto de 2024). *BCRPData*. Retrieved 15 de Agosto de 2024, from <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01246PM/html/2019-1/2024-8/>

Banco Central de Reserva del Perú. (18 de Diciembre de 2025). *Bonos del Tesoro EE.UU. - 10 años (%)*. Retrieved 20 de Diciembre de 2025, from <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/diarias/resultados/PD04719XD/html>

Banco Central de Reserva del Perú. (30 de Noviembre de 2025). *Diferencial de Rendimientos del Índice de Bonos de Mercados Emergentes (EMBIG) - Perú*. Retrieved 12 de Diciembre de 2025, from <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01129XM/html>

Business Empesarial. (10 de Septiembre de 2019). *Business Empesarial*. Retrieved 14 de Septiembre de 2022, from <https://www.busesempesarial.com.pe/peru-es-el-pais-con-mayor-frecuencia-en-la-compra-de-productos-eco-amigables/>

Cabello Ponte, L. A. (2020). Importación de productos biodegradables y compostables hecho a base del almidón de yuca desde Indonesia para los concesionarios de alimentos en las empresas industriales ubicados en Lima Este y Sur. Lima, Lima, Perú. Retrieved 20 de Julio de 2025, from

https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/8147/cabello_pla.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Cámara Peruana de Comercio Electrónico. (2021). *Reporte oficial de la industria Ecommerce en Perú*. Lima. Retrieved 09 de Octubre de 2022, from <https://www.capece.org.pe/wp-content/uploads/2021/03/Observatorio-Ecommerce-Peru-2020-2021.pdf>

Concha Asin, A. (2020). Propuesta de plan de importación de semillas de alfalfa para siembra, para incrementar la rentabilidad de la empresa Agro Asin E.I.R.L. en el año 2020. Arequipa, Arequipa, Perú. Retrieved 25 de Julio de 2021, from <https://repositorio.ucsm.edu.pe/items/563c6a0e-27ff-42d9-bd36-42571fc016a8>

CPI Research. (2024). *Perú: población 2024*. Market Report. Retrieved 15 de Febrero de 2025, from <https://www.cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/23/PER%C3%9A%20POBLACI%C3%93N%202024.pdf>

del Pozo Dueñas, B. R. (Febrero de 2014). Plan de negocios para la importación de equipos e indumentaria de cocina para restaurantes en la ciudad de Quito. Quito, Quito, Ecuador. Retrieved 27 de Julio de 2021, from <https://repositorio.uisek.edu.ec/handle/123456789/730>

Eker, O. (28 de Agosto de 2019). *Letterofcredit*. Retrieved 04 de Noviembre de 2024, from <https://www.letterofcredit.biz/index.php/2019/08/28/what-are-the-differences-between-40-standard-dry-containers-and-40-high-cube-dry-containers/>

- ESIC Business & Marketing School. (Mayo de 2024). ¿Qué es la logística internacional? Características y ejemplos. Retrieved 29 de Julio de 2025, from <https://www.esic.edu/rethink/business/logistica-internacional-que-es-c>
- Gitman, L., & Zutter, C. (2012). *Principios de administración financiera*. Naucalpan de Juárez, Estado de México, México: Pearson Education. Retrieved 20 de Noviembre de 2022, from https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w24802w/Principios_de_administracion_financiera_12Ed_Gitman.pdf
- Globy. (28 de Febrero de 2025). *Globy*. Retrieved 28 de Febrero de 2025, from <https://es.globy.com/quick-logistics/from-china/from-shanghai/to-peru/to-callao?portFrom=65519bb5eac366c69c4a5f7b&portTo=65519f19eac366c69c4a9aef&containerType=40%20standard&date=2025-03-01&genericSearch=true>
- Hartline, M. D., & Ferrell, O. C. (2018). *Estrategia de Marketing*. México D.F.: O.C. Ferrell, Michael D. Hartline. Retrieved 06 de Febrero de 2022, from <https://www.bqm.com.pe/libros/Estrategia%20de%20marketing%20-%205edi%20-%20OCFerrell.pdf>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. d. (2014). *Metodología de la Investigación*. México D.F: Mc Graw Hill / Interamerica Editores, S.A. de C.V. Retrieved Noviembre 16, 2021, from https://apiperiodico.jalisco.gob.mx/api/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf
- Indecopi. (2018). *Guía informativa sobre etiquetado*. Lima. Retrieved 09 de Setiembre de 2022, from <https://es.scribd.com/document/410820322/Guia-Informativa-Etiquetado2018>

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2024). *Perú: Estimaciones y Proyecciones de Población Departamental, por Años Calendario y Edad Simple, 1995-2030, Boletín especial N° 25*. INEI. Retrieved 25 de Febrero de 2025, from <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/6889499/5953678-peru-estimaciones-y-proyecciones-de-poblacion-departamental-por-anos-calendario-y-edad-simple-1995-2030.pdf?v=1725468846>

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2024). *Perú: Evolución de la Pobreza Monetaria 2014-2023*. Lima. Retrieved 26 de Agosto de 2024, from <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/6578175/5558423-peru-evolucion-de-la-pobreza-monetaria-2014-2023.pdf?v=1720047420>

Ipsos Perú. (18 de Enero de 2022). *Perfiles Socioeconómicos de Lima Metropolitana 2021*. Retrieved 16 de Diciembre de 2022, from <https://www.ipsos.com/es-pe/perfiles-socioeconomicos-de-lima-metropolitana-2021>

Irwin, A. D., & Chinn, M. D. (2025). *International Trade*. Cambridge University. <https://doi.org/https://doi.org/10.1017/9781009399791.008>

Martínez Pedrós, D., & Milla Gutiérrez, A. (2012). *La elaboración del plan estratégico y su implantación a través del cuadro de mando integral*. Madrid: Díaz de Santos. Retrieved 28 de Noviembre de 2021, from <https://books.google.com.pe/books?id=WnHYrdgYGmcC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q=regulaciones%20del%20entorno%20&f=false>

Mecalux. (03 de Octubre de 2022). *Mecalux Logismarket*. Retrieved 03 de Octubre de 2022, from <https://www.logismarket.es/blog/medidas-palets-estandares-extendidos>

Mena Yanapa, F. R., & Zaa Vargas, M. (09 de Enero de 2017). Análisis de viabilidad de importación de neumáticos para maquinaria pesada para el mercado de madre de dios, 2016. Arequipa, Arequipa, Perú. Retrieved 25 de Octubre de 2021, from <https://repositorio.ucsm.edu.pe/items/0c40d6bb-0c96-4f07-bb91-276f700e14f5>

Minam. (16 de Mayo de 2024). Más de 148 500 toneladas de residuos sólidos municipales son valorizados en el país. Retrieved 12 de Julio de 2025, from <https://www.gob.pe/institucion/minam/noticias/955458-mas-de-148-500-toneladas-de-residuos-solidos-municipales-son-valorizados-en-el-pais>

Ministerio de Agricultura y Riego, SENASA PERÚ. (07 de Diciembre de 2017). Retrieved 15 de Noviembre de 2024, from <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1278472/RJ-0162-2017.pdf?v=1632513394>

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (Agosto de 2011). *Acuerdos comerciales del Perú*. Retrieved 02 de Octubre de 2022, from http://www.acuerdoscomerciales.gob.pe/acuerdos_comerciales.html

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (2013). *El abc del comercio exterior guía práctica del importador* (Vol. II). Lima. Retrieved 24 de Setiembre de 2022, from http://www.acuerdoscomerciales.gob.pe/Documentos/manuales/guia_del_importador_wr.pdf

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (Diciembre de 2013). *Guía Transporte y Logística Internacional*. Lima, Lima, Perú. Retrieved 26 de Mayo de 2022, from [https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con5_uibd.nsf/47F05AB4027FF4A3052582D3005A8C33/\\$FILE/Guia_08_Transporte_log%C3%ADstica_internacional.pdf](https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con5_uibd.nsf/47F05AB4027FF4A3052582D3005A8C33/$FILE/Guia_08_Transporte_log%C3%ADstica_internacional.pdf)

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (Marzo de 2017). Planex Plan de Negocio Exportador. Lima, Perú. Retrieved 16 de Agosto de 2021, from <https://boletines.exportemos.pe/recursos/boletin/09-RE-PROGRAMA-PLANEX-2017.pdf>

Ministerio de Salud. (12 de Enero de 2021). *Digemid*. Retrieved 25 de Setiembre de 2022, from <https://www.digemid.minsa.gob.pe/registro-sanitario/dispositivos-medicos/listado-de-productos-que-a-la-fecha-no-estan-sujetos-a-otorgamiento-de-registro-sanitario>

Naciones Unidas. (25 de Setiembre de 2015). Retrieved 12 de Julio de 2025, from <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/sustainable-development-goals/> Objetivos de Desarrollo Sostenible:

Oficina de información diplomática. (Setiembre de 2022). *Ficha país China, Republica Popular de China*. Retrieved 27 de Setiembre de 2022, from https://www.exteriores.gob.es/documents/fichaspais/china_ficha%20pais.pdf

Paredes Palacios, A. (2021). Importación de lentes de sol eco amigables a base de bambú con diseños exclusivos desde Qingdao – China para su comercialización vía on line en Lima Metropolitana. Lima, Lima, Perú. Retrieved 23 de Julio de 2025, from https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/8311/paredes_pa_d.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Patricia Buchhammer. (06 de Diciembre de 2023). *Kantar*. Retrieved 20 de Junio de 2024, from <https://www.kantar.com/latin-america/inspiracion/consumidor/preocupacion-por-el-medioambiente-crece-en-peru-en->

Zanjirani Farahani, R., Rezapour, S., & Kardar, L. (2011). *Logistics Operations and Management*. Elsevier. Retrieved 29 de Julio de 2025, from https://ftp.idu.ac.id/wp-content/uploads/ebook/ip/LOGISTIK%20OPERASI/Logistics_and_Operation_Management_PDF.pdf

ANEXOS

ANEXO 1 AUTODIAGNÓSTICO EMPRESARIAL

1. Gestión administrativa

Administración	Si	No
¿Realiza una planificación para el desarrollo de sus actividades?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Podrían, usted y sus colaboradores, escribir una declaración sobre el concepto estratégico del negocio?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Los objetivos y las metas han sido debidamente comunicados?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Se tienen políticas que guíen las acciones por cada departamento, por escrito?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Organización	Si	No
¿Se utilizan organigramas para visualizar la organización?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
¿Cuenta la empresa con manuales de procedimientos?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
¿Existen en la empresa manuales de descripción de puestos?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
¿Para crear un puesto se realiza un análisis de tareas a efectuar?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

¿Existe un programa de capacitación de personal?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
¿Se tiene un procedimiento definido para la calificación, selección y contratación del personal?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Satisfacción del cliente	Si	No
¿Cuenta la empresa con un servicio postventa para mejorar y fortalecer su relación con los clientes?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Cuenta con una estrategia formal para administrar sus relaciones con clientes?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
¿Ha establecido coordinación, colaboración, y procesos eficaces que integren la función de marketing, ventas, y servicios para responder mejor a sus clientes?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Tiene procesos e indicadores de las relaciones con sus clientes dirigidos a retener a los rentables?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

2. Gestión productiva y logística

Producción	Si	No
¿Se hace planificación de la importación?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Se utilizan diagramas de flujo de los procesos?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
¿Se documenta todos los procesos de importación (procedimientos, instructivos, registros)?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Tiene la empresa la capacidad para almacenar cantidades necesarias para pedidos de importación futuros?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Tiene la empresa la flexibilidad para realizar cambios en el proceso de importación para responder a la variación en los requerimientos del cliente (productos nuevos)?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Cuenta el almacén con las condiciones adecuadas (temperatura, humedad, etc.) para mantener a los productos en óptimas condiciones?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sistema de gestión medioambiental	Si	No

¿Se ejecuta una política ambiental, de higiene y seguridad?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Se cuenta con sistemas de gestión ambiental (ISO 14000)?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
¿Se cuenta con sistemas minimización de residuos, reducción en la fuente y reciclaje?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Tiene un control de los componentes y lleva los registros correspondientes de los productos importados?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Se han establecido metas explícitas para la reducción de generación de residuos sólidos, líquidos y atmosféricos?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

3. Gestión de los mercados internacionales y logística exportadora

Investigación y desarrollo	Si	No
¿La empresa realiza investigación para desarrollar productos nuevos, para responder a las tendencias y cambios del mercado, para cumplir con los requerimientos del mercado internacional?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿La empresa trabaja con normas técnicas y estándares de calidad?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Cuenta la empresa con procedimientos escritos para la incorporación de nuevos conocimientos?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
¿La empresa ha investigado que el incremento del valor agregado al producto (o servicio), puede llevarla a importar en una región distinta y más rentable del mercado?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿La empresa cuenta con un encargado que atiende al cien por ciento la importación?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
¿La empresa realiza estudios de mercado?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
¿El departamento de mercadotecnia ha desarrollado el mix de marketing de las principales líneas y lo revisa con frecuencia (producto, precio, plaza y promoción)?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

¿La empresa cuenta con soporte promocional: fichas técnicas, catálogos, muestrarios, cartas de presentación, páginas Web?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿La empresa cuenta con un plan de participación en eventos comerciales internacionales?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
¿La empresa conoce las preferencias arancelarias para sus productos en los países desarrollados?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Canales de distribución	Si	No
¿Conoce los distintos canales de distribución existentes para sus productos?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Ha examinado recientemente su estrategia de canales de distribución para identificar oportunidades y amenazas potenciales?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿La empresa cuenta con criterios definidos para la selección de intermediarios?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
¿Cuenta con criterios para localizar, seleccionar y negociar términos con agentes de venta para obtener una ventaja estratégica?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Logística importadora	Si	No
¿Cuenta con documentación que sustente sus operaciones como: órdenes de compra, facturas, informes de calidad, informes de horas trabajadas, ¿documentos de exportación (si importa)?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Estudia los requerimientos de empaque y embalaje de su producto, para el transporte de la mercadería?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Utiliza la empresa personal especializado que conoce e interpreta con precisión los Incoterms 2010 de la Cámara de Comercio Internacional?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
¿El personal de la empresa conoce de certificaciones y documentos requeridos para importación?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Gestión económica y financiera

Costos y presupuestos	Si	No
¿Cuenta con una estructura de costos para determinar sus costos de	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

importación?		
¿Conoce los elementos de costos a considerar en la logística importadora?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Realiza por lo menos cada seis meses un análisis de valores en el área técnica y de producción, tratando de reducir costos o aumentar su productividad?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Financiamiento a la importación	Si	No
¿Ha presupuestado el capital inicial que necesita para comenzar a importar y cuándo lo necesitará?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Evaluó bien la rentabilidad en condiciones, como distintos medios de pago, volumen del pedido, términos de pago, etc.?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
¿Evaluó los riesgos a los que está expuesto a causa de la importación y ha tomado precauciones para asegurarse contra todos esos riesgos?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

ANEXO 2 DETERMINACIÓN DE DEMANDA

Según lo determinado en el punto 3.4.6 Análisis de la demanda, para el cálculo de la demanda se utilizó el método de la razón de la cadena.

A continuación, se presenta un mayor detalle:

- Considerando que la información de (CPI Research, 2024) es de Lima Metropolitana y Callao, se consideró por conveniente hallar el porcentaje que corresponde a solo Lima Metropolitana, que es el mercado en estudio, por lo tanto, se tuvieron los siguientes datos:

$$\frac{\text{Población de Lima Metropolitana (miles)}}{\text{Población total de Lima Metropolitana y Callao (miles)}} = \frac{10,083.2}{12,302.8} = 81.96\%$$

- **Edad y Sexo:** Según lo determinado por EcoPatás, se utilizó la clasificación según generación en este caso se consideró la generación Y-millennials (29 a 44 años) y el sexo mujeres, debido a que normalmente son las que se encargan de las compras en el hogar. A continuación, brindamos detalle:

$$\frac{\text{Población de mujeres Y – millennials de Lima y Callao en miles}}{\text{Población total de Lima y Callao de mujeres en miles}} = \frac{1,436.9}{5,725.4} = 25.1\%$$

Finalmente, como mencionamos toda información de (CPI Research, 2024) es para Lima Metropolitana y Callao, por lo tanto, para obtener el porcentaje correcto solo de Lima Metropolitana realizamos el siguiente cálculo.

$$\% \text{Mujeres Millennials Lima Metr.} = 81.96\% * 25.1\% = \mathbf{20.57\%}$$

- **Nivel Socioeconómico:** Según lo definido por EcoPatás, la empresa se enfocará en el sector B y C, porque estos tienen una mayor inclinación a la preservación del medio ambiente según su comportamiento:

$$\% \text{Sector B socioeconómico} = \mathbf{20.9\%}$$

$$\% \text{Sector C socioeconómico} = \mathbf{48\%}$$

$$\% \text{Sector B + C} = \mathbf{68.9\%}$$

- **Población urbana:** Se considero atender a solo la población urbana de Lima Metropolitana.

$$\%Población\ urbana\ Lima\ Metropolitana = 99\%$$

- **Hábitos de compra:** Según (Business Empresarial, 2019) el 26% de las personas están dispuestas a pagar un monto adicional por un producto ecoamigable.
- **Hábitos de consumo:** Según la experiencia de EcoPatás y la frecuencia de pedidos de esponjas es 2 veces al mes por cliente.
- **Habitantes Lima Metropolitana según INEI:** 11 304 993 habitantes.

A continuación, se utilizó la fórmula de la razón de la cadena.

$$Q = nqp$$

$$Q = \text{Demanda total del mercado}$$

$$n = \text{Número de compradores en el mercado}$$

$$q = \text{Cantidad comprada al año por un comprador promedio}$$

$$p = \text{precio de una unidad de medida (S/)}$$

Primero se halló el número de compradores en el mercado, realizando la multiplicación de los porcentajes detallados líneas arriba y la cantidad de habitantes de Lima Metropolitana según la INEI, obteniendo el siguiente resultado.

$$n = (25.75\%) * (64.1\%) * (99\%) * (26\%) * 11\ 304\ 993$$

$$n = 480301.67$$

$$n = 480\ 302\ \text{personas}$$

Las 480 302 personas vendrían a ser el número de compradores en el mercado, con respecto a la cantidad comprada al año son 2 esponjas al mes según los hábitos de consumo indicados por EcoPatás, teniendo en total 24 esponjas al año.

$$q = 2 \frac{\text{esponjas}}{\text{mes}} * 12 \text{ meses} = 24 \text{ esponjas}$$

Por último, determinaremos el valor de Q que vendría a ser nuestra demanda total del mercado. Se consideró un precio por unidad de S/4.00

$$Q = nqp = 480\,302 \text{ persona} * \frac{24 \text{ esponja}}{\text{persona}} * 4.00 \frac{\text{soles}}{\text{esponja}}$$

$$Q = 11'527,248 \text{ esponjas} * 4.00 \frac{\text{soles}}{\text{esponja}}$$

$$Q = S/46'108,992.00$$

Se tuvo como resultado una demanda total en Lima Metropolitana de 11 527 248 esponjas anualmente. Donde según las metas establecidas por EcoPatás pretenden cubrir cierto porcentaje del mercado iniciando el primer año con el 10% del mercado y en los años posteriores según sus objetivos busca cubrir anualmente un 7.5% adicional del mercado. A continuación, se detalla lo indicado.

Q = Demanda total del mercado	11,527,248
% de la demanda pretendida para el primer año por EcoPatás	10%
% de crecimiento pretendido por EcoPatás para los próximos años	7.50%

Finalmente tendríamos una demanda para los próximos 5 años como se indica a continuación.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Demanda	1,152,725	2,017,268	2,881,812	3,746,356	4,610,899

**ANEXO 3: CERTIFICADO DE CADENA DE CUSTODIA EMITIDO POR EL
FSC**



CERTIFICATE OF REGISTRATION

This is to certify that

Yancheng Oukai Sponge Factory 盐城欧开海绵制品厂

Building 3, West of Xikang Road, Dafeng County, Yancheng, Jiangsu, 224000,
CHINA

大丰区西康路西侧 3 幢, 盐城, 江苏, 224000, 中国

Complies with the requirements of
FSC Standard for Chain of Custody Certification

for the following scope of registration

Tracking of wood based material

Product types: Rayon and other synthetic fibres P1.7.4, Other pulp and paper
product n.e.c.* (Cellulose Sponge) P10

Claim: FSC 100%, FSC Mix, FSC Recycled.

System(s) used: Transfer

Certificate type: Single site.

Standard(s) version: FSC-STD-40-004 V3-1 & FSC-STD-50-001V 2-0

SAI Certificate No.: FCOC45896
FSC Code: SAI-COC-007983
SAI File Number: AS1060352

Issue Date: 8 April 2022
Original Certification Date: 24 March 2022
Current Certification Date: 24 March 2022
Certificate Expiry Date⁽¹⁾: 23 March 2027
Issue Number: 1



Calin Moldovean
President, Business Assurance
SAI Global Assurance



The mark of
responsible forestry
FSC® A000519



Registered by:

SAI Global Certification Services Pty Ltd, 500 George St Level 27-30, Sydney, NSW, 2000, Australia with QMS-SAI Canada Limited, 20
Carlson Court, Suite 200, Toronto, Ontario M9W 7Y9 Canada (SAI GLOBAL). This registration is subject to the SAI Global Terms and Conditions
for Certification. While all due care and skill was exercised in carrying out this assessment, SAI Global accepts responsibility only for proven
negligence. This certificate remains the property of SAI Global and must be returned to them upon request.

To verify that this certificate is current, please refer to the SAI Global maintains an On-Line Certification Register:

<https://www.sai-global.com/online-certification-register/>

⁽¹⁾The validity of this certificate shall be verified on www.info.fsc.org

The list of the products groups included in the scope of this certificate may be obtained from SAI Global Certification Services Pty Ltd upon
request or found at www.info.fsc.org. This certificate itself does not constitute evidence that a particular product supplied by the certificate holder
is FSC-certified or FSC Controlled Wood. Products offered, shipped or sold by the certificate holder can only be considered covered by the scope
of this certificate when the required FSC® Claim is clearly stated on Invoices and shipping documents.



ANEXO 4 TEST DE TOXICIDAD



Test Report No. TAOHG2203925101 Date: 08 Jun 2022 Page 1 of 3

Client Name : YANCHENG OUKAI SPONGE FACTORY
Client Address : NO.69 XIKANG SOUTH ROAD,DAFENG DISTRICT,YANCHENG CITY,JIANGSU PROVINCE,CHINA

Sample Name : COMPRESSED CELLULOSE SPONGE

Country of Origin : CHINA

The above sample(s) and information were provided by the client.

SGS Job No. : QDHL2205006630CW - QD
Date of Sample Received : 02 Jun 2022
Testing Period : 02 Jun 2022 - 08 Jun 2022
Test Requested : Selected test(s) as requested by the client.
Test Method(s) : Please refer to next page(s).
Test Result(s) : Please refer to next page(s).

Result Summary :

Test Requested	Conclusion
US FDA 21 CFR 176. 170-Chloroform soluble extractives	PASS



Signed for and on behalf of
SGS-CSTC Standards Technical Services (Qingdao) Co., Ltd.

Wang Bo, Claire
Approved Signatory



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions>, sgs and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.sgs>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.
Attention: To check the authenticity of testing/inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755)83871443, or email: CN_Doccheck@sgs.com

SGS Center, No.143, Zhuzhou Road, Lashan District, Qingdao, Shandong, China 266101 1 (86-532) 88699888 www.sgs.com sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



Test Report

No. TAOHG2203925101

Date: 08 Jun 2022

Page 2 of 3

Test Result(s) :

Test Part Description :

Specimen No.	SGS Sample ID	Description	Material (claimed by the client)
SN1	TAO22-039251.001	White paper board	Paper

Remarks :

- (1) mg/dm² = milligram per square decimeter
- (2) mg/kg = milligram per kilogram
- (3) °C= degree Celsius
- (4) < = less than
- (5) MDL = Method Detection Limit
- (6) ND = Not Detected (< MDL)

US FDA 21 CFR 176. 170-Chloroform soluble extractives

Test Method : With reference to US FDA 21 CFR 176. 170.

<u>Simulant Used</u>	<u>Time</u>	<u>Temperature</u>	<u>Max. Permissible Limit</u>	<u>Result of 001 Chloroform-solubl e extractives</u>	<u>Conclusion</u>
Distilled Water	24.0hr(s)	120°F	0.5mg/inch ²	<0.1mg/inch ²	PASS
8% Ethanol	24.0hr(s)	120°F	0.5mg/inch ²	<0.1mg/inch ²	PASS
50% Ethanol	24.0hr(s)	120°F	0.5mg/inch ²	<0.1mg/inch ²	PASS
n-Heptane	0.5hr(s)	70°F	0.5mg/inch ²	<0.1mg/inch ²	PASS

Unless otherwise stated, the decision rule for conformity reporting is based on Binary Statement for Simple Acceptance Rule (w=0) stated in ILAC-G8:09/2019.



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/cn/Terms-and-Conditions> sgs and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/cn/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.
Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 83871443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

SGS Center, No.143, Zhushou Road, Lashan District, Qingdao, Shandong, China 266101 | (86-532) 88699888 | www.sgs.com/cn | sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



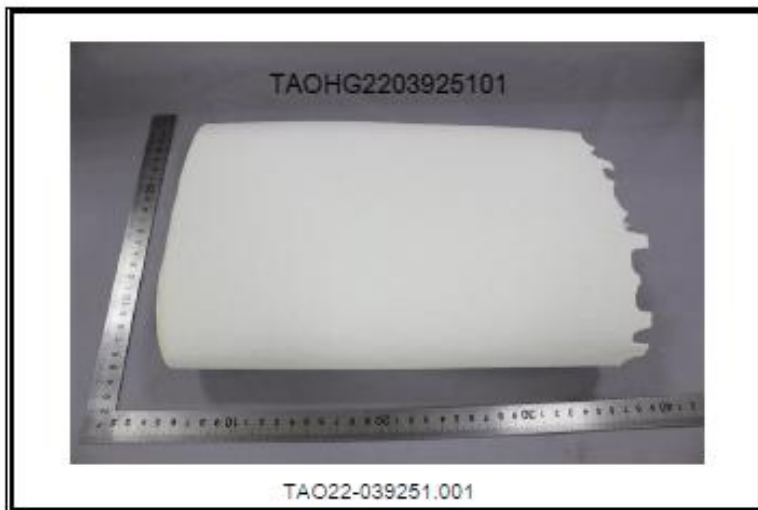
Test Report

No. TAOHG2203925101

Date: 08 Jun 2022

Page 3 of 3

Sample photo:



SGS authenticates the photo on original report only

*** End of Report ***



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com.cn/Terms-and-Conditions.sgs> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com.cn/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.sgs>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.
Attention: To check the authenticity of testing/inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 83671443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

SGS Center, No.143, Zhushu Road, Lianhua District, Qingdao, Shandong, China 266101 | (86-532) 88699888 | www.sgs.com.cn | sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

ANEXO 5 CÁLCULO RENTABILIDAD ESPERADA POR INVERSIONISTAS

MÉTODO: CAPM

$$Re = Rf + \beta(Rm - Rf) + RP$$

Rf = Tasa libre de riesgo = Bonos del Tesoro EE.UU. (10 años)

Rf = 4.10% (Banco Central de Reserva del Perú, 2025)

β = Beta del proyecto o sector = Neutro = 1

Rm = Rendimiento de mercado = Rendimiento S&P 500

Rm = 16.49% (S&P Global, 2025)

RP = Riesgo país = 1.26% (Banco Central de Reserva del Perú, 2025)

Re = 4.10% + 1(16.49% - 4.10%) + 1.26% = 17.75%