

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y JURÍDICAS

Trabajo de fin de carrera titulado:
**“ESTUDIO DEL DEPARTAMENTO DE COMERCIO EXTERIOR DE LA
EMPRESA ASTIMEC S.A. Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD
DE LA EMPRESA EN EL PERIODO 2016-2017”**

Realizado por:
ANDRÉS SEBASTIÁN GARZÓN TIPÁN

Directora del proyecto:
MARÍA EULALIA CHÁVEZ RIVERA

Como requisito para la obtención del título de:
**MÁGISTER EN COMERCIO CON MENCIÓN EN NEGOCIOS
INTERNACIONALES**

Quito, 8 de enero de 2018

DECLARACIÓN JURAMENTADA

Yo, ANDRÉS SEBASTIÁN GARZÓN TIPÁN, con cédula de identidad 171530850 - 6, declaro bajo juramento que el trabajo aquí desarrollado es de mi autoría, que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional; y, que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

A través de la presente declaración, cedo mis derechos de propiedad intelectual correspondientes a este trabajo, a la UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su reglamento y por la normativa institucional vigente.

Andrés Sebastián Garzón Tipán
C.C.: 171530850-6

DECLARATORIA

El presente trabajo de investigación titulado:
**“ESTUDIO DEL DEPARTAMENTO DE COMERCIO EXTERIOR DE LA
EMPRESA ASTIMEC S.A. Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LA
EMPRESA EN EL PERIODO 2016-2017”**

Realizado por:
ANDRÉS SEBASTIÁN GARZÓN TIPÁN

Como Requisito para la Obtención del Título de:
MAGISTER EN COMERCIO CON MENCIÓN EN NEGOCIOS INTERNACIONALES

Ha sido dirigido por la profesora
MARÍA EULALIA CHÁVEZ RIVERA

Quien considera que constituye un trabajo original de su autor

MARÍA EULALIA CHÁVEZ
DIRECTORA

DEDICATORIA

La presente investigación se la dedico a mis padres, quienes me han apoyado en el transcurso de mi carrera universitaria y a Dios por permitirme comprender sus propósitos en mi vida.

AGRADECIMIENTO

Agradezco inmensamente a mis padres por su esfuerzo, dedicación y ejemplo a seguir.

Igualmente, agradezco a María Eulalia Chávez por su gran apoyo y guía a lo largo de esta investigación. Agradezco a Dios por la oportunidad de seguir estudiando y aprendiendo.

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo el análisis del departamento de comercio exterior de la empresa Astimec la cual desarrolla equipos industriales automatizados para empaqueo de productos alimenticios, químicos, farmacéuticos, entre otros. Se ha observado en la investigación que los mercados más atractivos para este tipo de equipos industriales se encuentran en países con poblaciones grandes ya que los sistemas de automatización industrial son requeridos por compañías que desean aumentar su productividad y ello viene en función de la demanda del mercado. Ecuador tiene una población muy pequeña y para que Astimec pueda tener un crecimiento significativo en el futuro es importante que enfoque sus operaciones comerciales en un mercado que demande grandes montos de inversión en estos equipos. Se determinó que la empresa puede tener la oportunidad de entrar en el mercado mexicano puesto que es uno de los principales importadores de estos equipos en el mundo y el primer importador en América Latina. Esta investigación aporta a la empresa Astimec con información comercial valiosa para su primer proceso de expansión internacional. El aporte a la sociedad radica en la generación de empleo y en el apoyo a la transformación de la Matriz Productiva ecuatoriana puesto que el sector metalmecánico es uno de los ejes principales para esta iniciativa nacional. Para el desarrollo de la investigación se empleó un método inductivo deductivo. Los resultados de la investigación resultaron financieramente favorables para desarrollar el proyecto de expansión internacional hacia el mercado mexicano.

Palabras clave: Exportaciones de maquinaria, plan de exportación, maquinaria de empaque, negocios internacionales, metalmecánica, departamento de comercio exterior.

INDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN	6
CAPITULO I	12
EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN	12
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
1.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	14
1.2. SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA	14
1.3. OBJETIVO GENERAL	14
1.4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
1.5. JUSTIFICACIONES	15
1.5.1. Justificación práctica	15
1.5.2. Justificación teórica	16
1.6. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE VARIABLES	16
1.6.1. Variable independiente	16
1.6.2. Variable dependiente	16
1.7. NOVEDAD Y/O INNOVACIÓN	17
2. MÉTODO	17
2.1. NIVEL DE ESTUDIO	17
2.2. MODALIDAD DE INVESTIGACIÓN	17
2.3. MÉTODO	17
2.4. POBLACIÓN Y MUESTRA	18
2.4.1. Población	18
2.4.2. Muestra	18
2.5. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	20
2.6. SELECCIÓN INSTRUMENTOS INVESTIGACIÓN	22
2.7. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTOS	22
3. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	22
3.1. RECURSOS TÉCNICOS Y MATERIALES	23
3.2. RECURSOS HUMANOS	23
3.3. RECURSOS FINANCIEROS	23
3.4. CRONOGRAMA DE TRABAJO	24
CAPÍTULO II	25
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA Y DIAGNÓSTICO	25
1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	25
1.1. MARCO CONCEPTUAL	25

1.2	MARCO TEÓRICO	26
1.2.	MARCO REFERENCIAL.....	32
1.4	MARCO LEGAL.....	33
2.	DIAGNÓSTICO.....	34
2.1.	AMBIENTE EXTERNO.....	34
2.2.	AMBIENTE INTERNO.....	42
3.	INVESTIGACIÓN DE CAMPO.....	49
3.1.	ELABORACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN.....	49
3.2.	RECOLECCIÓN DE DATOS.....	50
3.3.	PROCESAMIENTO, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.....	50
CAPITULO III.....		73
1.	RESUMEN DE OBSERVACIÓN.....	73
2.	INDUCCIÓN.....	75
3.	HIPÓTESIS.....	76
4.	PROBAR LA HIPÓTESIS POR EXPERIMENTACIÓN.....	77
5.	DEMOSTRACIÓN O REFUTACIÓN.....	101
6.	EVALUACIÓN FINANCIERA.....	101
7.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	121
7.1.	CONCLUSIONES.....	121
7.2.	RECOMENDACIONES.....	123
7.	BIBLIOGRAFÍA.....	126
8.	ANEXOS.....	128
a.	Encuestas realizadas a clientes.....	128
b.	Modelo de contrato compra venta internacional.....	132
	133	
c.	Modelo de cotización internacional.....	134

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1: CIUDAD A LA QUE PERTENECEN LOS CLIENTES DE ASTIMEC S.A	50
FIGURA 2: TIPO DE ORGANIZACIÓN A LA QUE PERTENECEN LOS CLIENTES DE ASTIMEC S.A.....	51
FIGURA 3: INDUSTRIAS A LAS QUE PERTENECEN LOS CLIENTES	52
FIGURA 4: FORMA DE CONTACTO DEL CLIENTE CON LA EMPRESA ASTIMEC S.A.....	53
FIGURA 5: SATISFACCIÓN DEL SERVICIO AL CLIENTE.....	54
FIGURA 6: SATISFACCIÓN DEL CLIENTE DE LA AGILIDAD DE RESPUESTA DE ASTIMEC	55
FIGURA 7: SATISFACCIÓN DEL CLIENTE SOBRE LA COMPRESIÓN DE SUS REQUERIMIENTOS POR PARTE DE LA EMPRESA	56
FIGURA 8: SATISFACCIÓN DE LA AGILIDAD DE RESPUESTA DE LA EMPRESA.....	57
FIGURA 9: SATISFACCIÓN DEL CLIENTE SOBRE LA AGILIDAD DE ENVÍO DE COTIZACIONES.....	58
FIGURA 10: SATISFACCIÓN DE CLIENTES SOBRE LA CLARIDAD DE LAS COTIZACIONES	59
FIGURA 11: SATISFACCIÓN DE CLIENTES SOBRE LA VARIEDAD DE EQUIPOS Y SERVICIOS	60
FIGURA 12: SATISFACCIÓN DE CLIENTES SOBRE LA CALIDAD DEL TRABAJO	61
FIGURA 13: SATISFACCIÓN DE CLIENTES SOBRE EL PRECIO.....	61
FIGURA 14: SATISFACCIÓN DE CLIENTES SOBRE EL NIVEL TECNOLÓGICO DE LA EMPRESA.....	62
FIGURA 15: SATISFACCIÓN DE CLIENTES SOBRE LA ASISTENCIA TÉCNICA.....	63
FIGURA 16: SATISFACCIÓN DE CLIENTES SOBRE EL PLAZO ESTIMADO DE ENTREGA	64
FIGURA 17: SATISFACCIÓN DE CLIENTES SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LOS PLAZOS	65
FIGURA 18: SATISFACCIÓN DE CLIENTES SOBRE EL SERVICIO DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA.....	66
FIGURA 19: SATISFACCIÓN DE LOS CLIENTES SOBRE LA CAPACITACIÓN A LOS USUARIOS.....	67
FIGURA 20: PROVEEDORES DE MÁQUINAS EMPACADORAS EN MÉXICO	79
FIGURA 21: INDUSTRIAS QUE COMPRAN MAQUINARIA DE EMPAQUE EN MÉXICO.....	85

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1: IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES DE MAQUINARIA DE EMPACADO PARA ECUADOR AL AÑO 2016.....	13
TABLA 2: OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE	20
TABLA 3: OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE DEPENDIENTE.....	21
TABLA 4: RECURSOS TÉCNICOS Y MATERIALES	23
TABLA 5: RECURSOS FINANCIEROS	24
TABLA 6: CRONOGRAMA DE TRABAJO	24
TABLA 7: MATRIZ DE PERFIL COMPETITIVO	38
TABLA 8: EVALUACIÓN DE LAS FUERZAS DE PORTER 8422 PARA ECUADOR	41
TABLA 9: FACTORES INT	44
TABLA 10: FACTORES EXTERNOS DE LA EMPRESA.....	44
TABLA 11: ESTRATEGIAS GENÉRICAS FODA.....	46
TABLA 12: CARGOS Y FUNCIONES	48
TABLA 16: PRINCIPALES PAÍSES EXPORTADORES DE MÁQUINAS DE EMPAQUE.....	75
TABLA 17: MODELOS DE EQUIPOS DE ASTIMEC CON CAPACIDAD EXPORTABLE.....	78
TABLA 18: MATRIZ DE SELECCIÓN DE MERCADO.....	82
TABLA 19: RANGO DE VALORES IMPORTADOS DE MAQUINARIA DE EMPAQUE POR CANTIDAD DE EMPRESAS.....	86
TABLA 20: OBJETIVOS Y METAS EN EL MERCADO OBJETIVO	90
TABLA 21: MODELOS DE EQUIPOS DE ASTIMEC CON CAPACIDAD EXPORTABLE Y SUS PRECIOS	99
TABLA 22: PRESUPUESTO POR AÑO	103
TABLA 23: ESTADO RESULTADOS 2016.....	103
TABLA 24: PLAN DE INVERSIÓN	104
TABLA 25: CAPITAL DE TRABAJO	105
TABLA 26: INVERSIÓN PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO	106
TABLA 27: GASTOS EN PUBLICIDAD	106
TABLA 28: GASTOS EN SERVICIOS BÁSICOS	107
TABLA 29: GASTOS MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO.....	107
TABLA 30: GASTOS EN UNIFORMES.....	108
TABLA 31: GASTOS ÚTILES DE OFICINA	108
TABLA 32: GASTO ARRIENDO.....	109
TABLA 33: PAGOS DE NÓMINA	109
TABLA 34: CALCULO TMAR.....	110
TABLA 35: DETALLES DEL PRÉSTAMO	111
TABLA 36: AMORTIZACIÓN DE DEUDA	111
TABLA 37: UTILIDAD NETA	112
TABLA 38: FLUJO DE CAJA OPERACIONAL	113
TABLA 39: FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO.....	113
TABLA 40: FLUJO DE CAJA DE ACCIONISTAS	114
TABLA 41: VAN Y TIR.....	115
TABLA 42: DEPRECIACIÓN	115
TABLA 43: EGRESOS.....	116
TABLA 44MARGEN NETO DE UTILIDAD	117
TABLA 45: RENTABILIDAD ECONÓMICA Y FINANCIERA	117

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

ILUSTRACIÓN 1: ORGANIZACIÓN LINEAL DEL DEPARTAMENTO DE COMERCIO EXTERIOR	29
ILUSTRACIÓN 2: ORGANIZACIÓN FUNCIONAL PARA DEPARTAMENTO DE COMERCIO EXTERIOR	30
ILUSTRACIÓN 3: DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESOS DEL DEPARTAMENTO DE COMERCIO EXTERIOR	43
ILUSTRACIÓN 4	47
ILUSTRACIÓN 5: LLENADORA AUTOMÁTICA CON DISTRIBUIDOR MODELO ASA LLAD 4B.....	91
ILUSTRACIÓN 6: LLENADORA VOLUMÉTRICA PARA LÍQUIDOS MODELO ASA-LLAL2-100	92
ILUSTRACIÓN 7: LLENADORA VOLUMÉTRICA DOBLE PARA LÍQUIDOS MODELO ASA-LLVL2-500.....	93
ILUSTRACIÓN 8: ASA-LLVT2-500 LLENADORA DE VISCOSOS CON MÓDULO DE TAPADO	94
ILUSTRACIÓN 9: ASA-LLTQ 4-20 LLENADORA LINEAL PARA QUÍMICOS CON TAPADO SEMIAUTOMÁTICO	95
ILUSTRACIÓN 10: ASA-LLTQ 6-30 LLENADORA LINEAL PARA QUÍMICOS CORROSIVOS CON TAPADO SEMIAUTOMÁTICO.....	96
ILUSTRACIÓN 11: ASA-LLAP4-240 LLENADORA AUTOMÁTICA DE CANECAS CON 4 MÓDULOS DE PESAJE	97
ILUSTRACIÓN 12: ASA-LLAP6-360 LLENADORA AUTOMÁTICA DE CANECAS CON 6 MÓDULOS DE PESAJE	98
ILUSTRACIÓN 13: VISITA DE GERMÁN NOBOA, REPRESENTANTE DEL SECTOR METALMECÁNICO DE PROECUADOR A INSTALACIONES DE ASTIMEC	119
ILUSTRACIÓN 14: PÁGINA PRINCIPAL DE LA PÁGINA WEB DE ASTIMEC	120
ILUSTRACIÓN 15: VIDEO PROMOCIONAL DE MÁQUINAS EN SITIO WEB WWW.YOUTUBE.COM.....	121

CAPITULO I

EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La empresa Astimec S.A. es una empresa ecuatoriana ubicada en Quito que desde 1989 ha elaborado maquinaria automatizada para el proceso de empacado de productos sólidos y líquidos, especialmente adaptándose a las necesidades de las empresas de producción de alimentos de consumo masivo.

La empresa se ha posicionado en el mercado ecuatoriano gracias a su capacidad creativa y de adaptación a las requerimientos técnicos e industriales de sus clientes. En su trayectoria de 27 años ha logrado atender a diversas empresas del sector alimenticio de Ecuador y ha acumulado conocimiento y experiencias muy valiosas. Su especialización ha permitido desarrollar bienes de alto valor agregado que cumplen las altas expectativas de los compradores nacionales y permite tener un potencial de exportación a mercados internacionales. La importancia de esta investigación reside en el potencial de la compañía para aprovechar oportunidades en mercados internacionales implementando mejorías en distintas áreas importantes de tal manera que pueda elaborar un plan de internacionalización eficiente que permita lograr una expansión firme y segura.

El sector metalmeccánico representó durante el año “2014 el 1,5% del PIB y representa una pequeña parte del PIB ecuatoriano debido al bajo nivel de tecnificación que hay en el país y por ello el crecimiento del sector metalmeccánico es una prioridad para la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo para lograr la transformación de la matriz productiva ha incluido esta industria entre “las 14 con mayor prioridad, además se considera entre las industrias que buscan sustituir las importaciones en el corto plazo” (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, SENPLADES, 2012). Esto implica que la empresa puede ser parte de este grupo

importante de industrias que fomentarán la transformación de la matriz productiva que sucede en Ecuador.

Tabla 1

Importaciones y exportaciones de maquinaria de empaçado para Ecuador al año 2016

Partida Arancelaria	Descripción	Valor importado en 2016	Valor exportado en 2016	Balance de comercio en 2016
'842230	Máquinas y aparatos para llenar, cerrar, tapar, taponar o etiquetar botellas, botes o latas, cajas, sacos (bolsas) o demás continentes; máquinas y aparatos de capsular botellas, tarros, tubos y continentes análogos; máquinas y aparatos para gasear bebidas.	\$ (26,307,000.00)	\$ 834,000.00	\$ (25,473,000.00)
'842240	- Las demás máquinas y aparatos para empaquetar o envolver mercancías (incluidas las de envolver con película termorretráctil).	\$ (13,035,000.00)	\$ 486,000.00	\$ (12,549,000.00)
'842290	Partes de las máquinas contempladas en la partida 8422.	\$ (8,895,000.00)	\$ 49,000.00	\$ (8,846,000.00)
'842220	Máquinas y aparatos para limpiar o secar botellas o demás recipientes	\$ (1,860,000.00)	\$ 36,000.00	\$ (1,824,000.00)
	TOTAL	\$ (50,097,000.00)	\$ 1,405,000.00	\$ (48,692,000.00)

Fuente: TradeMap

Elaborado por: Autor

En cuanto a los equipos de empaçado que fabrica Astimec se puede observar que Ecuador tiene una balanza de comercio negativa por lo que las importaciones que realiza Ecuador desde el mundo son mayores a sus exportaciones. Se puede observar que Ecuador exportó USD\$ 1,4 millones de estos equipos en 2016 pero importó USD\$ 50 millones, por lo que su balanza es de USD\$ -48,7 millones. El hecho de que la empresa pueda generar exportaciones en estas categorías apoyaría a lograr un equilibrio de la balanza comercial ecuatoriana correspondiente a estas sub-partidas arancelarias.

Diagnóstico:

La empresa ASTIMEC tiene un Departamento de Comercio Exterior desde hace un poco más de 3 años, hasta el momento el departamento si bien ha realizado promoción internacional a través de su página web, aún no ha logrado concretar negocios con el exterior pese a los pedidos de cotizaciones del exterior y las respuestas oportunas por parte del personal del departamento, estas cotizaciones no se han convertido en compras.

Pronóstico: Si las condiciones en el departamento siguen como hasta el momento, sin una orientación clara para llegar a nuevos mercados y atraer nuevos clientes; la empresa va a perder valiosas oportunidades que podría tener si se presenta una nueva dirección.

1.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿El Departamento de Comercio Exterior de la empresa ASTIMEC incide en la rentabilidad de la empresa en el período 2016-2017?

1.2. SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA

- ¿Qué etapas del proceso del departamento de comercio exterior de la empresa ASTIMEC inciden en su rentabilidad?
- ¿Cuáles son las fortalezas y debilidades del proceso de comercialización nacional que permitirán desarrollar estrategias a nivel internacional?
- ¿Se puede con la mejora de los procesos del departamento de comercio exterior, configurar un plan de exportación que mejore la rentabilidad?
- ¿Con el análisis de la variación de la rentabilidad de años anteriores se puede analizar el impacto sobre la rentabilidad?

1.3. OBJETIVO GENERAL

Estudiar los procesos del Departamento de Comercio Exterior de la empresa ASTIMEC S.A. a través de investigación de campo y documental para la mejora de la rentabilidad de la empresa.

1.4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Objetivo 1: Identificar las etapas de gestión del departamento de comercio exterior a través del estudio de los procesos internos de ASTIMEC para su evaluación técnica.

- Objetivo 2: Analizar el proceso de comercialización en el mercado nacional a través de la identificación de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas para el desarrollo de estrategias a nivel internacional.
- Objetivo 3: Elaborar un plan de exportación a través de la mejora de los procesos del departamento de comercio exterior para determinar la viabilidad de exportar equipos industriales fabricados por la empresa Astimec a un mercado específico.
- Objetivo 4: Analizar la variación de la rentabilidad de la empresa ASTIMEC en los últimos 3 años a través de una evaluación financiera para determinar el impacto del departamento de comercio exterior sobre la misma.

1.5. JUSTIFICACIONES

1.5.1. Justificación práctica

Las oportunidades que existen para una empresa en un país pueden resultar limitadas debido a diversos factores sociales, económicos, políticos o naturales. La empresa Astimec tiene una limitación en Ecuador debido a factores como la demografía y el tamaño del mercado interno de maquinaria de empaque. Puesto que Ecuador tiene una población pequeña y un mercado reducido, la inversión en maquinaria de automatización de procesos industriales en empresas de producción masiva es muy reducida en comparación con los montos de inversión que realizan países con una población mucho mayor. Para que la empresa Astimec pueda mantener un ritmo de crecimiento positivo en el futuro es necesario que busque mercados foráneos para aprovechar las oportunidades de negocios que pueden surgir, es decir debe empezar un proceso de internacionalización adecuado.

Las organizaciones buscan ser más rentables y la internacionalización permite abrir nuevas posibilidades de mercados que pueden aprovechar las empresas si se preparan adecuadamente.

1.5.2. Justificación teórica

De acuerdo a Mercado (2004), cuando las empresas se encuentran en una etapa de crecimiento a nivel internacional, las acciones para este desarrollo se generan a través del departamento de Comercio Exterior, y por ello debe ser una parte de la organización que debe estar bien organizada de tal manera que exista un cumplimiento eficiente de las principales actividades bajo el mando de un director. El director del departamento será quien genera una línea de autoridad sobre la gerencia de relaciones públicas internacionales, la gerencia de comercialización, la gerencia de ventas, y la gerencia de finanzas. Este departamento se encarga de todo el proceso de exportación, la movilización y transporte de los productos hacia el mercado extranjero. (Mercado,2004). Es por esta razón que el adecuado manejo de este departamento puede lograr que una empresa mejore su rentabilidad, ya que el mercado exterior es más amplio.

1.6. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE VARIABLES

1.6.1. Variable independiente

Proceso del Departamento de comercio exterior de la empresa ASTIMEC S.A.

El proceso del Departamento de comercio exterior consiste en las actividades generadas al interior de la organización para generar ventas a nivel internacional.

1.6.2. Variable dependiente

Rentabilidad de la empresa ASTIMEC S.A en el período 2016 – 2017.

La definición de rentabilidad es: “en principio, un sinónimo de ganancia, de utilidad, beneficio o lucro” (Faga & Ramos Mejía, 2006).

1.7. NOVEDAD Y/O INNOVACIÓN

El presente estudio es innovador en la empresa ASTIMEC S.A. ya que a pesar de que el departamento de comercio exterior funciona desde hace aproximadamente 3 años, aún tiene procesos que necesitan ser analizados y mejorados en función de la problemática de la empresa, la cual no logra concretar negocios en el exterior con los procesos actuales, incidiendo esto por lo tanto en la rentabilidad de la empresa.

2. MÉTODO

2.1. NIVEL DE ESTUDIO

Exploratorio. Se buscará esclarecer el problema entre procesos de comercio exterior y estrategias por medio de revisiones bibliográficas y en opiniones de expertos en el tema.

2.2. MODALIDAD DE INVESTIGACIÓN

Investigación de campo: Para realizar la investigación de campo se acopiarán los datos necesarios de la empresa a través de entrevistas, observación directa y encuestas.

Investigación documental: Se fortalecerá la comprensión del estudio con el soporte de medios impresos, medios audiovisuales, electrónicos y archivos propios de la empresa.

2.3. MÉTODO

Método Inductivo – deductivo

El método inductivo-deductivo es un método asentado en la lógica y es “deductivo en un sentido, puesto que va de lo general a lo particular, y también inductivo ya que va en sentido contrario, es decir, que va de lo particular a lo general” (Bernal, 2006).

El objetivo de aplicar este método es el de analizar un proceso de modo que se logre deducir un nuevo proceso.

2.4. POBLACIÓN Y MUESTRA

2.4.1. Población

Población de entrevistas: Se realizaron 3 entrevistas a personal de la empresa y expertos en el tema.

Población de encuestas: La población corresponde a un total de 89 empresas que son clientes de Astimec y que generaron compras en el periodo 2016-2017.

2.4.2. Muestra

Muestra de entrevistas: Será el total de la población

Muestra encuestas: Para calcular la muestra se usó la fórmula propuesta por Bencardino (2007).

$$n = \frac{k^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{(e^2 \cdot (N-1)) + k^2 \cdot p \cdot q}$$

Donde, N es el tamaño de la población, K es la constante del nivel de confianza, E es el error muestral deseado, P es la proporción de individuos que poseen la característica en la población de estudio, Q es la proporción de individuos que no poseen la característica en la población de estudio y n corresponde al tamaño de la muestra. A continuación, se expone el cálculo de la muestra:

$$N=89$$

$$K=1.90$$

$$E=10$$

$$P=0,5$$

$$Q=0,5$$

Resultado: $n=45$

El tamaño de la muestra (n) es de 45 clientes que deben ser encuestados.

2.5. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

2.5.1. Variable independiente: Estrategia de internacionalización

Tabla 2

Operacionalización de la variable independiente

VARIABLE	DEFINICIÓN DIMENSIONES	DIMENSIONES	INDICADORES	CUESTIONAMIENTOS	TECNICAS INSTRUMENTOS
Independiente: Procesos del departamento de comercio exterior	El departamento de comercio exterior es aquel que trabaja en la apertura de nuevos mercados extranjeros para la empresa.	Diagnóstico del proceso del departamento	Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas	¿Qué estrategias internacionales pueden realizarse en base al análisis FODA?	Análisis cruzado FODA
		Competitividad	Variables de competitividad	¿Qué aspectos de competitividad permiten a la empresa llegar a nuevos mercados?	Matriz de competitividad
		Satisfacción del cliente	Opinión de los clientes actuales	¿Qué tan satisfechos se encuentran los clientes actuales con el servicio integral de la empresa?	Encuestas de satisfacción de clientes

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Autor

2.5.2. Variable dependiente: Rentabilidad de la empresa.

Tabla 3

Operacionalización de la variable dependiente

VARIABLE	DEFINICIÓN DIMENSIONES	DIMENSIONES	INDICADORES	CUESTIONAMIENTOS	TECNICAS INSTRUMENTOS
Dependiente: rentabilidad	La rentabilidad evalúa los beneficios que genera una actividad económica a partir de los recursos necesarios para lograrlas y el activo total.		% de variación de la rentabilidad en años anteriores	¿Cómo ha variado la rentabilidad de la empresa en los últimos 3 años?	Investigación documental y observación directa
		Rentabilidad económica	Índice de rentabilidad económica	¿En qué medida se generaron Beneficios Antes de Intereses e Impuestos (BAIT) con el total de activos?	Investigación documental
		Rentabilidad financiera	Índice de rentabilidad financiera	¿En qué medida los Capitales Propios generaron Beneficio Neto?	Investigación documental Información financiera de la empresa
			% de crecimiento en las ventas con proceso de mejora	¿Cómo mejorar la rentabilidad con procesos mejorados?	Proyección de ventas.

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Autor

2.6. SELECCIÓN INSTRUMENTOS INVESTIGACIÓN

Entrevistas: Las entrevistas consta de una conversación entre al menos dos personas y tiene por objetivo recopilar información necesaria para la investigación. La ventaja de realizar una entrevista radica en que se obtiene la percepción directa del entrevistado y se logrará obtener información valiosa para el presente trabajo. Para este estudio se entrevistará a personal propio de la empresa.

Encuestas: Las encuestas permiten tener información pertinente para los fines de la investigación a través del acopio de respuestas escritas. Para el desarrollo de esta investigación se ha considerado importante el uso de encuestas debido a que se evaluará la satisfacción de los clientes actuales sobre la empresa en diferentes áreas.

Observación directa: La observación directa permite el contacto personal con el fenómeno a investigar. En esta investigación se observará el funcionamiento del área de comercio exterior y todos los procedimientos de la empresa a investigar, para lo cual se utilizarán fichas de observación.

Observación documental: La herramienta de observación documental se enfoca en investigar libros, revistas e informes. Para esta investigación se empleará la herramienta documental para analizar los documentos internos de la empresa ya sean contables o de procesos.

2.7. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTOS

Las herramientas que se usarán para el análisis estarán validadas a través de la revisión del tutor. De este modo, se podrá constatar que las encuestas, entrevistas, y observaciones documental y directa cumplen con el fin de la investigación.

3. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

3.1. RECURSOS TÉCNICOS Y MATERIALES

A continuación, se exponen los recursos técnicos y materiales necesarios para el levantamiento de la investigación:

Tabla 4
Recursos técnicos y materiales

Número	Descripción
1	Laptop
2	Esferos
3	Flash memory
4	Grabadora
5	Impresora
6	Internet
7	Recarga celular
8	Transporte
9	Imprevistos

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Autor

3.2. RECURSOS HUMANOS

El equipo de trabajo que formará parte de la investigación estará conformado por el investigador principal y el director de tesis. Sin dejar de lado las personas a entrevistar las cuales nos ayudarán con información fundamental para el estudio a realizar.

3.3. RECURSOS FINANCIEROS

Tabla 5
Recursos financieros

Cantidad	Descripción	Valor unitario	Valor total
1	Laptop	\$ 700,00	\$ 700,00
8	Esferos	\$ 0,45	\$ 3,60
1	Flash memory	\$ 8,00	\$ 8,00
1	Grabadora	\$ 35,00	\$ 35,00
1	Impresora	\$ 200,00	\$ 200,00

4	Internet	\$	40,00	\$	160,00
4	Recarga celular	\$	3,00	\$	12,00
1	Transporte	\$	25,00	\$	25,00
1	Imprevistos	\$	60,00	\$	60,00
TOTAL		\$	1091,45	\$	1263,60

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Autor

3.4. CRONOGRAMA DE TRABAJO

Tabla 6

Cronograma de trabajo

ACTIVIDADES	SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Selección del tema	■	■														
Aprobación del tema			■	■												
Entrega Fase I					■	■	■									
Entrega Fase II								■	■	■						
Entrega Fase III										■	■	■	■			
Revisión del proyecto														■		
Preparación defensa															■	
Defensa de proyecto																■

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Autor

CAPÍTULO II

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA Y DIAGNÓSTICO

1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

1.1. MARCO CONCEPTUAL

Internacionalización de la empresa: la internacionalización de una empresa sucede de un procedimiento escalonado en el cual la empresa implica más capitales mientras conoce más de los mercados extranjeros. “Varias empresas no pasan por este proceso y nacen siendo globales” (Cruz, 2002). A medida que una empresa va adquiriendo una mayor comprensión de los mercados extranjeros incrementa su representación en los mismos. En el proceso de expansión internacional las empresas pueden pasar de exportar indirectamente, a exportar directamente, luego puede establecer filiales de venta y terminar con subsidiarias de producción en el país de o mercado de interés.

Comercio internacional: El comercio internacional envuelve a la exportación y a la importación de bienes y servicios. La exportación es la venta de los productos procedentes de un país a clientes subicados en otro país, y la importación es la compra de productos fuera del país para introducirlos al país (Lerma Kirchner & Márquez Castro, 2010).

Marketing internacional: el marketing internacional tiene el propósito de promover el intercambio de “bienes, servicios, ideas y valores entre oferentes y demandantes de dos o más países, para satisfacer las necesidades y deseos de los clientes” (Lerma Kirchner & Márquez Castro, 2010), a la vez que lograr ingresos y ganancias a las empresas, instituciones o individuos.

Maquinaria de empaque: La maquinaria de empaque son parte del proceso de llenado, sellado, embalado, etiquetado y codificado de productos líquidos o sólidos. Las máquinas de este tipo permiten a las empresas reducir los costos laborales y el aumento de la eficiencia en el proceso de envasado al ser equipos automatizados. Estos equipos son empleados principalmente por industrias alimenticias, químicas, cosméticas, agroindustriales, entre otras. La maquinaria de empaque logra diversas presentaciones del producto y resulta muy útil para llegar a los consumidores con diferentes opciones y tendencias de empaques.

1.2 MARCO TEÓRICO

El comercio internacional es una actividad muy antigua pero que tuvo una mayor importancia desde la primera revolución industrial a principios del siglo pasado ya que aportó de manera “significativa al desarrollo industrial de muchos países, en virtud de la aplicación del principio de la división internacional del trabajo” (Ballesteros Roman, 2005).

El comercio internacional es de vital importancia para las economías del mundo puesto que cada país no es un productor de todo, sino que hay países que hacen cosas mejores que otros y a precios más o menos competitivos. A partir de ello nacen los fundamentos del comercio internacional basados en la teoría clásica del comercio internacional y la teoría neoclásica del comercio internacional. Existen diversas teorías que sustentan la existencia del comercio internacional, en este caso se analiza a la teoría del mercantilismo, a la teoría de la ventaja absoluta, la teoría de la ventaja comparativa y la teoría de dotación de factores.

La teoría de la ventaja absoluta fue propuesta por Adam Smith y propone que cada nación debería especializarse en la “producción de bienes y de que la productividad

de cada uno sea superior a la de sus socios comerciales” (Berumen, 2006). Smith también propone que haya una división del trabajo puesto que al especializarse en tareas específicas en cada país se puede lograr un incremento en la productividad.

La teoría de la ventaja comparativa fue desarrollada por David Ricardo y destaca que “la especialización y el intercambio son mutuamente beneficiosos y generan riqueza” (Chavarría, Sepulveda, & Rojas, 2002). La ventaja comparativa es el resultado de dotaciones de factores diferentes entre los países y puede observarse como Japón es un gran productor de tecnología y los países como Ecuador venden principalmente alimentos y commodities. A partir de esta teoría se considera que un país exportará aquellos bienes que produzcan con un menor costo relativo y que importarán aquellos bienes que se produzcan a un mayor costo relativo.

Una teoría importante que es fundamental para el comercio internacional es la Teoría de Dotación de Factores y está sustentada por el modelo Heckscher-Ohlin, afirmando que “los contrastes internacionales de los costos de producción acontecen por diferencias en la posesión de factores de producción” (Cantos, 2007).

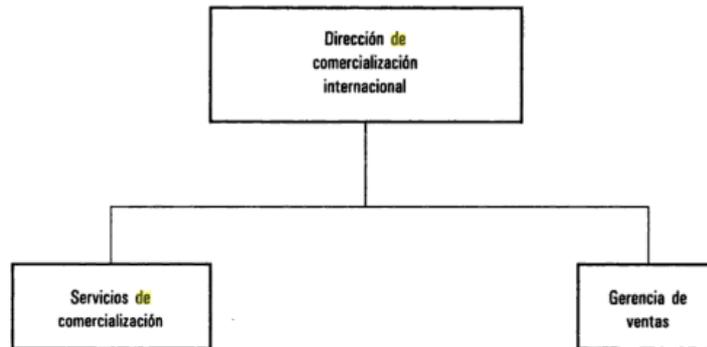
La importancia y relevancia del comercio internacional radica en que su desarrollo a lo largo de la historia de la humanidad, ha permitido que los países busquen especializarse en la producción de ciertos bienes y no de todos. La naturaleza provee de distintos factores de producción que varían en cada región y país, de igual manera cada nación tiene diferentes recursos que otros, por lo que esto ha impulsado a que existan países con alto desarrollo industrial y un excelente estado de sus economías. El comercio internacional es una parte importante del desarrollo humano porque permite tener personas más calificadas, con mejores conocimientos, con mejores experiencias, y por ende genera sociedades con mejores ingresos y capacidades competitivas. El comercio entre países es beneficioso desde el punto de vista de las

teorías que se han analizado previamente porque permite generar riqueza y mejora la productividad mundial, por ello es de gran importancia para las empresas enfocarse en la especialización y la comercialización internacional, de tal manera que beneficien a sus países por medio de una mayor cantidad de bienes ofrecidos al mundo con la mejor especialización de acuerdo a sus factores sobresalientes. Las empresas que generan comercio internacional influyen a su vez en la balanza comercial de sus países ya que al generar más exportaciones que importaciones, un país logra una balanza comercial positiva, lo que refleja mayores entradas de divisas que salida de las mismas de sus economías.

Para que las empresas logren ser más competitivas en la arena de negocios globalizada, es importante que cuenten con los recursos y las estrategias adecuadas para lograr resultados positivos. Por ello es importante desarrollar un plan de exportación, el cual es una herramienta de gestión y seguimiento para lograr que las empresas puedan llegar a los mercados extranjeros de manera eficiente, minimizando todos los riesgos y logrando un incremento en rentabilidad para las organizaciones.

Para que las operaciones de comercio exterior se puedan llevar a cabo por parte de la empresa, se requiere de un departamento especializado en comercio exterior. El departamento de comercio exterior está encargado de todas las actividades relacionadas a la exportación o importación. Para que el departamento desempeñe su sus funciones y actividades es importante que tenga una estructura organizacional o administrativa de tal manera que logre realizar las actividades con alta eficiencia. Para ello se crea el puesto de trabajo llamado Director de Comercio Exterior, el cual crea a su alrededor una estructura administrativa que puede tener una organización lineal como se puede ver a continuación:

Ilustración 1

Organización lineal del departamento de comercio exterior

Fuente: Mercado (2004)

Según Mercado (2004), es necesario dar “autonomía a este departamento y ponerlo a cargo de una persona con mentalidad exportadora y capacidad directiva, sin una responsabilidad directa a la ejecución de ventas, para la cual debe haber un subordinado, denominado jefe o gerente de ventas”. Esta estructura es más adecuada a empresas que están comenzando a realizar actividades de comercio exterior.

Para llevar a cabo una mejor estructura en el departamento de comercio exterior se puede desarrollar una “organización funcional, la cual es adecuada para empresas de volumen mediano” (Mercado, 2004). A continuación, se puede observar la estructura funcional para el departamento de comercio exterior:

Ilustración 2

Organización funcional para departamento de comercio exterior

Fuente: Mercado (2004)

La estructura funcional permite el director de comercialización internacional tenga una línea de autoridad sobre la gerencia de relaciones públicas internacionales, la gerencia de comercialización, la gerencia de ventas y la gerencia financiera. Este modelo cuenta con dos grandes concentraciones de responsabilidad:

- a. Primera: la gerencia de ventas tiene una responsabilidad de línea, es decir que toma decisiones con base a la experiencia.
- b. Segunda: los servicios de comercialización tienen responsabilidad sobre sus subdivisiones de investigación de mercados, publicidad, estudio de productos, pronóstico y presupuesto, y embalaje y embarque para la exportación

Las exportación es una “actividad de alta importancia para los negocios internacionales ya que consiste en vender los productos o servicios fuera de los límites

territoriales del país” (Kichner, 2010). Al exportar, el empresario puede crear nuevas oportunidades de crecimiento a la organización, puesto que puede aprovechar más y mejores nichos de mercados de los que puede encontrar en su propio país. Así también, puede aprovechar condiciones económicas más favorables que sean de interés para la empresa como mayores tamaños de población, mayores ingresos per cápita, mayor inversión pública, diferente moneda, etc.

Para que las actividades del departamento de comercio exterior tengan una dirección clara es importante que se base en un plan de exportación, el “cual es una herramienta de gestión y seguimiento permite que el empresario pueda determinar claramente hacia dónde debe dirigir el esfuerzo exportador de su empresa y cómo puede ser competitivo en este ambiente extranjero, de tal manera que pueda incrementar sus ventas” (Kichner, 2010). Según Kichner (2010), los elementos más importantes de un plan de exportación son:

- a. Enfoque hacia la exportación expresados en la visión y objetivos de la empresa
- b. Emplear una metodología
- c. Análisis de la mezcla de marketing
- d. Información interna sobre el potencial de la empresa para entrar en los mercados internacionales
- e. Información sobre los mercados meta

Cumpliendo estos requisitos la empresa puede tener una guía clara sobre sus actividades de comercio exterior y ser funcional y eficiente en cumplirla.

1.2. MARCO REFERENCIAL

- **Tipo de publicación:** Libro

Tema: Comercio Internacional I

Autores: Salvador Mercado

Año: 2004

Páginas: 311

Aporte a la investigación: Esta obra aporta a la investigación puesto que su capítulo 3 trata de la Organización de un Departamento de Comercio Exterior, en el cual explica la estructura organizacional requerida para el funcionamiento del departamento, además, explica las diferentes actividades que deben repartirse entre los encargados del departamento.

- **Tipo de publicación:** Tesis

- **Tema:** Análisis para la creación de un departamento de comercio exterior en la empresa Mutecsu.

Autores: Jorge Carrión

Año: 2016

Páginas: 108

Aporte a la investigación: Esta investigación expone la creación un departamento de comercio exterior en una empresa y es un ejemplo referencial a seguir.

- **Tipo de publicación:** Libro

Tema: “Plan de internacionalización empresarial”

Autores: Alfonso Ortega Giménez; José Luis Espinoza Piedecausa.

Año: 2015

Páginas: 294

Aporte a la investigación: La obra aporta a la investigación puesto que estudia el recurso humano que debe gestionarse en base a las operaciones internacionales de una empresa, mencionando que se requiere de la formación de un departamento de comercio exterior con personal calificado y con experiencia en internacionalización. Menciona que es importante que el departamento de comercio exterior sea dirigido por personas con conocimiento de idiomas y prácticas de comercio exterior.

1.4 MARCO LEGAL

Entre los códigos orgánicos que rigen en Ecuador, el principal relacionado al tema de comercio internacional es el CÓDIGO ORGÁNICO DE LA PRODUCCIÓN, COMERCIO E INVERSIONES, cuyo libro IV trata del comercio exterior, los órganos de control existentes, y en el título 2 trata del tema de las medidas arancelarias y no arancelarias para regular el comercio exterior. De estas resulta de gran importancia para la investigación el Artículo 81 relacionado a los Procedimientos ya que trata sobre los “procedimientos electrónicos para aprobar solicitudes, notificaciones y trámites relacionados con el comercio exterior y la facilitación aduanera” (Asamblea Nacional del Ecuador, 2013). En cuanto a las partidas arancelarias, el artículo 83 destaca que para las operaciones de comercio exterior se empleará la nomenclatura del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías.

La Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo de Ecuador se encuentra trabajando en la transformación de la matriz productiva, lo cual es un apoyo al proyecto porque la industria metalmecánica es parte de los “14 sectores productivos

y 5 industrias estratégicas para el proceso de cambio de la matriz productiva de Ecuador” (Senplades, 2012).

Hay incentivos para las empresas que aporten a la transformación de la matriz productiva ecuatoriana a través de una “exoneración total del Impuesto a la Renta por cinco años, para inversiones nuevas en los sectores que contribuyan al cambio de la matriz energética, sustitución de importaciones, fomento a las exportaciones y desarrollo rural...” (Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos, 2015, p.9, parr3).

2. DIAGNÓSTICO

2.1. AMBIENTE EXTERNO

2.1.1. Macro entorno

Análisis PEST

-Factor político: En el factor político se debe considerar que Ecuador ha atravesado un cambio de gobierno con la misma ruta, brindando estabilidad al factor político. En materia impositiva se ha regresado a un IVA de 12%, el cual fue elevado por un año en 2% debido a la política solidaria del gobierno para sustentar gastos de la reconstrucción de zonas afectadas por el terremoto de 2016. El gobierno ha retirado las salvaguardias, las cuales fueron una herramienta arancelaria para superar a un entorno con apreciación del dólar. En materia de comercio exterior el gobierno impulsa las exportaciones de productos con valor agregado mediante Proecuador, oficina encargada de promover los productos ecuatorianos en el extranjero. Este apoyo gubernamental es muy importante para que la empresa aproveche las oportunidades de promoción internacional que realiza Proecuador a través de sus 30 oficinas comerciales, que tienen por objetivo fomentar la oferta exportable de Ecuador.

-Factor económico: se puede destacar que Ecuador ha logrado un “crecimiento promedio del PIB para el periodo 2000-2016 de 3,7% y en el año 2016 se registró un crecimiento negativo de -1,5%” (Banco Central de Ecuador , 2017), el cual no se había presenciado en los últimos 17 años. En 2016 se registró una inflación de “1,1%, un índice de pobreza de 22.9%, un sistema financiero con una tasa activa efectiva referencial de 8,10% y pasiva de 5,12% y el promedio de ingresos por inversión extranjera directa entre 2000 y 2016 fue de USD 1.598 millones” (Banco Central de Ecuador , 2017).

El panorama económico de Ecuador genera dificultades a las empresas de todo el país debido a una reducción del PIB, lo cual genera menor consumo de las familias y por ende este menor consumo se ve reflejado en menores ingresos de las empresas, las cuales a su vez generan menos inversiones de capital y de equipos industriales. La reducción de inversión privada genera regularmente un impacto negativo en la empresa Astimec. Por otro lado, una reducción significativa de la pobreza como ha sucedido en los últimos 16 años, permite que este sector de la economía tenga mayor dinamismo y participación dentro del consumo general, lo cual en cierto modo ayuda a contrarrestar los efectos sobre el consumo causados por la recesión económica. A ello es importante añadir que los salarios básicos se han mantenido en aumento constante y han crecido desde “USD\$ 170 en el año 2007 hasta USD\$ 375 en 2017” (Diario El Comercio, 2016), acumulando un incremento porcentual de 221%. Este incremento en los salarios perjudica a las empresas manufactureras que emplean mano de obra en sus procesos porque se vuelven menos competitivas y sus precios muy elevados, lo cual es una amenaza para la competitividad de la Astimec.

-Factor social: Según el informe Social Progress Imperative, Ecuador subió al puesto “51 en el ranking global de progreso social, logró el puesto 79 en Nutrición y Asistencia Médica Básica, el lugar 47 en disponibilidad de vivienda accesible, y el puesto 31 en Tolerancia e Inclusión” (Porter & Stern, 2017).

“El índice de desarrollo humano (IDH) en Ecuador en 2014 fue 0,732 puntos sobre 1. El IDH integra variables como vida larga y saludable, conocimientos y nivel de vida digno” (Banco Central de Ecuador, 2017). Por lo tanto, influyen entre otros el hecho de que la esperanza de vida en Ecuador esté en 75,87 años, su tasa de mortalidad en el 5,13% y su renta per cápita sea de \$5514 dólares.

Se ha calculado que la población de Ecuador es de “16.622.825 para finales de año 2016 y se estima que llegue a 17.510.643 en el año 2020” (El Tiempo, 2016). Es importante notar que en el último censo realizado por el “INEC en el año 2010 la población llegó a 14.483.499” (INEC, 2010), es decir que en entre los años 2010-2016 la población ecuatoriana ha incrementado aproximadamente en un 14,7%. Este incremento poblacional significa un factor positivo para la empresa debido a que la actividad principal es la fabricación de equipos automatizados para las empresas que producen productos de consumo masivo.

-Factor Tecnológico: Ecuador tiene un crecimiento en la inversión de Investigación y Desarrollo considerable, el cual ha crecido desde 172 millones de dólares en 2009 hasta 382 millones de dólares.

El gasto en Investigación y Desarrollo ascendió, pero en el año 2014 la disciplina científica de “Ingeniería y tecnología” gastó 77,38 millones de dólares en I+D, siendo 29,7% del gasto total de I+D en el país. Este incremento en la investigación y desarrollo es positivo para la organización porque permite que haya un mejor nivel de tecnología a nivel nacional y permite que haya mayor competencia entre las empresas existentes.

A ello se debe sumar los cambios que se han generado en la educación superior en el país puesto que “se cerraron 14 universidades en 2012” (El Universo, 2017) por falta de calidad académica y “en 2017 se logró eliminar la categoría D de las categorías de universidades, quedando en funcionamiento 59 centros de educación superior con calificación A, B y C” (El Telégrafo, 2017). Dichas mejoras en la educación superior permiten que haya profesionales con mejor preparación y permite que las empresas logren aprovechar estos recursos humanos para poder desempeñar mejores labores en las áreas de investigación y desarrollo, y por lo tanto, mejorando el nivel tecnológico del país.

2.1.2 Micro entorno

Análisis de las Fuerzas de Porter

AMENAZA DE LOS NUEVOS COMPETIDORES:

Los mercados que son rentables logran generar mayor interés de las empresas y se generan nuevos competidores. En la industria de fabricación de maquinaria pueden desarrollarse nuevos competidores si tienen un conocimiento amplio en mecatrónica o mecánica aplicado a la construcción de maquinaria industrial. No obstante, existen barreras de entrada en base al know how y a la inversión requerida para poder operar una empresa de metalmecánica. En el sector de servicios industriales hay una amenaza de más competidores profesionales que desean brindar servicios técnicos a las empresas con costos más bajos.

RIVALIDAD ENTRE COMPETIDORES:

El sector de la producción de maquinaria tiene una rivalidad entre competidores de carácter nacional e internacional. En el panorama nacional ecuatoriano existe una mediana competitividad entre los varios oferentes de maquinaria industrial para empaquetado de alimentos. Entre los principales competidores se

encuentran Ecuapack y Sigmapack. A continuación, se expone una Matriz de Perfil Competitivo que analiza cuantitativa y cualitativamente la competencia:

Tabla 7
Matriz de perfil competitivo

Factores Críticos de Éxito	Peso	ASTIMEC		ECUAPACK		SIGMAPACK	
		Rating	Puntaje	Rating	Puntaje	Rating	Puntaje
Reputación de la marca	0,13	3	0,39	3	0,39	2	0,26
Nivel de integración de productos	0,08	3	0,24	3	0,24	2	0,16
Rango de productos	0,05	3	0,15	3	0,15	2	0,1
Nuevas introducciones exitosas	0,04	3	0,12	3	0,12	2	0,08
Participación de mercado	0,14	3	0,42	3	0,42	2	0,28
Ventas por empleado	0,08	2	0,16	3	0,24	1	0,08
Estructura de bajo costo	0,05	2	0,1	3	0,15	3	0,15
Variedad de los canales de distribución	0,07	2	0,14	3	0,21	2	0,14
Retención de consumidores	0,02	3	0,06	3	0,06	2	0,04
Capacidad tecnológica	0,11	3	0,33	2	0,22	2	0,22
Ventas online	0,15	2	0,3	2	0,3	2	0,3
Promociones	0,08	1	0,08	2	0,16	2	0,16
Total	1	-	2,49	-	2,66	-	1,97

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Autor

Como se puede apreciar, los resultados demuestran que la ventaja de Ecuapack se encuentra en su distribución que se encuentra en Quito y Guayaquil, una estructura de bajo costos que se debe a importación de equipos y mayores ventas por empleados. La competencia SigmaPack representa a un rival que tiene menores fortalezas. Astimec puede mejorar en las áreas en que los competidores están desarrollándose de mejor manera y buscar lograr mejores puntuaciones en todos los factores críticos de éxito. Los aspectos puntuales en los que puede mejorar la empresa son:

- Ventas por empleado: Astimec cuenta con pocos vendedores y es importante que destine más recursos para mejorar esta área crítica por la que entra el dinero a la organización. Además, no se han implementado métricas ni objetivos de ventas hasta el momento.

- Estructura de bajo costo: Astimec tiene varios empleados en la planta de manufactura porque y tiene una estructura de costos elevada que puede reducirse con mayores ventas de productos en serie, de tal manera que se aprovechen economías de escala y bajar los costos marginales mientras aumenta la producción.
- Variedad de los canales de distribución: La empresa puede desarrollar nuevas alianzas para poder establecer su marca a nivel nacional en las principales ciudades industriales como Guayaquil y Cuenca.
- Promociones: las promociones que realiza la empresa son limitadas y pueden desarrollarse planes promocionales con el fin de atraer más clientes.

PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS PROVEEDORES:

En esta industria los proveedores de las partes necesarias para la construcción de maquinaria provienen de diferentes partes del mundo. Por ejemplo, la neumática es importada desde Alemania, el acero de Asia, diversos componentes electrónicos de Italia, entre otros diversos países del mundo. Estos proveedores principales llegan al país por medio de distribuidores propios de la empresa o a través de distribuidores particulares. Por medio de la amplia relación con los proveedores, Astimec ha podido llegar a tener una relación amistosa y de confianza, logrando flexibilidad con los proveedores que abastecen a la empresa.

PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS CLIENTES:

Los clientes tienen cada vez más opciones de maquinaria y servicios industriales debido al aumento de la oferta de maquinaria de empaque a nivel mundial. Los clientes de Astimec por lo general son los dueños o jefes de compras de las empresas del sector alimenticio, farmacéutico, químico, entre otros. Estos clientes por lo tanto tienen una capacidad de negociación basándose en precios

y proveedores de equipos de diferentes partes. Si el cliente está interesado en los equipos o la asistencia técnica de la empresa, se proforma y el cliente tiene la potestad de decidir si desea contar con el apoyo de la organización. La empresa cuenta con una ventaja a nivel nacional que radica en la asistencia técnica de los equipos manufacturados, por lo que el cliente que valora este aspecto, es capaz de aceptar las propuestas de la empresa.

AMENAZA DE SERVICIOS Y PRODUCTOS SUSTITUTIVOS:

Como amenaza principal del sector metalmecánico se encuentra el ingreso al país de maquinaria importada de precio reducido. Estos equipos representan una competencia muy fuerte en contra de los equipos fabricados en Ecuador puesto que los costos de manufactura de otros países pueden ser relativamente menores y sus estructuras de costos les permite ser más competitivos en los precios, aunque no necesariamente un menor precio signifique una alta calidad de los equipos. Los principales proveedores del mercado ecuatoriano de máquinas de empaque son: Italia, China, Estados Unidos. El primer proveedor de Ecuador es Italia con un monto de USD\$ 11,11 millones para 2016, y le siguen China con USD\$7,76 millones y Estados Unidos con USD\$5,81 millones (Trade Map, 2017).

Tabla 8
Evaluación de las fuerzas de porter

Determinantes de la sustitución	Fuerza del poder	Valor
Relación calidad-precio de productos sustitutos	Fuerte	4
Cantidad de productos sustitutos	Moderada	3
Propensión del comprador a cambiar de proveedor	Fuerte	4
Facilidad de sustitución	Débil	2
El producto cumple con las necesidades del cliente	Muy fuerte	5
<i>Puntuación media</i>		3.6
Determinantes del poder de proveedores	Fuerza del poder	Valor
Costos de cambiar proveedores	Débil	2
Presencia de insumos sustitutos	Moderada	3
Importancia del volumen para el proveedor	Moderada	3
Impacto de los insumos en el costo o la diferenciación	Fuerte	4
Amenaza de integración directa del proveedor	Muy débil	1
<i>Puntuación media</i>		2.6
Amenaza de nuevos participantes	Fuerza del poder	Valor
Economías de escala	Muy fuerte	5
Barreras para entrar	Moderada	3
Requisitos de capital	Moderada	3
Acceso a la distribución: qué fácil los participantes pueden encontrar canales de distribución	Moderada	3
Ventajas de costo absoluto	Fuerte	4
<i>Puntuación media</i>		3.6
Intensidad de rivalidad	Fuerza del poder	Valor
El crecimiento del mercado	Fuerte	4
Diferencias de producto	Fuerte	4
Identidad de la marca	Fuerte	4
Concentración de mercado y equilibrio relativo a compradores y proveedores	Fuerte	4
Diversidad de competidores	Fuerte	4
<i>Puntuación media</i>		4
Determinantes del poder del cliente	Fuerza del poder	Valor
Concentración del cliente en comparación con la concentración de la industria	Moderada	3
Grado de dependencia del comprador sobre los canales de distribución existentes	Fuerte	4
Volumen de compras del comprador	Moderada	3
Disponibilidad de productos sustitutos	Fuerte	4
Sensibilidad del precio del comprador	Moderada	3
<i>Puntuación media</i>		3.4

Fuente: Observación directa
Elaborado por: Autor

La tabla anterior expone el valor promedio de las calificaciones de las fuerzas de Porter, de este modo se puede observar que la fuerza de productos sustitutos tiene una valoración de

3.6/5, el poder de los proveedores es de 2.6/5, la amenaza de nuevos participantes es de 3.6/5, la rivalidad es de 4, y el poder del cliente es de 3.4/5.

2.2. AMBIENTE INTERNO

2.2.1. Cadena de valor y/o fuerzas competitivas

Misión: Brindar soluciones en procesos industriales a partir de una correcta asesoría, un adecuado diseño y una asistencia técnica oportuna, con maquinaria de nuestra fabricación e importada que contribuyan al mejoramiento productivo de nuestros clientes.

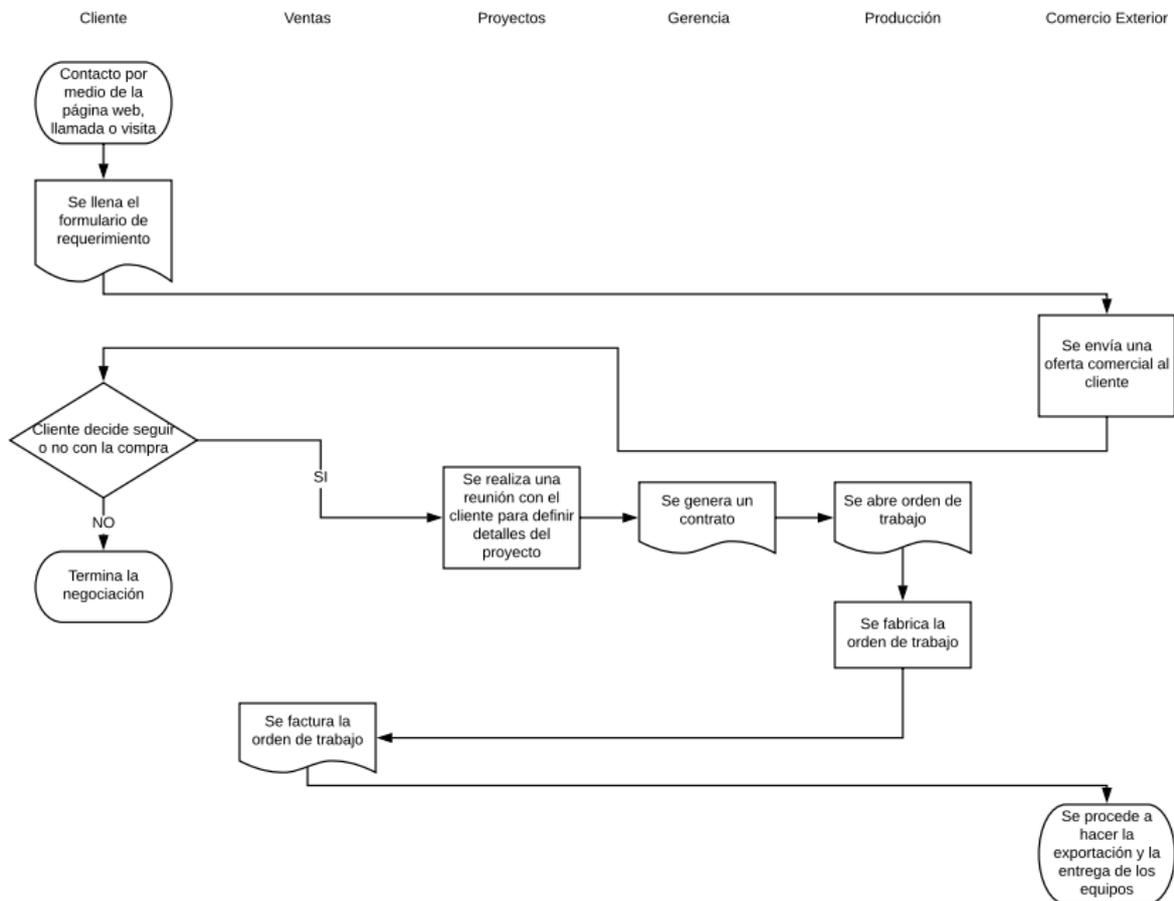
Visión: Ser la empresa líder y rentable en soluciones innovadoras de maquinaria industrial en el país, a través del mejoramiento continuo de nuestros procesos que impulsen el desarrollo de nuestra actividad y consecuentemente la de nuestros clientes internos y externos.

VALORES INSTITUCIONALES

- **Ética.**- obrar con transparencia y rectitud en todos nuestros actos y compromisos.
- **Enfoque en el cliente.**- garantizar la satisfacción del cliente interno y externo.
- **Innovación.**- incentivar la proactividad y el aporte de ideas e iniciativas de nuestra gente para mejorar la calidad de nuestros productos y servicios.

DESARROLLO DEL OBJETIVO 1:

Ilustración 3: Diagrama de flujo de procesos del departamento de comercio exterior



Fuente: investigación de campo

Elaborado por: autor

En esta ilustración se puede observar los pasos que son parte de la comercialización exterior de la empresa, de tal manera que se inicia por la atención al cliente, luego pasa a la elaboración de una propuesta de proyecto, el desarrollo del proyecto y la entrega del mismo.

DESARROLLO DEL OBJETIVO 2:

Matriz FODA

A continuación, se expone la matriz FODA separada en dos partes, constando en la Tabla 9 los factores internos de la empresa como son las debilidades y fortalezas y en la Tabla 10 los factores externos de la empresa equivalentes a las amenazas y oportunidades.

Tabla 9
Factores internos de la empresa

FACTORES INTERNOS			
FORTALEZAS		DEBILIDADES	
F1	Lugar propio y con adecuada infraestructura	D1	Capacidad de turnos de trabajo subutilizado
F2	Capacidad de innovación y desarrollo	D2	Espacio físico limitado
F3	Alta calidad de productos y servicios	D3	Poca gestión de ventas
F4	Atención técnica personalizada y especializada	D4	Se requieren puntos de control en procesos
F5	Excelente grupo de trabajo	D5	Difícil recuperación de cuentas por cobrar
F6	Buen nivel tecnológico	D6	Poca experiencia a nivel internacional

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Autor

Tabla 10
Factores externos de la empresa

FACTORES EXTERNOS			
OPORTUNIDADES		AMENAZAS	
O1	Tercerización de partes en otras empresas	A1	Altos precios de materias primas
O2	Mano de obra calificada a buen costo	A2	Competencia de máquinas de bajo precio y calidad en mercado local
O3	Necesidad de modernización y automatización de las industrias	A3	Competencia elevada en servicio técnico
O4	Alta demanda internacional de máquinas de empaque	A4	Hay competencia internacional con bajos costos
O5	Necesidad de las empresas de servicio técnico a nivel internacional	A5	Mercado local pequeño
O6	Impulso a las exportaciones por parte de Proecuador		

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Autor

Análisis FODA y estrategias:

- **Debilidades:** La empresa tiene algunas debilidades como la capacidad subutilizada de varios turnos de trabajo, el espacio físico limitado, la poca gestión de ventas, la difícil recuperación de cartera y la poca experiencia a nivel internacional.
- **Amenazas:** Los proveedores ecuatorianos tienen materias primas de alto costo debido a los aranceles existentes en Ecuador. El mercado local es pequeño en comparación con otros países de mayor población y Producto Interno Bruto. Existe localmente una alta importación de máquinas de bajo costo y de baja calidad que interrumpen las negociaciones de la empresa con sus clientes. A nivel internacional existen fabricantes que tienen estructuras de costos reducidas debido a su moneda local, salarios básicos menores, más proveedores con precios menores, entre otros.
- **Fortalezas:** La empresa cuenta con buenas fortalezas, entre ellas destacan la alta calidad de los equipos y trabajos que realiza, la posesión de un lugar de trabajo propio con adecuada infraestructura, la empresa igualmente tiene un excelente equipo de trabajo con alta capacidad de innovación y desarrollo y un buen nivel tecnológico.
- **Oportunidades:** Atender a la alta demanda de ciertos países que requieren de mucha maquinaria de empaque, atender las necesidades de servicio técnico internacionales, la oportunidad de obtener mano de obra calificada de buen costo en Ecuador, la oportunidad de enviar a producir en otras empresas ciertas partes para reducir tiempos de producción, y la constante necesidad de modernización y automatización de las empresas industriales.

A continuación, se presentan las estrategias FODA :

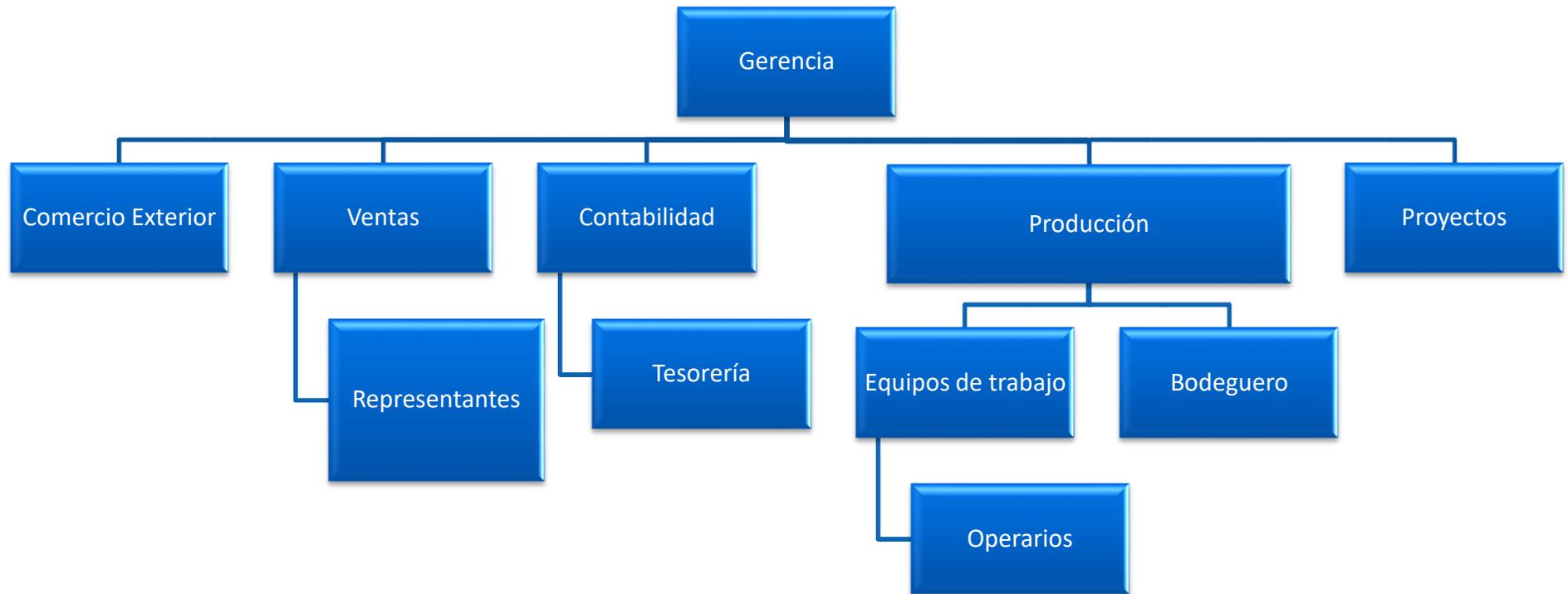
Tabla 11

Estrategias genéricas FODA

		FORTALEZAS		DEBILIDADES	
		F1	Lugar propio y con adecuada infraestructura	D1	Capacidad de turnos de trabajo subutilizado
		F2	Capacidad de innovación y desarrollo	D2	Espacio físico limitado
		F3	Alta calidad de productos y servicios	D3	Poca gestión de ventas
		F4	Atención técnica personalizada y especializada	D4	Se requieren puntos de control en procesos
		F5	Excelente grupo de trabajo	D5	Difícil recuperación de cuentas por cobrar
		F6	Buen nivel tecnológico	D6	Poca experiencia a nivel internacional
OPORTUNIDADES		ESTRATEGIAS FO		ESTRATEGIAS DO	
O1	Tercerización de partes en otras empresas	O6, O4, F2, F5, F6	Usar el apoyo de Proecuador para lograr llegar a mercados con alta demanda, usando la alta capacidad de innovación, el buen equipo de trabajo y nivel tecnológico de la empresa	O4, D1	Atender la demanda internacional hasta lograr el uso completo de la capacidad subutilizada
O2	Mano de obra calificada a buen costo			O1, D2, D4	Usar la tercerización para aumentar la capacidad de producción, supervisando la calidad del trabajo y superando el espacio físico limitado
O3	Necesidad de modernización y automatización de las industrias			O4, D5	Atender la demanda internacional usando métodos de pago que faciliten la recuperación de cartera
O4	Alta demanda internacional de máquinas de empaque	O2, O1, F3	Exportar productos de alta calidad usando la mano de obra calificada y la tercerización en otras empresas.	O4, D5	Atender la demanda internacional usando métodos de pago que faciliten la recuperación de cartera
O5	Necesidad de las empresas de servicio técnico a nivel internacional	O5, F4, O3,	Atender la necesidad de servicio técnico a nivel internacional por medio de la experiencia en atención técnica que ofrece la empresa a nivel local	D3, O6	Usar las herramientas de promoción internacional de Proecuador para lograr una mejor gestión de ventas internacional y superar la poca experiencia de la empresa a nivel internacional
O6	Impulso a las exportaciones por parte de Proecuador				
AMENAZAS		ESTRATEGIAS FA		ESTRATEGIAS DA	
A1	Altos precios de materias primas	A2, F2, F3, F6	Desarrollar equipos con mayor valor agregado para exportar y superar la competencia nacional de maquinaria importada de bajo	D1, A1, A2, A4	Aumentar exportaciones de equipos en serie para usar todos los turnos de trabajo posibles y lograr abaratar costos y ser más competitivos
A2	Competencia de máquinas de bajo precio y calidad en mercado local			A3, D3	Desarrollar un sistema de asistencia técnica nacional e internacional para lograr generar más ventas por este rubro de servicio y ser más competitivos
A3	Competencia elevada en servicio técnico	A5, F6, F3	Exportar a nichos de mercado internacionales favorables para la empresa y con mucho mayor tamaño que el mercado local	A3, D3	Desarrollar un sistema de asistencia técnica nacional e internacional para lograr generar más ventas por este rubro de servicio y ser más competitivos
A4	Hay competencia internacional con bajos costos				
A5	Mercado local pequeño	A1, A4, F3	Exportar máquinas en serie para lograr economías de escala y generar mayor competitividad de costos	A5, D5	Ampliar las operaciones de Astimec en el futuro en otro país con alta demanda de equipos y servicio para superar el limitado mercado local y la difícil recuperación de cartera

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Autor

Ilustración 4
Organigrama de la empresa



Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Autor

A continuación, se explican las funciones que tienen los cargos más importantes en la organización.

Tabla 12
Cargos y funciones

CARGO	FUNCIONES
GERENTE GENERAL	Toma decisiones administrativas para la organización Establece reglamentos y políticas Controla todas las áreas de la empresa Genera contactos empresariales
JEFE DE PROYECTOS	Desarrolla los proyectos nuevos que requiera el cliente Diseña propuestas Controla la calidad de los productos
JEFE DE PLANTA	Se asegura de que se cumplan las órdenes de trabajo a tiempo Motiva y brinda apoyo a los grupos de trabajo
CONTADOR	Tiene al día la información contable Registra contablemente las operaciones de la empresa Realiza su trabajo en base a las obligaciones impuestas por el gobierno Realiza informes financieros a la gerencia
COMERCIO EXTERIOR	Se encarga de atender a las consultas de interesados a través de la página web Coordinación de actividades con Proecuador Realiza cotizaciones Realiza proceso de envío de equipos Hace estudios de mercado
JEFE DE VENTAS	Visita a clientes locales Responde a los mails Genera una agenda de trabajo propia Envía proformas

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Autor

3. INVESTIGACIÓN DE CAMPO

3.1. ELABORACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN.

Entre los instrumentos que se han empleado para el desarrollo de esta investigación se encuentran entrevistas, observación directa, observación documental y encuestas.

Encuesta

Encuestas realizadas a clientes de la empresa que salen del cálculo de una muestra estadística en base a los clientes que tuvo la empresa en el periodo 2016-2017. Las encuestas se enfocan en el tema de la satisfacción del cliente y constan de 15 preguntas (ver la encuesta en el Anexo A).

Entrevista

Las entrevistas fueron realizadas a tres expertos en el tema. Los contactos fueron:

- Gerente
- Jefe de planta
- Jefe de ventas

Análisis Documental

Informes empresariales serán los documentos primarios que ayuden a dar soporte a la investigación, donde se constate el proceso de exportación que realiza la empresa y los costos de importación.

3.2. RECOLECCIÓN DE DATOS

Las encuestas se realizaron a 45 clientes de la empresa ASTIMEC por medio de formularios de Google, los cuales fueron recolectados en un lapso de una semana. Las entrevistas se realizaron en la empresa y se dedicó 30 minutos aproximadamente para cada una de ellas.

3.3. PROCESAMIENTO, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

A continuación, se presentan los resultados de la encuesta a los clientes sobre la satisfacción en las distintas etapas del proceso de compra. Ello permite analizar las fortalezas y las debilidades de la organización desde el punto de vista de los consumidores y su análisis es fundamental para concretar estrategias de mejoría para enfrentar a los mercados internacionales. La encuesta consiste de 3 preguntas generales y 15 específicas.

a) PREGUNTA GENERAL 1: seleccione su ciudad

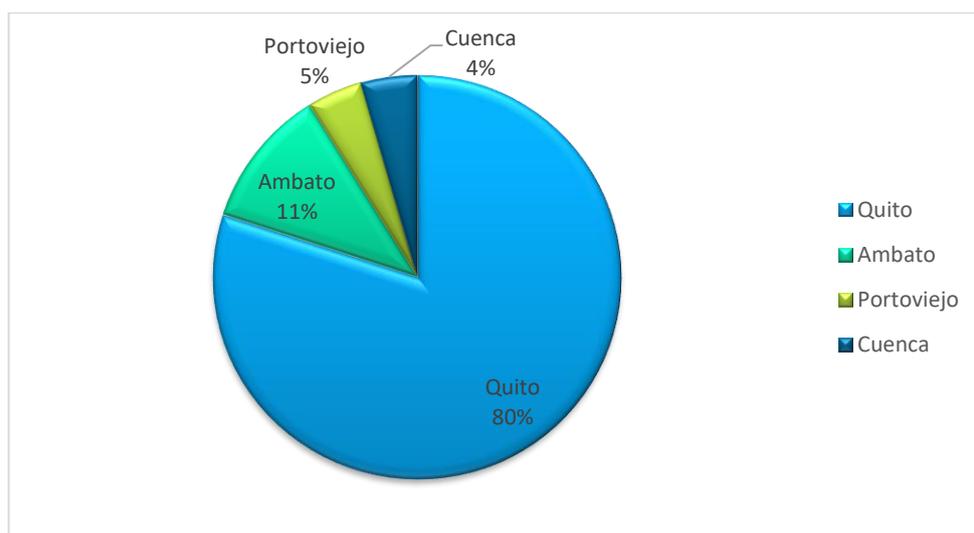


Figura 1. Ciudad a la que pertenecen los clientes de Astimec S.A.

En cuanto a las ciudades correspondientes a los clientes, el 80% de los encuestados pertenecen a Quito, 4% a Cuenca, 5% a Portoviejo y 11% a Ambato.

- b) PREGUNTA GENERAL 2: Seleccione el tipo de organización a la que pertenece.

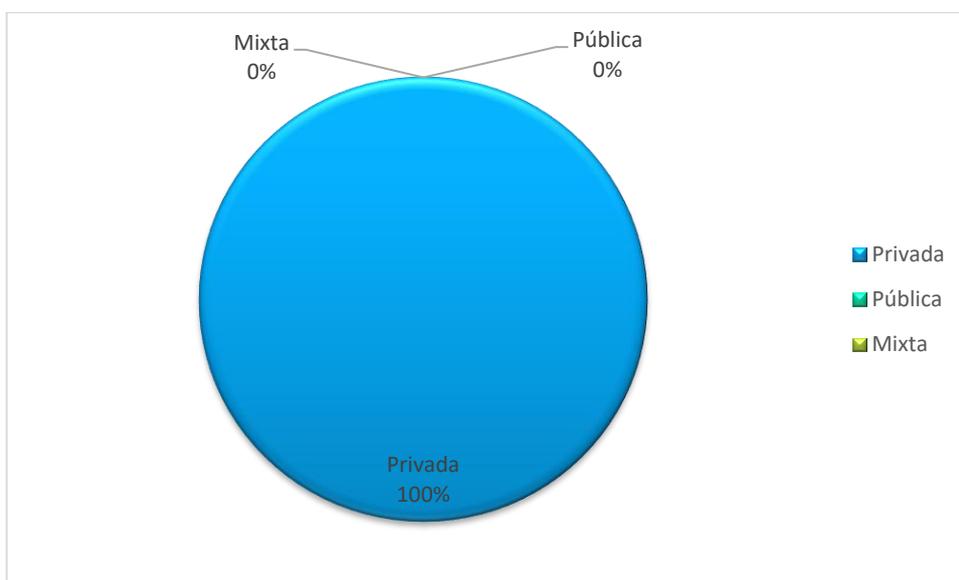


Figura 2. Tipo de organización a la que pertenecen los clientes de Astimec S.A.

De acuerdo al tipo de organización a la que pertenecen los clientes, el 100% de los encuestados laboran en organizaciones privadas.

- c) PREGUNTA GENERAL 3: Seleccione el tipo de industria donde usted se desempeña.

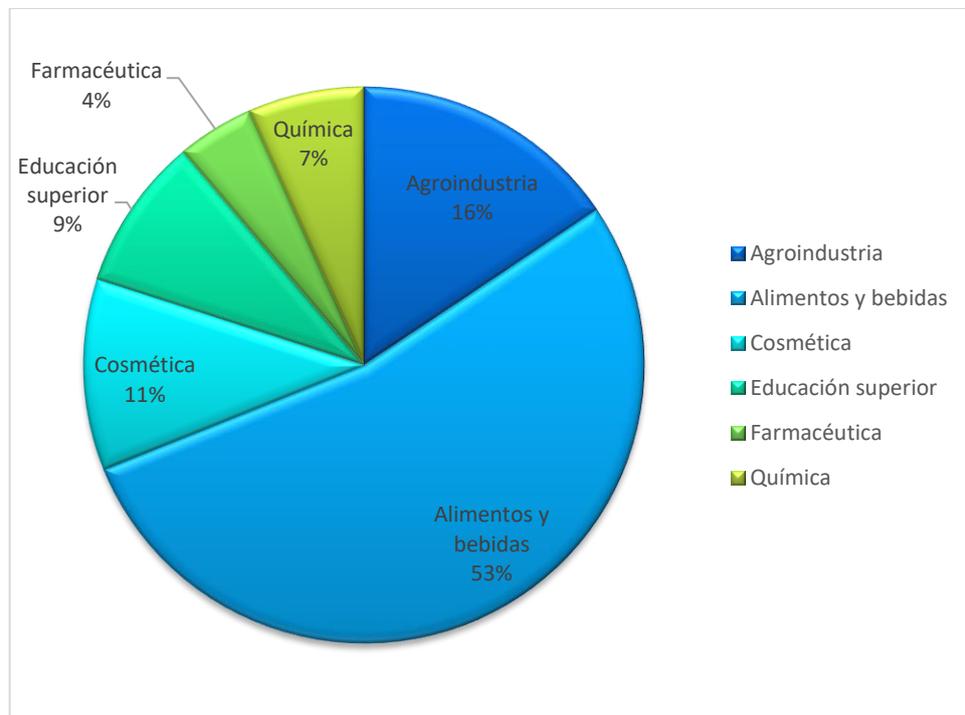


Figura 3: Industrias a las que pertenecen los clientes

De acuerdo al tipo de industria de los clientes se determinó que 53% pertenecen a la industria de Alimentos y Bebidas, 16% a Agroindustria, 7% a industria Química, 4% a industria Farmacéutica, 9% a Educación Superior y 11% a industria Cosmética.

d) PREGUNTA GENERAL 4: ¿Cómo nos conoció?

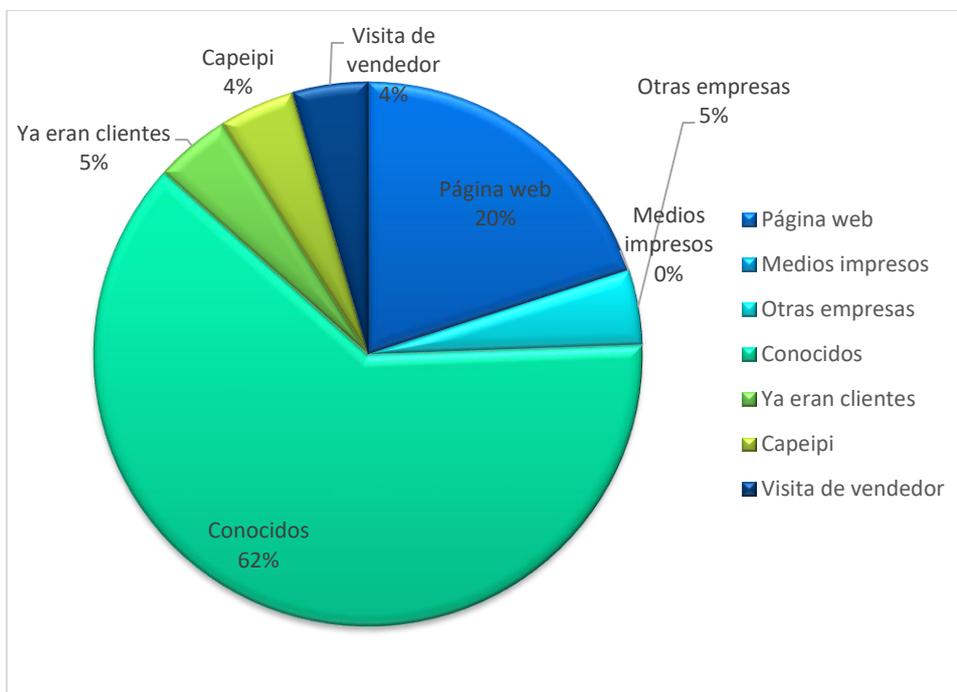


Figura 4. Forma de contacto del cliente con la empresa Astimec S.A.

De acuerdo a la manera en que los clientes conocieron a Astimec se determinó que el 62% de los encuestados conocieron a la empresa Astimec por medio de Conocidos, 5% por medio de otras empresas, 20% por medio de la página web, 4% por visitas de vendedores de la empresa, 4% por medio de la Cámara de la Pequeña Industria de Pichincha (conocida generalmente como CAPEIPI), 5% ya eran clientes y 0% por medios impresos.

1. PREGUNTA 1: ¿Está usted satisfecho con el trabajo que ha hecho el servicio al cliente de la empresa?

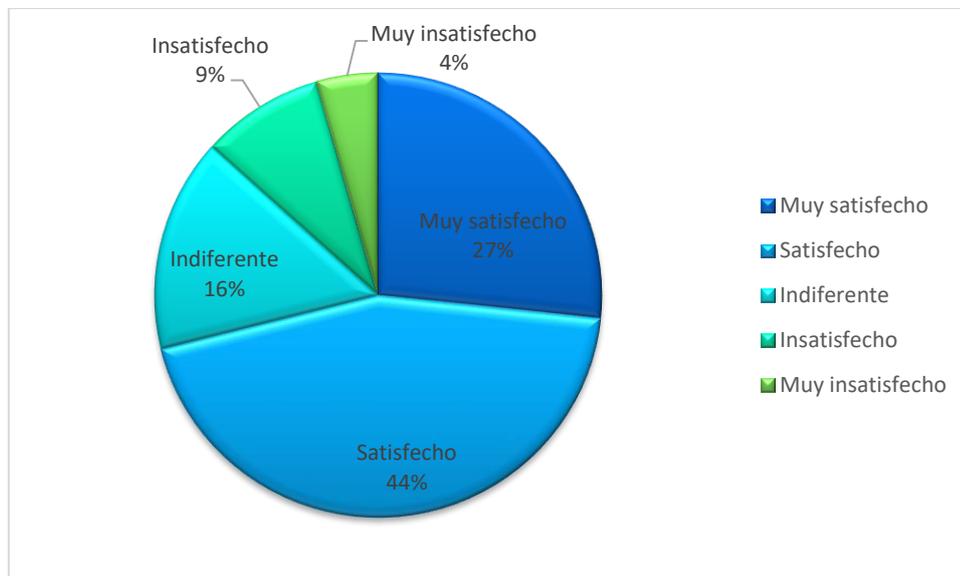


Figura 5. Satisfacción del servicio al cliente de Astimec S.A.

En cuanto a la satisfacción de los clientes sobre el trabajo que ha hecho el servicio al cliente de Astimec se determinó que el 44% está satisfecho y el 27% de los encuestados se encuentra muy satisfecho.

2. PREGUNTA 2: ¿Cuál es su nivel de satisfacción en cuanto a la agilidad de respuesta ante pedidos nuevos?

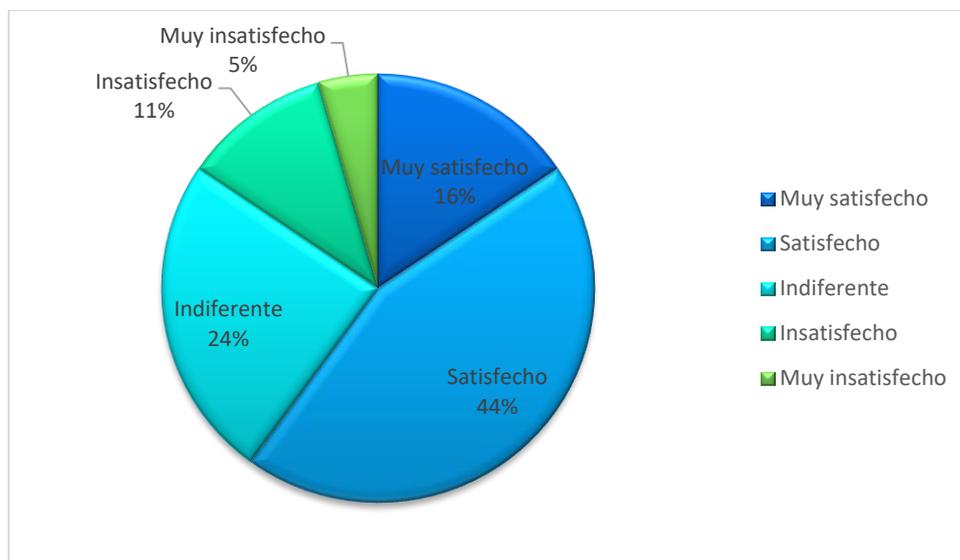


Figura 6. Satisfacción del cliente de la agilidad de respuesta de Astimec.

En cuanto al nivel de satisfacción de la agilidad de respuesta ante pedidos nuevos, el 44% está satisfecho, 24% es indiferente y 16% de los encuestados se encuentra muy satisfecho.

3. PREGUNTA 3: ¿Sus necesidades o requerimiento fueron entendidos claramente?

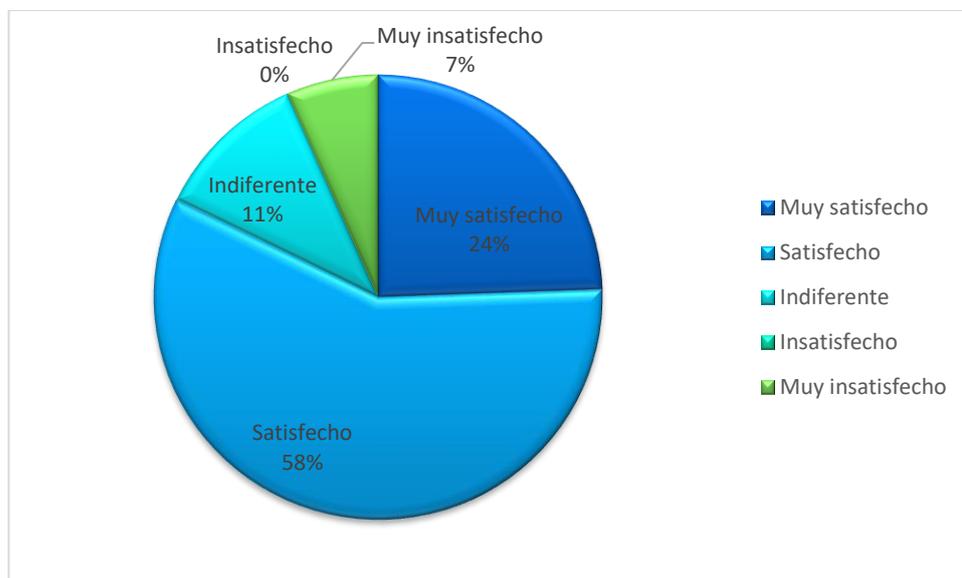


Figura 7: Satisfacción del cliente sobre la comprensión de sus requerimientos por parte de la empresa

De acuerdo a la satisfacción sobre la comprensión de las necesidades de los clientes, el 58% está satisfecho, el 24% de los encuestados se encuentra muy satisfecho y 11% es indiferente.

4. PREGUNTA 4: ¿Está satisfecho con la agilidad que se respondió a su requerimiento o solicitud?

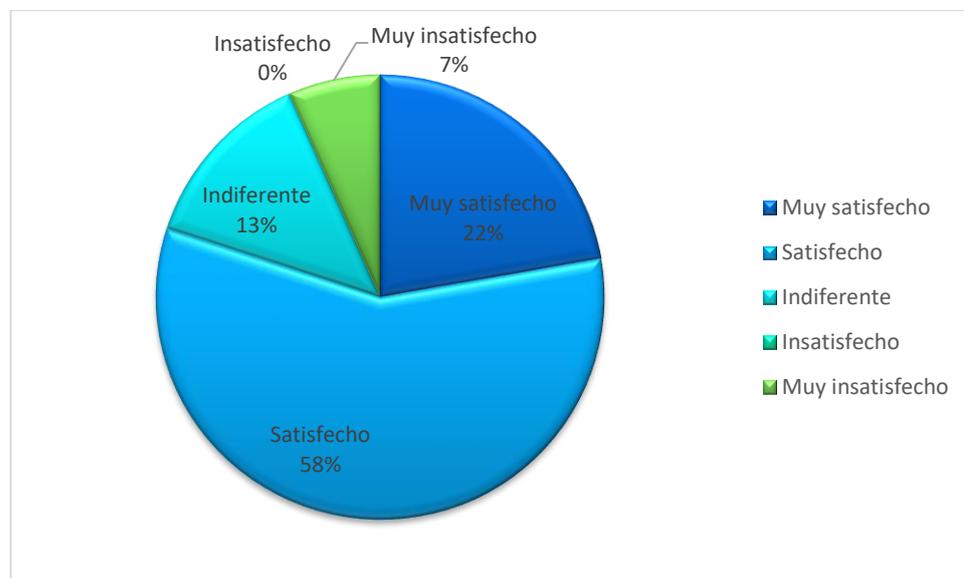


Figura 8: Satisfacción de la agilidad de respuesta de la empresa.

En cuanto a la satisfacción de la agilidad de respuesta ante los requerimientos del cliente se determinó que 58% está satisfecho, 22% de los encuestados se encuentra muy satisfecho, y 13% es indiferente.

5. PREGUNTA 5: ¿Cuál es su nivel de satisfacción sobre la agilidad de envío de cotizaciones o proformas?

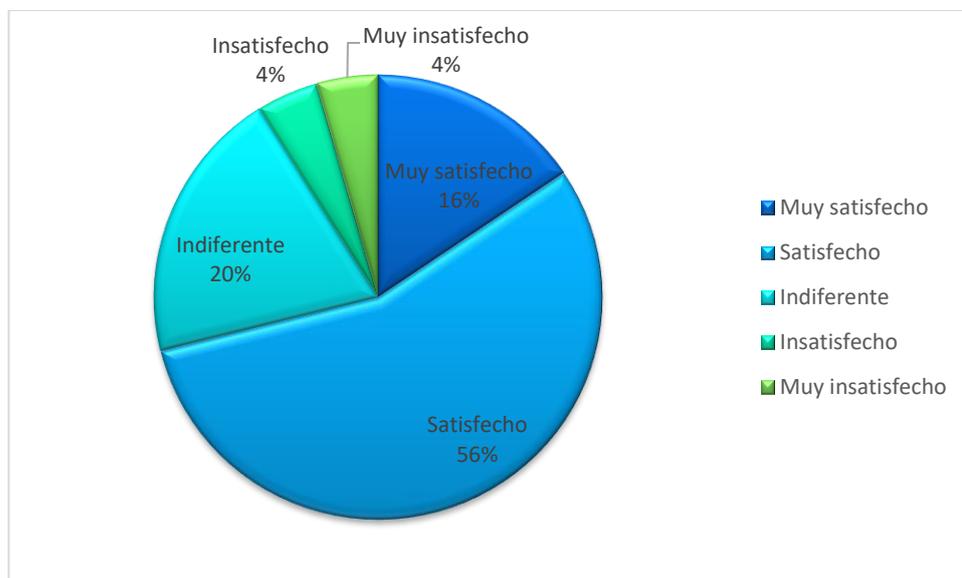


Figura 9: Satisfacción del cliente sobre la agilidad de envío de cotizaciones.

En cuanto a la agilidad de envío de cotizaciones, el 56% está satisfecho, 20% es indiferente y 16% de los encuestados se encuentra muy satisfecho.

6. PREGUNTA 6: ¿Cuál es su nivel de satisfacción en cuanto a la claridad expuesta en las cotizaciones?

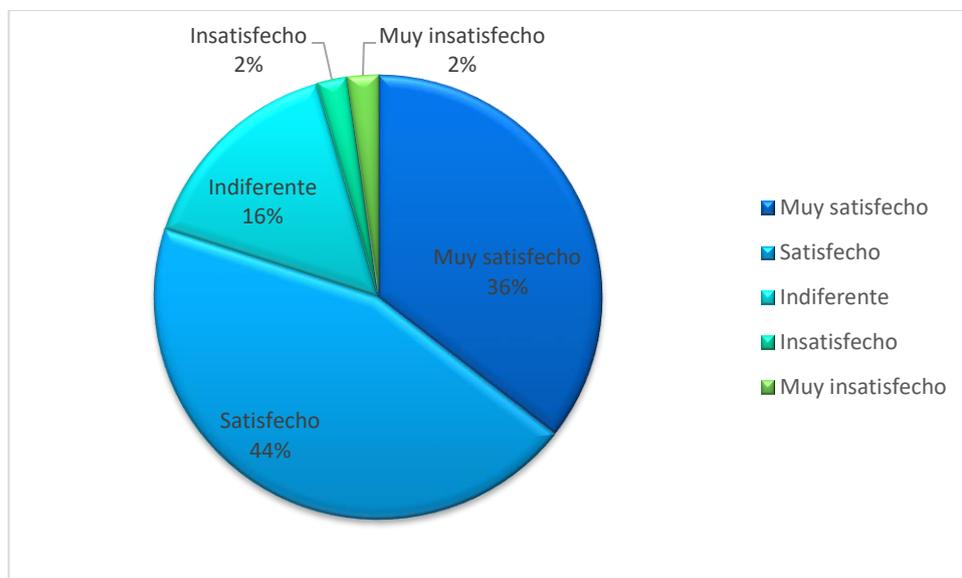


Figura 10: Satisfacción de clientes sobre la claridad de las cotizaciones

En cuanto a la claridad expuesta en las cotizaciones, el 44% está satisfecho, 36% de los encuestados se encuentra muy satisfecho y 16% es indiferente.

7. PREGUNTA 7: ¿Cuál es su nivel de satisfacción en cuanto a la variedad de equipos y servicios que ofrece la empresa?

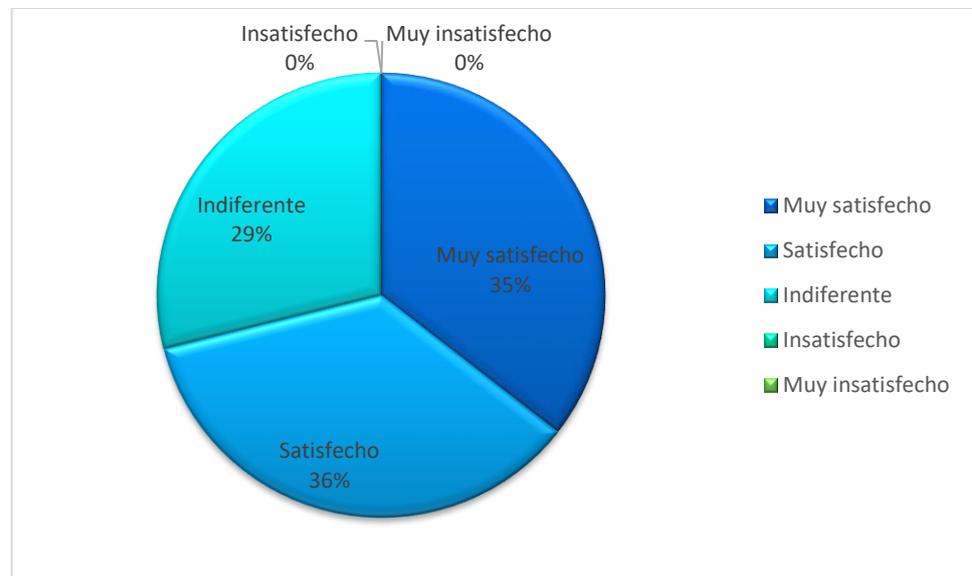


Figura 11: Satisfacción de clientes sobre la variedad de equipos y servicios

En cuanto a la variedad de equipos y servicios ofrecidos por Astimec, el 36% está satisfecho, 35% de los encuestados se encuentra muy satisfecho y 29% es indiferente.

8. PREGUNTA 8: ¿Cuál es su nivel de satisfacción en cuanto a la calidad del trabajo realizado por la empresa?

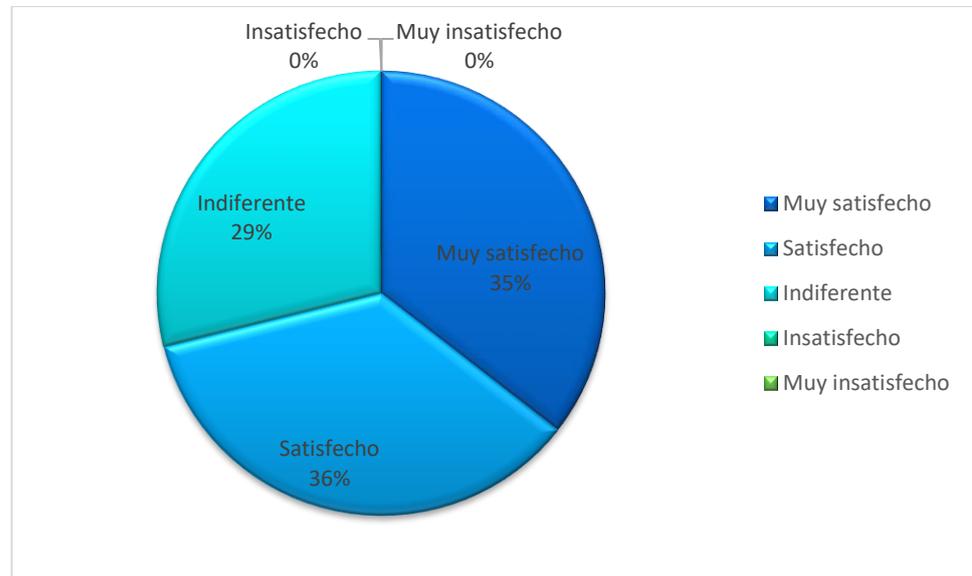


Figura 12: Satisfacción de clientes sobre la calidad del trabajo

En cuanto a la calidad del trabajo realizado, el 35% de los encuestados se encuentra muy satisfecho, 36% está satisfecho y 29% es indiferente.

9. PREGUNTA 9: ¿Estuvo satisfecho con el precio?

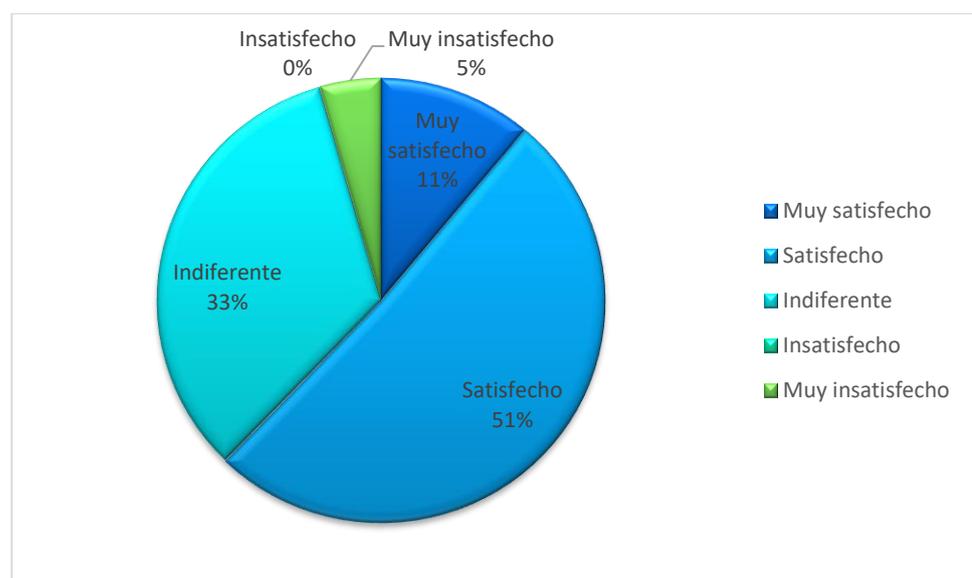


Figura 13: Satisfacción de clientes sobre el precio

En cuanto a la satisfacción con el precio, el 51% está satisfecho, 11% de los encuestados se encuentra muy satisfecho y 33% es indiferente.

10. PREGUNTA 10: ¿Es satisfactorio el nivel tecnológico de la empresa?

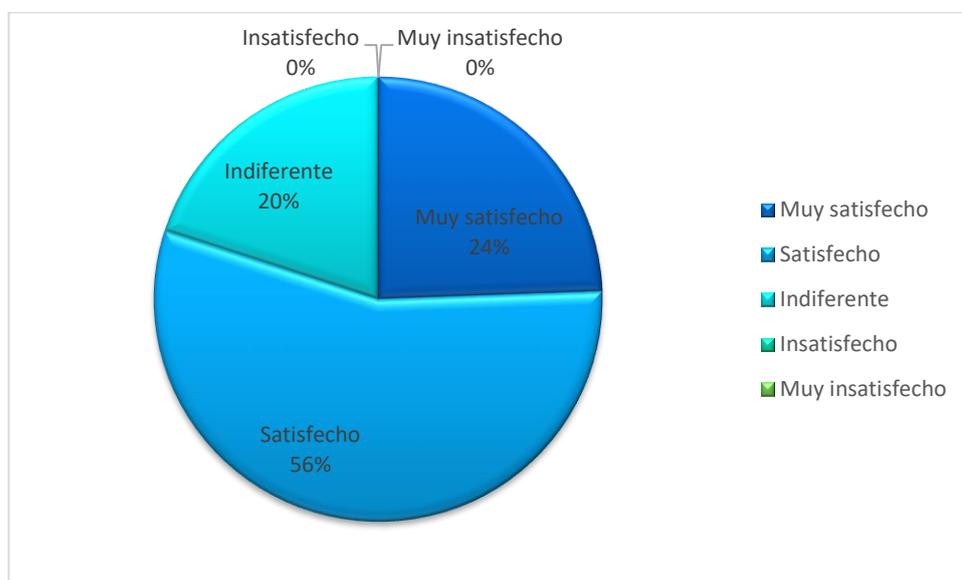


Figura 14: Satisfacción de clientes sobre el nivel tecnológico de la empresa

De acuerdo al nivel tecnológico de la empresa, el 56% está satisfecho, 24% de los encuestados se encuentra muy satisfecho y 20% es indiferente.

11. PREGUNTA 11: ¿Estuvo satisfecho con la atención técnica que le ha brindado la empresa?

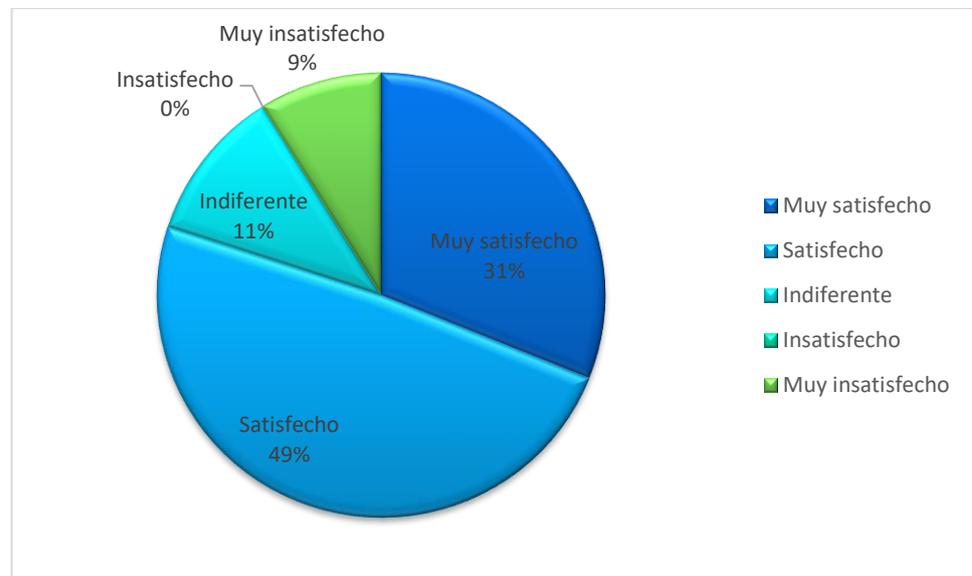


Figura 15: Satisfacción de clientes sobre la asistencia técnica

En cuanto a la atención técnica brindada por la empresa, el 49% está satisfecho, 31% de los encuestados se encuentra muy satisfecho y 11% es indiferente.

12. PREGUNTA 12: ¿Está satisfecho con el plazo estimado de entrega?

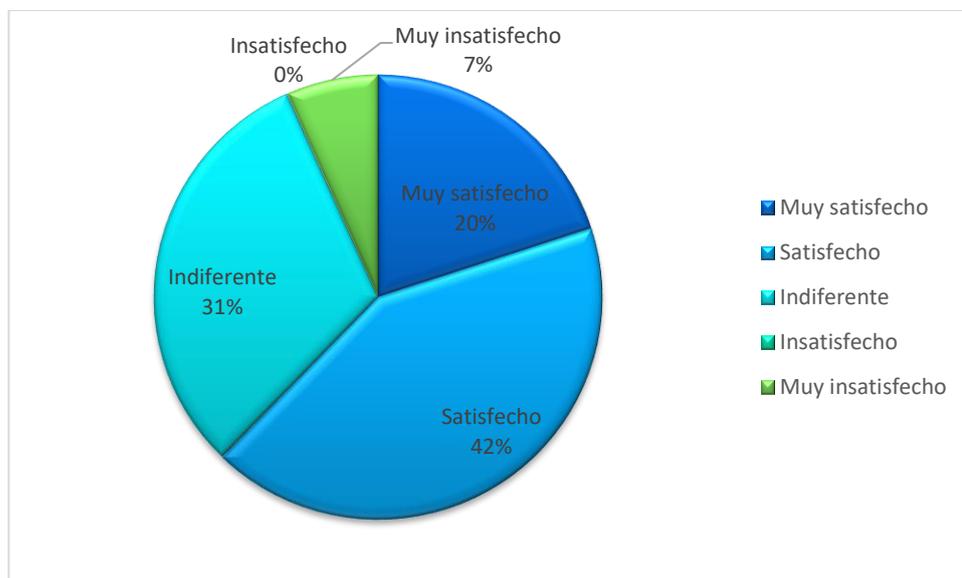


Figura 16: Satisfacción de clientes sobre el plazo estimado de entrega

En cuanto a la satisfacción sobre los plazos de entrega, el 42% está satisfecho, 20% de los encuestados se encuentra muy satisfecho y 31% es indiferente.

13. PREGUNTA 13: ¿Qué tan satisfecho se encuentra sobre el cumplimiento de los plazos acordados?

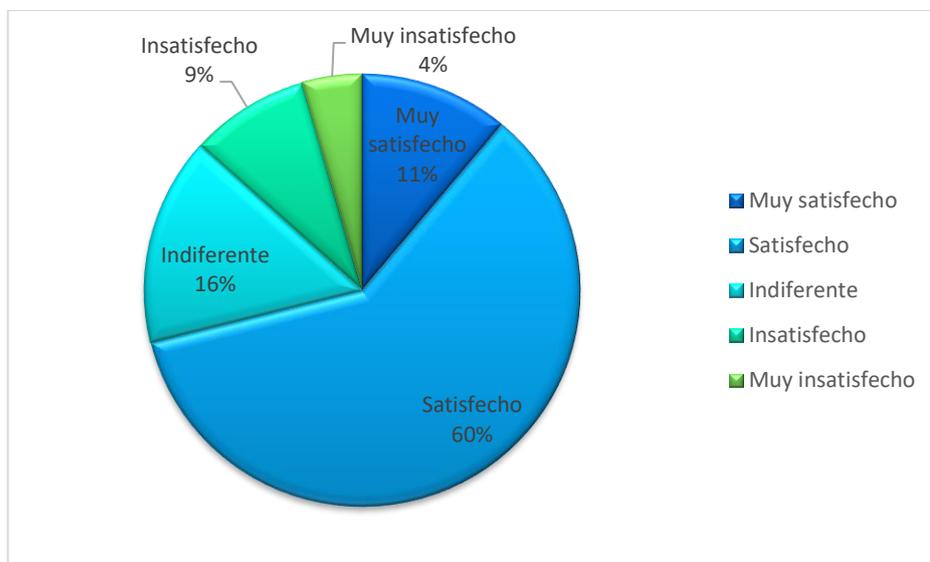


Figura 17: Satisfacción de clientes sobre el cumplimiento de los plazos

En cuanto a la satisfacción sobre los plazos de entrega, el 11% de los encuestados se encuentra muy satisfecho, 60% está satisfecho, 16% es indiferente, 9% está insatisfecho y 4% está muy insatisfecho.

14. PREGUNTA 14: ¿Qué tan satisfecho está con respecto al servicio de instalación y puesta en marcha de equipos?

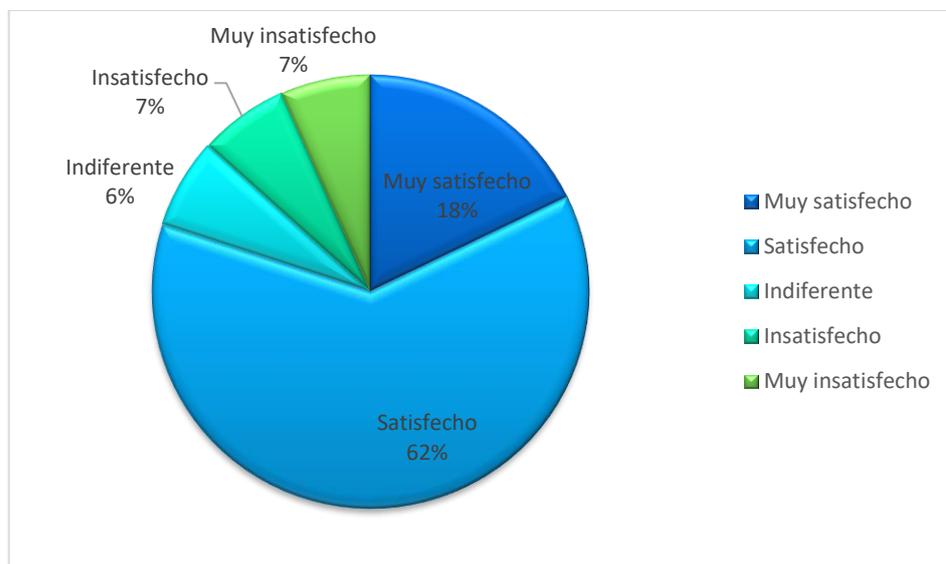


Figura 18: Satisfacción de clientes sobre el servicio de instalación y puesta en marcha

En cuanto al servicio de instalación y puesta en marcha de los equipos, el 62% está satisfecho y 18% de los encuestados se encuentra muy satisfecho.

15. PREGUNTA 15: ¿Qué tan satisfecho está con la capacitación a los usuarios de los equipos?

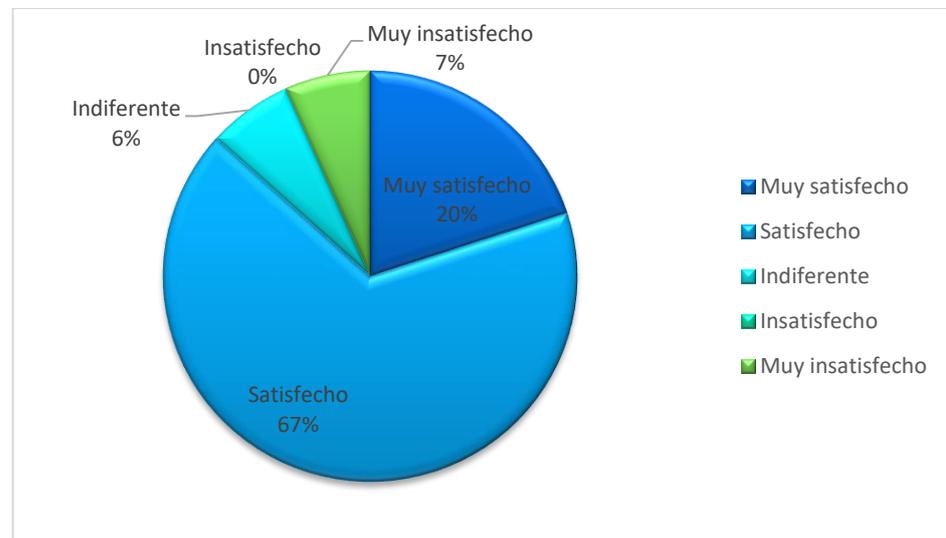


Figura 19: Satisfacción de los clientes sobre la capacitación a los usuarios

En cuanto a la satisfacción sobre la capacitación brindada para operar los equipos, el 67% está satisfecho y 20% de los encuestados se encuentra muy satisfecho.

Tabulación de las entrevistas:

- **Gerente:** A continuación, en la Tabla 12 se presenta la entrevista que se realizó al gerente de Astimec sobre los temas de comercio exterior que resultaron de interés para la investigación.

Tabla 13

Entrevista realizada al gerente de la empresa Astimec S.A.

Pregunta	Respuesta
¿Considera que el consumidor nacional será el mismo en el extranjero?	Posiblemente si, dependiendo del mercado, ya que hay países con menor tecnología como Centroamérica y el caribe y nuestras máquinas pueden ser una solución ideal para ellos
¿Considera que su producto es exportable?	Si, por supuesto, por el precio internacional competitivo. Excepto si se compara con productos asiáticos. Hay grandes ventajas de costos con productos Europeos.
¿Ha analizado opciones de incrementar la cuota de mercado nacional a través de estudios de mercado?	No se han hecho estudios de mercado, sin embargo la demanda de maquinaria y equipos vienen desde diversos lugares del país.
¿Sabe en qué mercados será más competitivo?	En países Centroamericanos donde la demanda de maquinaria es alta y la ventaja de idioma puede ser importante, el problema es el precio.
¿Su empresa ya cuenta con un sitio web? ¿Es un catálogo antiguo puesto en la Red o algo interactivo?	El sitio web esta renovado y ahora tiene contenido interactivo, información de los últimos proyectos y videos.

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Autor

La entrevista realizada al Gerente permitió conocer que desea ampliar el mercado y aumentar las ventas a través de exportaciones, además, es importante que el gerente conozca y haya visitado las ferias de mayor impacto en Norteamérica como es la feria Expopack Estados Unidos y México, organizada por PMMI. Es importante notar que no se ha realizado una búsqueda adecuada de información de mercados internacionales y el contacto hasta el momento con interesados a nivel internacional solamente ha sido por medio de la página web. Según el gerente, la experiencia previa de promoción a través de publicaciones en revistas especializadas no ha dado tanto resultado como la propia página web de la empresa (www.astimec.net).

- **Jefe de Planta:** A continuación, se puede observar la entrevista que se realizó al jefe de planta, con la finalidad de conocer los aspectos relacionados al comercio exterior y a la producción de la empresa.

Tabla 14

Entrevista realizada al jefe de planta de Astimec.

Pregunta	Respuesta
¿Considera que el consumidor nacional será el mismo en el extranjero?	Posiblemente si, dependiendo del mercado, ya que hay países con menor tecnología como Centroamérica y el caribe y nuestras máquinas pueden ser una solución ideal para ellos
¿Considera que su producto es exportable?	Si, por supuesto, por el precio internacional competitivo. Excepto si se compara con productos asiáticos. Hay grandes ventajas de costos con productos Europeos.
¿Ha analizado opciones de incrementar la cuota de mercado nacional a través de estudios de mercado?	No se han hecho estudios de mercado, sin embargo la demanda de maquinaria y equipos vienen desde diversos lugares del país.
¿Sabe en qué mercados será más competitivo?	En países Centroamericanos donde la demanda de maquinaria es alta y la ventaja de idioma puede ser importante, el problema es el precio.
¿Su empresa ya cuenta con un sitio web? ¿Es un catálogo antiguo puesto en la Red o algo interactivo?	El sitio web esta renovado y ahora tiene contenido interactivo, información de los últimos proyectos y videos.

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Autor

El jefe de planta considera que el principal eje de competitividad de la empresa radica en la capacidad de innovación y el diseño personalizado para el cliente, lo cual permite una gran flexibilidad para adaptarse a los cambios en el mercado internacional que se desea atender. Ya que aún no se ha entrado en un proceso

de ampliación internacional no se han tomado medidas como la negociación con proveedores ni la comunicación a las diversas áreas de la empresa sobre el tema. En el caso de tener una alta demanda, el jefe de planta piensa que se pueden tomar diversas alternativas como la tercerización o producción de partes en otros talleres de tal manera que no se requiera invertir en personal fijo trabajando para la empresa.

- **Jefe de ventas:** A continuación, se expone la entrevista realizada al Jefe de Ventas de la empresa sobre los temas de comercio exterior pertinentes a la investigación.

Tabla 15

Entrevista realizada al Jefe de ventas de Astimec.

Pregunta	Respuesta
¿Considera que el consumidor nacional será el mismo en el extranjero?	Posiblemente si, dependiendo del mercado, ya que hay países con menor tecnología como Centroamérica y el caribe y nuestras máquinas pueden ser una solución ideal para ellos
¿Considera que su producto es exportable?	Si, por supuesto, por el precio internacional competitivo. Excepto si se compara con productos asiáticos. Hay grandes ventajas de costos con productos Europeos.
¿Ha analizado opciones de incrementar la cuota de mercado nacional a través de estudios de mercado?	No se han hecho estudios de mercado, sin embargo la demanda de maquinaria y equipos vienen desde diversos lugares del país.

¿Sabe en qué mercados será más competitivo?	En países Centroamericanos donde la demanda de maquinaria es alta y la ventaja de idioma puede ser importante, el problema es el precio.
¿Su empresa ya cuenta con un sitio web? ¿Es un catálogo antiguo puesto en la Red o algo interactivo?	El sitio web esta renovado y ahora tiene contenido interactivo, información de los últimos proyectos y videos.

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Autor

El jefe de ventas comentó que el tipo de cliente será el mismo en el mercado extranjero porque son las empresas que tienen similares necesidades. Se considera que el precio de los equipos es competitivo puesto que no es tan elevado como los productos europeos ni tan bajo como los productos asiáticos de bajo costo. Se evidenció que no se han hecho estudios de mercado para aumentar la cuota del mercado nacional, por lo que la empresa debería adoptar estrategias más fuertes de promoción a nivel nacional. El jefe de ventas considera que Centroamérica puede ser un potencial mercado debido a la demanda de maquinaria que tienen y la facilidad de idioma, aunque puede haber competencia con bajos precios. En buena hora, la empresa ha realizado una inversión en mejorar la página web y cuenta con un sistema amigable e interactivo con información actualizada y videos promocionales.

CAPITULO III

VALIDACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO.

1. RESUMEN DE OBSERVACIÓN

De acuerdo a las evaluaciones realizadas a los clientes de la empresa, se han logrado varios puntos importantes a destacar. En primer lugar, se observó que los clientes se encuentran ubicados principalmente en la ciudad de Quito, con un 80% de ellos laborando en dicha ciudad y seguido por Ambato, Portoviejo y Cuenca. Todos los clientes encuestados corresponden a organizaciones de tipo privada que trabajan principalmente en la industria de Alimentos y Bebidas (53%), en la Agroindustria (16%) y en la industria Cosmética (11%); con menor proporción se encuentran Universidades, industria Farmacéutica y Química. Es importante notar que principalmente los clientes de Astimec han conocido a la empresa por medio de sus conocidos (62%) y también por medio de la Página Web, la cual tiene una importante participación con el 20%.

La estructura de la encuesta fue realizada de acuerdo a los procesos internos de la organización que tienen relación con el cliente por lo que se evaluó desde la etapa inicial que corresponde a la atención al cliente hasta la etapa final del servicio de capacitación a los operadores. De esta manera se ha determinado que 71% de los clientes tienen una opinión positiva sobre la atención ya que el 27% está muy satisfecho y 44% satisfecho.

En la etapa de respuesta ante nuevos pedidos se observó que 60% de los clientes están muy satisfechos y satisfechos. Se pudo observar que los clientes consideraron positivamente que sus requerimientos fueron comprendidos claramente en su mayoría con un 24% que está muy satisfecho y 58% que está satisfecho. En cuanto a la satisfacción de la agilidad de respuesta a los requerimientos se pudo observar que 80% están satisfechos y muy satisfechos. Ante la agilidad de envío de cotizaciones se observó que 16% está muy satisfecho y 56% satisfecho. Se observó que, en cuanto a la claridad expuesta en las cotizaciones hay un considerable nivel de satisfacción con el 36% de los encuestados que se encuentra muy satisfecho y 44% está satisfecho. En cuanto a la variedad de equipos y servicios se observó que el 35% de los encuestados se encuentra muy satisfecho, 36% está satisfecho. De igual manera, la calidad del trabajo realizado destaca que 35% de los encuestados se encuentra muy satisfecho y 36% está satisfecho. La satisfacción con los precios demuestra que 11% de los encuestados se encuentra muy satisfecho y 51% está satisfecho. La satisfacción sobre el nivel tecnológico de la empresa demuestra que un 24% está muy satisfecho y 56% está satisfecho. De acuerdo a la atención técnica brindada por la empresa se observó que 31% de los encuestados están muy satisfechos y 49% está satisfecho. Las observaciones sobre la satisfacción de los plazos de entrega revelaron que 20% de los encuestados están muy satisfechos y 42% que están satisfechos. De acuerdo a los plazos de entrega se observó que 11% está muy satisfecho y 60% que está satisfecho. Con respecto a la satisfacción del servicio de instalación 18% de los encuestados se encuentra muy satisfecho y 62% está satisfecho. La satisfacción sobre la capacitación realizada a los usuarios de los equipos resultó en 20% que está muy satisfecho y 67% está satisfecho.

En general se puede apreciar que la empresa cuenta con altos niveles de satisfacción por parte de sus clientes en todas las áreas de interés para esta investigación. Esto permite observar que la empresa cuenta con grandes fortalezas que son apreciadas por los clientes y sus opiniones sirven para constatar que la empresa tiene la capacidad de generar clientes satisfechos en Ecuador y lo mismo puede hacer en otro país.

2. INDUCCIÓN

Las partidas arancelarias correspondientes a la maquinaria que fabrica Astimec corresponden a la 842220, 842230, 842240 y 842290. Mediante la investigación del del movimiento comercial de estas partidas en la página web www.trademap.com, se ha podido reunir a los principales importadores de estos productos a nivel mundial en la siguiente tabla:

Tabla 16

Principales países exportadores de máquinas de empaque y similares, correspondientes a las sub partidas arancelarias 842220, 842230, 842240 y 842290

Ranking	Importadores	Valor importado en 2016 (USD)	Balance de comercio en 2016 (USD)	Toneladas importadas en 2016
1	Estados Unidos	\$ 2,895,318,000	\$ (1,891,276,000)	56,860
2	China	\$ 1,332,777,000	\$ 17,913,000	30,232
3	Alemania	\$ 1,123,033,000	\$ 4,997,658,000	34,537
4	Francia	\$ 1,015,149,000	\$ (212,695,000)	32,144
5	México	\$ 696,054,000	\$ (646,654,000)	14,814
6	Reino Unido	\$ 588,691,000	\$ (180,804,000)	22,199
7	Canadá	\$ 536,344,000	\$ (145,728,000)	10,207
8	España	\$ 527,917,000	\$ 32,320,000	24,412

Fuente: Trade Map

Elaborado por: Autor

Se puede apreciar que entre los 8 principales importadores de máquinas de empaque se encuentran Estados Unidos, China, Alemania, Francia, México, Reino Unido,

Canadá y España. México es el quinto país importador y es el único país latinoamericano que conforma este grupo de países y es el primer importador de estos equipos en la región con un monto importado de USD\$ 696 millones para el año 2016. México resulta ser muy atractivo como mercado para la empresa porque tiene una distancia cultural muy reducida con Ecuador ya que comparten el mismo idioma y una historia similar, por el contrario, a pesar de que 4 países importen más que México, tienen una distancia cultural y de idioma muy amplia como China, Alemania, Francia o Estados Unidos. Es importante observar que en la columna Balance de Comercio de la tabla, se resume el valor resultante de las exportaciones menos las importaciones, y por ende se observa que Estados Unidos es el primer país con la balanza menos favorable y luego está México con un balance negativo de USD\$ 646,6 millones. Por otro lado, China y Alemania, a pesar de ser grandes importadores, tienen balanzas comerciales positivas, por lo que la exportación de estos equipos es liderada por Alemania con USD\$ 4997 millones de dólares y China exporta alrededor de USD\$ 17,9 millones. Por tal razón se rechaza a estos países y vuelve el interés a México por ser el segundo país con balanza comercial negativa. Francia tiene una elevada demanda de estos productos, pero también cuenta con una producción nacional importante que permite tener una balanza comercial negativa menor a la mexicana.

3. HIPÓTESIS

El departamento de Comercio Exterior mejorará la rentabilidad de la empresa con la utilización de un plan de exportación para la empresa ASTIMEC S.A

4. PROBAR LA HIPÓTESIS POR EXPERIMENTACIÓN

DESARROLLO DEL OBJETIVO 3:

2.2.1.1. Plan de exportación:

2.2.1.1.1. Cambios organizacionales requeridos: con el fin de lograr una nueva mentalidad organizacional es necesario adaptar la misión, la visión y los objetivos de la empresa en una dirección internacional. A continuación, se exponen estas adaptaciones:

2.2.1.1.1.1. **Misión:** Brindar soluciones en procesos industriales a partir de una correcta asesoría, un adecuado diseño y una asistencia técnica oportuna, con maquinaria de nuestra fabricación que contribuyan al mejoramiento productivo de nuestros clientes nacionales e internacionales.

2.2.1.1.1.2. **Visión:** Ser una empresa destacada en dar soluciones de maquinaria para procesos industriales a través de la innovación para procesos industriales en el país y el extranjero, a través de la innovación continua de nuestros productos y del mejoramiento constante de nuestros procesos internos.

2.2.1.1.1.3. Objetivos:

- Exportar incrementalmente los modelos para exportación en los próximos 5 con el uso de un plan de internacionalización para poder generar ventas en el mercado mexicano.

- Adaptarse a los requerimientos del mercado mexicano de maquinaria de empaque mediante un análisis del mercado para posicionarse en el mercado mexicano.

2.2.1.1.1.4. Portafolio de productos: El portafolio de productos para exportación ha sido el resultado de un análisis gerencial en el cual se han seleccionado aquellos modelos de equipos industriales que tienen la mejor condición para exportar. En la siguiente tabla se puede distinguir a estos modelos de máquinas, las cuales son en su mayoría son máquinas para llenado de líquidos.

Tabla 17

Modelos de equipos de Astimec con capacidad exportable

MODELO	DETALLE
ASA-LLAD-4B	Llenadora automática con distribuidor para 4 boquillas
ASA-LLAD-6B	Llenadora automática con distribuidor para 6 boquillas
ASA-LLAL2-100	Llenadora volumétrica para líquidos
ASA-LLVL2-500	Llenadora volumétrica doble para líquidos
ASA-LLVT2-500	Llenadora de viscosos con módulo de tapado
ASA-LLTQ 4-20	Llenadora lineal para químicos con tapado semiautomático
ASA-LLTQ 6-30	Llenadora lineal para químicos corrosivos con tapado semiautomático
ASA-LLAP4-240	Llenadora automática de canecas con 4 módulos de pesaje
ASA-LLAP6-360	Llenadora automática de canecas con 6 módulos de pesaje

Fuente: Investigación documental
Elaborado por: Autor

2.2.1.1.1.5. Principales productos competidores:

Los principales competidores de Maquinas Empacadoras en México son Alemania, Estados Unidos, Italia, España y el resto del mundo.

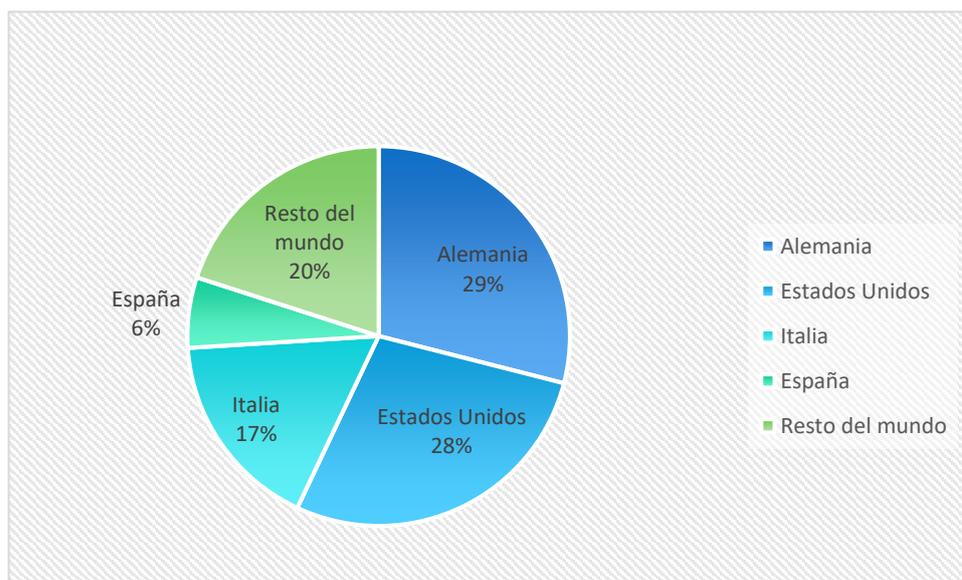


Figura 20. Principales proveedores de máquinas empacadoras en México. Recuperado de “2016 Mexico Packaging Machinery Assesment”, de *The Association for Packaging and Processing Technologies.*, 2016, Reston, Virginia.

Como se puede apreciar la principal competencia, es decir el 74%, proviene de 3 países que son Alemania, Estados Unidos e Italia.

2.2.1.1.1.6. Normas y controles de calidad: la normativa más exigente que rige a nivel mundial para la producción de máquinas para alimentos es la norma europea UNE 1672. La empresa Astimec se rige a esta normativa para el diseño y la construcción de los equipos. De acuerdo a la fuente de requerimientos para el comercio exterior Market Acces Map, la partida arancelaria 8422 que corresponde a las máquinas para empaque, no hay tarifas arancelarias y no arancelarias para estos equipos. Luego de realizar una consulta por el autor en la oficina de Proecuador en Quito sobre los requerimientos para exportación de las partidas correspondientes, se determinó que el importador mexicano debe tener un Documento de Residuos Peligrosos. En cuanto a las certificaciones, ellas dependerán de las exigencias que tiene el importador.

2.2.1.1.1.7. Tecnología e investigación y desarrollo: La empresa cuenta con un departamento de proyectos con profesionales de alto nivel de educación en el que se hace investigación, innovación y desarrollo. La innovación y desarrollo es una fortaleza importante de la empresa puesto que los equipos son creados de acuerdo al requerimiento del cliente, por lo que se ha logrado desarrollar más de 250 modelos de máquinas en 28 años de experiencia. Esta capacidad de innovación y desarrollo servirá para poder adaptarse con flexibilidad a los requerimientos específicos de los compradores de maquinaria mexicanos. Los compradores valoran que las empresas tengan

facilidad de adaptarse a las necesidades, por lo que Astimec podrá generar nuevas soluciones a los problemas presentes en otro país.

2.2.1.1.1.8. Mantenimiento y respaldo al producto: Astimec ofrece mantenimiento y respaldo al producto a través de sus técnicos que se encuentran a disposición del cliente. Para los clientes extranjeros la empresa logrará un mejor respaldo mediante una plataforma virtual en la que haya material de importancia para el usuario. De igual manera la empresa considera importante la presencia física en el lugar de venta y crea alianzas con personas calificadas para que sean parte de la cadena de mantenimiento y respaldo técnico.

2.2.1.1.1.9. Costos de fabricación o de adquisición: La empresa cuenta con una estructura de costos de fabricación que varía de acuerdo al equipo que se va a realizar, es por ello que para exportar la gerencia ha determinado los productos que llevan un 25 y 30% de utilidad.

2.2.1.1.1.10. Ventaja competitiva: La ventaja competitiva de Astimec radica en la capacidad de producir equipos con alto valor agregado gracias a su departamento de proyectos que constantemente está innovando y desarrollando soluciones técnicas para los distintos clientes.

2.2.1.1.2. Selección de mercado meta:

2.2.1.1.2.1. Selección de país meta: el país meta seleccionado es México debido a diversas razones de importancia que se exponen en la siguiente matriz de selección de mercados:

Tabla 18

Matriz de selección de mercado meta

Criterio	Valoración (1 al 4)	E.E.U.U		FRANCIA		MÉXICO	
		Valoración (1 al 5)	Total	Valoración (1 al 5)	Total	Valoración (1 al 5)	Total
Distancia	2	2	4	1	2	3	6
Valor de importación de máquinas	3	4	12	2	6	3	9
Balance de comercio de máquinas	3	3	9	3	9	4	12
Población	3	5	15	2	6	4	12
Facilidad para hacer negocios	2	5	10	4	8	3	6
Facilidad de idioma	4	2	8	2	8	5	20
Aranceles	2	5	10	5	10	5	10
Totales			68		49		75

Fuente: TradeMap, Market Access Map.

Elaborado por: Autor

Para lograr esta matriz de selección de mercado meta se han considerado 7 criterios que son importantes para la empresa. La distancia es un criterio importante porque influye en los costos de envío. El monto de importación de máquinas de empaque es importante porque se puede saber qué tanto necesita el país de estos equipos. El balance de comercio de máquinas empacadoras de igual manera es importante porque hay países que importan mucho, pero es

importante saber si también exportan dichos equipos. La población es un factor importante porque mientras mayor es la población, mayor es la demanda de máquinas de empaque. La facilidad de hacer negocios es importante para lograr un ambiente adecuado de negociación. La facilidad de idioma es muy relevante porque la empresa puede desarrollar sus operaciones con mayor facilidad si el mercado tiene el mismo idioma y cultura similar. Finalmente, los aranceles tienen una alta importancia y se ha evaluado en la plataforma Market Access Map para la partida arancelaria 8422 y en relación a los países en cuestión. En conclusión, se ha determinado a México como mercado meta debido a que logra la mayor evaluación entre estos 3 países. Un factor decisivo viene a ser la facilidad de idioma porque los empleados de la empresa necesitan lograr un excelente dialogo con los clientes y usuarios de los equipos y por el momento no se ha planificado para que el personal de la empresa domine inglés o portugués. México resulta atractivo porque exporta muy pocos volúmenes de máquinas de empaque, pero importa en gran medida. “El tamaño de su mercado está valorado 810 USD millones para el año 2016, correspondiente a la maquinaria importada y fabricada en México” (The Association for Packaging and Processing Technologies, 2016), por lo que resulta un mercado con alto potencial.

2.2.1.1.2.2.Aspectos cualitativos y cuantitativos del mercado: México tiene una población de “121 millones de personas para el año 2016, con un crecimiento poblacional de 1,3%, un Producto Interno Bruto de 1143 USD miles de millones (precios corrientes) que por lo tanto es el quinceavo a nivel mundial” (The Association for Packaging and Processing Technologies, 2016). El crecimiento del PIB es de “2,3%,”

el PIB per cápita es de 9510 USD (nominal) y la inflación es moderada con 3,4% para 2016”. Las “exportaciones de México son de 373,93 billones de USD y las importaciones son de 387, 06 billones de USD para el año 2016. La inversión extranjera directa fue de 26,7 miles de millones de USD en 2016” (The Association for Packaging and Processing Technologies, 2016) y la cotización actual del peso mexicano con respecto al dólar estadounidense es de 19,54 pesos por dólar.

México es una economía abierta que tiene tratados de libre comercio con 46 países y firmó recientemente el Tratado Trans Pacífico, el cual reúne a un billón de consumidores. Este país cuenta con un mercado con fuerte consumo interno, con altos niveles de inversión extranjera directa.

El tamaño del mercado está expuesto por altos niveles de importación de maquinaria de empaque puesto que “entre 80% y 85% de la maquinaria instalada en México es importada. México importó USD\$696 millones en maquinaria de empaque durante 2016, lo cual es 2,7% más que las importaciones de 2015” (The Association for Packaging and Processing Technologies, 2016) y ha llevado a un nuevo record en valor de importaciones. Sumando a los productores nacionales, “el mercado total de maquinaria de empaque es de USD\$831 millones en 2016” (The Association for Packaging and Processing Technologies, 2016). Los principales motores del

crecimiento de este sector son las empresas multinacionales, el sector de bebidas especialmente representado por cervecerías, grupos empresariales grandes y fuertes inversiones en automatización para incrementar la eficiencia.

Las importaciones realizadas a México varían de acuerdo a la industria y las industrias principales en la compra de maquinaria de empaque son de bebidas, alimentos, cuidado personal, farmacéutico, empaçado y otros. A continuación, se expone la repartición de este mercado:

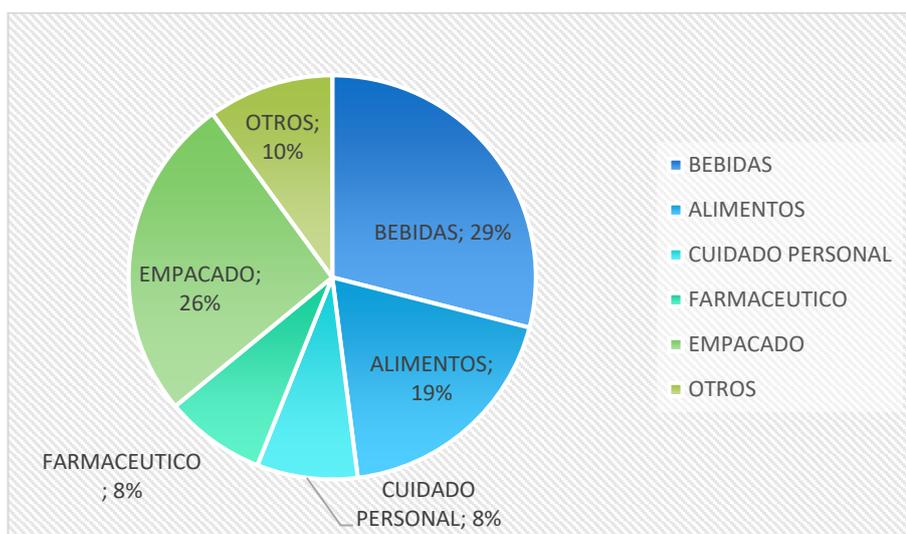


Figura 21. Principales industrias que compran maquinaria de empaque en México. Recuperado de “2016 Mexico Packaging Machinery Assesment”, de *The Association for Packaging and Processing Technologies.*, 2016, p.9, Reston, Virginia.

El número de compañías que importan valores altos es menor que el de empresas que hacen inversiones más pequeñas. Estas diferencias son importantes para que la empresa pueda determinar a qué mercado enfocarse. Para ello se ha logrado recopilar la siguiente información que recopila los rangos de valores importados y la cantidad de empresas en cada categoría:

Tabla 19

Rango de valores importados de maquinaria de empaque por cantidad de empresas

Rango de valor importado	Número de compañías	
	2015	2016
121 millones	1	
74 millones		1
31 millones		1
20-30 millones	3	4
10-19 millones	6	8
5-10 millones	12	13
3-5 millones	20	21
1-3 millones	79	75
500-999 miles	95	103
300-499 miles	106	96
100-299 miles	295	320
50-100 miles	235	295
20-50 miles	409	561
Total	1261	1498

Fuente: The Association for Packaging and Processing Technologies, 2016.
Elaborado por: Autor

Puesto que los precios de las máquinas de Astimec se encuentran en el rango de 20 a 50 mil dólares, la empresa tiene 561 posibles compradores en esta categoría. De igual manera, puede considerar a posibles clientes a todas las categorías y tener un total de 1498 posibles clientes que pueden interesarse en equipos de Astimec, lo cual resulta muy atractivo para una empresa que ha sido acostumbrada a un mercado pequeño como el de Ecuador.

Las mejores oportunidades en México se encuentran en la zona Oeste de México en los estados de Guanajuato, Michoacan, Jalisco, Colima, San Luis Potosí, Zacatecas, Navarrit y Durango. “Esta zona cuenta con 31,2 millones de habitantes con 6% de crecimiento poblacional” (The Association for Packaging and Processing Technologies, 2016) y es un centro agroindustrial a nivel nacional. En 2015 Jalisco “atrajo USD\$2,48 mil millones en inversión extranjera directa y hasta “el tercer trimestre de 2016 se reportó una inversión de USD\$1,6 miles de millones invertidos en 36 proyectos de los cuales 23 fueron plantas nuevas y 13 fueron expansiones” (The Association for Packaging and Processing Technologies, 2016). La asociación de maquinaria de empaque y procesamiento PMMI, hizo una encuesta a 50 compañías que compran maquinaria de empaque en México en 2016 y determinó que iban a “invertir entre USD\$149 y USD\$182 millones de dólares entre 2017 y 2018. Jalisco también es la casa del tequila y empresas mexicanas de alimentos y

bebidas están invirtiendo en esta región (The Association for Packaging and Processing Technologies, 2016).

Entre las ferias más importantes se encuentran aquellas que son realizadas por The Association for Packaging and Processing Technologies PMMI, la cual es una importante organización norteamericana que se enfoca en promover a los productores de maquinaria de empaque norteamericanos y realizan ferias de alto nivel bajo el nombre de ExpoPack en diversos países de relevancia como Estados Unidos y México. En México se desarrollará en Junio de 2018 la feria ExpoPack Mexico que se realizará en Ciudad de México y atraerá a potenciales clientes de Latinoamérica y Estados Unidos. De igual manera, en Junio de 2019 se desarrollará la feria ExpoPack Guadalajara.

2.2.1.1.2.3.Barreras de acceso al mercado: Para poder entrar al mercado mexicano es importante contar con una alianza estratégica con empresas locales, es decir aliados que permitan lograr tener un servicio técnico eficiente, específicamente en el lugar de mayor demanda de los equipos que corresponde al estado de Jalisco, en el oeste de México. Es importante tomar esto en cuenta porque “el número de compañías que están buscando comprar equipos sin presencia formal en México está desapareciendo” (The Association for Packaging and Processing Technologies, 2016), por lo tanto es importante contar con servicio técnico local. De igual manera se debe considerar que se debe competir con una inversión importante en marketing para lograr tener videos, material promocional, y página web. Para los compradores mexicanos es

“más importante el servicio, la flexibilidad y la confiabilidad antes que el precio, y de igual manera contar con los repuestos necesarios localmente” (The Association for Packaging and Processing Technologies, 2016).

2.2.1.1.2.4. Definición de objetivos y metas en el mercado objetivo: A

continuación, se exponen los objetivos de la organización con respecto al mercado mexicano junto con sus metas, indicadores, responsables y el presupuesto que ello conlleva por cada año.

Tabla 20

Objetivos y metas en el mercado objetivo

OBJETIVOS	METAS	INDICADORES	RESPONSABLE	PLAZO	PRESUPUESTO POR AÑO
Exportar modelos de máquinas de calidad de exportación de la empresa Astimec con el uso del plan de internacionalización para poder entrar en el mercado mexicano	Definir modelos de equipos para exportación	# Folletos terminados	Gerente	1 semana	Ninguno
	Participar en 1 feria de maquinaria ExpoPack en México cada año	# Ferias participadas	Jefe comercio exterior	1 año	\$ 5,000.00
	Visitar ferias de maquinaria en México	# Ferias visitadas	Gerente	6 meses	\$ 1,200.00
	Visitar 30 potenciales clientes en México al año	# Empresas visitadas	Gerente	1 año	\$ 1,200.00
	Concretar 1 viaje de negocios planificado por Proecuador	# Viajes con Proecuador	Jefe comercio exterior	3 mes	\$ 1,200.00
Adaptarse a los requerimientos del mercado mexicano	Conseguir 2 alianzas estratégicas	# Alianzas logradas	Jefe comercio exterior	6 meses	\$ 1,200.00

de maquinaria de empaque mediante un análisis del mercado para poder ser competitivos.	Conseguir 3 vendedores por comisión	# Vendedores nuevos	Jefe comercio exterior	6 meses	Variable
	Conseguir 1 distribuidor con servicio técnico en Jalisco	# Representantes conseguidos	Jefe comercio exterior	6 meses	\$ 1,200.00
	Promocionar por internet las máquinas en el Oeste de México	# de clientes contactados	Jefe comercio exterior	1 año	\$ 1,200.00

Fuente: Investigación documental
Elaborado por: Autor

2.2.1.1.3. Adecuaciones de marketing:

2.2.1.1.3.1.Producto: Para entrar al mercado mexicano la empresa debe promocionar los productos que tienen la mayor calidad de exportación. Los equipos para exportar tienen diseños simples y funcionales con fácil operación con un solo operador. La estructura que tienen los equipos está fabricada en acero inoxidable A304 con recubrimiento epóxico. Incluyen control por medio de micro PLC y pantallas digitales marca Siemens. A continuación, se exponen los modelos para exportar seleccionados por el gerente de Astimec:

Modelos ASA-LLAD-4B/ 6B

Ilustración 5: Llenadora automática con distribuidor modelo ASA LLAD 4B



APLICACIÓN: Ideal para envasar refrescos, agua, jugos, pulpas, salsas, yogur, cremas, licores, condimentos líquidos, vinagre, licores, gel, desinfectantes, aceite, jarabes, jabón líquido, productos agroquímicos, medicamentos, alcohol, perfumes, etc. Envasa una amplia gama de productos de diferente viscosidad, con o sin partículas sólidas y que generen o no espuma, en presentaciones de 100 a 4.000 ml. La diferencia entre el modelo 4B y 6B es en el número de boquillas, siendo la 4B de 4 boquillas y el 6B de 6 boquillas. Por lo tanto, los modelos tienen diferentes rendimientos siendo el 4B para 20 botellas por minuto y el 6B para 30 botellas por minuto.

Modelo ASA-LLAL2-100

Ilustración 6: llenadora volumétrica para líquidos Modelo ASA-LLAL2-100



APLICACIÓN: Máquina llenadora automática para productos de baja y mediana viscosidad en frascos o botellas de plástico o vidrio, como jarabes, escencias, aceites, perfumes, medicamentos, cosméticos, salsas, shampoo, rinse, jabón líquido, manjar, gel, agroquímicos, etc. Logra un envasado simultáneo de 2 envases y tiene dosificadores volumétricos regulables con boquillas con desplazamiento vertical y transportador de velocidad variable.

Modelo ASA-LLVL2-500

Ilustración 7: Llenadora volumétrica doble para líquidos Modelo ASA-LLVL2-500



APLICACIÓN: Máquina llenadora automática de doble dosificador de succión-inyección, ideal para llenado de productos de baja viscosidad en frascos o botellas de plástico o vidrio, como jugos, jarabes, esencias, aceites, vinagre, refrescos, aguas aromáticas, perfumes, medicamentos, cosméticos, jabón líquido, agroquímicos, etc. Logra una dosificación volumétrica de fácil regulación, tiene activación automática de pistones topes para posicionamiento de envases y tiene guías longitudinales ajustables según tamaño de envases.

Modelo ASA-LLVT2-500*Ilustración 8: ASA-LLVT2-500 Llenadora de viscosos con módulo de tapado*

APLICACIÓN: Máquina de diseño especial para envasado automático de productos de baja y mediana viscosidad, acoplado a un módulo de tapado semiautomático. Ideal para pequeñas y medianas empresas alimenticias, cosméticas, químicas, farmacéuticas, etc., Tiene un sistema de dosificación por inyectores regulables e intercambiables según volumen a llenar, un tanque de alimentación y partes en contacto con el producto de fácil desmontaje para limpieza. Tiene acabado sanitario que garantiza exigencias de BPM para productos alimenticios y farmacéuticos.

Modelo ASA-LLTQ 4-20

Ilustración 9: ASA-LLTQ 4-20 Llenadora lineal para químicos con tapado semiautomático



APLICACIÓN: Máquina llenadora automática de botellas especialmente desarrollada para envasado de productos químicos de baja y mediana viscosidad que puedan o no generar espuma, en envases de plástico o vidrio, como desinfectantes, desincrustantes ácidos, cloro 2-5%, productos de limpieza, agroquímicos, champú, rinse, jabón líquido, etc. Logra el envasado simultáneo de 4 envases por boquillas con desplazamiento vertical. Tiene transportador de velocidad variable y accionamiento electro neumático.

Modelo ASA-LLTQ 6-30

Ilustración 10: ASA-LLTQ 6-30 Llenadora lineal para químicos corrosivos con tapado semiautomático



APLICACIÓN: Máquina llenadora automática de botellas especialmente desarrollada para envasado de productos químicos de baja y mediana viscosidad que puedan o no generar espuma, en envases de plástico o vidrio, como desinfectantes, ácidos, cloro 2-5%, productos de limpieza, agroquímicos, champú, rinse, jabón líquido, etc. Tiene transportador de velocidad variable, accionamiento electro neumático, sistema de llenado por nivel con reboso del exceso de producto

Modelo ASA-LLAP4-240

Ilustración 11: ASA-LLAP4-240 Llenadora automática de canecas con 4 módulos de pesaje



APLICACIÓN: Envasadora lineal automática de 4 estaciones de pesaje, especialmente diseñada para llenado rápido y con alta precisión de productos líquidos de baja y mediana viscosidad como aceite comestible, productos químicos de limpieza, agroquímicos, lubricantes, aditivos, etc., en envases plásticos de 5, 10, 15 y 20 litros.

Modelo ASA-LLAP6-360

Ilustración 12: ASA-LLAP6-360 Llenadora automática de canecas con 6 módulos de pesaje



APLICACIÓN: Envasadora lineal automática con 6 estaciones de pesaje, especialmente diseñada para llenado rápido y con alta precisión de productos líquidos de baja y mediana viscosidad como aceite comestible, productos químicos de limpieza, agroquímicos, lubricantes, aditivos, etc., en envases plásticos de 5, 10, 15 y 20 litros.

2.2.1.1.3.2.Precio: El precio viene dado por cada equipo ya que cada uno es diferente. Estos precios equivalen a EXW, es decir en la bodega de despacho de Astimec.

Tabla 21

Modelos de equipos de Astimec con capacidad exportable y sus precios

MODELO	DETALLE	PRECIO USD
ASA-LLAD-4B	Llenadora automática con distribuidor para 4 boquillas	\$ 20,230.00
ASA-LLAD-6B	Llenadora automática con distribuidor para 6 boquillas	\$ 25,630.00
ASA-LLAL2-100	Llenadora volumétrica para líquidos	\$ 17,500.00
ASA-LLVL2-500	Llenadora volumétrica doble para líquidos	\$ 17,200.00
ASA-LLVT2-500	Llenadora de viscosos con módulo de tapado	\$ 22,250.00
ASA-LLTQ 4-20	Llenadora lineal para químicos con tapado semiautomático	\$ 26,490.00
ASA-LLTQ 6-30	Llenadora lineal para químicos corrosivos con tapado semiautomático	\$ 29,230.00
ASA-LLAP4-240	Llenadora automática de canecas con 4 módulos de pesaje	\$ 42,800.00
ASA-LLAP6-360	Llenadora automática de canecas con 6 módulos de pesaje	\$ 49,100.00

Fuente: Investigación documental

Elaborado por: Autor

El precio no es un factor decisivo en el mercado mexicano, lo importante para el cliente radica en el servicio local que se brinde al cliente. Sin embargo, la rentabilidad por equipo puede ser negociable y entrar en un rango de utilidad de 25 al 30% con respecto a los costos de fabricación.

2.2.1.1.3.3.Plaza: la plaza será la página web de Astimec, y un distribuidor localizado en México. El distribuidor puede ser una empresa dedicada a la venta de maquinaria de empaque y se los puede contactar por

medio de la Mexican Association of Machinery Distributors, ubicado en Ciudad de México.

2.2.1.1.3.4.Promoción: Se emplearán herramientas como las ferias internacionales ExpoPack realizadas en México, publicidad en línea, promoción de ventas, venta personal, y relaciones públicas con el apoyo de Proecuador. Para promocionar por medio de la página web se desarrolló un modelo de cotización electrónica, el cual cumple con los requisitos del cliente.

2.2.1.1.4. Estrategias de entrada: Se puede trabajar junto a un distribuidor que conozca bien el mercado meta y que permita lograr la mayor cantidad de contratos. De igual manera la empresa ha asistido a Proecuador desde hace 5 años y ahora está en la etapa verde de exportador, es decir que Proecuador ya considera a Astimec como una empresa lista para promocionar en el extranjero y previamente ha realizado una inspección a las instalaciones de la empresa para verificar las actividades. Actualmente la empresa se encuentra trabajando en conjunto con Proecuador para concretar citas de negocios en México para el segundo trimestre de 2018. Es decir que el instituto de promoción de exportaciones de Ecuador permitirá a Astimec tener una estrategia de entrada que está respaldada por el gobierno ecuatoriano, brindando confianza al potencial cliente mexicano.

2.2.1.1.5. Aspectos operacionales: para manejar la logística, la empresa Astimec cuenta con el soporte de una empresa de logística internacional que realiza los trámites necesarios para enviar los equipos a su destino final.

2.2.1.1.5.1. INCOTERMS: El incoterm utilizado es DDP: Delivered Duty Paid.

Esto se debe a que con este Incoterm se entrega el producto final en la bodega del cliente y se procede a hacer la entrega del equipo por parte de un técnico especializado de Astimec.

2.2.1.1.6. Envase y embalaje: el empaque que se emplea para transportar los equipos es solamente el terciario, esto es porque los equipos no requieren de empaque primario ni secundario. Para lograr esto se construye una caja de madera sobre los pallets en los que se apoya el equipo.

2.2.1.1.7. Contratos y formas de pago: la empresa Astimec ya ha realizado exportaciones por lo que cuenta con contratos de compra venta que ya han sido usados previamente (ver Anexo B).

5. DEMOSTRACIÓN O REFUTACIÓN

La empresa Astimec mira a México como una oportunidad muy grande para incrementar sus ventas. La industria de maquinaria de empaque en Ecuador es muy reducida y por ende las ventas de la empresa se limitan a la demanda del mercado local, por ello el mercado de México resulta muy interesante para el futuro de la empresa. El “valor del mercado mexicano de maquinaria de empaque es de USD\$810 millones, siendo el 84% del mercado atendido por maquinaria importada” (The Association for Packaging and Processing Technologies, 2016).

6. EVALUACIÓN FINANCIERA

Para realizar la evaluación financiera de este plan de exportación para la empresa Astimec se ha considerado al año 2016 como el año base para pronosticar las actividades de los siguientes 5 años junto con el presupuesto requerido para llevar a cabo las operaciones de comercio exterior. A continuación, se puede observar el monto requerido para llevar a cabo el proyecto de internacionalización por año:

Tabla 22

Presupuesto por año

OBJETIVOS	METAS	INDICADORES	RESPONSABLE	PLAZO	PRESUPUESTO POR AÑO
	Definir modelos de equipos para exportación	# Folletos terminados	Gerente	1 semana	Ninguno
Exportar modelos de máquinas de calidad de exportación de la empresa Astimec con el uso del plan de internacionalización para poder entrar en el mercado mexicano	Participar en 1 feria de maquinaria ExpoPack en México cada año	# Ferias participadas	Jefe comercio exterior	1 año	\$ 5,000.00
	Comprar 1 estudio de mercado	# Estudios de mercado comprados	Jefe Comercio exterior	1 año	\$ 500
	Visitar 30 potenciales clientes en México al año	# Empresas visitadas	Gerente	1 año	\$ 1,200.00
	Concretar 1 viaje de negocios planificado por Proecuador	# Viajes con Proecuador	Jefe comercio exterior	1 año	\$ 1,200.00
Adaptarse a los requerimientos del mercado mexicano de maquinaria de empaque mediante un análisis del	Conseguir 2 alianzas estratégicas	# Alianzas logradas	Jefe comercio exterior	1 año	\$ 1,200.00
	Conseguir 3 vendedores por comisión	# Vendedores nuevos	Jefe comercio exterior	1 año	Variable

mercado para poder ser competitivos.	Conseguir 1 distribuidor con servicio técnico en Jalisco	# Representantes conseguidos	Jefe comercio exterior	1 año	\$ 1,200.00
	Promocionar por internet las máquinas en el Oeste de México	# de clientes contactados	Jefe comercio exterior	1 año	\$ 1,200.00
Total:					USD \$ 11,500

Fuente: investigación de campo
Elaborado por: autor

Para cumplir con este presupuesto, la se ha considerado estos rubros como parte de la cuenta de gastos de publicidad, lo que en conjunto para los 5 años siguientes suman USD\$ 57,500.

A continuación, se expone el estado de resultados de la empresa para 2016:

Tabla 23

Estado de resultados 2016

ESTADO RESULTADOS 2016	
VENTAS	761,683.20
(-) COSTOS DE VENTAS	533,421.14
= UTILIDAD BRUTA EN VTAS	228,262.06
(-) GASTOS ADMINISTRATIVOS	1712280.62
(-) DEPRECIACIONES	744
(-) GASTOS DE VENTAS	0.00
= UTILIDAD OPERACIONAL	56,721.44
(-) GASTOS FINANCIEROS	0.06
Intereses pagados	0.06
= UTILIDAD ANTES PARTICIPACIÓN	56,721.38
Part. utilidades Trabajadores	8,508.21
UTIL IDAD ANTES DE IMPTOS	48,213.18
Impuesto a la Renta	10,606.90
=UTILIDAD NETA	37,606.28

Fuente: investigación documental

Elaborado por: autor

Se puede observar que la utilidad fue de USD\$37606 y el costo de ventas representa el 70% de las ventas totales. La utilidad neta representa el 4.9% de las ventas totales en 2016. En este año no se han hecho gastos de ventas, lo que expone que la empresa no ha gastado en publicidad para promover sus productos.

Tabla 24

Plan de inversión

RUBROS DE INVERSIÓN	APLICACIÓN DE RECURSOS
ACTIVOS FIJOS	
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	\$ 0
MUEBLES DE OFICINA	\$ 0
APLICACIÓN INFORMATICA WEB	\$ 0
EQUIPO DE OFICINA	\$ 0
TOTAL ACTIVOS FIJOS	\$ 0
ACTIVOS NOMINALES	
GASTOS DE CONSTITUCIÓN	\$ 0
GASTO ELABORACIÓN DEL PROYECTO	\$ 0
TOTAL ACTIVOS NOMINALES	\$ 0
CAPITAL DE TRABAJO	\$ 22,942
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO	\$ 22,942
TOTAL INVERSIONES	\$ 22,942
CAPITAL PARA FINANCIAR	(\$ 0)
% CAPITAL PROPIO	100.00%
% CAPITAL A FINANCIAR	0.00%
CAPITAL PROPIO	\$ 22,942
OTROS	
APLICACIÓN INFORMATICA WEB	
GASTOS DE CONSTITUCIÓN	
GASTO ELABORACIÓN DEL PROYECTO	
PARTICIPACIÓN TRABAJADORES	15.00%
IMPUESTO A LA RENTA	22.00%

Fuente: investigación de campo

Elaborado por: autor

En el plan de inversión se observa que se requiere de USD\$22,942 para capital de trabajo, lo cual va a ser cubierto por capital propio de la empresa. A continuación, se expone el cálculo del capital de trabajo neto:

Tabla 25

Capital de trabajo neto

	AÑO 1							
CAJA MÍNIMA	5	DÍAS /VENTA		<div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; display: inline-block;">Borrar tabla</div> INICIO				
CUENTAS POR COBRAR PROMEDIO	20	DÍAS						
INVENTARIO PROMEDIO	30	DÍAS						
PROVEEDORES DÍAS PROMEDIO	50	DÍAS						
VENTAS PROYECTADAS				761,683.20	799,767.36	839,755.73	881,743.51	925,830.69
COSTO DE VENTAS %				533,421.14	554,757.99	576,948.31	600,026.24	624,027.29
CAPITAL DE TRABAJO NETO				AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
CAJA	VENTAS 365	5		10,434.02	10,955.72	11,503.50	12,078.68	12,682.61
CUENTAS POR COBRAR	VENTAS 365	20		41,736.07	43,822.87	46,014.01	48,314.71	50,730.45
INVENTARIOS	COSTO VENTAS 365	30		43,842.83	45,596.55	47,420.41	49,317.22	51,289.91
PROVEEDORES	COSTO VENTAS 365	50		73,071.39	75,994.24	79,034.01	82,195.37	85,483.19
CAPITAL DE TRABAJO NETO				\$ 22,941.53	\$ 24,380.89	\$ 25,903.91	\$ 27,515.24	\$ 29,219.78
CAPITAL DE TRABAJO INCREMENTAL				\$ 22,941.53	\$ 1,439.36	\$ 1,523.02	\$ 1,611.33	\$ 1,704.54

Fuente: investigación de campo

Elaborado por: autor

El capital de trabajo se ha calculado en base a ratios de importancia para la empresa como Caja mínima, Cuentas por cobrar promedio, Rotación de inventario y Pago a proveedores día promedio. De esta manera se logró obtener el valor de capital de trabajo neto y el valor incremental del mismo.

Tabla 26

Inversión en propiedad, planta y equipo

DETALLE	TIPO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUBTOTAL	%IVA	IVA	VALOR TOTAL
EQUIPO COMPUTO	EQUIPO DE CÓMPUTO	1	\$ 800.00	\$ 800.00	14%	\$ 112.00	\$ 912.00

Fuente: investigación de campo

Elaborado por: autor

La inversión en propiedad, planta y equipo es solamente para comprar un equipo de cómputo.

Tabla 27

Gastos en publicidad

PUBLICIDAD	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
VIAJES DE VISITAS A CLIENTES	\$ 4,800.00	\$ 4,800.00	\$ 4,800.00	\$ 4,800.00	\$ 4,800.00
MEDIOS	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00
FERIAS	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00
ESTUDIO DE MERCADO	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 500.00
	\$ 11,500.00	\$ 11,500.00	\$ 11,500.00	\$ 11,500.00	\$ 11,500.00

Fuente: investigación de campo

Elaborado por: autor

Los gastos en publicidad reflejan los valores presupuestados para cumplir las metas y objetivos para atender al mercado mexicano. Estos valores corresponden a viajes, medios publicitarios, participación en ferias y compras de estudios de mercado de maquinaria de empaque para el mercado mexicano elaborados por la asociación estadounidense The Association for Packaging and Processing Technologies, y cuyo valor es de \$USD 500.

Tabla 28

Gastos de servicios básicos

SERVICIOS BÁSICOS	MENSUAL	ANUAL
SERVICIOS BASICOS	\$ 317.08	\$ 3,804.96
		\$ 0.00
		\$ 0.00
		\$ 0.00
		\$ 0.00
		\$ 3,804.96

Fuente: investigación de campo

Elaborado por: autor

Se puede observar que los gastos de servicios básicos suman \$3804 por año para la empresa.

Tabla 29

Gastos de mantenimiento correctivo y preventivo

MANTENIMIENTO	MENSUAL	ANUAL
MANTENIMIENTO	\$ 1,114.25	\$ 13,371.00
		\$ 0.00
		\$ 0.00
		\$ 0.00
		\$ 0.00
		\$ 13,371.00

Fuente: investigación de campo

Elaborado por: autor

Se puede observar que los gastos de mantenimiento correctivo y preventivo suman \$USD 13371 por año.

Tabla 30

Gastos uniformes

UNIFORMES	CANTIDAD	COSTO UNIT	TOTAL
PLANTA	10	27	\$ 270.00
			\$ 0.00
			\$ 0.00
			\$ 0.00
			\$ 0.00
			\$ 270.00

Fuente: investigación de campo

Elaborado por: autor

Los gastos en uniformes suman \$USD 270.

Tabla 31

Gastos útiles de oficina y aseo

ÚTILES DE OFICINA Y ASEO	MENSUAL	ANUAL
UTILES OFICINA	\$ 225.00	\$ 2,700.00
ASEO	\$160.00	\$ 1920.00
		\$ 0.00
		\$ 0.00
		\$ 0.00
		\$ 4,620.00

Fuente: investigación de campo

Elaborado por: autor

Los gastos de útiles de oficina y aseo suman \$USD 462 por año.

Tabla 32

Gasto arriendo

ARRIENDOS	MENSUAL	ANUAL
OFICINAS	\$ 500.00	\$ 6,000.00
		\$ 0.00
		\$ 0.00
		\$ 0.00
		\$ 0.00
		\$ 6,000.00

Fuente: investigación de campo
Elaborado por: autor

Los gastos de arriendo de oficina se calculan en \$500 mensuales. En otros gastos restantes se consideran a seguros, trabajos ocasionales, combustibles y viajes.

Tabla 33

Nómina

RIO MÍNIMO VITAL		BENEFICIOS SOCIALES							
386.00		CANTIDAD	SUELDO MENSUAL	TOTAL SUELDOS	12,15% APORTE PATRONAL I=D*12,15%	FONDO DE RESERVA	XIII SUELDO	XIV SUELDO O=375/12	VACACIONES P=D/24
Admin 1, 2, 3 y 4	12								
Jefe Proyectos	12	902.94	10,835.28	1,316.49	902.94	902.94	386.00	451.47	
Jefe Producción	12	800.00	9,600.00	1,166.40	800.00	800.00	386.00	400.00	
Ventas 1 + 2	12	1,200.00	14,400.00	1,749.60	1,200.00	1,200.00	386.00	600.00	
Gerente	12	1,200.00	14,400.00	1,749.60	1,200.00	1,200.00	386.00	600.00	
TOTAL			85,115.28	10,341.51	7,092.94	7,092.94	1,930.00	3,546.47	115,119.14

Fuente: investigación de campo

Elaborado por: autor

Los pagos de sueldos suman USD\$ 115119 junto con sus beneficios.

Tabla 34

Tasa mínima aceptable de rendimiento

Kd	10.50%	Tasa Credito CFN
Ks	6.20%	DINERS CLUB
Inflación	3.00%	
Inversion Total = V	\$ 18,878.65	
DEUDA A VALOR DE LA EMPRESA	47.03%	
CAPITAL A VALOR DE LA EMPRESA	52.97%	

TMAR ACCIONISTA	Ks	INFLACIÓN	Prima
	6.20%	3.00%	0.19%
TMAR	9.39%	47.03%	4.41%

TMAR DEUDA	Kd	INFLACIÓN	Prima
	10.50%	3.00%	0.32%
TMAR	13.82%	52.97%	7.32%

Fuente: investigación de campo

Elaborado por: autor

Se puede apreciar que en el cálculo de la TMAR la tasa mínima aceptable de rendimiento es de 4,41% para el accionista y de 7.32% para la deuda. Se considera una inflación de 3% anual.

Tabla 35

Resumen del préstamo

RESUMEN DEL PRÉSTAMO		
Importe del préstamo	911.53	Pago programado 243.54
Tasa de interés anual	10.50%	Número de pagos programados 5
Periodo del préstamo en años	5	Número real de pagos 1
Número de pagos por año	1	Importe total de pagos anticipados 0.00
Fecha de inicio del préstamo	01/02/2018	Importe total de intereses 306.16
NOMBRE DE LA ENTIDAD DE CRÉDITO		BANCO DEL PACIFICO

Fuente: investigación de campo
Elaborado por: autor

Se puede observar que el préstamo está calculado con una tasa de 10.5%, la cual es la tasa que el simulador del Banco del Pacífico generó en su página web para el monto requerido. El préstamo es para la nueva computadora requerida en el departamento de comercio exterior.

Tabla 36

Amortización de la deuda

Nº. DE PAGO	FECHA DE PAGO	SALDO INICIAL	PAGO PROGRAMADO	PAGO EXTRA	IMPORTE TOTAL DEL PAGO	PRINCIPAL	INTERÉS	SALDO FINAL
1.00	43,132.00	911.53	243.54	0.00	243.54	147.83	95.71	763.70
2.00	43,160.00	763.70	243.54	0.00	243.54	163.35	80.19	600.35
3.00	43,191.00	600.35	243.54	0.00	243.54	180.50	63.04	419.85
4.00	43,221.00	419.85	243.54	0.00	243.54	199.45	44.08	220.40
5.00	43,252.00	220.40	243.54	0.00	220.40	197.25	23.14	0.00

Fuente: investigación de campo
Elaborado por: autor

Se puede observar la amortización de la deuda con sus saldos iniciales, pagos programados, importes totales de pago e intereses correspondientes a los 5 años.

Tabla 37

Utilidad neta

CONCEPTO	AÑOS					
	0	1	2	3	4	5
VENTAS SERVICIOS		761,683.20	799,767.36	839,755.73	881,743.51	925,830.69
(-) COSTOS DE VENTAS		533,421.14	554,757.99	576,948.31	600,026.24	624,027.29
= UTILIDAD BRUTA EN VTAS		228,262.06	245,009.37	262,807.42	281,717.28	301,803.40
(-) GASTOS ADMINISTRATIVOS		171,540.62	171,540.62	171,540.62	171,540.62	171,540.62
(-) DEPRECIACIONES		304.00	304.00	304.00	0.00	0.00
(-) GASTOS DE VENTAS		11,500.00	11,500.00	11,500.00	11,500.00	11,500.00
= UTILIDAD OPERACIONAL		45,221.44	61,968.75	79,766.80	98,676.66	118,762.78
(-) GASTOS FINANCIEROS		95.71	80.19	63.04	44.08	44.08
Intereses pagados		95.71	80.19	63.04	44.08	44.08
= UTILIDAD ANTES PARTICIPACIÓN		45,125.73	61,888.57	79,703.77	98,632.57	118,718.70
Part. utilidades Trabajadores		6,768.86	9,283.28	11,955.56	14,794.89	17,807.80
UTILIDAD ANTES DE IMPTOS		38,356.87	52,605.28	67,748.20	83,837.69	100,910.89
Impuesto a la Renta		8,438.51	11,573.16	14,904.60	18,444.29	22,200.40
=UTILIDAD NETA		29,918.36	41,032.12	52,843.60	65,393.40	78,710.50

Fuente: investigación de campo

Elaborado por: autor

Se puede denotar que se ha pronosticado que para este proyecto de exportación las ventas incrementarán en 5% anual y los costos de ventas se han de incrementar en un 4% debido principalmente a la inflación esperada.

Tabla 38

Flujo de caja operacional

Flujo de Caja de Operaciones						
= UTILIDAD ANTES PARTICIPACIÓN		45,125.73	61,888.57	79,703.77	98,632.57	118,718.70
Part. utilidades Trabajadores		-6,768.86	-9,283.28	-11,955.56	-14,794.89	-17,807.80
Impuesto a la Renta		-8,438.51	-11,573.16	-14,904.60	-18,444.29	-22,200.40
(+)Depreciación		304.00	304.00	304.00	0.00	0.00
Total Flujo de Caja Operacional		30,222.36	41,336.12	53,147.60	65,393.40	78,710.50

Fuente: investigación de campo

Elaborado por: autor

El flujo de caja operacional muestra resultados positivos para la empresa.

Tabla 39

Flujo de caja del proyecto

Flujo de Caja de Inversiones						
Activos	-912.00					
Cargos Diferidos						
CTN INICIAL	-22,941.53	-1,439.36	-1,523.02	-1,611.33	-1,704.54	0.00
Recuperación CTN						
Total Flujo de Caja de Inversiones	-23,853.53	0.00	-1,523.02	-1,611.33	-1,704.54	0.00
Flujo de Caja del Proyecto	-23,853.53	30,222.36	39,813.10	51,536.27	63,688.85	78,710.50

Fuente: investigación de campo

Elaborado por: autor

El flujo de caja del proyecto permite observar que el año 0 y 1 se tienen valores negativos, pero el flujo se expone positivo para los siguientes años.

Tabla 40

Flujo de los accionistas

Flujo de Caja Deuda						
Capital	911.53	-147.83	-163.35	-180.50	-199.45	-197.25
Interes		-95.71	-80.19	-63.04	-44.08	-44.08
Efecto Tributario		14.36	12.03	9.46	6.61	6.61
Total Flujo de la Deuda	911.53	-229.18	-231.51	-234.08	-236.92	-234.73
Flujo de los Accionistas	-22,942.00	29,993.18	39,581.59	51,302.18	63,451.93	78,475.77

Fuente: investigación de campo
Elaborado por: autor

El flujo de accionistas solamente se mantiene en negativo en el año 0 por el aporte de capital propio para capital de trabajo. Al año 1 se mantiene negativo y desde el segundo año se logran valores positivos por lo que representa un panorama positivo para la empresa.

Tabla 41

Van y Tir

VAN								
WACC	8.89%	-23,853.53	27,755.26	33,578.39	39,917.55	45,303.45	51,418.27	174,119.40
TMAR	13.65%	-23,853.53	26,593.48	30,826.17	35,111.82	38,181.29	41,520.89	148,380.11
TIR	151.90%							
PERÍODO DE RECUPERACIÓN	0.79		AÑOS					

Fuente: investigación de campo
Elaborado por: autor

Se puede observar que el cálculo del Van ofrece un valor mayor a 0, lo cual representa una buena opción de inversión para la empresa. De igual manera la TIR o tasa interna de retorno, mantiene un valor de 161%, el cual resulta mayor que la TMAR. Finalmente, se puede observar que el periodo de recuperación de la inversión es de 0,79 años.

Tabla 42

Depreciación

DETALLE	TOTAL	VIDA ÚTIL	DEPRECIACIÓN AÑO 1	DEPRECIACIÓN AÑO 2	DEPRECIACIÓN AÑO 3	DEPRECIACIÓN AÑO 4	DEPRECIACIÓN AÑO 5	VALOR EN LIBROS DEL ACTIVO
EDIFICIOS	\$ 0.00	\$ 20.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
EQUIPO DE CÓMPUTO	\$ 912.00	\$ 3.00	\$ 304.00	\$ 304.00	\$ 304.00			\$ 0.00
EQUIPO DE OFICINA	\$ 0.00	\$ 10.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
MAQUINARIA Y EQUIPO	\$ 0.00	\$ 10.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
MUEBLES DE OFICINA	\$ 0.00	\$ 10.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
TERRENOS	\$ 0.00		\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
VEHÍCULOS DE TRANSPORTE	\$ 0.00	\$ 5.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
TOTAL	\$ 912.00		\$ 304.00	\$ 304.00	\$ 304.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00

TOTAL DEPRECIACIÓN	\$ 912.00
--------------------	-----------

Fuente: investigación de campo
Elaborado por: autor

Se puede observar que el valor total de la depreciación es de \$912, correspondientes al equipo de cómputo para el departamento de comercio exterior que requiere ser renovado.

Tabla 43

Detalle egresos

CONCEPTO	AÑOS				
	1	2	3	4	5
GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 171,844.62	\$ 171,844.62	\$ 171,844.62	\$ 171,540.62	\$ 171,540.62
Servicios Básicos	\$ 3,804.96	\$ 3,804.96	\$ 3,804.96	\$ 3,804.96	\$ 3,804.96
Mantenimiento	\$ 13,371.00	\$ 13,371.00	\$ 13,371.00	\$ 13,371.00	\$ 13,371.00
Gasto Uniformes	\$ 270.00	\$ 270.00	\$ 270.00	\$ 270.00	\$ 270.00
Útiles de Aseo y limpieza	\$ 1,920.00	\$ 1,920.00	\$ 1,920.00	\$ 1,920.00	\$ 1,920.00
Útiles de Oficina	\$ 2,700.00	\$ 2,700.00	\$ 2,700.00	\$ 2,700.00	\$ 2,700.00
Sueldos y beneficios	\$ 115,119.14	\$ 115,119.14	\$ 115,119.14	\$ 115,119.14	\$ 115,119.14
Depreciaciones	\$ 304.00	\$ 304.00	\$ 304.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Otros gastos	\$ 28,355.52	\$ 28,355.52	\$ 28,355.52	\$ 28,355.52	\$ 28,355.52
Gasto Arriendo	\$ 6,000.00	\$ 6,000.00	\$ 6,000.00	\$ 6,000.00	\$ 6,000.00
GASTOS DE VENTAS	\$ 11,500.00				
Gasto de Publicidad	\$ 11,500.00	\$ 11,500.00	\$ 11,500.00	\$ 11,500.00	\$ 11,500.00
GASTOS FINANCIEROS	\$ 95.71	\$ 80.19	\$ 63.04	\$ 44.08	\$ 44.08
Intereses pagados	\$ 95.71	\$ 80.19	\$ 63.04	\$ 44.08	\$ 44.08
SERVICIO DE LA DEUDA	\$ 243.54				
TOTAL EGRESOS	183,683.87	183,668.35	183,651.19	183,328.24	183,328.24

Fuente: investigación de campo
Elaborado por: autor

En la tabla de total de egresos se puede apreciar en detalle las cuentas de gastos y el gasto en publicidad requerido para llevar a cabo el plan de exportación.

DESARROLLO DE OBJETIVO 4:

Tabla 44

Margen neto de utilidad

AÑO	VENTAS TOTALES	UTILIDAD NETA	MARGEN NETO DE UTILIDAD
2014	\$ 377,455.00	\$ 15,812.00	4%
2015	\$ 743,652.00	\$ 33,640.00	5%
2016	\$ 761,594.00	\$ 37,606.00	5%

Fuente: investigación documental

Elaborado por: autor

Se puede apreciar que la empresa ha logrado incrementar sus ventas considerablemente entre 2014 y 2015 en un 97%, y en 24% entre 2015 y 2016. El margen neto de utilidad es de un 4% en 2014 y de 5% en 2015 y 2016.

Tabla 45

Rentabilidad económica y financiera

AÑO	ACTIVOS TOT	EQUIDAD	UTILIDAD BRUTA	UTILIDAD NETA	RENTABILIDAD ECONÓMICA (RE)	RENTABILIDAD FINANCIERA (ROE)
2015	\$ 264,907.00	\$ 111,848.00	\$ 37,269.00	\$ 33,640.00	14.069%	33.321%
2016	\$ 319,980.00	\$ 137,841.00	\$ 42,845.00	\$ 37,606.00	13.390%	31.083%

Fuente: investigación documental

Elaborado por: autor

Mediante la información de la equidad para 2015 y 2016 y se puede observar que la empresa si tiene resultados positivos en la rentabilidad económica (RE) lo que demuestra que 14% y 13% para los dos años respectivamente. La rentabilidad económica expone los rendimientos obtenidos por la empresa por cada unidad monetaria invertida en la actividad. La rentabilidad financiera, por otro lado, demuestra el porcentaje de beneficios logrados con los fondos propios, siendo en 2015 de 33% y de 31% en 2016.

El impacto que el departamento de comercio exterior ha tenido en la rentabilidad de la empresa en los 3 últimos años no se ha podido evidenciar todavía porque desde que hay un responsable del departamento de comercio exterior en la empresa, los esfuerzos del departamento se han concentrado en prepararse para la exportación y ha ejecutado las siguientes acciones puntuales:

- Registro en Proecuador y alineamiento a los requerimientos de la institución para acceder a los beneficios que brinda.
- Contacto con representante de sector metalmecánico en Proecuador
- Recepción de dos visitas en instalaciones de Astimec por parte de una delegación del sector metalmecánico de Proecuador:

Ilustración 13

Visita de Germán Noboa, representante del sector metalmeccánico de Proecuador a instalaciones de Astimec



- Visita a Cuba con apoyo de Ecuador a la rueda de negocios con el gobierno cubano
- Visita a Bolivia con apoyo de Proecuador a rueda de negocios
- Coordinación con Proecuador para levantar la oferta exportable de Astimec
- Capacitación de proceso de patentes por parte de representante de IEPI
- Mejora de la página web mediante el cambio de diseño de la página junto con el desarrollo de catálogos actualizados de los modelos de máquinas:

Ilustración 14

Página principal de la página web de ASTIMEC



- Elaboración de videos institucionales con apoyo de la Cámara de la Pequeña Industria de Pichincha.
- Elaboración de videos promocionales de los últimos proyectos de máquinas de Astimec

Ilustración 15

Video promocional de máquinas en el canal de Astimec en la plataforma Youtube



La empresa ha logrado avanzar en estos aspectos y por ende se encuentra en proceso de desarrollo en el tema de comercio internacional, empezando con cambios al interior de la organización. Aunque la empresa ha enviado proformas internacionales, aún no ha logrado tener resultados a nivel internacional y en parte se debe a que no ha tenido una herramienta de gestión para promover las exportaciones como como un plan de exportación, es decir, que sin este documento la empresa no ha sido capaz de identificar un mercado meta, ni realizar actividades específicas para entrar en un mercado meta. Por ello, la empresa no ha generado exportaciones en los últimos 3 años, aunque ha venido preparándose para ello y ha realizado varias actividades relacionadas a la promoción internacional.

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1. CONCLUSIONES

- Al estudiar el proceso de comercio exterior se pudo observar que la empresa tiene un flujo de procesos que inicia en el contacto que el cliente tiene con la empresa, la

oferta de una alternativa para el cliente, la elaboración del producto requerido, el cobro, envío e instalación del producto o equipo. Se notó que no hay una participación importante por parte del departamento de comercio exterior, el cual se dedica a enviar las ofertas comerciales y realizar el proceso de exportación.

- Después de analizar el proceso de comercialización en el mercado nacional, se pudo identificar fortalezas que ha desarrollado hasta el momento la empresa y que son muy útiles para adaptarse estratégicamente para competir en el mercado internacional, especialmente el mexicano. Las fortalezas que han destacado son la de capacidad de innovación y desarrollo de la empresa, la alta calidad de los productos y servicios, la atención técnica personalizada y especializada, el equipo de trabajo de la empresa, el buen nivel tecnológico y las instalaciones. Las principales estrategias resultantes del análisis FODA resultaron en usar el apoyo de Proecuador para lograr llegar a mercados con alta demanda, usando la capacidad de innovación, el buen equipo de trabajo y el nivel tecnológico de la empresa. También, exportar máquinas en serie para lograr economías de escala y generar mayor competitividad de costos. Otra estrategia relevante es la de usar la capacidad instalada de otras empresas para aumentar la capacidad de producción, supervisando la calidad del trabajo y superando la limitante del espacio físico de la planta de producción.
- Se pudo determinar que el mercado mexicano es atractivo puesto que es el mayor importador de máquinas de empaque correspondientes a las que fabrica Astimec. El mercado de maquinaria de empaque en México es de \$810 millones de dólares y este país es el mayor importador de estos equipos en toda América Latina. Se determinó que la elaboración de un plan de internacionalización a través de exportaciones hacia

México tiene un potencial de generar más recursos financieros hacia la empresa, sumando un monto de gastos publicitarios de USD\$ 57500 dólares correspondientes al presupuesto necesario para incentivar las exportaciones y la promoción en este mercado para los siguientes 5 años. Se pudo observar que hay un TIR y un VAN favorables, asumiendo que la empresa aumentará sus ventas en 5% por año, lo cual resulta en un objetivo que puede cumplirse en la realidad, además de que es parte de la política de ventas de la empresa de aumentar en 5% las ventas por año.

- Después de analizar la rentabilidad de la empresa en los últimos años se ha podido identificar que las ventas han aumentado, pero no se han generado exportaciones en los años analizados, puesto que la última exportación se generó a Venezuela en el año 2013. El departamento de comercio exterior está desarrollándose paulatinamente, por lo que la empresa aún no logra concretar una actividad comercial dirigida al exterior con éxito y por ello surge la necesidad de aplicar herramientas como el plan de exportación.

7.2. RECOMENDACIONES

- Puesto que el departamento de comercio exterior no ejerce una actividad importante en los procesos internos de la empresa, se puede realizar una reingeniería de procesos que permita dar mayores responsabilidades al departamento de comercio exterior como las de investigar mercados, y hacer que la empresa haga el primer contacto con el cliente y no el cliente con la empresa. Puesto que la empresa no hace gastos de publicidad por el momento, es importante que se realicen cambios en el presupuesto de gastos de publicidad para considerar los gastos necesarios para hacer la promoción

de las máquinas de empaque de la empresa en el mercado meta, y crear una conciencia en la mente de las personas que conforman el mercado objetivo.

-Al contar con grandes fortalezas que se lograron observar en el análisis FODA y en la evaluación de la satisfacción de los clientes nacionales, la empresa debería ejecutar las actividades para cumplir las metas del plan de exportación con confianza, y adaptarse a los cambios estructurales que exige el mercado mexicano, especialmente en la participación física de la empresa en este país.

- Puesto que existe un mercado muy atractivo en México valorado en USD\$ 810 millones de dólares, la empresa Astimec puede enfocarse en cumplir las metas necesarias para lograr los objetivos de ventas en este mercado, logrando llegar a un 5% de incremento de ventas anual y reduciendo los costos de ventas de tal modo que incrementen en 4% anual , en un panorama más positivo pueden haber incrementos de ventas de 10% considerando el tamaño del mercado y manteniendo el porcentaje de incremento de costos debido a la fabricación en serie. La empresa debería adaptarse a los requerimientos del mercado mexicano y contar con una presencia física en este país, de modo que pueda ser más competitiva y confiable. La empresa puede aprovechar la estrecha relación cultural que existe con México para los negocios y puede aprender mucho al competir y participar en este mercado atractivo.

-La empresa puede emplear un plan de exportación que se ha evaluado en esta investigación para lograr hacer partícipe al departamento de comercio exterior de las ventas totales y la rentabilidad de la empresa, para ello puede proponerse cumplir con metas de ventas en el mercado mexicano, de tal manera que pueda lograr un

panorama positivo de ventas y aumentar en la mayor manera las exportaciones de la empresa Astimec.

7. BIBLIOGRAFÍA

- Asamblea Nacional del Ecuador. (2013). *Código orgánico de la producción, comercio e inversiones, COPCI*. Quito: Dirección Nacional Jurídica.
- Ballesteros Roman, A. J. (2005). *Comercio Exterior: teoría y práctica*. Murcia: FG. Graf, S.L.
- Banco Central de Ecuador . (2017). *Estadísticas Macroeconómicas Presentación Estructural*. Quito: Banco Central del Ecuador.
- Bencardino, C. M. (2007). *Estadística y muestreo*. Bogotá: Digiprint Ediciones.
- Berghe, E. V. (2014). *Tratados de libre comercio retos y oportunidades*. Bogota : ECOE.
- Bernal, C. (2006). Metodología de la investigación: para administración, economía, humanidades y ciencias sociales. En C. Bernal, *Método y metodología de la investigación* (Segunda ed., pág. 56). México: Pearson.
- Berumen, S. (2006). *Introducción a la economía internacional*. Madrid: ESIC.
- Cantos, M. (2007). *Introducción al comercio internacional*. Madrid: EDHASA.
- Chavarría, H., Sepulveda, S., & Rojas, P. (2002). *Competitividad*. San José: IICA.
- Cruz, R. G. (2002). *Marketing Internacional*. Madrid: ESIC.
- Diario El Comercio. (14 de Diciembre de 2016). El salario mínimo en Ecuador pasó de USD 160 a 366 en 10 años. *Diario El Comercio*.
- El Telégrafo. (6 de Junio de 2017). El país ya no tiene universidades categoría D.
- El Tiempo. (14 de Noviembre de 2016). Según el INEC, en Ecuador viven 16'622.825 habitantes. *El Tiempo*.
- El Universo. (25 de Octubre de 2017). Autoridades niegan que se vayan a reabrir 14 universidades cerradas.
- Faga, H. A., & Ramos Mejía, M. E. (2006). *Como conocer y manejar sus costos para tomar decisiones rentables*. Buenos Aires: Ediciones Granica.
- Fonts, J. C. (2005). *Manual de comercio exterior*. Madrid: Ediciones Gestión 2000.
- Galindo, J. L. (2007). *Claves para gestionar precio, producto y marca* . Madrid: Directivos.
- Horngren, C. (2007). *Contabilidad de costos* . Mexico : Pearson.
- INEC. (2010). *Resultados del Censo 2010*. Quito: INEC.
- Ioan, D. S. (2005). *La internacionalización de la empresa y el plan de exportación*. Mexico : Universidad Metropolitana.
- Kichner, A. L. (2010). *Comercio y marketing internacional*. México DF: Cengage.
- Kotler, P., & Lane Keller, K. (2006). *Dirección de marketing*. México DF: Pearson Educación.
- Lerma Kirchner, A., & Márquez Castro, E. (2010). *Comercio y marketing internacional*. México: Cengage Learning.
- Mercado, S. (2004). *Comercio Internacional I*. México: Limusa Noriega Editores.
- Minervini, N. (2014). *Ingeniería de la exportación*. México: Cengage Learning.
- Porter, M. (2015). *Ventaja competitiva*. Mexico: Patria.
- Porter, M., & Stern, S. (2017). *Social Progress Index 2017*. Washington: Social Progress Imperative.
- Pro Ecuador. (2016). *Perfil sector metalmecánica 2016*. Quito: Publicaciones Pro Ecuador.

- Rivera Camino, J., & Garcillán López-Rua, M. (2012). *Dirección de Marketing*. Madrid: Esic.
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, SENPLADES. (2012). *Transformación de la matriz productiva*. Quito : Ediecuatorial.
- Senplades. (2012). *Transformación de la matriz productiva*. Quito: SENPLADES.
- Sulser, R. (2016). *Tratados comerciales internacionales* . Mexico: ISEF.
- Tassaroli, A. (2013). *Internacionalización de una PYME* . Mendoza : Universidad Nacional de Cuyo.
- The Association for Packaging and Processing Technologies. (2016). *Mexico Packaging Machinery Market Assessment* . Reston: PMMI.
- Trade Map. (15 de Noviembre de 2017). *Trade Map*. Obtenido de Trade Map:
<https://www.trademap.org/Index.aspx>
- Troncoso, C. M. (2000). *Plan de exportación*. México DF: Pearson.

8. ANEXOS

a. Encuestas realizadas a clientes

Preguntas

Por favor responda las preguntas 14 y 15 si ha sido cliente de maquinaria.

5. 1. ¿Está usted satisfecho con el trabajo que ha hecho el servicio al cliente de la empresa? *

Marca solo un óvalo.

- Muy satisfecho
- Satisfecho
- Indiferente
- Insatisfecho
- Muy insatisfecho

6. 2. ¿Cuál es su nivel de satisfacción en cuanto a la agilidad de respuesta ante pedidos nuevos? *

Marca solo un óvalo.

- Muy satisfecho
- Satisfecho
- Indiferente
- Insatisfecho
- Muy insatisfecho

7. 3. ¿Sus necesidades o requerimiento fueron entendidos claramente? *

Marca solo un óvalo.

- Muy satisfecho
- Satisfecho
- Indiferente
- Insatisfecho
- Muy insatisfecho

8. 4. ¿Está satisfecho con la agilidad que se respondió a su requerimiento o solicitud? *

Marca solo un óvalo.

- Muy satisfecho
- Satisfecho
- Indiferente
- Insatisfecho
- Muy insatisfecho

9. 5. ¿Cuál es su nivel de satisfacción sobre la agilidad de envío de cotizaciones o proformas? *

Marca solo un óvalo.

- Muy satisfecho
- Satisfecho
- Indiferente
- Insatisfecho
- Muy insatisfecho

5. 1. ¿Está usted satisfecho con el trabajo que ha hecho el servicio al cliente de la empresa? *

Marca solo un óvalo.

- Muy satisfecho
- Satisfecho
- Indiferente
- Insatisfecho
- Muy insatisfecho

6. 2. ¿Cuál es su nivel de satisfacción en cuanto a la agilidad de respuesta ante pedidos nuevos? *

Marca solo un óvalo.

- Muy satisfecho
- Satisfecho
- Indiferente
- Insatisfecho
- Muy insatisfecho

7. 3. ¿Sus necesidades o requerimiento fueron entendidos claramente? *

Marca solo un óvalo.

- Muy satisfecho
- Satisfecho
- Indiferente
- Insatisfecho
- Muy insatisfecho

8. 4. ¿Está satisfecho con la agilidad que se respondió a su requerimiento o solicitud? *

Marca solo un óvalo.

- Muy satisfecho
- Satisfecho
- Indiferente
- Insatisfecho
- Muy insatisfecho

9. 5. ¿Cuál es su nivel de satisfacción sobre la agilidad de envío de cotizaciones o proformas? *

Marca solo un óvalo.

- Muy satisfecho
- Satisfecho
- Indiferente
- Insatisfecho
- Muy insatisfecho

10. 6. ¿Cuál es su nivel de satisfacción en cuanto a la claridad expuesta en las cotizaciones?

Marca solo un óvalo.

- Muy satisfecho
- Satisfecho
- Indiferente
- Insatisfecho
- Muy insatisfecho

11. 7. ¿Cuál es su nivel de satisfacción en cuanto a la variedad de equipos y servicios que ofrece la empresa? *

Marca solo un óvalo.

- Muy satisfecho
- Satisfecho
- Indiferente
- Insatisfecho
- Muy insatisfecho

12. 8. ¿Cuál es su nivel de satisfacción en cuanto a la calidad del trabajo realizado por la empresa? *

Marca solo un óvalo.

- Muy satisfecho
- Satisfecho
- Indiferente
- Insatisfecho
- Muy insatisfecho

13. 9. ¿Estuvo satisfecho con el precio?

Marca solo un óvalo.

- Muy satisfecho
- Satisfecho
- Indiferente
- Insatisfecho
- Muy insatisfecho

14. 10. ¿Es satisfactorio el nivel tecnológico de la empresa? *

Marca solo un óvalo.

- Muy satisfecho
- Satisfecho
- Indiferente
- Insatisfecho
- Muy insatisfecho

15. 11. ¿Estuvo satisfecho con la atención técnica que le ha brindado la empresa? *

Marca solo un óvalo.

- Muy satisfecho
 Satisfecho
 Indiferente
 Insatisfecho
 Muy insatisfecho

16. 12. ¿Está satisfecho con el plazo estimado de entrega? *

Marca solo un óvalo.

- Muy satisfecho
 Satisfecho
 Indiferente
 Insatisfecho
 Muy insatisfecho

17. 13. ¿Qué tan satisfecho se encuentra sobre el cumplimiento de los plazos acordados? *

Marca solo un óvalo.

- Muy satisfecho
 Satisfecho
 Indiferente
 Insatisfecho
 Muy insatisfecho

18. 14. ¿Qué tan satisfecho está con respecto al servicio de instalación y puesta en marcha de equipos? (Solo responder si usted ha sido cliente de equipos)

Marca solo un óvalo.

- Muy satisfecho
 Satisfecho
 Indiferente
 Insatisfecho
 Muy insatisfecho

19. 15. ¿Qué tan satisfecho está con la capacitación a los usuarios de los equipos? (Solo responder si usted ha sido cliente de equipos)

Marca solo un óvalo.

- Muy satisfecho
 Satisfecho
 Indiferente
 Insatisfecho
 Muy insatisfecho

b. Modelo de contrato compra venta internacional

CONTRATO DE COMPRAVENTA INTERNACIONAL

FECHA:

DE UNA PARTE,

..... [denominación social de la empresa], con domicilio en [dirección, ciudad y país] y número de identificación/registro fiscal, representada por [nombre y apellidos, cargo] (en adelante, "el Vendedor"),

Y DE OTRA,

..... [denominación social de la empresa], con domicilio social en [dirección, ciudad y país] y número de identificación/registro fiscal, representada por [nombre y apellidos, cargo] (en adelante, "el Comprador").

Ambas Partes declaran que tienen interés en realizar operaciones de compraventa de mercancías a las que se refiere el presente Contrato y acuerdan lo siguiente:

1. PRODUCTOS

Por medio del presente Contrato, el Vendedor se obliga a suministrar y el Comprador se obliga a adquirir:

Alternativa A. Los siguientes productos y cantidades

Alternativa B. Los productos cuyas características y cantidades figuran en el Anexo 1 de este Contrato.

2. PRECIO

El precio total de los productos que el Comprador se compromete a pagar al Vendedor será de [escribir en número y en letra]. Dicho precio:

Alternativa A. Es la suma de los precios de todos los productos y cantidades descritos en la Cláusula 1.

Alternativa B. Es la suma de los precios de todos los productos que se incluyen en el Anexo 1.

Ambas Partes se comprometen a renegociar el precio pactado cuando éste se vea afectado por cambios sustanciales en el mercado internacional, o por situaciones políticas, económicas o sociales en el país de origen o en el de destino del producto, que perjudiquen notablemente a una de las Partes.

3. CONDICIONES DE ENTREGA

El Vendedor entregará los productos en [mencionar el lugar físico: almacén, puerto, aeropuerto, etc.] de [ciudad y país], en condiciones [incluir Incoterm]. Deberá entregar la mercancía en el lugar establecido, y al transportista designado por el Comprador, como máximo un día antes de la fecha límite establecida en el presente Contrato. Si a la llegada de la mercancía a destino, el Comprador no se hace cargo de la misma, el Vendedor podrá exigir el cumplimiento del Contrato y, en concreto, que se efectúe el pago del precio convenido.

4. ENVASE Y EMBALAJE

El Vendedor se obliga a entregar los productos objeto del Contrato, debidamente embalados y protegidos de acuerdo a sus características específicas y a las condiciones del transporte que se vaya a realizar.

5. FORMA DE PAGO

El Comprador se obliga a pagar el precio total que figura en el Contrato. El pago de dicho precio se realizará:

Alternativa A. En efectivo, mediante cheque, o transferencia bancaria abonada en las cajas de la oficina bancaria designada por el Vendedor.

Alternativa B. Mediante letra de cambio o recibo domiciliado en las cajas de la oficina bancaria designada por el Comprador.

c. Modelo de cotización internacional

<ul style="list-style-type: none"> ■ FABRICACIÓN DE REPUESTOS ■ SERVICIO DE MANTENIMIENTO ■ ASesoría Y DISEÑO INDUSTRIAL ■ CONSTRUCCIÓN DE MAQUINARIA ■ AUTOMATIZACIÓN Y MONTAJES 	 <p>ASTIMEC S.A. Soluciones técnicas para su industria</p>
<p>Date: 19.04.2014</p>	
<p>Dear E-TEK.US Gurnee, ILLINOIS - USA</p>	
<p>Kind Attn.: Mr. Eggo Haschke</p>	
<p>SUBJECT: AUTOMATIC PACKING MACHINE WITH FEED ELEVATOR COVEYOR REFERENCE: E-mail dated 17.04.2014 ADDRESS: 173 Ambrogio Dr. Unit B, Gurnee, IL 60031 USA PHONE: 1-847-752-0190 QUOTATION N°: PF-7400</p>	
<p>Respected Sir,</p> <p>We thank you for showing interest in our products & services. We also thank you for your valuable enquiry & providing us with an opportunity to serve you. In-line with your requirement, please find herewith our Techno-commercial offer for our</p> <p style="padding-left: 40px;">1) AUTOMATIC PACKING MACHINE WITH FEED ELEVATOR COVEYOR, SPECIAL FOR PACKAGED OF GOOSE OR CHICKEN GIBLETS.</p> <p>Please do contact us in case of any Technical/Commercial clarifications. It will be our pleasure to do the needful.</p> <p>Thanking you and looking forward for an opportunity to render our best services at all times, we remain,</p> <p>Truly yours,</p> <p>For ASTIMEC S.A.</p> <p>Ing. GONZALO GARZON General Manager</p> <p>Movil +593 9 9966 3431</p>	
<p><small>J20-PO-16-04 Versión 02</small></p>	
<p><small>Calle Sabanita Oe6-323 y Machala (Colocallas). Telfax: (593) 02 2590-530 02 2294-814 02 2298817 QUITO - ECUADOR Info.astimec@gmail.com www.astimec.net</small></p>	

- FABRICACIÓN DE REPUESTOS
- SERVICIO DE MANTENIMIENTO
- ASesorÍA Y DISEÑO INDUSTRIAL
- CONSTRUCCIÓN DE MAQUINARIA
- AUTOMATIZACIÓN Y MONTAJES

ASTIMEC S.A.
Soluciones técnicas para su industria

A) Technical Offer

a) AUTOMATIC PACKING MACHINE WITH FEED ELEVATOR COVEYOR

Brand: ASTIMEC®
Model: ASA-EAMP-50
Origin: Made in Ecuador
Customs class: 8422.30.1000



Application.-

This machine has been specially developed for the automatic packaging of goose or chicken giblets including the necks, heads and feet, in bags that are being formed from rolls of transparent polyethylene.

Operation.-

The machine forms the bag, pack the product, seals and cuts each bag individually. Chicken giblets are manually placed in containers (vessels) attached to an inclined conveyor coupled laterally to the packaging machine.

Chicken giblets are discharged from the top of the conveyor, in a synchronized manner, to a special duct that carries the product to the bag former, while the sealing jaws pulling the bags formed and cut them individually.

