



Powered by
Arizona State University

BUSINESS SCHOOL

**Proyecto de Titulación previo a la obtención del título en:
Administración de empresas, Marketing y Negocios Internacionales**

**Autores: Karen Anahí Yépez Vásquez, MARKETING
Dylan Aguilar Cobos, MARKETING
Christian Mateo Cortez Osejo, NEGOCIOS
INTERNACIONALES
Andrés Freire Cortez, ADMINISTRACIÓN DE
EMPRESAS
Juan José Cano Dávila, NEGOCIOS
INTERNACIONALES**

**PROYECTO: Plataforma de
clasificación arancelaria.**

Tutor: MBA. Janeth Castillo de Cáceres

**Período académico: marzo – julio 2024
Fecha de entrega: 12 de julio 2024**

CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

Yo, KAREN ANAHÍ YÉPEZ VÁSQUEZ, DYLAN AGUILAR COBOS, CHRISTIAN MATEO CORTEZ OSEJO, ANDRÉS FREIRE CORTEZ, y JUAN JOSÉ CANO DÁVILA; declaramos bajo juramento que el trabajo aquí descrito, PLATAFORMA DE CLASIFICACIÓN ARANCELARIA, es de nuestra autoría; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional y que se ha consultado la bibliografía detallada.

Cedemos nuestros derechos de propiedad intelectual a la Universidad Internacional del Ecuador, para que sea publicado y divulgado en internet, según lo establecido en la Ley de Propiedad Intelectual, Reglamento y Leyes.



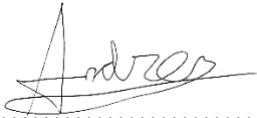
.....
KAREN ANAHÍ YÉPEZ VÁSQUEZ



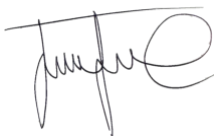
.....
DYLAN AGUILAR COBOS



.....
CHRISTIAN MATEO CORTEZ OSEJO



.....
ANDRÉS FREIRE CORTEZ



.....
JUAN JOSÉ CANO DÁVILA

APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Janeth Castillo de Cáceres, certifico que conozco al(los) autor(es) del presente trabajo siendo el(los) responsable(s) exclusivo(s) tanto de su originalidad y autenticidad, como de su contenido.

.....

Janeth Castillo de Cáceres

Tutor del Proyecto

Resumen

Este trabajo aborda la problemática de los errores frecuentes en la clasificación arancelaria en Ecuador. La investigación tiene como objetivo desarrollar una herramienta que minimice estos errores durante los procesos de importación. Se realizó un análisis detallado del número de importaciones, identificando problemas y proponiendo un modelo de negocio viable. Para alcanzar el objetivo, se recopiló toda la información necesaria para una clasificación arancelaria precisa. Se utilizó un enfoque metodológico que combinó estrategias de marketing y un estudio técnico exhaustivo. Los resultados demostraron la factibilidad del proyecto en Ecuador, revelando un mercado interesado en la adopción de herramientas que faciliten la clasificación arancelaria.

Las conclusiones resaltan la viabilidad del proyecto y la demanda existente. Se subraya la importancia de ofrecer una herramienta de alta calidad, así como la necesidad de participar en ferias y eventos internacionales para impulsar las ventas. El estudio concluye que el clasificador arancelario representa una oportunidad significativa para ayudar a los importadores y minimizar los errores en la clasificación arancelaria, mejorando así la eficiencia operativa y reduciendo costos. Este proyecto no solo beneficia a las empresas importadoras, sino que también contribuye al desarrollo económico y a la competitividad del comercio internacional en Ecuador.

Abstract

This work addresses the issue of frequent errors in tariff classification in Ecuador. The research aims to develop a tool that minimizes these errors during the importation processes. A detailed analysis of the number of imports was conducted, identifying problems and proposing a viable business model.

To achieve the objective, all necessary information for accurate tariff classification was collected. A methodological approach combining marketing strategies and a thorough technical study was used. The results demonstrated the feasibility of the project in Ecuador, revealing a market interested in adopting tools that facilitate tariff classification.

The conclusions highlight the project's viability and the existing demand. The importance of offering a high-quality tool, as well as the need to participate in international fairs and events to boost sales, is emphasized. The study concludes that the tariff classifier represents a significant opportunity to help importers and minimize errors in tariff classification, thereby improving operational efficiency and reducing costs. This project not only benefits importing companies but also contributes to economic development and the competitiveness of international trade in Ecuador.

Dedicatoria

Dedicamos este trabajo a nuestras familias y amigos, cuyo amor, apoyo y comprensión han sido invaluable durante este viaje. A nuestros padres, por su sacrificio y constante aliento, y a nuestros hermanos, por su paciencia y comprensión en momentos de ausencia. A nuestros profesores y mentores, por su guía y sabiduría, que han moldeado nuestro crecimiento académico y personal, y por su inquebrantable dedicación al enseñarnos y motivarnos a alcanzar la excelencia.

A nuestros compañeros de clase que hicieron de este proceso una experiencia enriquecedora, y por su disposición a trabajar juntos en los momentos más desafiantes. A nuestros amigos, por su apoyo emocional y por brindarnos momentos de alegría y distracción necesarios para mantener el equilibrio durante este proceso.

A todas las personas que nos proporcionaron los recursos y oportunidades para realizar nuestra investigación, les extendemos nuestro más sincero agradecimiento. A los participantes en nuestras encuestas y entrevistas, por su valioso tiempo y contribuciones, por facilitarnos el acceso a información vital.

Finalmente, a todos aquellos que de alguna manera contribuyeron a la realización de esta tesis, les extendemos nuestro más sincero agradecimiento. Esta obra es fruto de su inspiración y apoyo constante, y refleja el esfuerzo colectivo de todos los que creyeron en nosotros y nos ayudaron a llegar hasta aquí.

Índice General

APROBACIÓN DEL TUTOR.....	3
Introducción	17
Objetivo General.....	19
Objetivos Específicos.....	19
1. Fase de Empatía incluyendo Marco Teórico.....	20
1.1. Resumen de los hallazgos de investigación.....	20
1.1.1. <i>Introducción y Contextualización</i>	20
1.1.2. <i>Información de Importaciones en Ecuador del 2023 y 2024</i>	21
1.1.3. <i>Principales Productos de Importación no Petrolera</i>	22
1.1.4. <i>Importadores Acreditados en Ecuador</i>	23
1.1.5. <i>Investigación de Campo Realizada: Encuesta a Importadores</i>	24
1.2. Resumen Relevante de las Necesidades y Características del Segmento Estudiado	26
1.2.1. <i>Necesidades del Segmento</i>	26
1.2.2. <i>Características del Segmento</i>	27
1.3. Perfil del Cliente.....	27
1.4. Clasificar (Importancia), Frustraciones (Intensidad) y Alegrías (Relevancia) de Acuerdo con lo Investigado.....	29
1.4.1. <i>Frustraciones</i>	29
1.4.2. <i>Alegrías</i>	29
1.4.3. <i>Trabajos</i>	30

2.	Identificación de la Problemática	31
2.1.	Definición del Problema.....	31
2.2.	Principales Problemas.....	32
2.3.	Árbol del Problemas	32
2.4.	Propuesta Inicial	34
3.	Ideación de Negocio.....	35
3.1.	Fase de Ideación	37
3.2.	Problem Solution Fit.....	38
3.3.	Cuál es la Propuesta de Valor Específica	40
3.4.	Cuál es el Modelo de Monetización	40
3.5.	Prototipaje 1.0.....	41
3.6.	Lean CANVAS.....	42
	3.6.1. <i>Problema</i>	42
	3.6.2. <i>Solución</i>	42
	3.6.3. <i>Propuesta de valor</i>	42
	3.6.4. <i>Ventaja competitiva</i>	43
	3.6.5. <i>Segmento de Clientes</i>	43
	3.6.6. <i>Fuentes de Ingreso</i>	44
	3.6.7. <i>Estructura de Costos</i>	44
	3.6.8. <i>Canales</i>	44
	3.6.9. <i>Métricas Clave</i>	45

3.7.	Análisis del Macroentorno -PESTEL.....	48
3.7.1.	<i>Aspectos Políticos</i>	48
3.7.2.	<i>Aspectos Económicos</i>	49
3.7.3.	<i>Aspectos Sociales</i>	51
3.7.4.	<i>Aspectos Tecnológicos</i>	52
3.7.5.	<i>Aspectos Ecológicos</i>	54
3.7.6.	<i>Aspectos Legales</i>	55
3.8.	Análisis del Microentorno – 5 Fuerzas competitivas de Porter.....	56
3.9.	Matriz FODA.....	57
3.9.1.	<i>Fortalezas</i>	57
3.9.2.	<i>Oportunidades</i>	58
3.9.3.	<i>Debilidades</i>	58
3.9.4.	<i>Amenazas</i>	59
4.	Validación de Factibilidad – Viabilidad – Deseabilidad.....	59
4.1.	Validación del Segmento.....	59
4.1.1.	<i>Product-Market Fit</i>	61
4.1.2.	<i>Prototipo 2.0 (Mejora del Prototipo)</i>	63
4.1.3.	<i>Monetización</i>	65
5.	Propuesta Estratégica de Marketing.....	65
5.1.	Mercado Meta.....	65
5.1.1.	<i>Necesidades</i>	66

5.1.2.	<i>Preferencias</i>	66
5.1.3.	<i>Número de Empresas Importadoras en el Ecuador</i>	67
5.1.4.	<i>Comportamientos</i>	67
5.1.5.	<i>Establecimiento de Objetivos</i>	67
5.1.6.	<i>Objetivo general</i>	68
5.2.	Marketing Mix	68
5.2.1.	<i>Producto</i>	68
5.2.2.	<i>Precio</i>	71
5.2.3.	<i>Plaza</i>	71
5.2.4.	<i>Promoción</i>	72
5.2.5.	<i>Estrategias Unicanal Integradas</i>	73
5.3.	Cronograma de actividades.....	74
5.3.1.	<i>KPIs de las estrategias</i>	75
5.4.	Presupuestos de Marketing.....	76
6.	Estudio Técnico y Modelo de Gestión Organizacional	78
6.1.	Localización.....	78
7.	Evaluación Financiera	86
7.1.	Inversión Inicial.....	86
7.2.	Presupuesto de Ventas	87
7.3.	Punto de Equilibrio.....	89
7.4.	Estados Financieros de los 3 escenarios	91

7.4.1.	<i>Estados de Costos</i>	92
7.4.2.	Estado de P&G	93
7.4.3.	Estado flujo de caja	95
7.5.	Indicadores Financieros de los 3 Escenarios	97
7.5.1.	<i>CAPM</i>	97
7.5.2.	<i>WAAC</i>	98
7.5.3.	<i>VAN</i>	98
7.5.4.	<i>TIR</i>	98
8.	Conclusiones y Recomendaciones	102
	Referencias	104
	Anexos	110
	Anexo 1. ¿Cuál es la importancia de determinar la clasificación arancelaria de una mercancía de forma precisa para su empresa?	110
	Anexo 2. ¿Qué desafíos enfrenta su empresa en el proceso de determinación de la clasificación arancelaria de una mercancía?	110
	Anexo 3. ¿Qué características consideraría más importantes en una plataforma de clasificación arancelaria?	111
	Anexo 4. En sus actividades de importación o exportación ¿ha experimentado problemas relacionados con la interpretación de la nomenclatura arancelaria de mercancías?	111
	Anexo 5. ¿Qué consideraría como eficaz al momento de utilizar una plataforma para clasificación arancelaria?	112

Anexo 6. ¿Cree que una plataforma que integre inteligencia artificial para mejorar la eficiencia del proceso de clasificación arancelaria sería de ayuda para su empresa?	112
Anexo 7. ¿Qué impacto cree que tendría una herramienta de clasificación arancelaria si esta herramienta posee: Notas Explicativas Actualizadas VII Enmienda, ¿Oficios de Clasificación Arancelaria de la OMA y Criterios de Clasificación de otras aduanas del mundo?	113
Anexo 8. ¿Qué beneficios considera más relevantes al utilizar la plataforma para clasificación arancelaria?	113
Anexo 9. ¿Cómo cree que una plataforma de clasificación arancelaria podría contribuir al crecimiento económico y desarrollo empresarial en Ecuador?	114
Anexo 10. ¿Qué tan dispuesta estaría su empresa en adoptar una plataforma especializada en clasificación arancelaria de mercancías?.....	114
Anexo 11. ¿Con qué frecuencia tu empresa realiza exportaciones al año?.....	115
Anexo 12. ¿Tu empresa utiliza actualmente algún software o herramienta para clasificación arancelaria de productos?.....	115
Anexo 13. ¿Cuán importante es para tu empresa la precisión en la clasificación arancelaria?.....	116
Anexo 14. ¿Has tenido problemas legales o sanciones debido a una incorrecta clasificación arancelaria?	116
Anexo 15. ¿Cuánto tiempo dedica tu empresa, en promedio, a la clasificación arancelaria de cada producto?	117
Anexo 16. ¿Qué tan dispuesto estaría tu empresa a invertir en una nueva herramienta digital que optimice la clasificación arancelaria?	117

Anexo 17. ¿Cuál sería el beneficio más importante que esperas de una herramienta de clasificación arancelaria?.....	118
Anexo 18. ¿Qué tipo de soporte técnico prefieres para una herramienta de clasificación arancelaria?	118
Anexo 19. ¿Qué nivel de integración esperas que tenga la herramienta con los sistemas actuales de tu empresa?	119
Anexo 20. ¿Estarías dispuesto a participar en una prueba piloto de esta herramienta?	119
Anexo 21. Creación de medios digitales	120
Anexo 22. Costos de marketing.....	121

Índice de Tablas

Tabla 1. Principales productos de importación no petrolera.....	22
Tabla 2. Cronograma de actividades de marketing.....	74
Tabla 3. Cronograma de actividades de marketing.....	75
Tabla 4. Presupuestos de marketing.....	76
Tabla 5. Presupuestos de marketing.....	77
Tabla 6. Presupuestos de marketing.....	78
Tabla 7. Resumen de inversión inicial.....	87
Tabla 8. Proyección de ingresos normal.....	88
Tabla 9. Proyección de ingresos pesimista.....	88
Tabla 10. Proyección de ingresos optimista.....	89
Tabla 11. Estados financieros.....	90
Tabla 12. Estados financieros.....	91
Tabla 13. Estados de costos.....	92
Tabla 14. Estados de costos.....	92
Tabla 15. Estados de costos.....	93
Tabla 16. Estados de P&G.....	93
Tabla 17. Estados de P&G.....	94
Tabla 18. Estados de P&G.....	94
Tabla 19. Estados de flujo de caja.....	95
Tabla 20. Estados de flujo de caja.....	96
Tabla 21. Estados de flujo de caja.....	97
Tabla 22. CAPM.....	97
Tabla 23. WACC.....	98

Tabla 24. VAN	98
Tabla 25. TIR	98

Índice de Figuras

Figura 1. Perfil del Cliente	28
Figura 2. Árbol de Problemas.....	33
Figura 3. Ideación del Negocio	37
Figura 4. Prototipo 1.1.....	41
Figura 5. Product-Market Fit.....	61
Figura 6 Prototipo 2.0, Landing Page	63
Figura 7. Prototipo 2.0, Landing Page	63
Figura 8. Prototipo 2.0, Landing Page	64
Figura 9. Prototipo 2.0, Landing Page	64
Figura 10. Organigrama	79
Figura 11. Flujograma.....	81
Figura 12. Diseño Organizacional.....	83

Introducción

En el comercio internacional, la correcta clasificación arancelaria de productos se ha convertido en un factor crucial para el éxito de cualquier empresa involucrada en importaciones. La precisión en la clasificación garantiza el cumplimiento de las normativas aduaneras, sino que también optimiza los costos operativos, evitando sanciones y retrasos que pueden afectar negativamente la cadena de suministro.

La clasificación arancelaria es un proceso fundamental en el comercio internacional, permitiendo identificar y categorizar productos para determinar los aranceles, impuestos y regulaciones aplicables, basándose en el Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías (SA), utilizado internacionalmente para estandarizar la clasificación de bienes. Una clasificación incorrecta puede acarrear problemas significativos para las empresas y los países involucrados, como el pago incorrecto de impuestos y aranceles, lo cual puede generar multas y recargos significativos tras auditorías aduaneras. Podría implicar la omisión de contribuciones necesarias, ocasionando pérdidas fiscales para el Estado.

Los errores en la clasificación arancelaria pueden resultar en la retención de mercancías y enfrentar regulaciones no arancelarias, como estándares de seguridad y ambientales, llevando a multas y procedimientos legales que afectan la reputación y la eficiencia operativa de la empresa. Procedimientos administrativos como el Procedimiento Administrativo en Materia Aduanera (PAMA) y el Procedimiento Administrativo por Contribuciones Omitidas (PACO) pueden resultar de una clasificación incorrecta, con sanciones severas que incluyen la cancelación de la patente del agente aduanal.

La correcta clasificación arancelaria facilita el comercio internacional al asegurar una identificación precisa de mercancías, reduciendo barreras aduaneras y promoviendo un flujo comercial más eficiente y económico. Garantiza el cumplimiento con normas y regulaciones

internacionales, previniendo sanciones y problemas legales, permite calcular con precisión aranceles e impuestos a pagar, asegurando una recaudación fiscal justa y evitando pagos excesivos o insuficientes.

Una clasificación precisa optimiza la logística al asegurar que los productos cumplan todas las regulaciones antes de llegar a su destino, reduciendo tiempos y costos asociados. Determinar el origen de la mercancía es crucial para verificar el cumplimiento de regulaciones de origen bajo tratados de libre comercio, acuerdos bilaterales y multilaterales, ofreciendo ventajas arancelarias y facilitando el acceso a beneficios como reducciones o exenciones arancelarias bajo acuerdos comerciales específicos.

Objetivo General

Desarrollar un prototipo de herramienta avanzada que minimice los errores en la clasificación arancelaria durante los procesos de importación, mejorando la eficiencia operativa y reduciendo costos para aumentar la competitividad en el comercio internacional de Ecuador.

Objetivos Específicos

1. Realizar un análisis exhaustivo del número de importaciones en Ecuador, identificando los problemas recurrentes en la clasificación arancelaria y recopilando datos relevantes para entender la magnitud y las causas de los errores.
2. Proponer un modelo de negocio sostenible para la herramienta, desarrollando un plan que considere los costos, beneficios y viabilidad a largo plazo, incluyendo estrategias de monetización y análisis de mercado.
3. Implementar un enfoque metodológico integrado, combinando estrategias de marketing y estudios técnicos exhaustivos, para desarrollar una estrategia de promoción efectiva del prototipo entre las empresas importadoras y asegurar que sea funcional, eficiente y fácil de usar.
4. Contribuir al desarrollo económico y a la competitividad del comercio internacional en Ecuador, facilitando el proceso de importación para las empresas locales y reduciendo los costos asociados a errores en la clasificación arancelaria, mejorando así la eficiencia operativa.

1. Fase de Empatía incluyendo Marco Teórico

1.1. Resumen de los hallazgos de investigación

1.1.1. Introducción y Contextualización

La clasificación arancelaria permite identificar un producto en cualquier parte del mundo a través de su código asignado. Esta codificación es utilizada a nivel internacional y fue emitida por el Convenio Internacional sobre el Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías. Este lenguaje económico universal es aceptado en más del 95% de los países y fue creado por la Organización Mundial de Aduanas (OMA). El objetivo de la clasificación arancelaria es identificar las mercancías mediante su código para establecer aranceles, impuestos, regulaciones, restricciones y obligaciones que deben cumplirse según el país al que se desea que el producto ingrese (Altamaritima, 2022).

Parte de este proceso es el pago de impuestos y aranceles, una de las principales razones por las cuales debe realizarse correctamente. Su impacto es directo en el cálculo y pago de impuestos arancelarios, determinando el costo de la fracción arancelaria asignada a cada producto y definiendo los aranceles del bien a importar. Una clasificación precisa asegura que las empresas paguen las tasas correctas, evitando pagos excesivos o sanciones por subestimación. Al igual que evita sanciones, multas, retrasos y problemas legales que pueden afectar la reputación y la eficiencia operativa de la empresa (Onecore, 2020).

Una clasificación arancelaria correcta define el origen de la mercancía. Las regulaciones de origen en Ecuador se basan en normativas y acuerdos comerciales, y requieren una comprobación precisa del origen de las mercancías. Esto puede resultar en la aplicación de tarifas especiales o en restricciones específicas. Es importante cumplir con los tratados de libre comercio vigentes como con los acuerdos bilaterales y multilaterales, que pueden ofrecer

ventajas arancelarias a productos de ciertos orígenes (Servicio Nacional de Derechos Intelectuales, 2023).

1.1.2. Información de Importaciones en Ecuador del 2023 y 2024

En el primer trimestre de 2023, las importaciones en valor FOB en Ecuador alcanzaron un total de USD 7.019,3 millones, mostrando una reducción del 7,6% en relación con el trimestre anterior y del 1,9% en comparación con el mismo período de 2022. Esta tendencia a la baja se debió principalmente a la disminución de las importaciones de materias primas y bienes de capital. Las importaciones de materias primas experimentaron una reducción del 5,4% trimestral, aunque en términos de volumen crecieron un 11,3%, y una disminución del 10,5% interanual. Las importaciones de bienes de capital descendieron un 4,0% trimestral y un 16,7% interanual, con una disminución del volumen del 10,5% en el último trimestre. La caída de las importaciones de derivados de petróleo contribuyó a la reducción total de las importaciones (Banco Central del Ecuador, 2023).






En el primer trimestre de 2024, las importaciones totales de Ecuador se ubicaron en 6,370 millones de dólares, lo que representó una reducción del 9% en comparación con el mismo período de 2023. Esta disminución se debió a la caída en las importaciones de materias primas, que bajaron un 10%, y de combustibles, que disminuyeron un 17%, según el informe de la Federación Ecuatoriana de Exportadores (Fedexpor). Dentro del rubro de bienes de capital, se importaron máquinas, aparatos mecánicos y eléctricos, y equipos de transporte. Tres de los diez principales grupos de productos de importación registraron un crecimiento en su valor importado, siendo las máquinas y aparatos eléctricos, otros productos químicos y aparatos quirúrgicos los de mayor aumento, con proveedores principalmente de China, Estados Unidos y la Unión Europea. En contraste, los productos que registraron la mayor reducción en

importaciones fueron los vehículos y sus partes, cereales y fundición de hierro y acero. Un comportamiento similar se observó en los bienes de consumo y de capital, con descensos del 2% y 7%, respectivamente. Las principales compras al exterior de materias primas se destinaron a la elaboración de alimentos para mascotas, plásticos y sus manufacturas, y fundición de hierro y acero (El Comercio, 2024).

1.1.3. Principales Productos de Importación no Petrolera

Tabla 1.

Principales productos de importación no petrolera

TOP 5 PRODUCTOS	USD millones 2023 (ene-mar)	USD millones 2024 (ene-mar)	% Part. 2023 (USD)	% Part. 2024 (USD)	% Variación USD	TM miles 2023 (ene-mar)	TM miles 2024 (ene-mar)	% Variación TM
 Automóviles livianos	300	230	6%	5%	-23%	32	23	-28%
 Medicinas	231	227	4%	5%	-2%	9	8	-15%
 Residuos aceite soya	229	213	4%	4%	-7%	438	433	-1%
 Manufacturas metales	221	197	4%	4%	-11%	222	212	-5%
 Teléfonos y celulares	155	162	3%	3%	5%	1,2	1,1	-10%
SUBTOTAL TOP 5	1.136	1.028	21%	21%	-9%	702	677	-4%
Resto productos	4.160	3.913	79%	79%	-6%	2.276	2.202	-3%
TOTAL	5.296	4.941	100%	100%	-7%	2.978	2.879	-3%

Nota: Tabla obtenida del Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca (2024).

Las importaciones no petroleras en Ecuador experimentaron una disminución del 7% en valores monetarios en comparación con el mismo período en 2023, y una disminución del 3% en el volumen importado. Los 5 principales productos no petroleros importados representan el 21% del total, mientras que el resto de los productos participa en el 79%. El principal producto de importación no petrolera en el primer trimestre de 2024 fueron los automóviles livianos, con

una participación del 5% y una disminución del 23% en relación con el mismo período de 2023. Medicinas ocupó el segundo lugar, representando también el 5% del total, con una disminución del 2% en las importaciones en comparación con el primer trimestre de 2023. Residuos del aceite de soya fue el tercer producto más importado, cubriendo el 4% del total, con una disminución del 7% en comparación con 2023. En cuarto lugar, se encuentran las manufacturas de metales, con una participación del 4% y una disminución del 11% en las importaciones. Teléfonos y celulares ocupan el quinto lugar entre los principales productos importados, representando el 3% del total, con un incremento del 5% en las importaciones en comparación con 2023 (Ministerio de Produccion, 2024).

1.1.4. Importadores Acreditados en Ecuador

En el 2023, había 1412 Importadores acreditados en Ecuador. Esta acreditación les permite a los operadores de comercio exterior obtener el levante de las mercancías sin pagar los impuestos de inmediato, siempre y cuando hayan otorgado una garantía anual al Servicio Nacional de Aduana del Ecuador. Esta garantía asegura que los impuestos se pagarán más adelante. El despacho con pago garantizado se realiza siguiendo las reglas aduaneras. El pago de impuestos se autoriza al final del mes siguiente a la liquidación de la obligación tributaria aduanera. Los operadores deben cumplir con los requisitos establecidos por la Aduana y mantener su calificación como Contribuyente Especial ante el Servicio de Rentas Internas (SENAE, 2023).

1.1.5. Investigación de Campo Realizada: Encuesta a Importadores.

Durante la investigación de campo, se confirmó la necesidad de una herramienta confiable de clasificación arancelaria para empresas importadoras ecuatorianas que operan en diversos sectores.

Las entrevistas realizadas con importadores destacaron la urgencia de contar con una herramienta actualizada y fácil de usar para la clasificación arancelaria. Se identificaron desafíos específicos relacionados con la interpretación de la nomenclatura arancelaria ecuatoriana y la necesidad de optimizar los procesos de importación para mejorar la competitividad de las empresas locales.

La encuesta fue dirigida específicamente a las empresas registradas en el Listado de importadores pago garantizado de la SENAE.

1. ¿Cuál es la importancia de determinar la clasificación arancelaria de una mercancía de forma precisa para su empresa?

La importancia de determinar la clasificación arancelaria de una mercancía de forma precisa para las empresas ocupa un 100% en la encuesta realizada por 75 participantes. Esto demuestra la importancia y el tiempo invertido en este paso de las importaciones ya que los demás procesos están sujetos a esta calificación inicial.

2. ¿Qué desafíos enfrenta su empresa en el proceso de determinación de la clasificación arancelaria de una mercancía?

En base a los participantes encuestados el desafío que ocupa mayor preocupación entre los empresarios es la falta de herramientas especializadas que faciliten la clasificación arancelaria de mercancías representando en la encuesta con un 38.7%. Le sigue a este desafío con un 33.3% la complejidad en la interpretación de la nomenclatura arancelaria y en tercer lugar con un

14.7% la falta de formación académica especializada en el manejo de la clasificación arancelaria. Para finalizar, el desafío que es menos importante entre los encuestados, con un 13.3% es la falta de personal técnico capacitado. Podemos constatar que es un dolor entre las empresas que generan importaciones en conseguir al primer intento la correcta clasificación arancelaria del producto involucrado.

3. En sus actividades de importación ¿ha experimentado problemas relacionados con la interpretación de la nomenclatura arancelaria de mercancías?

El 86.7% de los participantes han experimentado problemas relacionados con la interpretación de la nomenclatura arancelaria de mercancías, mientras que un 13.3% no ha tenido problemas en este ámbito. Este resultado nos refleja una clara problemática en el proceso de importación entre el empresario y las regulaciones aduaneras que puede ser solventado.

4. ¿Qué consideraría como eficaz al momento de utilizar una plataforma para clasificación arancelaria?

El 40 % de los participantes consideró la correcta determinación de una subpartida arancelaria es el aspecto más eficaz al usar una plataforma de clasificación arancelaria. Mientras que el 28% considera que la rapidez en el proceso de clasificación es clave para determinar la subpartida arancelaria correcta. El 24% opina que la determinación de la subpartida arancelaria correcta sería más eficaz si existe un índice de clasificación arancelaria y finalmente el 8% la reducción de errores en las declaraciones aduaneras.

En conclusión, la encuesta revela la importancia crítica de una clasificación arancelaria precisa para las empresas. Aunque enfrentan desafíos como la falta de herramientas especializadas y la complejidad en la interpretación de la nomenclatura, existe un claro interés en soluciones que incluyan inteligencia artificial y actualización constante de información arancelaria. Se

percibe que estas herramientas no solo mejorarían la eficiencia del proceso, sino que también beneficiarían al crecimiento económico y empresarial en Ecuador. La disposición de una mayoría de participantes a adoptar una plataforma especializada subraya la necesidad y la oportunidad de mejorar este aspecto fundamental en las operaciones comerciales.

1.2. Resumen Relevante de las Necesidades y Características del Segmento Estudiado

1.2.1. Necesidades del Segmento

El segmento estudiado en Ecuador lo forman empresas importadoras que operan en sectores, como la agricultura, la manufactura, la tecnología, entre otras. Estas empresas requieren una herramienta de clasificación arancelaria precisa y actualizada que se adapte a las regulaciones específicas de Ecuador y facilite el cumplimiento aduanero.

Estas empresas buscan principalmente eficiencia operativa, lo que implica la necesidad de sistemas que agilicen el proceso de importación para reducir tiempos y costos. El cumplimiento normativo es esencial, debido a que deben adherirse estrictamente a todas las regulaciones y normativas aduaneras para evitar sanciones y retrasos. La precisión en la clasificación arancelaria es una prioridad, dado que errores en esta área pueden resultar en multas o pagos excesivos de aranceles. Es importante para las empresas importadoras tener acceso a información actualizada sobre cambios legislativos, acuerdos comerciales y tarifas aduaneras.

- **Precisión en la Clasificación Arancelaria:** Asegurar que sus productos estén correctamente clasificados para cumplir con todas las regulaciones aduaneras, evitando sanciones y multas por parte de las autoridades aduaneras. Una clasificación arancelaria precisa permite determinar los aranceles adecuados para evitar pagos excesivos o insuficientes.

- **Eficiencia Logística:** Minimizar los tiempos de despacho aduanero reduce los costos de almacenamiento y acelera la distribución de productos. Las empresas buscan procesos logísticos eficientes que permitan liberar las mercancías de manera rápida y efectiva.
- **Cumplimiento de Regulaciones Internacionales y Locales:** Mantenerse al tanto de los cambios en las regulaciones internacionales y locales para garantizar el cumplimiento normativo para evitar sanciones y problemas legales que puedan afectar las operaciones comerciales.
- **Reducción de Costos:** Optimizar los aranceles y reducir los costos asociados con las importaciones. Identificación de oportunidades para aprovechar tratados comerciales y beneficios arancelarios.

1.2.2. Características del Segmento

Estas empresas gestionan un alto volumen de transacciones y manejan una variedad de productos, por lo cual requieren un sistema capaz de adaptarse a múltiples categorías y necesidades de documentación. La interacción con una variedad de actores, incluyendo agentes aduaneros, transportistas y proveedores internacionales, es una constante, lo que demanda soluciones que permitan una integración y comunicación efectiva. Existe una necesidad de integración tecnológica para conectar con sistemas ERP o de gestión de inventarios existentes, optimizando así toda la cadena de suministro.

1.3. Perfil del Cliente

Nuestro cliente objetivo son grandes empresas importadoras ubicadas en Ecuador, pertenecientes a sectores como automotriz, tecnología, alimentos y bebidas, farmacéutica,

textiles y maquinaria industrial. Estas empresas manejan altos volúmenes de mercancías importadas, lo que requiere una gestión eficiente de la cadena de suministro y de los procesos aduaneros. Buscan asegurar una correcta clasificación de productos para cumplir con las regulaciones aduaneras y optimizar costos arancelarios, mantenerse al día con cambios en las regulaciones nacionales e internacionales, y minimizar los tiempos de despacho aduanero. La visibilidad y control sobre la cadena de suministro son cruciales para gestionar inventarios y asegurar la disponibilidad de productos. Los decisores de compra suelen ser directores de logística, gerentes de comercio internacional y responsables de cumplimiento normativo, quienes valoran la fiabilidad del servicio, la precisión en la clasificación arancelaria y el soporte técnico.

Figura 1.

Perfil del cliente



1.4. Clasificar (Importancia), Frustraciones (Intensidad) y Alegrías (Relevancia) de Acuerdo con lo Investigado.

1.4.1. Frustraciones

La incorrecta clasificación arancelaria puede causar que las empresas realicen un pago excesivo de aranceles o en la subestimación de impuestos, llevando a costosas multas y sanciones. Estas sanciones afectan financieramente a la empresa ocasionando daños en su reputación y relaciones comerciales.

Los retrasos en la liberación de productos pueden deberse a procedimientos aduaneros complicados y a la falta de documentación adecuada, impactando negativamente la cadena de suministro y provocando la falta de productos en el mercado. La detención de mercancías puede causar interrupciones en la producción, incumplimiento de contratos y pérdida de ventas, afectando gravemente la eficiencia operativa y los ingresos de la empresa.

1.4.2. Alegrías

Las grandes empresas importadoras experimentan numerosas satisfacciones cuando logran superar los desafíos operativos. Una de las principales alegrías es la reducción de costos operativos. Al optimizar sus procesos y evitar errores en la clasificación arancelaria, las empresas pueden disminuir gastos innecesarios y mejorar su margen de beneficio.

La reducción de tiempo en los procesos, la agilización de los trámites aduaneros y la eficiencia en la cadena de suministro permiten que los productos lleguen más rápido al mercado, lo que ayuda a mantener la competitividad y satisfacer la demanda del cliente.

La mejora en la gestión de inventarios y la visibilidad de la cadena de suministro facilitan la planificación y la toma de decisiones estratégicas, garantizando un flujo constante de productos evitando desabastecimientos.

1.4.3. Trabajos

Los importadores tienen varias responsabilidades clave para asegurar el éxito de sus operaciones. Una de las principales tareas es mejorar los procesos. Esto implica optimizar la cadena de suministro, implementar tecnologías avanzadas y adoptar prácticas eficientes que reduzcan costos y tiempos de operación.

Otra responsabilidad crucial es adaptarse a las regulaciones aduaneras. Los importadores deben asegurarse de que sus actividades cumplan con todas las normativas vigentes, evitando así sanciones y retrasos. Esto requiere una vigilancia constante de los cambios en las leyes y regulaciones aduaneras y una capacitación continua del personal en estos aspectos.

Los importadores deben conocer y aprovechar los tratados y acuerdos comerciales internacionales que puedan beneficiar sus operaciones, como reducciones arancelarias y facilidades en la importación de productos. Mantenerse informado sobre estos acuerdos permite a los importadores planificar mejor sus estrategias comerciales y aprovechar oportunidades de mercado.

2. Identificación de la Problemática

2.1. Definición del Problema

La complejidad en la interpretación de la nomenclatura arancelaria representa un desafío significativo para las empresas. Entender y aplicar correctamente estos códigos es crucial en el comercio internacional, ya que errores en la clasificación pueden llevar a sanciones aduaneras y complicaciones legales y financieras. La falta de herramientas especializadas y actualizadas para la clasificación arancelaria dificulta aún más este proceso, especialmente en un entorno comercial dinámico. Esto aumenta la probabilidad de errores, reduce la eficiencia operativa y afecta la competitividad de las empresas en el mercado global.

Los costos y tiempos elevados asociados con la clasificación arancelaria son un problema considerable. Los procesos manuales y la escasez de automatización incrementan los gastos operativos, desviando recursos que podrían utilizarse en actividades estratégicas hacia el cumplimiento de requisitos arancelarios. La limitada disponibilidad de soporte técnico especializado dificulta la resolución de consultas y problemas relacionados con las regulaciones aduaneras, dejando a las empresas sin los recursos necesarios para evitar errores y posibles sanciones.

El cumplimiento inadecuado de las regulaciones aduaneras locales e internacionales representa un riesgo adicional. Las empresas se enfrentan a dificultades para adherirse completamente a estas normativas, lo que puede resultar en multas, retenciones de mercancías y retrasos en las operaciones comerciales. Estos problemas afectan la eficiencia operativa y la reputación de las empresas en el mercado global, socavando su capacidad para competir de manera efectiva.

2.2. Principales Problemas

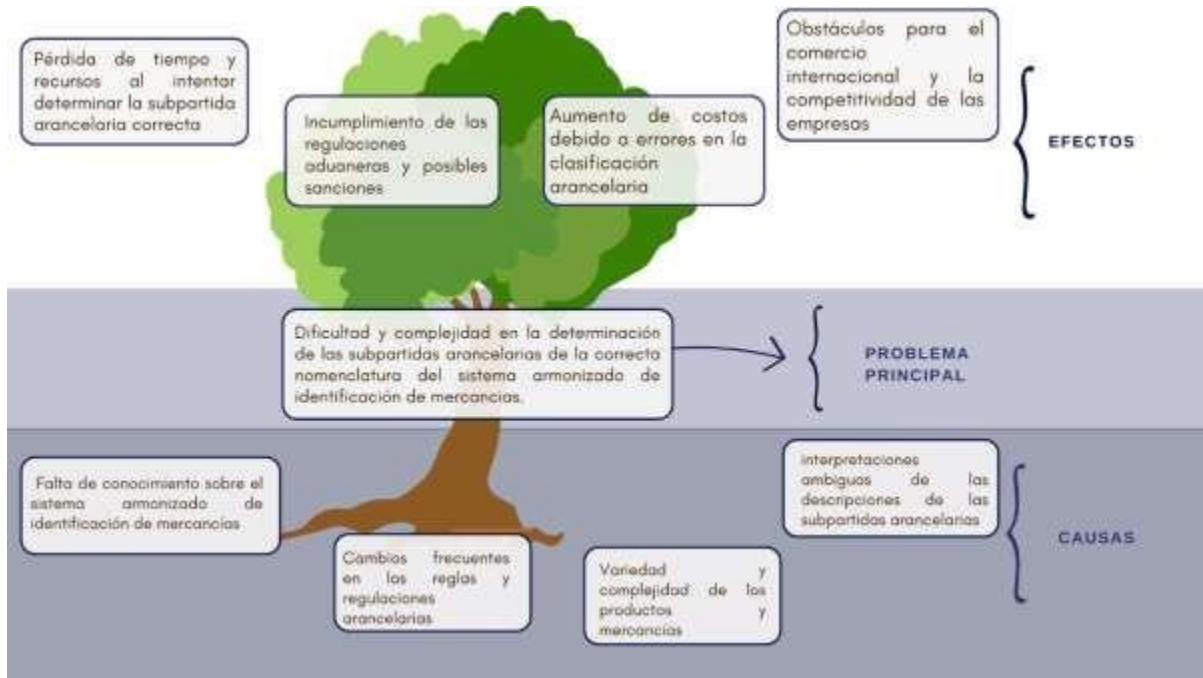
- Complejidad en la Interpretación de la Nomenclatura Arancelaria.
- Falta de Herramientas Especializadas y Actualizadas.
- Costos y Tiempos Elevados en la Clasificación Arancelaria.
- Limitado Acceso a Soporte Técnico Especializado.
- Cumplimiento Inadecuado de Regulaciones Aduaneras.

2.3. Árbol del Problemas

La interpretación de la nomenclatura arancelaria es un desafío significativo para las empresas en el comercio internacional. Errores en la clasificación pueden resultar en sanciones, complicaciones legales y costos elevados. La falta de herramientas especializadas y soporte técnico adecuado aumenta estos riesgos, afectando la eficiencia operativa y competitividad en el mercado global. El cumplimiento inadecuado de las regulaciones aduaneras locales e internacionales puede llevar a multas y retrasos, socavando la capacidad de las empresas para competir efectivamente.

Figura 2.

Árbol de problemas



Problema

Dificultad y complejidad en la determinación de las subpartidas arancelarias de la correcta nomenclatura del sistema armonizado de identificación de mercancías.

Causas

- Cambios frecuentes en las reglas y regulaciones arancelarias.
- Falta de conocimiento sobre el sistema armonizado de identificación de mercancías.
- Variedad y complejidad de los productos y mercancías.
- interpretaciones ambiguas de las descripciones de las subpartidas arancelarias.

Efectos

- Incumplimiento de las regulaciones aduaneras y posibles sanciones.
- Aumento de costos debido a errores en la clasificación arancelaria.
- Pérdida de tiempo y recursos al intentar determinar la subpartida arancelaria correcta.
- Obstáculos para el comercio internacional y la competitividad de las empresas.

2.4. Propuesta Inicial

Nuestra propuesta es crear una plataforma de clasificación arancelaria intuitiva y fácil de usar con el fin de simplificar y automatizar el proceso de clasificación, reduciendo errores y costos asociados, mejorando la eficiencia operativa y la competitividad de las empresas en el comercio internacional. Diseñada con una interfaz intuitiva y fácil de usar, con un sistema de actualización automática que mantiene al día las regulaciones y normas arancelarias. La plataforma incluye una base de datos integral y precisa con descripciones detalladas y ejemplos de productos para cada subpartida arancelaria, y un motor de búsqueda avanzado que permite realizar búsquedas por palabras clave, categorías de productos y características específicas. Un buscador impulsado por inteligencia artificial.

En cuanto a innovación decidimos incluir un buscador impulsado por inteligencia artificial que facilite la búsqueda de información de un producto por nombre, numeración de arancel, descripción, capítulo y partida, asegurando una clasificación rápida y precisa.

En Ecuador, existen aproximadamente 60 universidades, tanto públicas como privadas, con carreras afines a negocios internacionales y comercio exterior (SENECYT, 2024).

Nuestro impacto social radica en capacitar a los futuros profesionales en negocios internacionales, ofreciendo un demo gratuito que les permite aprender y practicar la clasificación arancelaria de manera efectiva. Nuestra plataforma también tiene un impacto

social significativo al proporcionar acceso a herramientas y recursos especializados a universidades.

Esto ayuda a estudiantes y emprendedores universitarios a participar en el comercio internacional, promoviendo el crecimiento económico y fortaleciendo sus conocimientos. La implementación de programas de capacitación personalizados y el fomento de comunidades de usuarios facilitarán la educación y el desarrollo profesional en el ámbito de la clasificación arancelaria, contribuyendo a cerrar la brecha de habilidades en este campo. Ofrecer un demo educativo gratuito permitirá que las universidades impartan y enseñen estas herramientas, incrementando el reconocimiento de la plataforma entre estudiantes, profesores y personal administrativo.

3. Ideación de Negocio

Desarrollar una plataforma intuitiva y fácil de usar que simplifique y automatice el proceso de clasificación arancelaria para empresas importadoras en Ecuador. Nuestra solución reducirá errores y costos asociados, mejorando significativamente la eficiencia operativa y la competitividad en el comercio internacional. Diseñada con una interfaz amigable, incluirá un sistema de actualización automática que mantenga al día las regulaciones y normas arancelarias locales e internacionales. Ofrecerá una base de datos exhaustiva con descripciones detalladas y ejemplos de productos para cada subpartida arancelaria, respaldada por un potente motor de búsqueda avanzado que permitirá búsquedas por palabras clave, categorías de productos y características específicas. La innovación clave será un buscador impulsado por inteligencia artificial, asegurando una clasificación precisa y rápida de productos.

Nos enfocaremos en empresas importadoras en Ecuador que necesitan cumplir con las complejas regulaciones arancelarias para operar eficientemente en el comercio internacional.

Este mercado abarca una amplia gama de sectores industriales y comerciales, ofreciendo una demanda constante de soluciones tecnológicas avanzadas para la gestión de clasificaciones arancelarias.

Nuestro proyecto tiene un impacto social significativo al proporcionar demos educativos gratuitos a universidades en Ecuador. Estos demos permitirán a los estudiantes aprender y practicar la clasificación arancelaria de manera efectiva, preparándolos para enfrentar los desafíos del comercio internacional. Nuestra plataforma ofrecerá acceso a herramientas y recursos especializados, promoviendo el crecimiento del conocimiento en el ámbito de la clasificación arancelaria y fortaleciendo las habilidades de los futuros profesionales en negocios internacionales.

3.1. Fase de Ideación

Figura 3.

Ideación del negocio



1. Marketplace de Productos Ecuatorianos: Descartado por desviar el foco principal del clasificador arancelario. Un marketplace podría requerir una gestión de inventario y una logística que están fuera del ámbito de la clasificación de aranceles.

2. Plataforma de Financiamiento para Importadores: Descartado debido a la complejidad regulatoria y la necesidad de especialización en finanzas que no coincide con el expertise central de la empresa, que es la clasificación arancelaria.

3. Sistema de Seguimiento de Envíos: Se eliminó porque la infraestructura necesaria para rastrear envíos a nivel internacional podría requerir inversiones significativas y una red de logística que la empresa actualmente no está en posición de desarrollar o mantener.

4. Centro de Capacitación en Comercio Internacional: Aunque valioso, este servicio se descartó porque podría desviar recursos esenciales y atención del desarrollo y mejora de la plataforma de clasificación arancelaria, que es el servicio estrella.

5. Plataforma de Comercio Electrónico B2B: Una plataforma de comercio electrónico B2B destinada a conectar grandes empresas importadoras con proveedores internacionales, facilitando transacciones seguras y eficientes mediante la integración de herramientas avanzadas para la gestión de inventarios, pedidos y pagos.

6. Red de Agentes de Aduanas Digitales: Descartado porque establecer y mantener una red de agentes podría sobrepasar las capacidades operativas actuales de la empresa y no se alinea directamente con la propuesta de valor del clasificador arancelario.

Después de las ideas presentadas, generamos distintas formas de solucionar la problemática encontrada:

- Desarrollo de un Asistente Virtual Especializado.
- Índice de Clasificación Arancelaria Automatizado.
- Capacitación Personalizada Integrada.
- Comunidad de Usuarios Interactiva.
- Actualizaciones Regulares y Soporte Técnico.
- Integración de la Normativa de la Comunidad Andina.
- Herramienta de Interpretación Arancelaria Eficiente.
- Personalización de la Experiencia del Usuario.
- Seguridad y Confidencialidad de los Datos.
- Enfoque en la Sostenibilidad y el Impacto Social.

3.2. Problem Solution Fit

El desafío identificado radica en la complejidad y propensión a errores en el proceso de clasificación arancelaria, lo cual puede resultar en demoras, multas y complicaciones en el comercio internacional. Nuestra solución aborda este problema mediante una herramienta

automatizada que mejora la precisión y eficiencia en la clasificación arancelaria. Este enfoque facilita el comercio y promueve la transparencia y equidad en la aplicación de tarifas aduaneras, generando un impacto social positivo al contribuir al desarrollo económico y a la integración comercial internacional.

Modelo de Monetización

El modelo de monetización se basará en un sistema de suscripción anual y mensual, dirigido a empresas importadoras. Estas entidades se beneficiarán directamente de nuestra plataforma al reducir significativamente los errores de clasificación y, por ende, minimizar las sanciones económicas.

Impacto Social

La plataforma tiene un impacto social considerable al facilitar un comercio más fluido y equitativo, promoviendo el crecimiento económico y el desarrollo sostenible. Simplificar y automatizar la clasificación arancelaria promueve la equidad en el comercio internacional, especialmente beneficioso para economías emergentes al facilitar su acceso a los mercados globales. Reducir los tiempos de procesamiento y los costos asociados permite a las empresas enfocarse más en la innovación y expansión, lo cual conlleva a la creación de empleos y al desarrollo económico.

Iniciativas Educativas y Universitarias

En Ecuador, donde existen aproximadamente 60 universidades con programas en negocios internacionales y comercio exterior, implementaremos un demo educativo gratuito de la plataforma. Este demo permitirá a las universidades integrar y enseñar eficazmente la herramienta, aumentando su reconocimiento entre estudiantes, profesores y personal administrativo. La retroalimentación obtenida sobre la funcionalidad, versatilidad y usabilidad de la plataforma será crucial para su mejora continua, además de establecer relaciones sólidas

con las instituciones educativas. Al familiarizarse con la plataforma durante su formación académica, los estudiantes estarán mejor preparados para utilizarla en sus futuras carreras profesionales, convirtiéndose en clientes potenciales y defensores de la plataforma.

Este enfoque fortalece la educación activa de los estudiantes y posiciona favorablemente nuestra plataforma al apoyar su capacitación continua y desarrollo profesional en el entorno de la clasificación arancelaria.

3.3.Cuál es la Propuesta de Valor Específica

Nuestra plataforma proporciona una solución integral y actualizada para la clasificación arancelaria permitiendo a las empresas evitar errores costosos y mantenerse al día con las regulaciones en constante cambio. Al combinar inteligencia artificial en el buscador con datos actualizados y herramientas de interpretación, ofrecemos una ventaja competitiva que impulsa la eficiencia y reduce los riesgos en el comercio internacional.

3.4.Cuál es el Modelo de Monetización

El modelo de monetización del proyecto implica que las empresas que necesiten utilizar la plataforma de clasificación arancelaria pagarán por el acceso y uso de esta. Esto se debe a que la precisión y actualización en la clasificación arancelaria son fundamentales para estas empresas, ya que influyen directamente en su competitividad y cumplimiento de regulaciones aduaneras locales e internacionales.

Las empresas estarán dispuestas a pagar por el acceso a la plataforma debido a los siguientes motivos:

Precisión y Conformidad Normativa: La plataforma proporcionará una clasificación arancelaria precisa y actualizada, lo que ayudará a las empresas a evitar sanciones aduaneras y garantizar el cumplimiento de las regulaciones.

Eficiencia Operativa: Al contar con una herramienta eficiente y fácil de usar, las empresas podrán agilizar sus procesos de clasificación arancelaria, lo que les permitirá ahorrar tiempo y recursos en sus operaciones comerciales.

Competitividad: La correcta clasificación arancelaria contribuirá a la competitividad de las empresas en el mercado internacional, al permitirles aprovechar oportunidades comerciales y cumplir con requisitos de importación de manera efectiva.

3.5. Prototipaje 1.0

Figura 4.

Prototipo 1.1



3.6. Lean CANVAS

3.6.1. Problema

Las empresas enfrentan desafíos significativos en el proceso de clasificación arancelaria, lo que puede resultar en errores y retrasos que afectan negativamente sus operaciones comerciales internacionales. Esto incluye problemas como la complejidad del proceso, la falta de actualización de la información y la necesidad de interpretar correctamente la nomenclatura arancelaria.

3.6.2. Solución

Ofrecemos una plataforma innovadora impulsada por inteligencia artificial, diseñada para facilitar el proceso de clasificación arancelaria. Constantemente actualizada, esta plataforma proporciona herramientas avanzadas para el manejo de notas explicativas y la interpretación de la nomenclatura arancelaria. Además, brindamos acceso a herramientas actualizadas de clasificación arancelaria y valoración aduanera, mejorando así la precisión y eficiencia para importadores, exportadores y agentes aduaneros.

3.6.3. Propuesta de valor

Nuestra plataforma proporciona una solución integral y actualizada para la clasificación arancelaria, lo que permite a las empresas evitar errores costosos y mantenerse al día con las regulaciones en constante cambio. Al combinar inteligencia artificial con datos actualizados y herramientas de interpretación, ofrecemos una ventaja competitiva que impulsa la eficiencia y reduce los riesgos en el comercio internacional.

3.6.4. Ventaja competitiva

Nuestra ventaja radica en ofrecer una plataforma con información actualizada y herramientas integrales para una clasificación arancelaria precisa y eficiente. Además, nuestro enfoque en la actualización constante y la facilidad de uso nos distingue de otras soluciones disponibles en el mercado.

3.6.5. Segmento de Clientes

El segmento de clientes para 'Aduanero Go' se enfoca en grandes empresas importadoras en Ecuador, totalizando 1,412 empresas. Estas compañías operan en diversos sectores, incluyendo automotriz, tecnología, alimentos y bebidas, farmacéutica, textiles, y maquinaria industrial. Estas empresas manejan altos volúmenes de importaciones y necesitan soluciones avanzadas para gestionar eficientemente sus procesos de importación. Sus necesidades principales incluyen precisión en la clasificación arancelaria, cumplimiento de regulaciones aduaneras locales e internacionales, reducción de tiempos y costos en el despacho aduanero, mayor visibilidad y control sobre la cadena de suministro, optimización de costos arancelarios y operativos, y capacitación continua sobre cambios normativos. Los decisores de compra en estas empresas suelen ser directores de logística, gerentes de comercio internacional y responsables de cumplimiento normativo, quienes priorizan la fiabilidad y precisión del servicio, la facilidad de uso del software, el soporte técnico y la capacidad de integración con sistemas existentes.

3.6.6. Fuentes de Ingreso

Nuestro modelo de ingresos se basa en una suscripción anual o mensual para acceder a la plataforma y utilizar sus servicios de clasificación arancelaria y valoración aduanera. Además, podemos generar ingresos adicionales a través de servicios complementarios, como consultas personalizadas o informes especializados.

3.6.7. Estructura de Costos

- Desarrollo de Plataforma: \$20,115.00
- Marketing: \$3,000.00
- Cumplimiento Normativo: \$900.00
- Personal: \$4,000.00
- Mantenimiento de la Plataforma: \$2,000.00
- Tecnología e Infraestructura: \$9,947.00
- Arriendo: \$750.00
- Capital de Trabajo: \$11,145.56
- Inversión Inicial Total: \$78,837.56

3.6.8. Canales

Utilizamos una variedad de canales para llegar a nuestros clientes potenciales, incluyendo ventas directas a través de nuestra página web, redes sociales, ferias y eventos comerciales. Además, aprovechamos las referencias de clientes existentes para generar ventas indirectas y aumentar nuestra base de clientes.

3.6.9. Métricas Clave

Ventas Directas a través de la Página Web

Tasa de Conversión del Sitio Web

Descripción: Mide el porcentaje de visitantes del sitio web que realizan una compra o completan una acción deseada.

Indicador: $(\text{Número de Visitantes que Completan una Compra} / \text{Número Total de Visitantes}) \times 100\%$

Frecuencia de Medición: Mensual

Tráfico Web

Descripción: Número total de visitantes únicos que acceden al sitio web durante un periodo determinado.

Indicador: Número total de visitantes únicos al sitio web.

Frecuencia de Medición: Mensual

Costo por Adquisición de Cliente (CAC) a través del Sitio Web

Descripción: Mide el costo promedio para adquirir un nuevo cliente a través del sitio web, considerando todos los gastos de marketing digital.

Indicador: $\text{Gasto en Marketing Digital} / \text{Número de Nuevos Clientes Adquiridos a través del Sitio Web}$

Frecuencia de Medición: Mensual

Redes Sociales

Engagement en Redes Sociales

Descripción: Mide el nivel de interacción de los usuarios con las publicaciones en redes sociales, incluyendo me gusta, comentarios y compartidos.

Indicador: $(\text{Total de Interacciones (Me gusta, Comentarios, Compartidos)} / \text{Número Total de Seguidores}) \times 100\%$

Frecuencia de Medición: Mensual

Tasa de Conversión de Redes Sociales

Descripción: Mide el porcentaje de clics en enlaces de redes sociales que resultan en conversiones, como registros o compras.

Indicador: $(\text{Número de Conversiones (Registros, Compras)} / \text{Número Total de Clics en Enlaces}) \times 100\%$

Frecuencia de Medición: Mensual

Alcance en Redes Sociales

Descripción: Número total de personas que ven las publicaciones en redes sociales durante un periodo determinado.

Indicador: Número total de personas alcanzadas por las publicaciones en redes sociales.

Frecuencia de Medición: Mensual

Ferias y Eventos Comerciales

Número de Leads Generados en Eventos

Descripción: Cantidad de contactos potenciales obtenidos en ferias y eventos comerciales.

Indicador: Cantidad total de leads generados en cada evento.

Frecuencia de Medición: Por evento

Tasa de Conversión de Leads de Eventos

Descripción: Mide el porcentaje de leads generados en eventos que se convierten en clientes.

Indicador: $(\text{Número de Leads Convertidos en Clientes} / \text{Número Total de Leads Obtenidos}) \times 100\%$

Frecuencia de Medición: Por evento

Costo por Lead de Eventos

Descripción: Mide el costo promedio para generar un lead durante un evento, considerando todos los gastos asociados.

Indicador: $\text{Costo Total del Evento} / \text{Número de Leads Generados}$

Frecuencia de Medición: Por evento

Referencias de Clientes Existentes

Número de Referencias Obtenidas

Descripción: Cantidad total de referencias proporcionadas por clientes existentes durante un periodo determinado.

Indicador: Cantidad total de referencias recibidas.

Frecuencia de Medición: Mensual

Tasa de Conversión de Referencias

Descripción: Mide el porcentaje de referencias obtenidas que se convierten en clientes.

Indicador: (Número de Referencias Convertidas en Clientes / Número Total de Referencias)
× 100%

Frecuencia de Medición: Mensual

Valor de Vida del Cliente Referido (LTV)

Descripción: Valor total de ingresos generados por clientes adquiridos a través de referencias durante su vida útil.

Indicador: Valor total de ingresos generados por clientes referidos durante su vida útil.

Frecuencia de Medición: Trimestral

3.7. Análisis del Macroentorno -PESTEL

3.7.1. Aspectos Políticos

Estabilidad Política: La estabilidad política en Ecuador es fundamental para asegurar un entorno de comercio exterior predecible y confiable. Cambios frecuentes en el gobierno o en las políticas pueden resultar en alteraciones en la política arancelaria, generando incertidumbre entre los operadores de comercio internacional. Una política estable permite a Ecuador mantener un sistema arancelario coherente, crucial para la planificación estratégica de largo plazo de las empresas nacionales e internacionales (Primicias, 2023).

Acuerdo Comercial con China: Un acuerdo comercial con China podría redefinir significativamente los flujos de comercio y alterar las relaciones estratégicas. Tal acuerdo demandaría ajustes en la clasificación arancelaria para alinearse con los nuevos requisitos de

comercio y aprovechar las tarifas preferenciales. Esto implicaría una revisión detallada de las nomenclaturas arancelarias existentes para garantizar que cumplen con las estipulaciones del acuerdo y facilitan el intercambio bilateral eficiente (Gobierno del Ecuador, 2023).

Influencia de Tarifas y Aranceles: Las tarifas y aranceles son herramientas clave en la política económica de Ecuador, directamente ligadas a las políticas comerciales del país. Cambios en estas políticas, como se muestra en la Resolución 002-2023, pueden influir directamente en los costos de productos importados y exportados, afectando las decisiones de compra de consumidores y las estrategias empresariales (Banco Central del Ecuador, 2020).

Políticas de Comercio Exterior: El Comité de Comercio Exterior (COMEX) es crucial para definir políticas que influyen directamente en la clasificación arancelaria. Las decisiones tomadas por este comité determinan cómo se clasifican los bienes dentro del sistema arancelario y pueden tener amplias implicaciones para cómo Ecuador se posiciona en el comercio internacional (COMEX, 2017).

Relaciones Internacionales: Las relaciones internacionales y los acuerdos bilaterales y multilaterales, como los establecidos bajo la Comunidad Andina, juegan un papel crucial en la adopción de normas uniformes que afectan la clasificación arancelaria. Es fundamental que Ecuador cumpla con estas normativas internacionales y regionales para asegurar que su sistema arancelario sea reconocido y aceptado globalmente, facilitando así el comercio internacional (Tribunal Andino, 2021).

3.7.2. Aspectos Económicos

Comercio Exterior: Los volúmenes de importaciones, que superan los 500,000 procesos anuales, subrayan la importancia de un sistema de clasificación arancelaria eficiente y actualizado. Un sistema robusto y bien gestionado no solo facilita el comercio, sino que

también mejora la competitividad de Ecuador en el mercado global. La correcta clasificación arancelaria asegura que las normativas se apliquen de manera justa y eficiente, lo cual es crucial para el flujo libre y justo del comercio (COMEX, 2023).

Desempeño Económico Nacional: El rendimiento económico del país puede influir significativamente en las decisiones relativas a las políticas arancelarias. En periodos de recesión, el gobierno puede proteger las industrias locales con tarifas más altas, lo que afecta directamente a la clasificación arancelaria y las políticas asociadas. Por otro lado, en periodos de recesión, el gobierno puede optar por proteger las industrias locales a través de tarifas más altas, lo que directamente afecta la clasificación arancelaria y las políticas asociadas (Rojas, 2018).

Inflación y Tipo de Cambio: Estos factores económicos afectan directamente los costos de las importaciones. Cambios significativos en la inflación o en el tipo de cambio pueden llevar a ajustes en las políticas arancelarias para proteger la economía local y mantener la estabilidad de precios. Por ejemplo, una devaluación del tipo de cambio podría hacer que las importaciones sean más costosas, lo que podría resultar en un aumento de los aranceles para ciertos bienes importados para desincentivar las compras externas y proteger las reservas de divisas del país (Obstfeld, 2016).

Inversión Extranjera Directa (IED): La IED es crucial para el crecimiento económico y el desarrollo de Ecuador. Un sistema de clasificación arancelaria transparente, predecible y eficiente puede atraer a inversores extranjeros al garantizar un marco regulatorio claro y estable. Las empresas internacionales buscan consistencia y fiabilidad en las políticas comerciales antes de comprometerse con inversiones significativas, por lo que un sistema arancelario bien gestionado es esencial para atraer y retener estas inversiones (Sánchez, 2023)

Acuerdos Comerciales: Los acuerdos comerciales influyen directamente en la estructura del sistema arancelario y pueden requerir actualizaciones periódicas para alinear las políticas nacionales con los compromisos internacionales. Los cambios recientes en el Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías como parte de las enmiendas acordadas a nivel internacional necesitan ser implementados en la legislación nacional para cumplir con estos acuerdos. Esto afecta cómo se clasifican los productos en el arancel y puede tener un impacto directo en las industrias locales y en la economía en general (COMEX, 2023)

3.7.3. Aspectos Sociales

Demanda del Mercado: Una clasificación arancelaria precisa y actualizada es crucial para satisfacer las demandas del mercado. Las empresas y consumidores dependen de la correcta categorización de los productos para asegurar que los bienes importados cumplan con las expectativas de calidad y precio. Además, la correcta clasificación influye en la disponibilidad de productos en el mercado, lo que puede afectar directamente al consumo y las preferencias de los consumidores (AYMING, 2023).

Educación y Capacitación: La eficiencia en la clasificación arancelaria no solo depende de los sistemas y políticas, sino también del nivel de educación y capacitación de quienes aplican y gestionan estas clasificaciones. La inversión en formación continua para los funcionarios de aduanas y otros profesionales involucrados es fundamental para mantener la precisión y la eficacia del sistema. Esto incluye entender las complejidades del Sistema Armonizado y estar al día con las modificaciones y actualizaciones que se realizan regularmente (AYMING, 2023).

Cambios Demográficos: Los cambios en la estructura demográfica, como el envejecimiento de la población o el aumento de la juventud, pueden influir en los patrones de comercio y en la demanda de ciertos productos. Esto, a su vez, puede requerir ajustes en la clasificación

arancelaria para acomodar nuevos productos o servicios que se vuelvan más demandados. Por ejemplo, un aumento en la población de edad avanzada podría aumentar la importación de productos de salud, lo que requeriría una revisión de las categorías arancelarias pertinentes (Enfoques, 2021).

Tendencias Culturales y de Consumo: Las tendencias culturales y los cambios en los hábitos de consumo también pueden afectar la clasificación arancelaria. Por ejemplo, el creciente interés en productos sostenibles y ecológicos puede llevar a la creación de nuevas subpartidas arancelarias que faciliten la importación de estos bienes bajo tarifas preferenciales. Esto refleja cómo las preferencias sociales y culturales pueden modelar directamente las políticas comerciales y arancelarias (Publicación de las Naciones Unidas).

Responsabilidad Social Corporativa: La responsabilidad social de las empresas juega un papel importante en las decisiones comerciales y de clasificación de productos. Las empresas que priorizan la RSC pueden influir en la demanda de cambios en la clasificación arancelaria que promuevan productos más éticos y sostenibles. Esto puede incluir presionar por tarifas arancelarias más bajas en productos reciclables o sostenibles, lo que a su vez puede motivar a más empresas a adoptar prácticas responsables (IONOS, 2023).

3.7.4. Aspectos Tecnológicos

Adopción de Nuevas Tecnologías: La incorporación de tecnologías avanzadas en la clasificación arancelaria puede significar una transformación en la eficiencia y precisión del proceso. El uso de sistemas automatizados y plataformas digitales facilita la gestión y actualización de las nomenclaturas arancelarias, permitiendo una respuesta más rápida a los cambios en las normativas comerciales internacionales y adaptaciones a las nuevas necesidades del mercado (CAMTOM, 2023).

Innovación en Clasificación Arancelaria: La innovación, especialmente mediante la aplicación de inteligencia artificial (IA) y el aprendizaje automático, puede revolucionar el proceso de clasificación arancelaria. Estas tecnologías permiten analizar grandes volúmenes de datos para mejorar la asignación de códigos arancelarios y reducir los errores humanos, lo que resulta en una mayor precisión y menores costos operativos (BIU.US, 2023).

Infraestructura Tecnológica: Una infraestructura tecnológica robusta es fundamental para implementar sistemas de clasificación avanzados. Esto incluye desde hardware de alta capacidad hasta redes seguras y software especializado, todo lo cual debe ser mantenido y actualizado regularmente para soportar eficazmente las operaciones de clasificación arancelaria (Microformas, 2024).

Automatización y Digitalización de Procesos: La automatización y digitalización no solo mejora la precisión y eficiencia, sino que también ayuda a hacer el proceso de clasificación más transparente y accesible para los operadores comerciales. Herramientas como la entrada electrónica de datos y los sistemas de gestión aduanera en línea permiten un flujo de trabajo más fluido y una mejor supervisión del cumplimiento arancelario (The logistics world, 2024).

Inteligencia Artificial y Big Data: La aplicación de IA y el análisis de big data ofrecen potenciales enormes en la predicción de tendencias de importación, la optimización de las políticas arancelarias y la personalización de la atención al cliente en el comercio exterior. Estas tecnologías pueden ayudar a prever problemas en la clasificación de productos nuevos y en la adaptación a cambios rápidos en los mercados internacionales (OFTEX, 2023).

3.7.5. Aspectos Ecológicos

Sostenibilidad en el Comercio: La clasificación arancelaria puede utilizarse como una herramienta para promover prácticas de comercio sostenible. Por ejemplo, productos que cumplen con ciertos estándares ambientales pueden beneficiarse de tarifas reducidas o exenciones arancelarias. Esto no solo incentiva la importación de productos sostenibles, sino que también alinea las políticas comerciales de Ecuador con los objetivos ambientales globales (Naciones Unidas, 2019).

Normativas Ambientales: Las regulaciones ambientales influyen significativamente en la clasificación de productos. Por ejemplo, productos que contienen sustancias tóxicas o peligrosas pueden estar sujetos a regulaciones más estrictas y tarifas más altas para desalentar su uso y promover alternativas más seguras. La adaptación de la nomenclatura arancelaria para reflejar estas preocupaciones ambientales es crucial para proteger la salud pública y el medio ambiente (Ministerio del Ambiente, 2017).

Energías Renovables: Los productos relacionados con las energías renovables, como paneles solares y turbinas eólicas, pueden recibir un trato arancelario preferente para fomentar el uso de energías limpias. Esto no solo ayuda a diversificar la matriz energética del país, sino que también apoya la industria local de energías renovables, promoviendo el desarrollo tecnológico y la creación de empleo en sectores verdes (CEPAL, 2022).

Gestión de Residuos y Reciclaje: Productos que fomentan la gestión eficiente de residuos o que son reciclables pueden beneficiarse de tarifas arancelarias reducidas. Esto promueve prácticas de consumo responsable y apoya la economía circular, reduciendo la dependencia de recursos no renovables y minimizando el impacto ambiental del consumo y la producción (Parliament, 2023).

Cambio Climático y Comercio: La relación entre cambio climático y comercio es cada vez más relevante. Ecuador, como parte de su compromiso con acuerdos internacionales como el Acuerdo de París, puede ajustar su sistema arancelario para favorecer productos que contribuyen a la mitigación del cambio climático o que son resilientes a sus efectos. Esto podría incluir incentivos para la importación de tecnologías avanzadas en eficiencia energética o materiales de construcción sostenibles (Ministerio de energía y minas, 2021).

3.7.6. Aspectos Legales

Regulaciones Aduaneras: Las regulaciones aduaneras establecen el marco legal para la importación de bienes, incluyendo la clasificación arancelaria. Estas regulaciones determinan cómo se deben declarar los productos en la aduana, qué documentos son necesarios, y cómo se aplican los aranceles y tarifas. La precisión en la clasificación arancelaria es crucial para cumplir con estas normativas y evitar sanciones o multas por declaraciones incorrectas (Ministerio de producción comercio exterior inversiones y pesca, 2023).

Protección de Datos: En el contexto de la clasificación arancelaria y el comercio internacional, la protección de datos personales y corporativos es esencial. Las empresas deben garantizar la seguridad de la información compartida con las autoridades aduaneras y otras entidades involucradas en el proceso de importación. Esto incluye datos sobre productos, proveedores, y transacciones comerciales que podrían ser sensibles o confidenciales (CONAFIPS, 2021).

Legislación Laboral: La clasificación arancelaria puede influir en la legislación laboral, especialmente en industrias donde los estándares de trabajo son un tema de preocupación internacional, como la manufactura textil o la producción agrícola. Productos provenientes de países o empresas que no cumplen con normas laborales adecuadas pueden enfrentarse a tarifas

más altas o restricciones de importación, incentivando así prácticas laborales más justas y éticas (IMF BLOG, 2016).

Normas de Seguridad y Salud: Los productos importados deben cumplir con las normas de seguridad y salud locales para ser admitidos en el mercado. La clasificación arancelaria puede incluir categorías específicas para productos que necesitan cumplir con estas normas, como alimentos, medicamentos, y equipos médicos. El incumplimiento de estas normas puede llevar a la clasificación de un producto en una categoría que enfrenta restricciones o prohibiciones de importación (COMEX, 2023).

Cumplimiento de Normas ISO y Otras Certificaciones: Las normas ISO y otras certificaciones internacionales juegan un papel importante en la clasificación arancelaria. Productos que cumplen con estas certificaciones pueden beneficiarse de tarifas reducidas o procedimientos de importación simplificados. Esto fomenta la adopción de estándares internacionales de calidad, seguridad y sostenibilidad, facilitando el acceso a mercados globales (Ambit BST, 2020).

3.8. Análisis del Microentorno – 5 Fuerzas competitivas de Porter

Poder de Negociación de los Compradores: Los principales compradores de la plataforma son grandes empresas importadoras, que poseen múltiples alternativas en el mercado de plataformas arancelarias. Esto les otorga un poder significativo para demandar mejoras en los servicios o reducciones en los precios (CEPAL, 2019).

Amenaza de Nuevos Entrantes: La existencia de múltiples opciones de plataformas arancelarias para los usuarios indica un mercado competitivo donde nuevos competidores podrían entrar fácilmente y ofrecer alternativas innovadoras o más económicas (Núñez, 2021).

Amenaza de Productos Sustitutos: Si los usuarios encuentran que los servicios ofrecidos no satisfacen completamente sus necesidades o si consideran que los precios son demasiado altos, podrían optar por cambiar a otras plataformas que ofrezcan mejores condiciones o servicios adicionales (Libre Texts Español, 2022).

Poder de Negociación de los Proveedores: En este contexto, el análisis se centraría en los proveedores de datos y tecnología para la plataforma, cuyo poder de negociación puede influir en los costos operativos y en la capacidad de la plataforma para ofrecer un servicio competitivo (Webdox CLM, 2021).

Rivalidad Entre los Competidores Existentes: La intensa competencia en el mercado de plataformas arancelarias puede presionar los precios hacia abajo y aumentar la inversión en innovación y calidad del servicio, afectando la rentabilidad y sostenibilidad de la plataforma si no se gestiona adecuadamente (CEPAL, 2022).

3.9. Matriz FODA

3.9.1. Fortalezas

- Plataforma impulsada por inteligencia artificial para una clasificación arancelaria precisa y eficiente.
- Información actualizada constantemente y herramientas integrales para facilitar el proceso de clasificación.
- Modelo de ingresos escalable que se adapta a las necesidades de diferentes tipos de empresas.
- Acceso a herramientas avanzadas de interpretación de notas explicativas y nomenclatura arancelaria.

- Ventaja competitiva basada en la precisión, eficiencia y actualización constante de la plataforma.

3.9.2. Oportunidades

- Aumento de la demanda de soluciones de clasificación arancelaria precisas debido a la globalización del comercio.
- Expansión del comercio internacional, creando una mayor necesidad de herramientas actualizadas de clasificación arancelaria.
- Posibilidad de ofrecer servicios complementarios, como consultas personalizadas o informes especializados.
- Potencial para captar nuevos clientes en mercados emergentes con necesidades crecientes de clasificación arancelaria.
- Desarrollo de alianzas estratégicas con instituciones gubernamentales o asociaciones comerciales para mejorar el alcance y la credibilidad.

3.9.3. Debilidades

- Dependencia de la precisión de la inteligencia artificial, lo que puede llevar a errores si el sistema no está correctamente entrenado o actualizado.
- Necesidad de constantes inversiones en desarrollo y mantenimiento de la plataforma para mantener la competitividad y la satisfacción del cliente.
- Posible resistencia al cambio por parte de empresas que prefieren métodos tradicionales de clasificación arancelaria.
- Vulnerabilidad a problemas de seguridad cibernética debido a la naturaleza digital de la plataforma y la información sensible que maneja.

- Limitaciones en la capacidad de personalizar la plataforma para satisfacer las necesidades específicas de ciertos clientes o industrias.

3.9.4. Amenazas

- Competencia de otras plataformas o soluciones de clasificación arancelaria que puedan ofrecer características similares o precios más bajos.
- Cambios repentinos en las regulaciones arancelarias o aduaneras que podrían afectar la precisión y eficacia de la plataforma.
- Riesgo de ciberataques o brechas de seguridad que podrían comprometer la integridad de los datos de los usuarios y dañar la reputación de la plataforma
- Fluctuaciones en las condiciones económicas globales que podrían afectar la demanda de servicios de clasificación arancelaria.
- Posibles barreras regulatorias o legales en ciertos mercados que podrían dificultar la expansión internacional de la plataforma.

4. Validación de Factibilidad – Viabilidad – Deseabilidad

4.1. Validación del Segmento

Para asegurar la pertinencia y la representatividad de las respuestas en nuestras encuestas, nos dirigimos específicamente a personas y entidades que están registradas en los listados del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador (SENAE). Este enfoque garantizó que los participantes estuvieran directamente involucrados y bien informados sobre los desafíos y las necesidades relacionadas con la clasificación arancelaria en el contexto ecuatoriano.

A través de la evaluación de las respuestas de nuestras encuestas a estas empresas y profesionales registrados, hemos identificado tendencias que apuntan a la necesidad de una herramienta de clasificación arancelaria eficaz y educativa. Los datos reflejan una preferencia marcada por las actualizaciones constantes sobre cambios en la normativa, destacando la importancia del cumplimiento regulatorio para las operaciones comerciales.

La frecuencia con la que las empresas tienen errores en la clasificación arancelaria enfatiza la necesidad de una plataforma que reduzca estos errores y provea un sistema de soporte que ayude a interpretar y aplicar correctamente la nomenclatura arancelaria. Así mismo, se revela una inclinación hacia la integración de la inteligencia artificial, lo que indica una receptividad hacia la innovación tecnológica para mejorar la eficiencia del proceso de clasificación.

Es notable que un segmento significativo de las empresas encuestadas prioriza la necesidad de recursos internos especializados para resolver dudas de clasificación arancelaria, sugiriendo que la existencia de una plataforma digital podría ser de gran beneficio para ofrecer este asesoramiento experto de manera continua y accesible. Además, la inversión de tiempo en la capacitación del personal en materia de clasificación arancelaria parece ser limitada, lo cual puede ser una oportunidad para que la plataforma proporcione formación y actualización profesional eficiente y accesible.

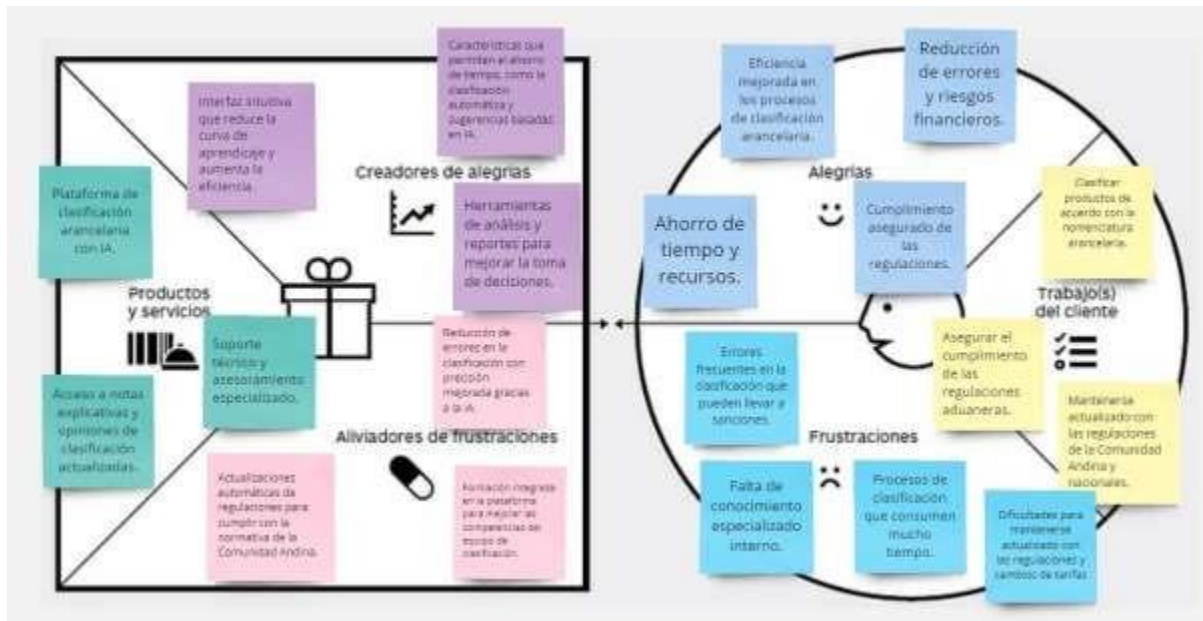
En resumen, la encuesta indica que hay un terreno fértil para el desarrollo y la implementación de una solución tecnológica que centralice la información actualizada, ofrezca asesoramiento experto y educación continua, y promueva la eficiencia en la clasificación arancelaria. Con estos hallazgos, nuestra propuesta se orientará a crear una herramienta que sea un recurso integral para las empresas, respondiendo a las necesidades específicas y mejorando el comercio exterior en Ecuador.

4.1.1. Product-Market Fit

Figura 5.

Product-Market

Fit



Tras realizar una encuesta a una muestra de 85 organizaciones/personas se determinó los siguientes hallazgos:

- El 61,2% de los encuestados realiza importaciones más de 12 veces en el año, el 34,41% solo lo hace entre 6 a 12, y únicamente el 4,39% lo hace menos de 6 veces.
- El 89,4% de los encuestados utiliza un software o herramienta para la clasificación arancelaria de productos mientras el 10,6% no utiliza ninguna herramienta.
- El 56,5% de los encuestados piensa que es muy importante la precisión en la clasificación arancelaria el 32,9% solamente es importante, para el 7,1% es modernamente importante y solo el 3,5% es poco importante.
- El 51,8% de los encuestados ha tenido algún problema legal o sanción por una incorrecta clasificación arancelaria, e, 34,1% ha sido solo ocasionalmente, el 10,6% ha sido raramente y solo le 3,5% nunca ha tenido ningún tipo de problema.

- El 49,4% dedica entre 1 a 3 horas, el 24,7% en cambio usa de 3 a 5 horas, el 14,1% lo hace menos de 1 hora y el 11,8% utiliza más de 5 horas.
- El 65,5% de las empresas estaría muy dispuesta a invertir en una nueva herramienta digital, el 28,6% estaría dispuesto y el 6% está poco dispuesto a invertir.
- El 37,6% piensa que el beneficio de reducción de tiempo es importante, el 30,6% respondió que la minimización de errores sería el más importante, el 17,6% está acorde al cumplimiento de normativas y para el 14,1% el ahorro de costos sería el más importante.
- El 54,1% de los encuestados prefiere un soporte en línea 24/7, y el 30,6% prefiere la asistencia telefónica, el 14,1% opto por la asistencia por correo electrónico, 1,2% no piensa que necesite un soporte técnico.
- El 75.3% espera una alta integración con la herramienta, el 20% lo integraría de una forma moderada, y solo el 4,7% lo consideraría una baja integración.

La encuesta revela una alta frecuencia de importaciones y una amplia adopción de herramientas para la clasificación arancelaria, destacando la importancia de la precisión en este proceso. La mayoría de los encuestados valora significativamente la precisión en la clasificación arancelaria, y muchos han enfrentado problemas legales por errores en esta área. Existe una considerable disposición a invertir en nuevas herramientas digitales que puedan reducir el tiempo de procesamiento y minimizar errores. Las preferencias de soporte técnico varían, con una mayoría favoreciendo el soporte en línea 24/7. Además, se espera una alta integración de estas herramientas en los procesos empresariales, lo que subraya la necesidad de soluciones robustas y eficaces para la clasificación arancelaria.

4.1.2. Prototipo 2.0 (Mejora del Prototipo)

Figura 6

Prototipo 2.0, Landing page



Figura 7

Prototipo 2.0, Landing page



Figura 8

Prototipo 2.0, Landing page



Figura 9

Prototipo 2.0, Landing page



4.1.3. Monetización

- **Venta del sistema:** Venta del sistema de clasificación arancelaria para empresas importadoras.
- **Instalación y mantenimiento:** Ofrecemos el servicio de instalación y configuración del sistema, así como mantenimiento continuo para asegurar su correcto funcionamiento.
- **Modificación de instalaciones:** Adaptamos sistemas existentes de las empresas para integrar nuestro clasificador arancelario, asegurando compatibilidad y optimización.
- **Proyectos a gran escala:** Establecer alianzas estratégicas con grandes empresas lo cual contribuirá a la estandarización y mejora de los procesos de clasificación arancelaria a gran escala.
- **Programas de incentivos:** Desarrollamos planes de marketing que incentiven a las empresas a adquirir nuestro sistema, incluyendo descuentos por compras a gran escala y otorgar demos a las universidades para fomentar la responsabilidad social empresarial.

5. Propuesta Estratégica de Marketing

5.1. Mercado Meta

Con el objetivo de identificar las necesidades, preferencias y comportamientos de los clientes de grandes empresas que realizan procesos de importación se han analizado los registros proporcionados por el SENA. Este análisis nos permitirá comprender las características y la magnitud de nuestro mercado objetivo, facilitando el desarrollo de estrategias efectivas para satisfacer las demandas de estos sectores.

5.1.1. Necesidades

Clasificación Arancelaria Precisa: Las empresas y agentes necesitan una herramienta que les proporcione información actualizada y precisa sobre la clasificación de los productos para evitar errores que podrían llevar a multas o retrasos en aduana.

Reducción de Costos y Tiempos: Estas empresas buscan soluciones que agilicen los procesos de importación, reduciendo tanto los tiempos de espera como los costos asociados con la clasificación y el cumplimiento de las regulaciones.

Soporte Técnico Especializado: Es crucial tener acceso a expertos que puedan asistir en la clasificación y manejo de las normativas aduaneras, especialmente cuando se trata de productos químicos que requieren una designación numérica específica (CAS).

Cumplimiento de Regulaciones Aduaneras: Dado el constante cambio en las leyes y regulaciones aduaneras, las empresas necesitan estar siempre actualizadas para evitar incumplimientos que podrían resultar en sanciones.

Valoración Aduanera: Necesitan herramientas que les ayuden a evaluar correctamente el valor de los productos en aduanas para asegurar que estén pagando las tarifas correctas.

5.1.2. Preferencias

1. Interfaz de Usuario Amigable: Prefieren herramientas que sean fáciles de usar y entender, con interfaces claras y accesibles para usuarios de diferentes niveles de habilidad técnica.

2. Integración con Otros Sistemas: Valoran productos que se puedan integrar fácilmente con otros sistemas logísticos o de gestión que ya estén utilizando.

3. Flexibilidad y Personalización: Prefieren soluciones que se puedan adaptar a las necesidades específicas de sus operaciones, especialmente en empresas que manejan una gran variedad de productos.

5.1.3. Número de Empresas Importadoras en el Ecuador

Ecuador cuenta con un amplio mercado de 1412 Importadores acreditados que participan activamente en procesos de importación presentando una oportunidad significativa para ofrecer soluciones logísticas especializadas. Ecuador está experimentando un crecimiento económico y una apertura comercial que favorece el desarrollo de servicios aduaneros más eficientes y competitivos. La ubicación geográfica estratégica de Ecuador y su acceso a puertos internacionales lo convierten en un punto clave para el comercio regional e internacional. Al centrar nuestros esfuerzos en este segmento, podemos abordar de manera más precisa las necesidades específicas del mercado ecuatoriano, contribuyendo al crecimiento y fortalecimiento de las empresas importadoras (SENAE, 2023).

5.1.4. Comportamientos

Búsqueda de Eficiencia: Buscan adoptar soluciones que prometen y demuestran una mejora en la eficiencia de sus operaciones de comercio exterior.

Capacitación Continua: Poseen interés en participar en formaciones y capacitaciones que les permitan mantenerse al día con las mejores prácticas y cambios regulatorios.

Adopción de Tecnología: Inclinedos a adoptar tecnologías que les ofrezcan ventajas competitivas, especialmente aquellas que reduzcan la carga manual y el riesgo de errores.

5.1.5. Establecimiento de Objetivos

Establecer 'Aduanero Go' como una solución innovadora y líder en el mercado de clasificación arancelaria para importadores, maximizando la visibilidad inicial y la adopción del producto a

través de un enfoque integrado de marketing mix y estrategias omnicanal. Este objetivo busca construir una base sólida de reconocimiento de marca y confianza del cliente durante la fase de lanzamiento, facilitando una penetración de mercado rápida y efectiva.

Las estrategias de marketing digital pueden amplificar el alcance de un producto Implementar tácticas de SEO para mejorar la visibilidad en motores de búsqueda, utilizar redes sociales para crear conciencia de marca y emplear campañas de email marketing para atraer y retener clientes potenciales son estrategias recomendadas. Publicidad digital (Google Ads, Facebook, LinkedIn), Marketing de contenidos (artículos, videos, guías), Email marketing (software y diseño de campañas) es parte de las estrategias de marketing que implementaremos (Morillo, 2019).

5.1.6. Objetivo general

Establecer Aduanero Go como una solución innovadora y líder en el mercado de clasificación arancelaria para importadores, maximizando la visibilidad inicial y la adopción del producto a través de un enfoque integrado de marketing mix y estrategias omnicanal. Este objetivo busca construir una base sólida de reconocimiento de marca y confianza del cliente durante la fase de lanzamiento, facilitando una penetración de mercado rápida y efectiva.

5.2. Marketing Mix

5.2.1. Producto

Objetivo Estratégico

Desarrollar y posicionar 'Aduanero Go' como la herramienta líder en clasificación arancelaria, destacando por su precisión, facilidad de uso y adaptabilidad.

Estrategias

Innovación Continua

- **Descripción:** Actualizar regularmente el software para incorporar las últimas tecnologías y responder a las necesidades cambiantes del mercado.
- **Acciones Implementadas:** Desarrollo de funcionalidades avanzadas utilizando inteligencia artificial para mejorar la precisión en la clasificación arancelaria.

Cumplimiento Normativo

- **Descripción:** Garantizar que Aduanero Go cumpla con todas las regulaciones aduaneras aplicables, tanto nacionales como internacionales.
- **Acciones Implementadas:** Obtención de certificaciones relevantes y realización de auditorías regulares.

Enfoque en la Experiencia del Usuario

- **Descripción:** Proporcionar una experiencia de usuario excepcional a través de una interfaz intuitiva y soporte técnico reactivo.
- **Acciones Implementadas:** Optimización constante de la interfaz de usuario, desarrollo de materiales de ayuda y formación para usuarios.

Identidad Visual y Marca

- **Descripción:** Crear una identidad visual que refleje confianza, estabilidad y profesionalidad utilizando los colores azul y amarillo.
- **Acciones Implementadas:**

- 1.1. **Diseño de logotipo:** Integrar elementos que representen el mundo, la investigación, la persona y las herramientas en el logotipo.
- 1.2. **Mundo:** Representa la globalización y el alcance internacional del servicio.
- 1.3. **Investigación:** Indica la precisión y la atención a los detalles en la clasificación arancelaria.
- 1.4. **Persona:** Enfatiza el enfoque en el usuario y la personalización del servicio.
- 1.5. **Herramientas:** Representa las principales funcionalidades y servicios que ofrece la plataforma.
- 1.6. **Paleta de colores:** Utilizar los colores #05346D, #004AAD, #FFBA3B y #F2F2F2 para transmitir confianza, estabilidad, profesionalidad, optimismo, energía y claridad.
- 1.7. **Material de marketing:** Implementar el uso de esta identidad visual en todos los materiales de marketing, presentaciones, y plataformas digitales.

Desarrollo de Herramientas de Marketing

- **Descripción:** Proporcionar a los clientes y prospectos materiales visuales y educativos que expliquen los beneficios y el uso de Aduanero Go.
- **Acciones Implementadas:**
 - 1.1. Creación de infografías, videos explicativos y webinars.
 - 1.2. Distribución de whitepapers y estudios de caso que demuestren el valor del software.

5.2.2. Precio

Objetivo Estratégico

Establecer una estructura de precios que maximice la penetración del mercado y la retención de clientes, reflejando el valor agregado de Aduanero Go.

Estrategias

Precios Basados en Valor

- **Descripción:** Fijar precios que reflejen el ahorro significativo de tiempo y recursos que Aduanero Go ofrece a sus usuarios.
- **Acciones Implementadas:** Análisis competitivo para la fijación de precios, estructuración de descuentos por volumen y suscripciones a largo plazo.
- **Métricas de Evaluación:** Elasticidad de la demanda en relación con los cambios de precio, tasa de renovación de suscripciones.

5.2.3. Plaza

Objetivo Estratégico

Asegurar que Aduanero Go sea fácilmente accesible para el mercado objetivo a nivel global, utilizando canales digitales para su distribución.

Estrategias

Expansión Digital Global

- **Descripción:** Utilizar el comercio electrónico y otros canales digitales para distribuir Aduanero Go sin restricciones geográficas.
- **Acciones Implementadas:** Optimización del sitio web para ventas internacionales, colaboraciones con plataformas de software en línea.

- **Métricas de Evaluación:** Volumen de ventas por región, número de usuarios activos en diferentes mercados.

5.2.4. Promoción

Objetivo Estratégico

Incrementar el reconocimiento de marca de 'Aduanero Go' y su adopción a través de campañas de marketing dirigidas y participación en eventos clave del sector.

Estrategias

Campañas de Marketing Digital

- **Descripción:** Implementar campañas publicitarias en plataformas digitales para llegar a una audiencia global.
- **Acciones Implementadas:** Uso de SEO, marketing en redes sociales y PPC para aumentar la visibilidad en línea.
- **Métricas de Evaluación:** Alcance de las campañas, tasa de clics (CTR), conversión de leads.

Participación en Eventos del Sector

- **Descripción:** Exhibir Aduanero Go en ferias comerciales y conferencias para demostrar sus capacidades y generar leads.
- **Acciones Implementadas:** Selección de eventos estratégicos, desarrollo de materiales promocionales y stands de exhibición.
- **Métricas de Evaluación:** Número de contactos obtenidos, feedback y oportunidades de negocio generadas en eventos.

5.2.5. *Estrategias Unicanal Integradas*

Objetivo Estratégico

Ofrecer una experiencia sin fisuras y coherente a los clientes de Aduanero Go a través de todos los canales disponibles, integrando marketing, ventas y soporte al cliente.

Estrategias

Integración de Canales de Comunicación

- **Descripción:** Asegurar que todos los canales de comunicación estén alineados y sincronizados, ofreciendo mensajes consistentes y soporte integrado.
- **Acciones Implementadas:** Implementación de una solución CRM unificada, capacitación cruzada para equipos de servicio al cliente.
- **Métricas de Evaluación:** Satisfacción del cliente con la experiencia omnicanal, tiempo medio de resolución de consultas.

Personalización Basada en Datos

- **Descripción:** Utilizar datos recopilados a través de múltiples canales para personalizar la experiencia de marketing y soporte.
- **Acciones Implementadas:** Análisis de comportamiento del cliente para ofrecer recomendaciones personalizadas, adaptación de la comunicación basada en el historial del cliente.
- **Métricas de Evaluación:** Incremento en la tasa de retención de clientes, mejora en la tasa de conversión de recomendaciones personalizadas.

5.3. Cronograma de actividades

Tabla 2.
Cronograma de actividades de marketing

MES	ACTIVIDAD	CANAL	MENSAJE
ENERO	LinkedIn Ads	LinkedIn	Descubre cómo nuestra solución innovadora puede simplificar tus operaciones de comercio exterior.
FEBRERO	Organización de Webinar	Webinar	Regístrate para explorar las últimas tendencias en clasificación arancelaria.
MARZO	Envío de Email Marketing	Email	Mantente al día con las últimas regulaciones de importación. Suscríbete a nuestro boletín.
ABRIL	Publicación de Blog	Blog	Lea nuestro último artículo sobre estrategias clave para optimizar la cadena de suministro.
MAYO	Creación de Whitepaper	Descarga en sitio web	Descarga nuestra guía exhaustiva sobre mejores prácticas en clasificación arancelaria.
JUNIO	Participación en Feria Comercial	Evento presencial	Visítanos en Expo Ecu para una demostración en vivo de nuestra plataforma.
JULIO	LinkedIn Ads	LinkedIn	Mejora tu eficiencia operativa hoy con nuestra tecnología avanzada.
AGOSTO	Webinar de Seguimiento	Webinar	Únete a nuestro seguimiento webinar para profundizar en cómo optimizar tus importaciones."
SEPTIEMBRE	Campaña de Email Marketing	Email	Descubre cómo evitar sanciones y optimizar tus operaciones con nuestro último boletín.
OCTUBRE	Actualización de Contenido	Blog y Whitepapers	Explora nuestras últimas guías y artículos sobre la evolución de las normativas de importación.
NOVIEMBRE	Preparación para Feria Comercial	Email y Redes Sociales	"Prepárate para Expo Ecu, donde demostraremos nuestras soluciones en vivo."
DICIEMBRE	Evaluación de Campaña	Reuniones internas	"Revisión del impacto y resultados de nuestras campañas de marketing del año."

5.3.1. KPIs de las estrategias

Tabla 3.
Cronograma de actividades de marketing

ACTIVIDAD	KPI	DESCRIPCIÓN	OBJETIVO
LINKEDIN ADS	Alcance de la Campaña	Mide el número de personas únicas que han visto el anuncio.	Aumentar un 20% trimestralmente
WEBINARS Y TALLERES	Participantes Registrados	Cuenta el número de participantes que se registran y asisten a los webinars.	Alcanzar 100 participantes por evento
EMAIL MARKETING	Tasa de Apertura y Clics	Porcentaje de destinatarios que abren el email y hacen clic en los enlaces.	Tasa de apertura >25%, Clics >5%
PUBLICACIÓN DE BLOG	Visitas al Blog	Mide el tráfico hacia los artículos publicados.	Aumentar visitas un 30% mensualmente
CREACIÓN DE WHITEPAPER	Descargas del Whitepaper	Cantidad de veces que el documento es descargado.	Obtener 200 descargas por lanzamiento
PARTICIPACIÓN EN FERIA COMERCIAL	Leads Generados	Número de contactos interesados obtenidos durante el evento.	Generar 50 leads por evento
CAMPAÑA DE ACTUALIZACIÓN DE CONTENIDO	Engagement en Contenido	Interacciones como comentarios, compartidos y likes en contenido actualizado.	Mejorar engagement en un 15%
EVALUACIÓN DE CAMPAÑA	ROI (Retorno sobre Inversión)	Ingresos generados por las actividades de marketing en relación con los costos de dichas actividades.	Alcanzar un ROI del 150%
SEPTIEMBRE	Campaña de Email Marketing	Email	Descubre cómo evitar sanciones y optimizar tus operaciones con nuestro último boletín.
OCTUBRE	Actualización de Contenido	Blog y Whitepapers	Explora nuestras últimas guías y artículos sobre la evolución de las normativas de importación.
NOVIEMBRE	Preparación para Feria Comercial	Email y Redes Sociales	"Prepárate para Expo Ecuá, donde demostraremos nuestras soluciones en vivo."
DICIEMBRE	Evaluación de Campaña	Reuniones internas	"Revisión del impacto y resultados de nuestras campañas de marketing del año."

5.4. Presupuestos de Marketing

Tabla 4.

Presupuestos de marketing

PRESUPUESTO DE GASTOS DE MARKETING				
ETAPA DEL CICLO DE VIDA	Introducción			
TIEMPO DEL PROYECTO	Año 1 y 2			
PROGRAMACIÓN	Descripción	Número	Precio unitario	Precio total
LINKEDIN ADS	creación y manejo de anuncios	1	\$ 1,400.00	\$ 1,400.00
WEBINARS Y TALLERES	plataformas y herramientas	8	\$ 200.00	\$ 1,600.00
CAMPAÑA DE ACTUALIZACIÓN DE CONTENIDOS	actualización de blogs	12	\$ 50.00	\$ 600.00
PUBLICACIÓN DE BLOG	creación de contenido	12	\$ 50.00	\$ 600.00
CREACIÓN DE WHITE PAPER	investigación y creación	12	\$ 50.00	\$ 600.00
EMAIL	software de automatización	12	\$ 50.00	\$ 600.00
PARTICIPACIÓN EN FERIA COMERCIAL	costos de stand	4	\$ 1,500.00	\$ 6,000.00
			TOTAL	\$ 11,400.00

Tabla 5

Presupuestos de marketing

PRESUPUESTO DE GASTOS DE MARKETING				
ETAPA DEL CICLO DE VIDA	Crecimiento			
TIEMPO DEL PROYECTO	Años 3, y 4			
PROGRAMACIÓN	Descripción	Número	Precio unitario	Precio total
LINKEDIN ADS	creación y manejo de anuncios	1	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00
WEBINARS Y TALLERES	plataformas y herramientas	8	\$ 150.00	\$ 1,200.00
CAMPAÑA DE ACTUALIZACIÓN DE CONTENIDOS	actualización de blogs	12	\$ 50.00	\$ 600.00
PUBLICACIÓN DE BLOG	creación de contenido	12	\$ 50.00	\$ 600.00
CREACIÓN DE WHITE PAPER	investigación y creación	12	\$ 50.00	\$ 600.00
EMAIL	software de automatización	12	\$ 50.00	\$ 600.00
PARTICIPACIÓN EN FERIA COMERCIAL	costos de stand	4	\$ 1,500.00	\$ 6,000.00
			TOTAL	\$ 10,800.00

Tabla 6.

Presupuestos de marketing

PRESUPUESTO DE GASTOS DE MARKETING				
ETAPA DEL CICLO DE VIDA	Madurez			
TIEMPO DEL PROYECTO	Año 5			
PROGRAMACIÓN	Descripción	Número	Precio unitario	Precio total
LINKEDIN ADS	creación y manejo de anuncios	1	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00
WEBINARS Y TALLERES	plataformas y herramientas	12	\$ 150.00	\$ 1,800.00
CAMPAÑA DE ACTUALIZACIÓN DE CONTENIDOS	actualización de blogs	12	\$ 50.00	\$ 600.00
PUBLICACIÓN DE BLOG	creación de contenido	12	\$ 50.00	\$ 600.00
CREACIÓN DE WHITE PAPER	investigación y creación	12	\$ 50.00	\$ 600.00
EMAIL	software de automatización	12	\$ 20.00	\$ 240.00
PARTICIPACIÓN EN FERIA COMERCIAL	costos de stand	4	\$ 1,250.00	\$ 5,000.00
TOTAL			\$	9,840.00

6. Estudio Técnico y Modelo de Gestión Organizacional

6.1. Localización

Acceso a un mercado en crecimiento: Ecuador es parte de la Comunidad Andina (CAN) y tiene acuerdos comerciales con varios países, lo que lo convierte en un mercado atractivo para el comercio internacional. Una plataforma digital arancelaria ubicada en Ecuador puede beneficiarse de este acceso a un mercado en crecimiento. Ecuador se encuentra en una posición geográfica estratégica, lo que facilita el comercio con países de América del Sur, América del Norte y Europa.

Al estar ubicada en la plataforma en el país puede facilitar la gestión de los procesos aduaneros para las empresas que comercian con países de la región. Esto puede incluir la simplificación de trámites, la reducción de costos y la optimización de los tiempos de entrega.

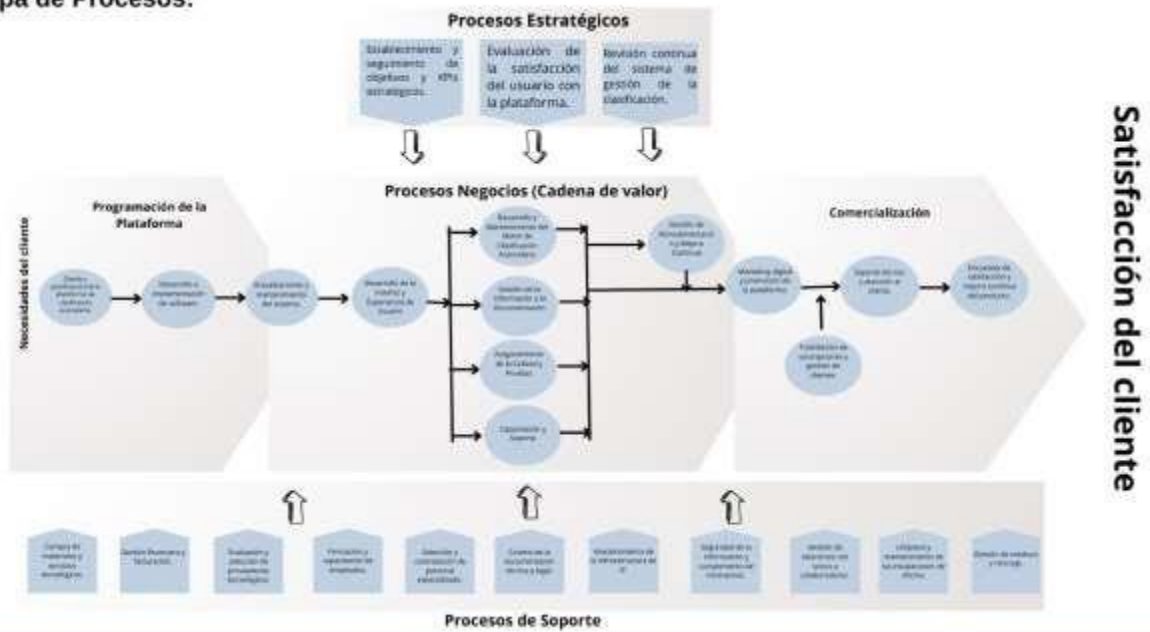
El gobierno ecuatoriano ofrece incentivos fiscales y beneficios para las empresas que operan en el país, lo que puede reducir la carga fiscal para la plataforma digital arancelaria. Ecuador ha invertido en infraestructura tecnológica en los últimos años, lo que proporciona una base sólida para el desarrollo y la operación de plataformas digitales

Finalmente podemos añadir que esto nos va a ahorrar costos operativos al no necesitar un punto de venta, local comercial o una oficina, permitiéndonos operar desde cualquier parte del territorio ecuatoriano.

Figura 10.

Diseño organizacional (Organigrama)

Mapa de Procesos:



Procesos Estratégicos

Estos procesos se centran en el establecimiento y revisión de objetivos y estrategias para el programa. Incluyen:

1. Establecimiento y seguimiento de objetivos y KPIs estratégicos.
2. Evaluación de la satisfacción del usuario con la plataforma.
3. Revisión continua del sistema de gestión de la clasificación.

Procesos de Negocio (Cadena de Valor)

Estos procesos representan el núcleo de la plataforma de clasificación arancelaria. Incluyen:

4. Desarrollo y mantenimiento del motor de clasificación arancelaria.
5. Gestión de la información y la documentación.
6. Aseguramiento de la calidad y pruebas.
7. Capacitación y soporte.
8. Gestión de retroalimentación y mejora continua.
9. Desarrollo de la interfaz y experiencia de usuario.

Comercialización

Estos procesos se centran en llevar el producto al mercado y mantener una buena relación con los clientes. Incluyen:

10. Marketing digital y promoción de la plataforma.
11. Soporte técnico y atención al cliente.
12. Encuestas de satisfacción y mejora continua del producto.
13. Tramitación de suscripciones y gestión de clientes.

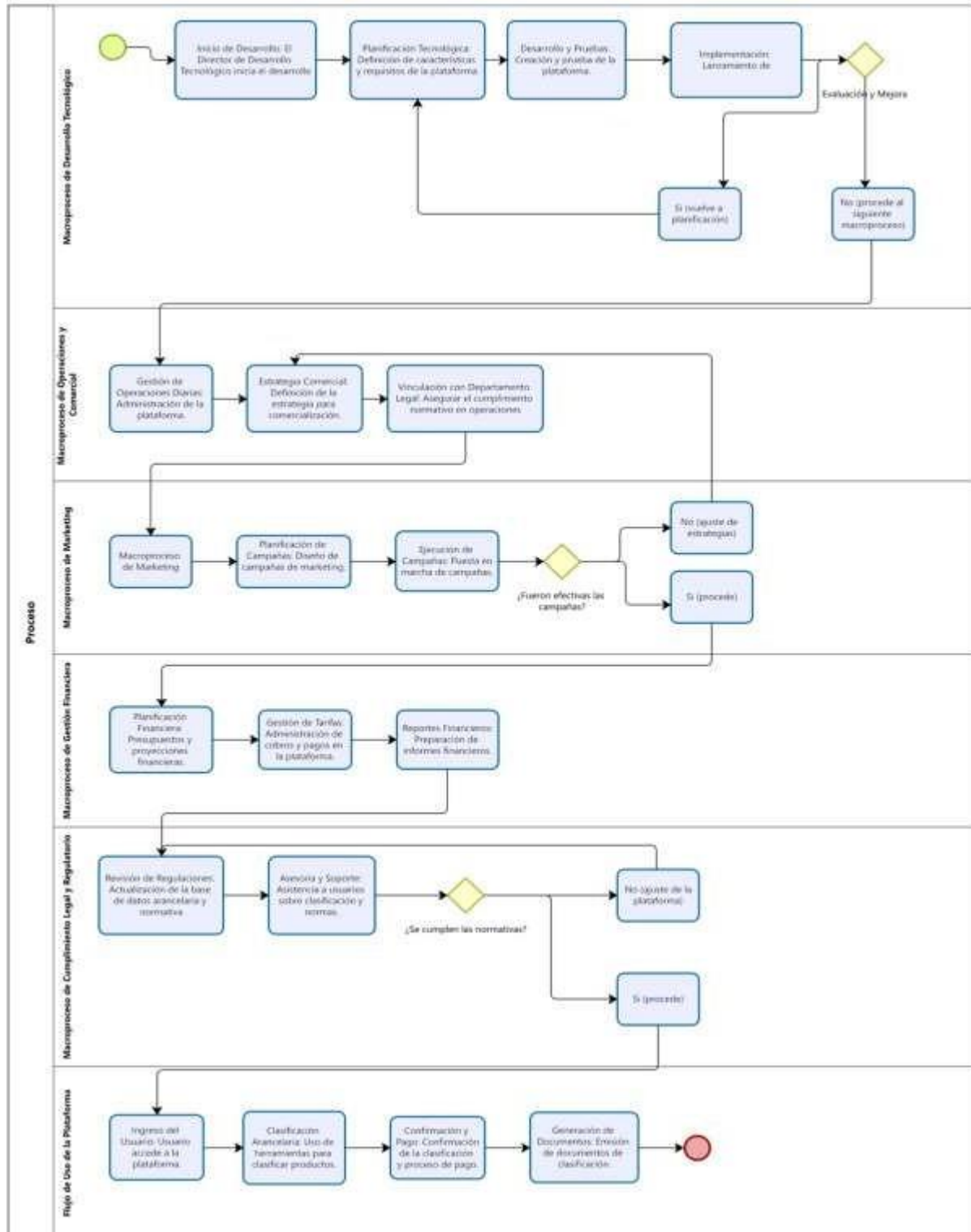
Procesos de Soporte

Los procesos de soporte son actividades que apoyan a los demás procesos y son fundamentales para el funcionamiento general del programa. Incluyen:

14. Compra de materiales y servicios tecnológicos.
15. Gestión financiera y facturación.
16. Evaluación y selección de proveedores tecnológicos.
17. Formación y capacitación de empleados.
18. Seguridad de la información y cumplimiento de normativas.
19. Gestión de relaciones con socios y colaboradores.
20. Limpieza y mantenimiento de las instalaciones de oficina.
21. Gestión de residuos y reciclaje.

Figura 11.

Flujograma



A continuación, se describen los diferentes macroprocesos y flujos de trabajo.

Macroprocesos de Gestión Financiera

- **Planificación Financiera:** Se enfoca en los presupuestos y previsiones financieras del programa.
- **Gestión de Tarifas:** Administración de cobros y pagos en la plataforma.
- **Reportes Financieros:** Creación de informes financieros.

Macroprocesos de Cumplimiento Legal y Regulación

- **Revisión de Regulaciones:** Actualización de la base de datos arancelaria y normativa.
- **Asesoría y Soporte:** Ayuda a usuarios sobre clasificación y normas.
- **Evaluación Normativa:** Verifica si el sistema cumple con las normativas.
 - Si **no cumple**, se ajusta la plataforma.
 - Si **cumple**, se procede.

Macroprocesos de Desarrollo Tecnológico

- **Inicio de Desarrollo:** El director de desarrollo tecnológico inicia el proyecto.
- **Planificación Tecnológica:** Definición de características y requisitos.
- **Desarrollo y Pruebas:** Creación y prueba de la plataforma.
- **Implementación:** Lanzamiento y evaluación de mejora.
 - Si la evaluación no es satisfactoria, se regresa a planificación.
 - Si es satisfactoria, se procede al siguiente macroproceso.

Macroprocesos de Marketing

- **Planificación de Marketing:** Creación de campañas.
- **Estrategia Comercial:** Definición de la estrategia.
- **Vinculación Legal:** Asegurar cumplimiento normativo.
- **Ejecución de Campañas:** Implementación de campañas.
- **Evaluación de Campañas:** Se determina si las campañas fueron efectivas.
 - Si **no**, se ajusta la estrategia.
 - Si **sí**, se procede.

Macroprocesos de Uso de la Plataforma

- **Ingreso del Usuario:** Acceso a la plataforma.
- **Clasificación Arancelaria:** Uso de herramientas para clasificar productos.
- **Confirmación y Pago:** Confirmación de la clasificación y proceso de pago.
- **Generación de Documentos:** Emisión de documentos de clasificación.

Figura 12.

Diseño organizacional



Cadena de mando corta

- **Rapidez en la toma de decisiones:** Con una cadena de mando corta, las decisiones pueden tomarse más rápidamente, lo que permite una respuesta ágil a los cambios en el entorno comercial y económico.
- **Eficiencia:** Al reducir la cantidad de niveles jerárquicos, se minimiza la burocracia y se agilizan los procesos, lo que aumenta la eficiencia operativa.
- **Mayor coordinación:** Con menos niveles jerárquicos, es más fácil para los diferentes departamentos o áreas coordinarse entre sí, lo que favorece la colaboración y la comunicación fluida.
- **Menor posibilidad de errores de comunicación:** Al reducir la cantidad de intermediarios entre los diferentes niveles de la organización, se disminuye la posibilidad de que la información se distorsione o se pierda en el camino.
- En una plataforma arancelaria, donde la rapidez y la eficiencia en la toma de decisiones son cruciales para el éxito del negocio, una cadena de mando corta puede ser especialmente beneficiosa.

Conformación legal

- **Gestión centralizada:** La estructura de una Cía. Ltda. permite un control eficaz y directo sobre las decisiones críticas, esencial para manejar las complejidades de las regulaciones arancelarias.
- **Protección de responsabilidades:** Los socios tienen su responsabilidad financiera limitada al monto de su inversión inicial, lo que minimiza el riesgo personal en un campo sujeto a cambios regulatorios frecuentes.

- **Estabilidad organizativa:** Con las participaciones no libremente negociables, podemos asegurar una estructura de propiedad estable, lo que favorece la consistencia en la implementación de nuestra visión y estrategia a largo plazo.
- **Barrera de entrada baja:** La inversión inicial requerida de \$400 facilita el establecimiento de la empresa sin necesidad de grandes capitales, lo cual es ideal para arrancar nuestro proyecto con recursos limitados.

7. Evaluación Financiera

Para realizar la evaluación se tomaron en cuenta 3 escenarios con diferentes porcentajes de crecimiento, el optimista posee un crecimiento mensual del 3%, el realista 2% y el pesimista 1.5% tomando en cuenta que esto se debe al marketing.

7.1. Inversión Inicial

En la inversión inicial se destinaron \$67,692 a activos fijos tangibles e intangibles, que incluyen gastos de constitución, equipos de computación, gastos preoperacionales y equipos eléctricos. Además, \$10,720 se asignaron al capital de trabajo, cubriendo servicios básicos, sueldos, publicidad y pagos de préstamos.

Tabla 7.

Resumen de inversión inicial

RESUMEN DE INVERSIÓN INICIAL		
GASTOS PREOPERACIONALES	\$ 23,390.00	
GASTOS AMORTIZABLES	\$ 21,540.00	
ACTIVOS FIJOS	\$ 20,372.00	
INVERSIÓN EN ACTIVOS FIJOS TANGIBLES E INTANGIBLES		\$ 65,302.00
CAPITAL DE TRABAJO		\$ 22,829.80
INVERSIÓN INICIAL		\$ 88,131.80

7.2. Presupuesto de Ventas

En el presupuesto de venta se incluyeron los 3 escenarios con sus porcentajes de crecimiento.

Tabla 8.

Proyección de ingresos normal

PROYECCIÓN DE INGRESOS NORMAL					
PROYECCION DE INGRESOS	Normal				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
VENTAS MENSUALES X AÑO	S 136,000.0	S 322,000	S 527,000	S 753,000	S 1,002,000
PROYECCIÓN DE DESEMBOLSOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
NÓMINA	S 10,478.22	S 12,167.38	S 14,258.01	S 18,115.40	S 22,920.60
SERVICIOS BÁSICOS Y SUMINISTROS	S 11,340.00	S 13,185.60	S 14,079.83	S 15,048.50	S 16,097.94
GASTOS DE PUBLICIDAD	S 950.00	S 950.00	S 900.00	S 900.00	S 820.00
TOTAL GASTOS MENSUALES	S 22,768.22	S 26,302.98	S 29,237.84	S 34,063.90	S 39,838.54

Tabla 9.

Proyección de ingresos pesimista

PROYECCIÓN DE INGRESOS OPTIMISTA					
VENTAS MENSUALES POR AÑO	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
		S 169,000.0	S 338,000	S 570,000	S 939,000
PROYECCIÓN DE DESEMBOLSOS	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
NÓMINA	S 10,478.22	S 12,167.38	S 14,258.01	S 18,115.40	S 22,920.60
SERVICIOS BÁSICOS Y SUMINISTROS	S 11,340.00	S 13,185.60	S 14,079.83	S 15,048.50	S 16,097.94
GASTOS DE PUBLICIDAD	S 950.00	S 950.00	S 900.00	S 900.00	S 820.00
TOTAL GASTOS MENSUALES	S 22,768.22	S 26,302.98	S 29,237.84	S 34,063.90	S 39,838.54

Tabla 10.

Proyección de ingresos optimista

PROYECCIÓN DE INGRESOS OPTIMISTA					
VENTAS MENSUALES POR AÑO	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
		\$ 169,000.0	\$ 338,000	\$ 570,000	\$ 939,000
PROYECCIÓN DE DESEMBOLSOS					
NÓMINA	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	\$ 10,478.22	\$ 12,167.38	\$ 14,258.01	\$ 18,115.40	\$ 22,920.60
SERVICIOS BÁSICOS Y SUMINISTROS	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	\$ 11,340.00	\$ 13,185.60	\$ 14,079.83	\$ 15,048.50	\$ 16,097.94
GASTOS DE PUBLICIDAD	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	\$ 950.00	\$ 950.00	\$ 900.00	\$ 900.00	\$ 820.00
TOTAL GASTOS MENSUALES	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	\$ 22,768.22	\$ 26,302.98	\$ 29,237.84	\$ 34,063.90	\$ 39,838.54

7.3. Punto de Equilibrio

Nuestro punto de equilibrio se alcanza con la venta de 254 licencias. A partir de esta cifra, comenzamos a generar ganancias.

Tabla 11.

Estados financieros

CALCULO DEL PUNTO DE EQUILIBRIO PARA SPAZZIOS AÑO 1 CON MEZCLA DE PRODUCTOS ESCENARIO NORMAL		
INGRESOS X VENTAS	\$ 115,600.00	\$ 115,600.00
COSTOS DIRECTO VARIABLE DE PRODUCCIÓN	\$ 21,510.00	\$ 21,510.00
COSTOS FIJOS TOTALES ANUALES		\$ 206,865.08
UNIDADES VENDIDAS	136	
PRECIO VENTA UNITARIO	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00
COSTO VARIABLE UNITARIO	\$ 158.16	
%PARTICIPACIÓN POR PRODUCTO	100.00%	100.00%
MARGEN DE CONTRIBUCIÓN	0.84	
CONTRIBUCIÓN MARGINAL X PONDERACIÓN	0.84	0.84
PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES MONETARIAS	\$ 254,343.36	\$ 254,343.36
UNIDADES PUNTO DE EQUILIBRIO	246	246

7.4. Estados Financieros de los 3 escenarios

Tabla 12.

Estados financieros

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
NORMAL					
MARGEN BRUTO	\$ (23,200.68)	\$ 149,465.78	\$ 341,167.05	\$ 516,908.50	\$ 708,026.59
MARGEN OPERATIVO	\$ (99,840.80)	\$ 70,668.97	\$ 243,612.65	\$ 397,199.59	\$ 559,478.99
OPTIMISTA					
MARGEN BRUTO	\$ 2,629.32	\$ 158,295.78	\$ 376,997.05	\$ 695,738.50	\$ 948,856.59
MARGEN OPERATIVO	\$ (74,010.80)	\$ 79,498.97	\$ 279,442.65	\$ 576,029.59	\$ 800,308.99
PESIMISTA					
MARGEN BRUTO	\$ (46,030.68)	\$ 86,635.78	\$ 234,337.05	\$ 362,078.50	\$ 500,196.59
MARGEN OPERATIVO	\$ (122,670.80)	\$ 7,838.97	\$ 136,782.65	\$ 242,369.59	\$ 351,648.99

7.4.1. *Estados de Costos*

Tabla 13.

Estados de costos

Normal			
Costo de la Instancia	1500	\$ 5.64	\$ 8,460.00
Costo de Almacenamiento	1500	\$ 5.10	\$ 7,650.00
Costo de Egreso de Red	1500	\$ 3.60	\$ 5,400.00
TOTAL			\$ 21,510.00

Tabla 14.

Estados de costos

Pesimista			
Costo de la Instancia	1000	\$ 5.64	\$ 5,640.00
Costo de Almacenamiento	1000	\$ 5.10	\$ 5,100.00
Costo de Egreso de Red	1000	\$ 3.60	\$ 3,600.00
TOTAL			\$ 14,340.00

Tabla 15.

Estados de costos

Optimista			
Costo de la Instancia	2000	\$ 5.64	\$ 11,280.00
Costo de Almacenamiento	2000	\$ 5.10	\$ 10,200.00
Costo de Egreso de Red	2000	\$ 3.60	\$ 7,200.00
TOTAL			\$ 28,680.00

7.4.2. Estado de P&G

Tabla 16.

Estados de P&G

ESCENARIO NORMAL					
ANUAL	Efectivo disponible	Gastos	Total desembolsos	Déficit/Superávit	Superávit acum.
\$ 136,000.00	\$ 136,000.00	\$ 273,218.60	\$ 273,218.60	\$ (137,218.60)	\$ (891,920.90)
\$ 322,000.00	\$ 322,000.00	\$ 315,635.80	\$ 315,635.80	\$ 6,364.20	\$ (1,605,255.89)
\$ 527,000.00	\$ 527,000.00	\$ 350,854.06	\$ 350,854.06	\$ 176,145.94	\$ (425,304.18)
\$ 753,000.00	\$ 753,000.00	\$ 408,766.81	\$ 408,766.81	\$ 344,233.19	\$ 2,781,014.20
\$ 1,002,000.00	\$ 1,002,000.00	\$ 478,062.50	\$ 478,062.50	\$ 523,937.50	\$ 8,079,890.45

Tabla 17.

Estados de P&G

ESCENARIO OPTIMISTA					
ANUAL	Efectivo disponible	Gastos	Total desembolsos	Déficit/Superávit	Superávit acum.
\$ 169,000.00	\$ 169,000.00	\$ 273,218.60	\$ 273,218.60	\$ (104,218.60)	\$ (677,420.90)
\$ 338,000.00	\$ 338,000.00	\$ 315,635.80	\$ 315,635.80	\$ 22,364.20	\$ (1,105,255.89)
\$ 570,000.00	\$ 570,000.00	\$ 399,114.69	\$ 399,114.69	\$ 170,885.31	\$ 176,762.38
\$ 939,000.00	\$ 939,000.00	\$ 454,963.94	\$ 454,963.94	\$ 484,036.06	\$ 4,306,999.62
\$ 1,250,000.00	\$ 1,250,000.00	\$ 478,062.50	\$ 478,062.50	\$ 771,937.50	\$ 11,894,397.41

Tabla 18.

Estados de P&G

ESCENARIO PESIMISTA					
ANUAL	Efectivo disponible	Gastos	Total desembolsos	Déficit/Superávit	Superávit acum.
\$ 106,000.00	\$ 106,000.00	\$ 273,218.60	\$ 273,218.60	\$ (167,218.60)	\$ (1,086,920.90)
\$ 252,000.00	\$ 252,000.00	\$ 315,635.80	\$ 315,635.80	\$ (63,635.80)	\$ (2,420,255.89)
\$ 413,000.00	\$ 413,000.00	\$ 399,114.69	\$ 399,114.69	\$ 13,885.31	\$ (2,631,737.62)
\$ 591,000.00	\$ 591,000.00	\$ 454,963.94	\$ 454,963.94	\$ 136,036.06	\$ (1,627,000.38)
\$ 787,000.00	\$ 787,000.00	\$ 478,062.50	\$ 478,062.50	\$ 308,937.50	\$ 1,036,897.41

7.4.3. Estado flujo de caja

Tabla 19
Estados de flujo de caja

ESCENARIO NORMAL						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INGRESOS POR VENTAS		\$ 136,000.00	\$ 322,000.00	\$ 527,000.00	\$ 753,000.00	\$ 1,002,000.00
UTILIDAD OPERATIVA (BAII)		\$ (100,038.20)	\$ 70,471.57	\$ 243,415.25	\$ 397,002.19	\$ 559,281.59
UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACION DE IMPUESTOS		\$ (105,753.80)	\$ 65,688.28	\$ 239,724.88	\$ 394,593.02	\$ 558,374.34
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		\$ (105,753.80)	\$ 55,835.04	\$ 203,766.15	\$ 335,404.07	\$ 474,618.19
UTILIDAD NETA		\$ (83,797.21)	\$ 48,646.47	\$ 166,991.36	\$ 272,301.70	\$ 362,853.19
INVERSIONES						
FLUJO DE CAJA LIBRE	\$ (88,131.80)	\$ (83,402.41)	\$ 49,041.27	\$ 167,386.16	\$ 272,696.50	\$ 387,064.79
FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA	\$ (50,000.00)	\$ (88,814.30)	\$ 42,697.07	\$ 159,949.03	\$ 263,978.17	\$ 376,844.55

Tabla 20.

Estados de flujo de caja

ESCENARIO OPTIMISTA						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INGRESOS POR VENTAS		\$ 169,000.00	\$ 338,000.00	\$ 570,000.00	\$ 939,000.00	\$ 1,250,000.00
EGRESOS (COSTOS Y GASTOS)		\$ 243,208.20	\$ 258,698.43	\$ 290,754.75	\$ 363,167.81	\$ 449,888.41
UTILIDAD OPERATIVA (BAID)		\$ (74,208.20)	\$ 79,301.57	\$ 279,245.25	\$ 575,832.19	\$ 800,111.59
UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACION DE IMPUESTOS		\$ (79,923.80)	\$ 74,518.28	\$ 275,554.88	\$ 573,423.02	\$ 799,204.34
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		\$ (79,923.80)	\$ 63,340.54	\$ 234,221.65	\$ 487,409.57	\$ 679,323.69
UTILIDAD NETA		\$ (40,189.69)	\$ 57,128.12	\$ 168,200.85	\$ 332,772.99	\$ 457,517.17
INVERSIONES						
FLUJO DE CAJA LIBRE	\$ (88,131.80)	\$ (39,794.89)	\$ 57,522.92	\$ 168,595.65	\$ 333,167.79	\$ 481,728.77
FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA	\$ (50,000.00)	\$ (45,206.79)	\$ 51,178.72	\$ 161,158.52	\$ 324,449.47	\$ 471,508.53

Tabla 21.

Estados de flujo de caja

ESCENARIO PESIMISTA						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INGRESOS POR VENTAS		\$ 106,000.00	\$ 252,000.00	\$ 413,000.00	\$ 591,000.00	\$ 787,000.00
EGRESOS (COSTOS Y GASTOS)		\$ 228,868.20	\$ 244,358.43	\$ 276,414.75	\$ 348,827.81	\$ 435,548.41
UTILIDAD OPERATIVA (BAII)		\$ (122,868.20)	\$ 7,641.57	\$ 136,585.25	\$ 242,172.19	\$ 351,451.59
UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACION E IMPUESTOS		\$ (128,583.80)	\$ 2,858.28	\$ 132,894.88	\$ 239,763.02	\$ 350,544.34
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		\$ (128,583.80)	\$ 2,429.54	\$ 112,960.65	\$ 203,798.57	\$ 297,962.69
UTILIDAD NETA		\$ (116,513.95)	\$ 4,105.44	\$ 112,960.65	\$ 194,109.25	\$ 269,306.64
INVERSIONES						
FLUJO DE CAJA LIBRE	\$ (88,131.80)	\$ (116,119.15)	\$ 4,500.24	\$ 113,355.45	\$ 194,504.05	\$ 293,518.23
FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA	\$ (50,000.00)	\$ (121,531.05)	\$ (1,843.96)	\$ 105,918.32	\$ 185,785.73	\$ 283,297.99

7.5. Indicadores Financieros de los 3 Escenarios

7.5.1. CAPM

Tabla 22.

CAPM

CAPM	339.27%
------	---------

7.5.2. WAAC

Tabla 23.

WACC

WACC	19.24%
------	--------

7.5.3. VAN

Tabla 24.

VAN

VAN	Con apalancamiento
Tasa de descuento	19.24%
Pesimista	2,257.02
Normal	57,935.31
Optimista	176,083.57

7.5.4. TIR

Tabla 25

TIR

TIR	Con apalancamiento
Pesimista	12.93%
Normal	33.69%
Optimista	48.37%

Periodo de Recuperación

- **Escenario optimista:** Alcanzamos el periodo de recuperación en el primer año, primer mes, con una utilidad neta de \$634.16.
- **Escenario realista:** Obtenemos el periodo de recuperación en el segundo mes del primer año, con una utilidad neta de \$7,145.61. El mes anterior tuvimos una utilidad neta de \$-4,866.44.
- **Escenario pesimista:** Alcanzamos el periodo de recuperación en el octavo mes del primer año, con una utilidad neta de \$4,093.63. El mes anterior, la utilidad neta fue de \$-2,244.44.

Análisis y Conclusión de la Evaluación Financiera

La evaluación financiera del proyecto se realizó considerando tres escenarios de crecimiento distintos: optimista, realista y pesimista, basados en el impacto del marketing. En el escenario optimista, se proyecta un crecimiento mensual del 3%, mientras que en el realista y pesimista, se espera un crecimiento del 2% y 1.5%, respectivamente. Esta evaluación nos permite entender el comportamiento financiero del proyecto bajo diferentes condiciones del mercado.

Inversión Inicial

La inversión inicial total asciende a \$78,412. De esta cantidad, \$67,692 se destinaron a activos fijos tangibles e intangibles, como gastos de constitución, equipos de computación, gastos preoperacionales y equipos eléctricos. Adicionalmente, se asignaron \$10,720 al capital de trabajo, cubriendo servicios básicos, sueldos, publicidad y pagos de préstamos.

Presupuesto de Ventas

El presupuesto de ventas incluye las proyecciones de crecimiento para los tres escenarios. Esto nos proporciona una visión clara de los ingresos esperados en cada uno de ellos, permitiendo planificar estrategias de acuerdo con las diferentes condiciones de mercado.

Punto de Equilibrio

El punto de equilibrio se alcanza con la venta de 254 licencias, lo que indica que, a partir de esta cifra, la empresa comenzará a generar ganancias. Este dato es crucial para entender el volumen mínimo de ventas necesario para cubrir los costos operativos.

Estados Financieros

Los estados financieros fueron proyectados para cada uno de los tres escenarios, incluyendo estados de costos, estados de pérdidas y ganancias (P&G), y estados de flujo de caja. Estos estados nos proporcionan una visión detallada de la situación financiera del proyecto bajo diferentes condiciones de crecimiento.

Indicadores Financieros

Se analizaron varios indicadores financieros para cada escenario, entre ellos:

- CAPM
- WACC
- VAN
- TIR

Periodo de Recuperación

- **Escenario optimista:** Alcanzamos el periodo de recuperación en el primer año, primer mes, con una utilidad neta de \$634.16.
- **Escenario realista:** El periodo de recuperación se logra en el segundo mes del primer año, con una utilidad neta de \$7,145.61.
- **Escenario pesimista:** Alcanzamos el periodo de recuperación en el octavo mes del primer año, con una utilidad neta de \$4,093.63.

Conclusión

La evaluación financiera muestra que el proyecto es viable bajo los tres escenarios, aunque con diferencias significativas en el tiempo de recuperación y las utilidades netas. El escenario optimista presenta el mejor desempeño, con un rápido periodo de recuperación y mayores utilidades. El escenario realista, aunque más conservador, sigue siendo rentable con un periodo de recuperación razonable. El escenario pesimista, aunque más desafiante, también logra recuperar la inversión dentro del primer año, aunque con menor margen de utilidad.

La plataforma de clasificación arancelaria propuesta tiene un fuerte potencial de éxito financiero, especialmente con una adecuada estrategia de marketing que pueda impulsar el crecimiento hacia el escenario optimista. La inversión inicial está bien justificada y los indicadores financieros respaldan la viabilidad del proyecto. Si gestionamos bien nuestros recursos financieros y seguimos nuestro plan de negocio, tenemos buenas probabilidades de obtener retornos significativos y mitigar los riesgos identificados.

8. Conclusiones y Recomendaciones

8.1. Conclusiones

La importación de productos a Ecuador representa una oportunidad estratégica para diversificar la oferta local y satisfacer la demanda interna de manera eficiente. La implementación de políticas arancelarias adecuadas puede facilitar el acceso a bienes y servicios esenciales, promoviendo el desarrollo económico y satisfaciendo las necesidades de los consumidores.

Se ha identificado que Ecuador tiene un potencial significativo para mejorar la eficiencia energética y reducir costos a través de la importación de tecnologías, productos, materias primas innovadoras. Estos hallazgos destacan la oportunidad de fortalecer las políticas de exención de aranceles y beneficios fiscales para fomentar la adopción de tecnologías renovables y mejorar la sostenibilidad ambiental.

A pesar de estas oportunidades, existen desafíos significativos, como la necesidad de una infraestructura logística más eficiente y políticas públicas coherentes que apoyen la adopción generalizada de tecnologías avanzadas. Es crucial garantizar la calidad y durabilidad de los productos importados, así como implementar estrategias efectivas de marketing y formar alianzas estratégicas para maximizar los beneficios de la importación.

En resumen, una plataforma arancelaria de importaciones eficaz debe estar orientada a promover políticas que faciliten la innovación, mejoren la competitividad y aseguren el acceso oportuno a productos y tecnologías clave para el desarrollo sostenible y económico de Ecuador.

8.2. Recomendaciones

Para asegurar el éxito del proyecto de Aduanero Go, es fundamental mantener un enfoque constante en la mejora y aseguramiento de la calidad de la plataforma de clasificación arancelaria, incluyendo actualizaciones periódicas y un soporte técnico eficiente para los usuarios. Además, se recomienda participar activamente en ferias y eventos internacionales

para demostrar las capacidades de Aduanero Go, desarrollando materiales promocionales atractivos y stands de exhibición que resalten las ventajas competitivas de la plataforma. Es igualmente importante integrar todos los canales de comunicación (marketing, ventas y soporte al cliente) para ofrecer una experiencia sin fisuras a los usuarios, implementando una solución CRM unificada y ofreciendo capacitación cruzada para los equipos de servicio al cliente. Utilizar datos recopilados a través de múltiples canales permitirá personalizar la experiencia de marketing y soporte, analizando el comportamiento del cliente para ofrecer recomendaciones personalizadas y adaptando la comunicación basada en el historial del cliente. Por último, es esencial gestionar cuidadosamente los recursos financieros, especialmente en términos de inversión inicial y capital de trabajo, evaluando continuamente los tres escenarios de crecimiento (optimista, realista y pesimista) para ajustar las estrategias de marketing y ventas según sea necesario.

Referencias

- Acarnicero. (2024, 7 marzo). *Importancia de la clasificación arancelaria - Ayming España*. Ayming España. <https://www.ayming.es/insights-y-noticias/noticias/clasificacion-arancelaria/>
- Aguirre I., Andrade C., Segovia S. (2023). *Informe de Resultados de Comercio Exterior*. Banco Central de Ecuador. https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorExterno/ComercioExterior/informes/ResultCE_012023.pdf
- BIU International. (2023, 9 noviembre). *¿Qué es la Inteligencia Artificial?: Así está revolucionando al mundo. BIU International*. <https://www.biu.us/blog/articulos/que-es-la-inteligencia-artificial>
- CAMTOM. (2023). *El papel de la inteligencia artificial en la clasificación arancelaria y el comercio internacional*. Resales. <https://www.camtomx.com/en/academy/el-papel-de-la-inteligencia-artificial-en-la-clasificacion-arancelaria-y-el-comercio-internacional>
- CEPAL. (2019). *Perspectivas del Comercio Internacional de América Latina y el Caribe*. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/0feb5303-f407-41cc-832b-3aefee95eaad/content>
- CEPAL. (2022). *Políticas de atracción de inversiones para el financiamiento de la energía limpia en América Latina*. CISI. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/4e3ed738-06ee-45cc-9f79-7c2457b327bc/content>
- CEPAL. (2022). *Hacia la transformación del modelo de desarrollo en América Latina y el Caribe: producción, inclusión y sostenibilidad*.

<https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/cfdffbfc-660a-4b8c-86e8-532bcf884af5/content>

COMEX. (2017). *Resolución No 020-2017*. <https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/2019/06/RESOLUCI%C3%93N-COMEX-020-2017.pdf>

COMEX. (2023). *Resolución No 002-2023*. <https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/2023/03/Resolucio%CC%81n-002-2023.pdf>

CONAFIPS. (2021). *Ley Orgánica de Protección de Datos Personales*. Asamblea Nacional. https://www.finanzaspopulares.gob.ec/wp-content/uploads/2021/07/ley_organica_de_proteccion_de_datos_personales.pdf

El Comercio. (2024, 16 mayo). *¿Por qué cayeron las importaciones a Ecuador?* <https://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/por-que-cayeron-importaciones-ecuador.html>

Enfoques. (2021). *Etapas del proceso de envejecimiento demográfico de los países de América Latina y El Caribe*. <https://www.cepal.org/es/enfoques/etapas-proceso-envejecimiento-demografico-paises-america-latina-caribe-desafios-respecto>

Faena, L. (2022, 28 noviembre). *Clasificación arancelaria: qué es, cómo funciona y sus beneficios – Altamaritima*. <https://altamaritima.com.mx/2022/11/28/clasificacion-arancelaria-que-es-como-funciona-y-sus-beneficios/#:~:text=La%20clasificaci%C3%B3n%20arancelaria%20es%20la,aduaneros%20y%20comerciales%20entre%20pa%C3%ADses.>

Gobierno del Ecuador. (2023). *Lo que debes saber del Acuerdo Comercial Ecuador - China*. <https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/2023/05/Preguntas-Frecuentes.pdf>

IMF BLOG. (2016). Los aranceles causan más perjuicios que ventajas internamente. IMF.

<https://www.imf.org/es/Blogs/Articles/2016/09/08/tariffs-do-more-harm-than-good-at-home>

IONOS. (2023). *¿Qué es la responsabilidad social corporativa?*. IONOS Startup Guide.

<https://www.ionos.es/startupguide/gestion/responsabilidad-social-corporativa/>

Libre Texts Español. (2022). *Competencia y Estructuras de Mercado*.

https://espanol.libretexts.org/Educacion_Basica/Economia/02%3A_Estructuras_de_Mercado_y_Comercio/2.09%3A_Competencia_y_estructuras_de_mercado

Microformas. (2024). *Los pilares de una infraestructura tecnológica*.

<https://microformas.mx/blog/los-pilares-de-una-infraestructura-tecnologica-robusta/>

Ministerio de energía y minas. (2021). *Ecuador reafirma su compromiso de cumplir con el*

“Acuerdo de París”, en el marco de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el

Cambio Climático. [https://www.rekursosyenergia.gob.ec/ecuador-reafirma-su-](https://www.rekursosyenergia.gob.ec/ecuador-reafirma-su-compromiso-de-cumplir-con-el-acuerdo-de-paris-en-el-marco-de-la-conferencia-de-las-naciones-unidas-sobre-el-cambio-climatico/)

[compromiso-de-cumplir-con-el-acuerdo-de-paris-en-el-marco-de-la-conferencia-de-](https://www.rekursosyenergia.gob.ec/ecuador-reafirma-su-compromiso-de-cumplir-con-el-acuerdo-de-paris-en-el-marco-de-la-conferencia-de-las-naciones-unidas-sobre-el-cambio-climatico/)

[las-naciones-unidas-sobre-el-cambio-climatico/](https://www.rekursosyenergia.gob.ec/ecuador-reafirma-su-compromiso-de-cumplir-con-el-acuerdo-de-paris-en-el-marco-de-la-conferencia-de-las-naciones-unidas-sobre-el-cambio-climatico/)

Ministerio de producción comercio exterior inversiones y pesca. (2023). *Tratado de Libre*

Comercio entre El Gobierno de la República del Ecuador y El Gobierno de la

República Popular China. [https://www.produccion.gob.ec/wp-](https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/2023/05/FTA-ECUADOR-CHINA-SPANISH.pdf)

[content/uploads/2023/05/FTA-ECUADOR-CHINA-SPANISH.pdf](https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/2023/05/FTA-ECUADOR-CHINA-SPANISH.pdf)

Ministerio de Produccion, C. E. (2024). *Análisis trimestral - Comercio Exterior*.

<https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/2024/05/Analisis-trimestral-de-comercio-exterior-ene-mar-2024.pdf>

Ministerio del Ambiente. (2017). *Código Orgánico del Ambiente*.

https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/01/CODIGO_ORGANICO_AMBIENTE.pdf

Morillo, M. (2019). *Guía para emprendedores*. Quito: Imprenta Mariscal. Obtenido de

[file:///C:/Users/DELL/Downloads/LIBRO%20GUIA%20PARA%20EMPRENDEDORES%20FINAL%20%20FINAL\(1\).pdf](file:///C:/Users/DELL/Downloads/LIBRO%20GUIA%20PARA%20EMPRENDEDORES%20FINAL%20%20FINAL(1).pdf)

Naciones Unidas. (2019). *Perspectivas del Comercio Internacional de América Latina y el*

Caribe. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/0feb5303-f407-41cc-832b-3aefee95ead/content>

Núñez, F. (2021). La era de las plataformas digitales y el desarrollo de los mercados de datos en un contexto de libre competencia. *CEPAL*.

<https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/0c2536f0-bacc-491b-81ff-330298b959f2/content>

Obstfeld, M. (2016). Los aranceles causan más prejuicios que ventajas internamente. *IMF*

BLOG. <https://www.imf.org/es/Blogs/Articles/2016/09/08/tariffs-do-more-harm-than-good-at-home>

OFTEX. (2023). *Tendencias del Comercio Exterior en la Era de la Inteligencia Artificial*.

<https://www.oftex.es/comercio-exterior-en-la-era-de-la-inteligencia-artificial/>

Onecore. (2020). La importancia de detectar una incorrecta clasificación arancelaria. *Blog*

Onecore. Obtenido de <https://blog.onecore.mx/detectar-incorrecta-clasificacion-arancelaria#:~:text=Sin%20embargo%2C%20una%20incorrecta%20clasificaci%C3%B3n,de%20un%20embarque%20incorrectamente%20clasificado>

Parliament, E. (2023). *Economía circular: definición, importancia y beneficios*.

<https://www.europarl.europa.eu/topics/es/article/20151201STO05603/economia-circular-definicion-importancia-y-beneficios>

Primicias. (2023). *Reforma tributaria: Noboa revive las zonas francas, donde se paga menos impuestos*. <https://www.primicias.ec/noticias/economia/reforma-tributaria-daniel-noboa-zonas-francas/>

Publicación de las Naciones Unidas. (2020). *Incentivos a la sostenibilidad en el comercio internacional*. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/0ed23847-aa5f-4aa3-856a-77327a368f23/content>

Rojas, J. J. (2018). *Barreras arancelarias y no arancelarias como restricciones al comercio internacional*. <https://www.redalyc.org/journal/290/29058775003/html/>

Sánchez, S. (2023). Gasto público en seguridad e inversión extranjera directa en el Ecuador. *UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO*.

<https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/38239/1/T5834e.pdf>

SENAE. (2023). Autorización del Despacho con pago garantizado de declaraciones aduaneras de importación. *Servicio Nacional de Aduana del Ecuador*. <https://www.gob.ec/senae/tramites/autorizacion-despacho-pago-garantizado-declaraciones-aduaneras-importacion#>

SENAE. (2024). GDE - Gestión del Despacho / GDE - Valoración. *Servicio Nacional de Aduana del Ecuador*. <https://www.aduana.gob.ec/gaceta-proceso/gde/42/>

SENECYT. (2024). *Universidades y Escuelas Politécnicas Públicas del Ecuador*. <https://www.tramitesbasicos.com/universidades-publicas-del-ecuador/>

Servicio Nacional de Derechos Intelectuales. (2023). Relaciones Internacionales. *Servicio Nacional de Derechos Intelectuales*.

<https://www.derechosintelectuales.gob.ec/acuerdos-vigentes/>

SMO Team. (2020). *Normas ISO. ¿Qué son y cuáles son las más importantes?*

<https://www.ambit-bst.com/blog/normas-iso.-qu%C3%A9-son-y-cu%C3%A1les-son-las-m%C3%A1s-importantes>

The Logistics World. (2024). *Tecnologías para la gestión eficiente de aranceles e impuestos en la cadena logística*. <https://thelogisticsworld.com/comercio-internacional/tecnologias-para-la-gestion-eficiente-de-aranceles-e-impuestos-en-la-cadena-logistica/>

Tribunal Andino. (2021). *Comercio Internacional & Derecho Aduanero y Tributario en la Comunidad Andina*. https://www.tribunalandino.org.ec/wp-content/uploads/2021/10/ComercioInternacional_DerechoAduanero_y_TributarioComunidadAndina.pdf

Valle, A., Aguirre S. (2020). *Desempeño del comercio exterior de Ecuador durante el periodo 2010-2018*. Banco Central del Ecuador.

<https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/doctec21.pdf>

Webdox CLM. (2021). *El poder de negociación de los proveedores: explicación y ejemplos*.

<https://www.webdoxclm.com/blog/el-poder-de-negociacion-de-los-proveedores-explicacion-y-ejemplos>

Anexos

Anexo 1.

Pregunta 1 de la encuesta



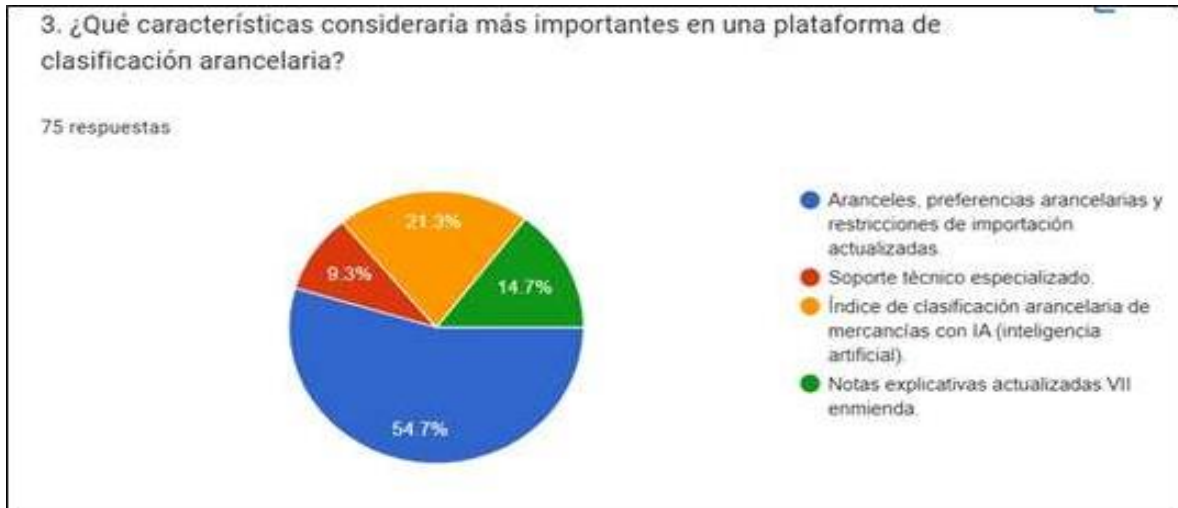
Anexo 2.

Pregunta 2 de la encuesta



Anexo 3.

Pregunta 3 de la encuesta



Anexo 4.

Pregunta 4 de la encuesta



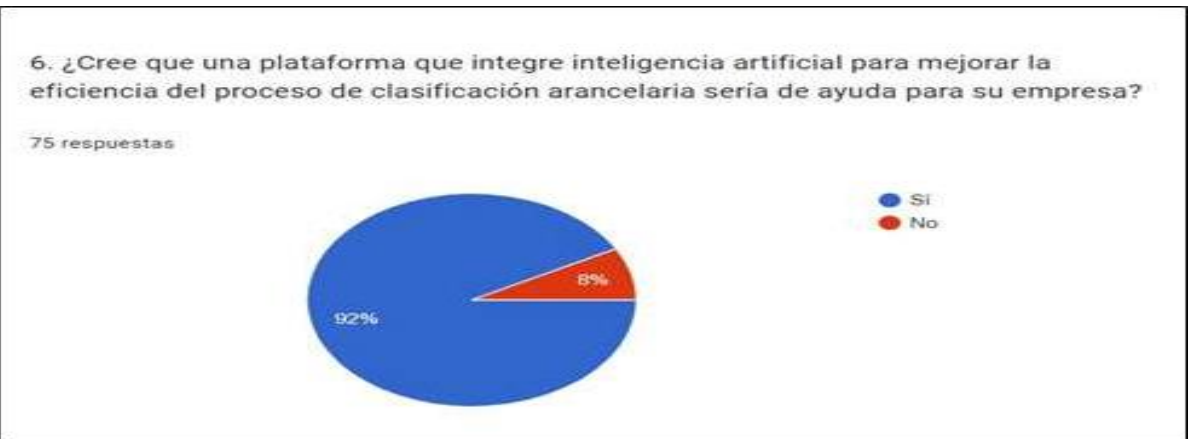
Anexo 5.

Pregunta 5 de la encuesta



Anexo 6.

Pregunta 6 de la encuesta



Anexo 7.

Pregunta 7 de la encuesta

7. ¿Qué impacto cree que tendría una herramienta de clasificación arancelaria, si esta herramienta posee: Notas Explicativas Actualizadas VII Enmienda, ¿Oficios de Clasificación Arancelaria de la OMA y Criterios de Clasificación de otras aduanas del mundo?

75 respuestas



Anexo 8.

Pregunta 8 de la encuesta

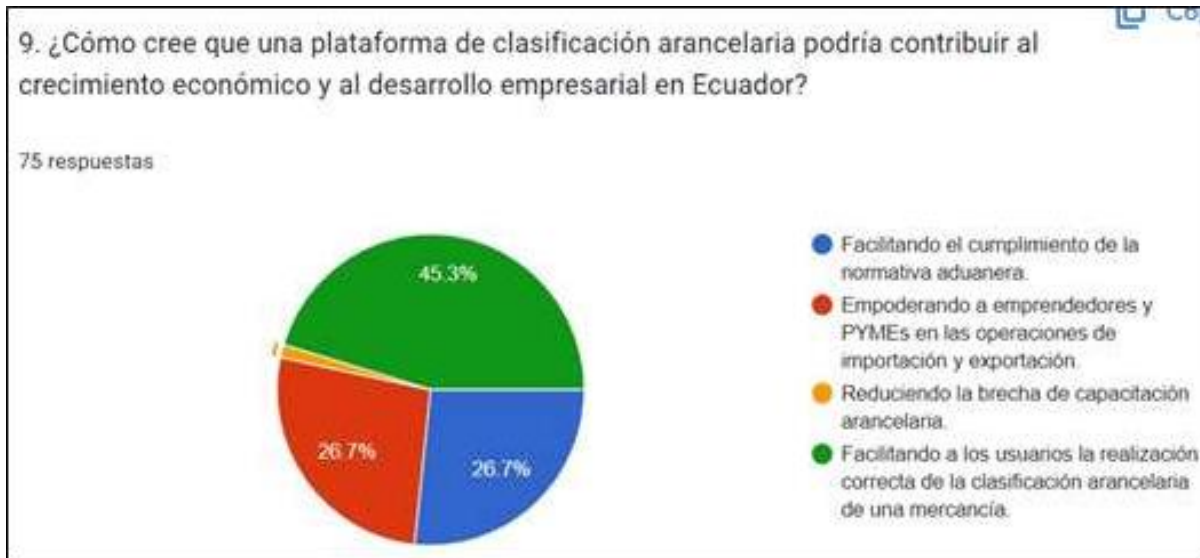
8. ¿Qué beneficios considera más relevantes al utilizar la plataforma para la clasificación arancelaria?

75 respuestas



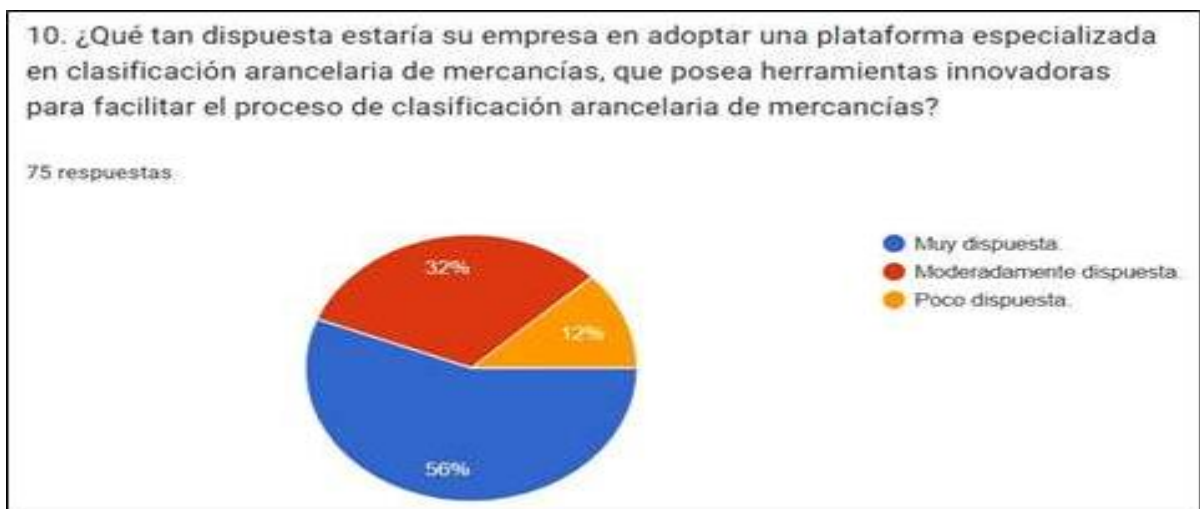
Anexo 9.

Pregunta 9 de la encuesta



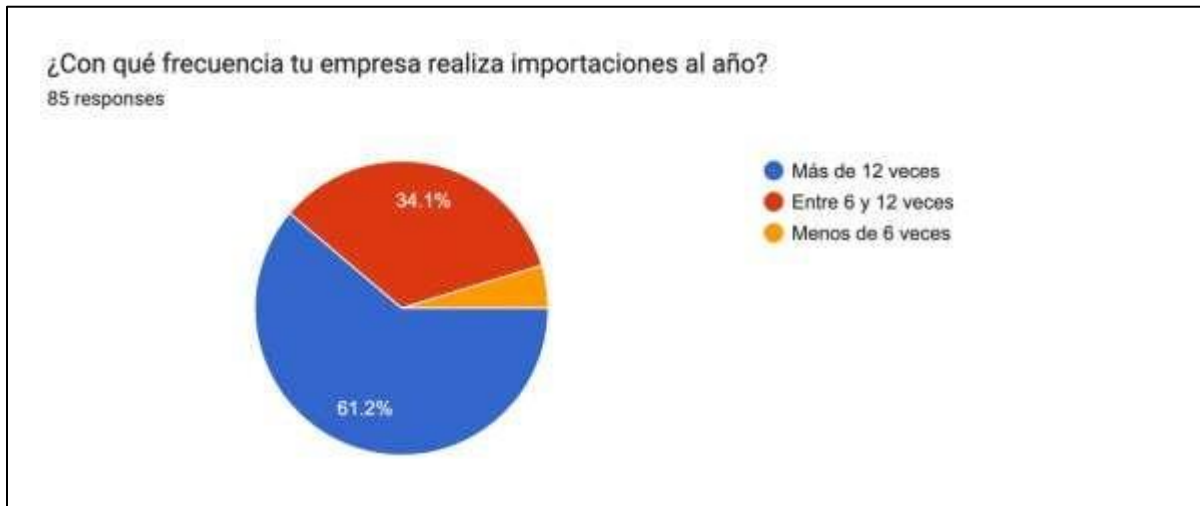
Anexo 10.

Pregunta 10 de la encuesta



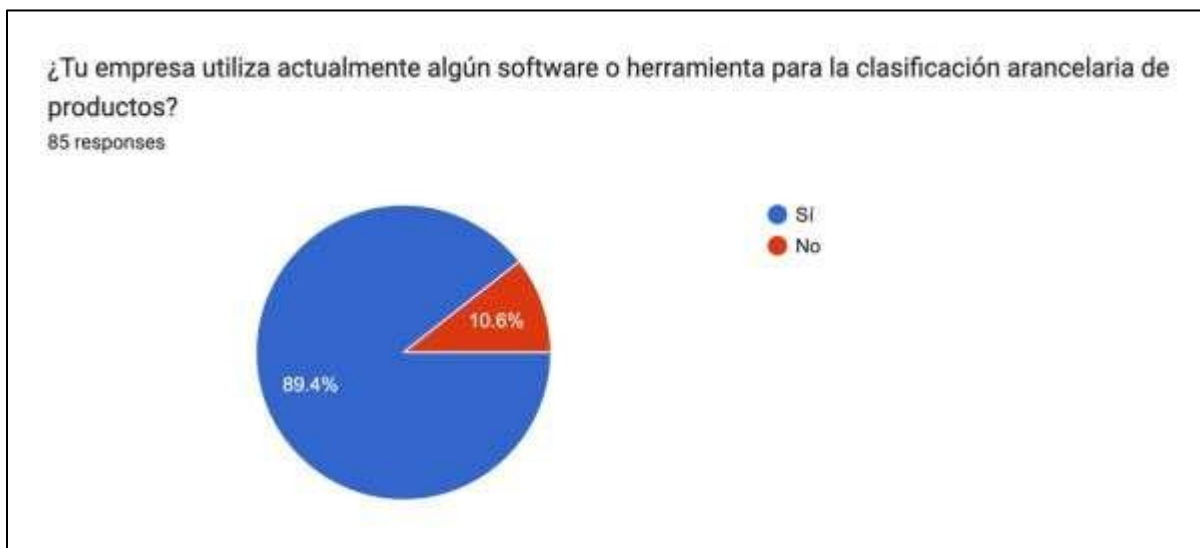
Anexo 11.

Pregunta 11 de la encuesta



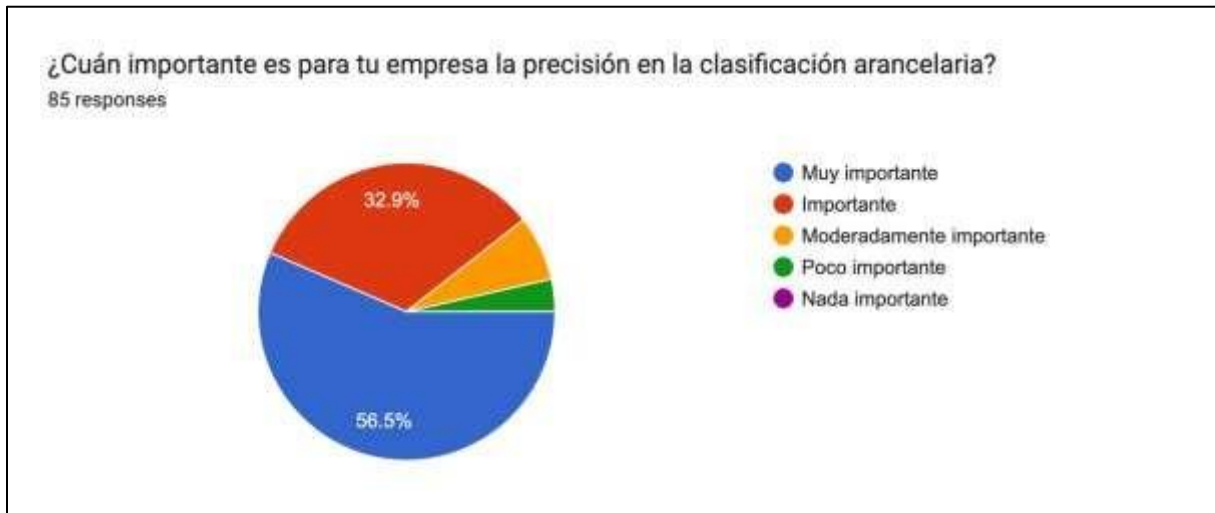
Anexo 12.

Pregunta 12 de la encuesta



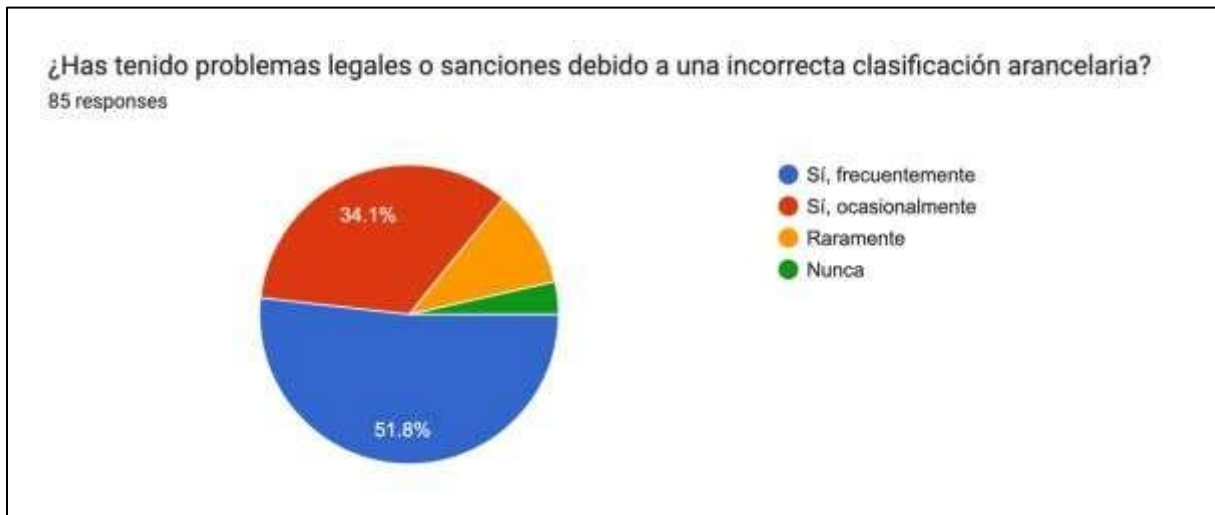
Anexo 13.

Pregunta 13 de la encuesta



Anexo 14.

Pregunta 14 de la encuesta



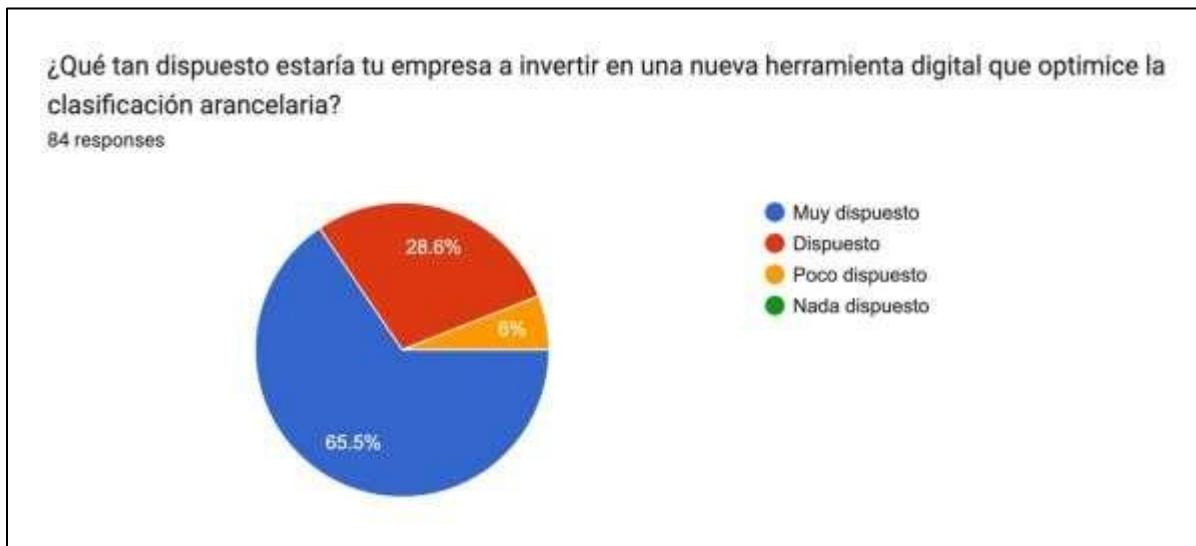
Anexo 15.

Pregunta 15 de la encuesta



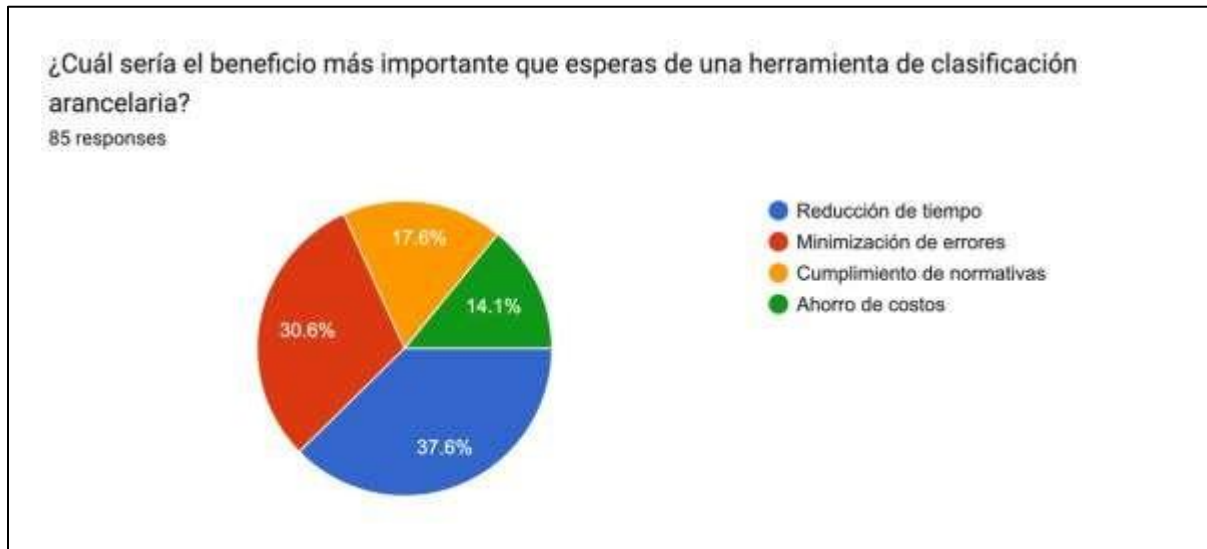
Anexo 16.

Pregunta 16 de la encuesta



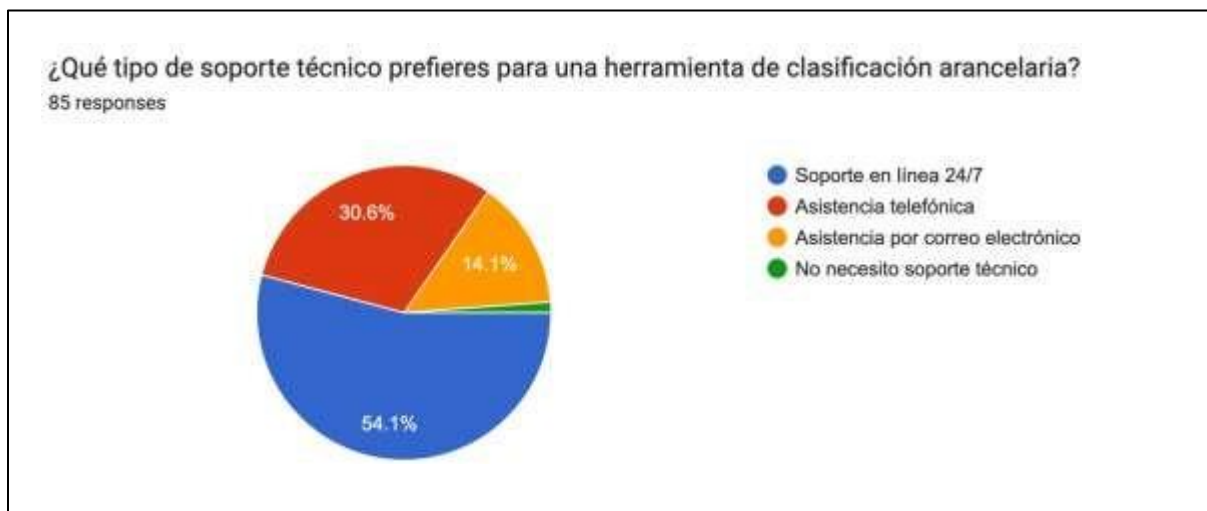
Anexo 17.

Pregunta 17 de la encuesta



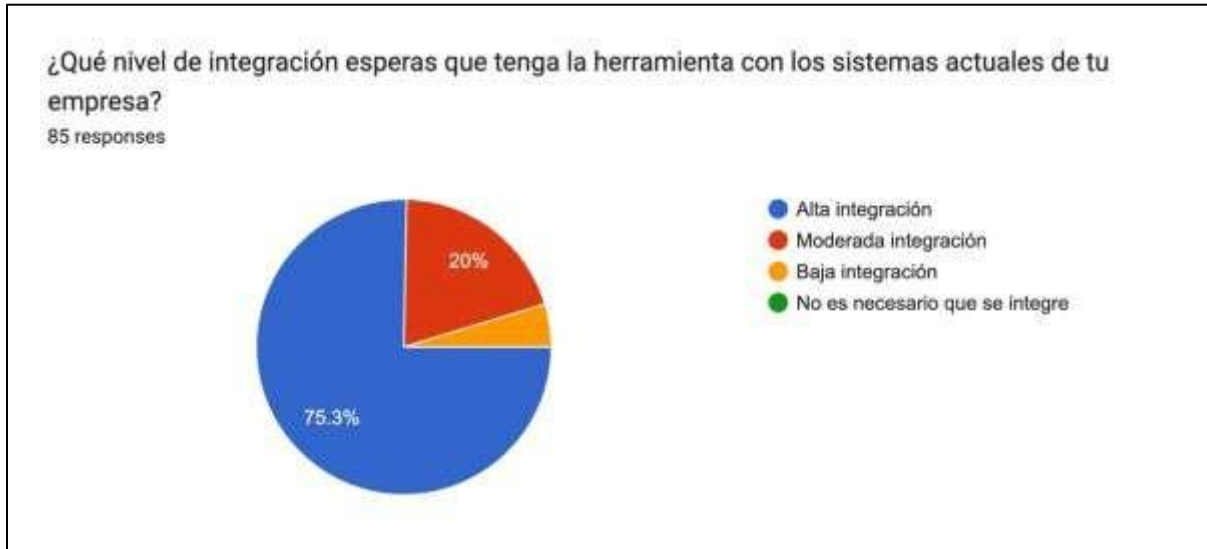
Anexo 18.

Pregunta 18 de la encuesta



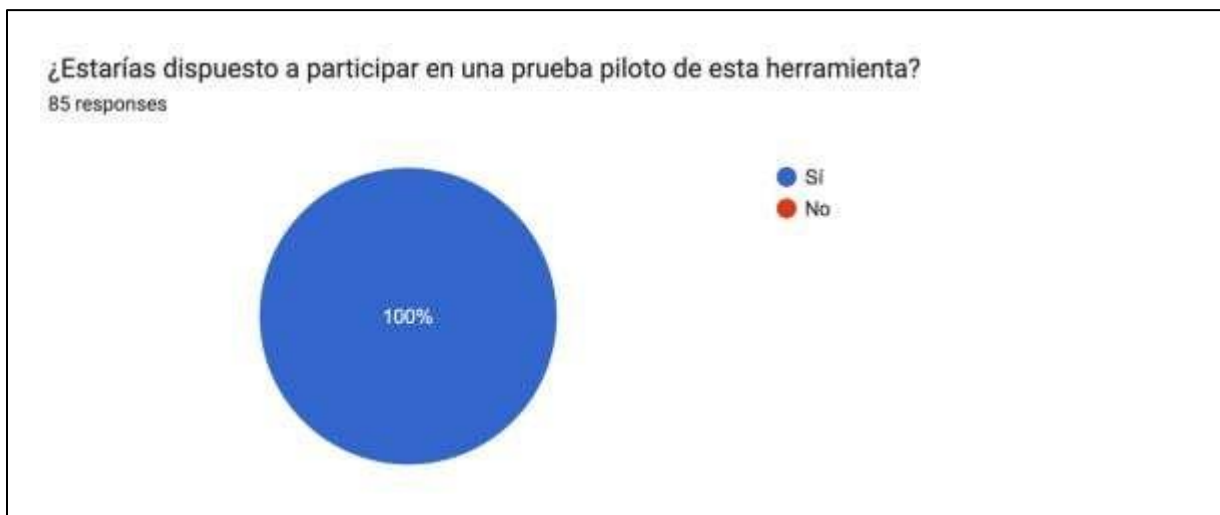
Anexo 19.

Pregunta 19 de la encuesta



Anexo 20.

Pregunta 20 de la encuesta



Anexo 21.

Creación de medios digitales



COTIZACIÓN

Número de Cotización: 02841-AG
Fecha: 5 Junio 2024

CLIENTE
Aduanero Go
Quito - Ecuador
0992629119

ITEM	DESCRIPCION	VALOR	TOTAL
1.	Creación página web	\$5,000	\$5,500
2.	Dominio web (no incluye dominios alternos)	\$1,800	\$1,800
3.	Desarrollo de interfaz (no incluye actualización trimestral)	\$1000	\$1000
4.	Integración de software IA, HUBSPOT (valor mensual)	\$1000	\$1000
5.	Integración y cumplimiento nomenclatura arancelaria	\$4,513.05	\$4,513.05

Sub Total:	\$14,013.05
IVA 15%	\$2,101.96

Alejandro Paz
Servicio al cliente y Ventas
Global Tech
alejandro@globaltech.com
0997930609

TÉRMINOS Y CONDICIONES
Cotización válida por 15 días laborables

TOTAL: \$16,115

Anexo 22.

Costos de Marketing



CLIENTE: Aduanero GO
DIRECCION: Quito
FECHA: 31 Mayo 2024

DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	TOTAL
Manejo de redes sociales (modalidad mensual)	\$800.00	1	\$800.00
Emailing masivo (modalidad mensual)	\$250.00	1	\$250.00
Gestión de participación en ferias x3 (no incluye stand, POP, fee de participación)	\$1,000.00	3	\$3,000.00
Gestión de contratación y organización de profesionales para webinars y talleres (no incluye fee de profesional(es) a contratar)	\$250.00	2	\$500.00
SUBTOTAL			\$4,550.00
		IVA 15%	\$682.00
		TOTAL	\$5,232.50

COTIZACIÓN VÁLIDA POR 30 DÍAS CALENDARIO

GRACIAS POR SU ATENCIÓN

Gabriela Pozo
Gerente de proyectos
STANDOUT marketing
0995888150