



## **UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO” DE MANABÍ**

### **Proyecto de emprendimiento previo a la obtención del grado de Ingeniero Comercial**

#### **Tema:**

“Análisis para la creación de una sucursal de la Empresa “Santa Rosa”  
dedicada a la fabricación de maquinarias agroindustriales, a ubicarse en la  
Provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas en el año 2019”.

#### **Autor:**

Piguave Moreira Daniel Evaristo

#### **Tutor:**

Ing. Xavier Vélez

**Facultad Ciencias Administrativas**

**Carrera Administración de empresas**

**MANTA-MANABÍ-ECUADOR**

**Agosto 2019**

	NOMBRE DEL DOCUMENTO:	CÓDIGO: PAT-01-F-
	CERTIFICADO DE TUTOR(A).	010
	PROCEDIMIENTO: TITULACIÓN DE ESTUDIANTES DE GRADO.	REVISIÓN: 1
		Página ii de 107

## CERTIFICACIÓN

En calidad de docente tutor principal, de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, certifico:

Que he dirigido y revisado el trabajo de titulación, cumpliendo el total de 400 horas, bajo la modalidad de Emprendimiento, cuyo tema, **“Análisis para la creación de una sucursal de la empresa “Santa Rosa” dedicada a la fabricación de maquinarias agroindustriales, a ubicarse en la Provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas en el año 2019”**. el mismo que ha sido desarrollado de acuerdo con los lineamientos interno de la modalidad en mención y en apego al cumplimiento de los requisitos exigidos por el Reglamento de Régimen, en virtud de lo cual: **CERTIFICO**, que el mencionado proyecto reúne los méritos académicos, científicos y formales, suficientes para ser sometidos a la evaluación del tribunal de titulación que designe la autoridad competente.

La autoría del tema desarrollado corresponde al señor: Piguave **Moreira Daniel Evaristo**, estudiante de la Carrera de Administración de Empresas, periodo académico 2018(2), quien se encuentra apto para la sustentación de su trabajo de titulación.

Particular que certifico para los fines consiguientes, salvo disposición de Ley en contrario.

Manta, 07 de febrero de 2019

**Lo certifico,**

Ing. Xavier Vélez Romero

**Docente Tutor**

**ACTA DEL TRIBUNAL EXAMINADOR****UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ****FACULTAD CIENCIAS ADMINISTRATIVA****CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESA**

El tribunal examinador, previo a la obtención del título de ingeniera comercial, otorga al presente proyecto las siguientes calificaciones:

---

**Presidente del Tribunal**

---

**Miembro del Tribunal**

---

**Miembro del Tribunal**

## **DEDICATORIA**

Dedico este proyecto en primer lugar a Dios por permitirme estar con vida y poder cumplir cada una de mis metas, a mis padres por el esfuerzo, dedicación y conocimientos que me brindaron, de enseñarme que en esta vida solo aquellas personas que se proponen algo con tanta pasión lo logran, a mis hermanos por todo su apoyo en conocimientos, a mis amigos y compañeros de clases por formar parte esencial de este proceso de aprendizaje.

Gracias...!

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, por haberme abierto las puertas en cada una de las etapas de la carrera, a cada uno de los profesores que con sus conocimientos me formaron para la vida profesional, por su paciencia y pasión, a mi tutor del proyecto que me brindo su ayuda para poder terminar este proyecto y haberme guiado para cumplirlo a cabalidad.

Agradezco a cada uno de ellos, por haberme ayudado a cumplir mi propósito en esta etapa.

## ÍNDICE

Introducción.....	1
1. El Problema.....	2
1.1. Descripción del proyecto.....	2
1.2. Planteamiento del problema .....	2
1.2.1. Formulación del problema.....	5
1.3. Objetivos.....	6
1.3.1. Objetivo general.....	6
1.3.2. Objetivos específicos.....	6
1.4. Justificación del proyecto.....	6
1.4.1. Justificación teórica.....	6
1.4.2. Justificación práctica.....	7
1.4.3. Justificación metodológica.....	7
1.5. Delimitación del proyecto.....	8
1.5.1. Delimitación geográfica.....	8
1.5.2. Delimitación temporal.....	8
2. Análisis Del Entorno .....	9
2.1. Clasificación del entorno.....	9
2.1.1. Clasificación Industrial Internacional Uniforme.....	9
2.2. Análisis del Sector Manufacturero .....	9

2.1.1.	Participación del sector manufacturero en el PIB.....	10
2.1.2.	Ingreso por ventas totales obtenidos por el sector manufacturero. 11	
2.1.3.	Número de empresas en el sector manufacturero por regiones. 12	
2.2.	Análisis de la industria de fabricación de bienes de Capital .....	13
2.2.1.	Importaciones y exportaciones de bienes de capital.....	13
2.2.2.	Importación de bienes de capital por sector.....	15
2.3.	Análisis del negocio fabricación de máquinas para la agroindustria	16
2.3.1.	Proceso de producción.....	17
2.3.2.	Pedidos realizados por los clientes. ....	18
2.3.3.	Canales de distribución.....	18
2.3.4.	Direccionamiento de la venta de productos. ....	19
2.3.5.	Valor agregado o factor diferenciador del producto. ....	19
2.3.6.	Tecnología utilizada en la producción. ....	20
2.3.7.	Servicio post venta.....	21
2.4.	Macroentorno.....	21
2.4.1.	Factores económicos .....	21
2.4.1.1.	<i>El PIB</i> .....	21
2.4.1.2.	<i>Importaciones y exportaciones de bienes de capital</i> .....	22

2.4.1.3.	<i>Inflación</i> .....	24
2.4.1.4.	<i>Tasa de interés Activa</i> . ....	25
2.4.1.5.	<i>Crédito Público</i> .....	26
2.4.2.	Factores sociales. ....	27
2.4.2.1.	<i>Dedicación a la labor agropecuaria</i> .....	27
2.4.3.	Factores gubernamentales.....	27
2.4.3.1.	<i>Principales países importadores de maquinarias a Ecuador</i> . 27	
2.4.4.	Factores legales.....	28
2.4.4.1.	<i>Incentivos específicos para la atracción de inversiones privadas</i> . 28	
2.4.5.	Factores Políticos.....	29
2.4.5.1.	<i>Programa Capital Semilla</i> . ....	29
2.5.	Microentorno.....	30
2.5.1.	Amenaza de entrada de nuevos competidores. ....	30
2.5.1.1.	<i>Economías de Escala</i> . ....	30
2.5.1.2.	<i>Diferenciación del producto</i> .....	30
2.5.1.3.	<i>Necesidades de Capital</i> .....	30
2.5.2.	Rivalidad entre empresas competidoras actuales.....	31
2.5.3.	Amenaza de productos sustitutos. ....	31
2.5.4.	Poder de negociación de los proveedores. ....	32

2.5.5. Poder de negociación de los clientes.....	32
3. Análisis del Mercado .....	33
3.1. Objetivos de la investigación del mercado.....	33
3.1.1. Objetivo general de la investigación de mercado.....	33
3.1.2. Objetivos específicos de la investigación de mercado .....	33
3.2. Metodología .....	33
3.2.1. Tipo de investigación.....	33
3.2.2. Técnica de investigación: .....	33
3.2.3. Segmentación de mercado. ....	33
3.2.4. Población de investigación.....	34
3.2.4.1. Técnica de muestreo de aleatorio simple. ....	34
3.2.5. Instrumento de investigación (ANEXOS). ....	35
3.3. Análisis de las preguntas relacionadas a la encuesta. ....	35
3.3.1. ¿A qué actividad Productiva se dedica? .....	36
3.3.2. ¿Utiliza maquinarias agroindustriales dentro de sus procesos productivos? .....	37
3.3.3. ¿Tiene en consideración comprar maquinaria para sus procesos productivos en los siguientes 5 años? .....	38
3.3.4. ¿Cuál de las siguientes maquinarias comprara en los próximos años? .....	39

3.3.5. ¿El factor dinero es una limitación ante la compra de maquinarias agroindustriales? .....	41
3.3.6. ¿Conoce de algún apoyo económico por parte del gobierno para compra de maquinarias? .....	42
3.3.7. ¿Cuál es el presupuesto que tiene en consideración para la inversión en maquinaria o sistema productivo? .....	43
3.3.8. ¿Conoce usted de empresas que se dediquen a la fabricación de maquinarias agroindustriales dentro de la provincia?.....	44
3.3.9. ¿Conoce usted de la empresa Santa Rosa dedicada a la fabricación de maquinarias agroindustriales?.....	45
3.3.10. ¿Por cuál medio de comunicación le gustaría informarse de promociones productos, descuentos o servicios necesarios para sus procesos productivos?.....	46
3.4. Análisis de la demanda.....	47
3.5. Análisis de la oferta .....	53
3.5.1. Empresas competidoras a nivel de la provincia. ....	53
3.5.2. Empresas competidoras a nivel nacional.....	54
3.5.2.1. <i>Maquinarias agrícolas del Ecuador (MADE)</i> .....	54
3.5.2.2. <i>SIRCA Maquinaria agroindustrial</i> .....	54
3.5.2.3. <i>INMERGAR Maquinarias y equipos</i> .....	55
3.5.3. Competidores a nivel internacional que ofrecen productos en Ecuador. 56	
3.5.3.1. <i>MEELKO</i> .....	56

3.5.3.2. Maquinarias NOGUEIRA.....	56
3.6. Oportunidad.....	57
4. Estudio Organizacional.....	58
4.1. Misión.....	58
4.2. Visión.....	58
4.3. Valores.....	58
4.4. Cuadro de mando integral.....	58
5. Estudio Técnico.....	60
5.1. Organigrama estructural.....	60
5.2. Mapa de procesos.....	60
5.3. Organigrama Funcional.....	61
5.4. Diagrama de Flujo operacional de procesos.....	61
5.5. Identificación de maquinaria productiva.....	62
5.6. Productos y Servicios que se ofrecerá.....	62
6. Estudio Financiero.....	64
6.1. Inversiones.....	64
6.2. Depreciación.....	67
6.3. Amortización.....	68
6.4. Nómina de producción.....	69
6.5. Precios de los productos.....	70

6.6.	Proyecciones de ventas.....	71
6.7.	Gastos Administrativos .....	72
6.8.	Gastos de publicidad .....	73
6.9.	Costos fijos .....	73
6.10.	Costos variables .....	74
6.11.	Resumen egresos.....	74
6.12.	Inversión de capital de trabajo.....	75
6.13.	Estructura de financiamiento .....	75
6.14.	Datos financieros del crédito.....	75
6.15.	Estado de resultados .....	76
6.16.	Balance general.....	77
6.17.	Flujo de efectivo.....	78
6.18.	Costo de oportunidad .....	78
6.19.	Valor Actual Neto y Tasa Interna de Retorno .....	79
7.	Conclusiones.....	80
8.	Recomendaciones.....	81
9.	Bibliografía.....	82
10.	Anexos.....	86

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Cadenas Productivas de la Zona 4 .....	4
Tabla 2: Clasificación Industrial Internacional Uniforme .....	9
Tabla 3: Procesos Productivos de la Empresa Santa Rosa.....	16
Tabla 4: Maquinarias que elabora la empresa Santa Rosa .....	17
Tabla 5: Maquinas herramientas que se utilizan en la empresa Santa Rosa	20
Tabla 6: Inflación mensual .....	24
Tabla 7 Tasa de Interés Activa .....	25
Tabla 8 Segmentación del mercado .....	34
Tabla 9 Pregunta 1- Elaborado por: Autor .....	36
Tabla 10: Pregunta 2 .....	37
Tabla 11: Pregunta 3 .....	38
Tabla 12: Pregunta 4 .....	39
Tabla 13 Pregunta 5 .....	41
Tabla 14: Pregunta 6 .....	42
Tabla 15: Pregunta 7 .....	43
Tabla 16: Pregunta 8 .....	44
Tabla 17: Pregunta 9 .....	45
Tabla 18 Pregunta 10 .....	46
Tabla 19: Análisis de la Demanda potencial .....	47

Tabla 20: Inversión en maquinarias .....	48
Tabla 21: Si compraran maquinarias .....	48
Tabla 22: Demanda de productos por año.....	48
Tabla 23: Participación del mercado por parte de la empresa .....	50
Tabla 24: Demanda total anual de la empresa .....	50
Tabla 25: Demanda total en dólares .....	51
Tabla 26: Demanda total anual en términos monetarios.....	52
Tabla 27: Cuadro de Mando Integral .....	58
Tabla 28: Maquinaria Productiva .....	62
Tabla 29: Producto y servicio que se ofrece .....	63
Tabla 30: Inversión área de producción.....	64
Tabla 31: Inversión área producción.....	65
Tabla 32: Activos circulante .....	66
Tabla 33: Resumen total de inversión.....	66
Tabla 34: Depreciación .....	67
Tabla 35: Amortización de activos .....	68
Tabla 36 Nómina Administrativa- .....	68
Tabla 37: Flujos anuales nómina administrativa .....	69
Tabla 38: Nomina de producción .....	69
Tabla 39: Precios de productos .....	70

Tabla 40: Proyecciones de ventas .....	71
Tabla 41: Gastos Administrativos .....	72
Tabla 42: Gastos de Publicidad .....	73
Tabla 43: Costos fijos .....	73
Tabla 44: Costos variables .....	74
Tabla 45: Resumen egresos.....	74
Tabla 46: Capital de trabajo.....	75
Tabla 47: Estructura de financiamiento.....	75
Tabla 48: Datos financieros .....	75
Tabla 49: Resumen amortización del crédito.....	76
Tabla 50: Estado de resultados .....	76
Tabla 51: Balance general .....	77
Tabla 52: Flujos de efectivos .....	78
Tabla 53: Costo de oportunidad.....	78
Tabla 54: VAN Y TIR .....	79

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Participación del sector manufacturero en el PIB. Fuente: Banco Central del Ecuador Elaborado por: Autor .....	10
Gráfico 2: Ingreso por ventas totales del sector manufacturero. Fuente: Superintendencia de compañías valores y seguros Elaborado por: Autor.....	11
Gráfico 3: Número de empresas en el sector manufacturero por regiones. Fuente: Superintendencia de compañías valores y seguros Elaborado por: Autor .....	12
Gráfico 4: Importaciones de Bienes de Capital. Fuente: Banco Central del Ecuador Elaborado por: Autor.....	14
Gráfico 5: Importaciones por grupos de Bienes de Capital. Fuente: Banco Central del Ecuador Elaborado por: Autor .....	15
Gráfico 6: Proceso de producción de la empresa Santa Rosa. Fuente: Santa Rosa Elaborado por Autor.....	18
Gráfico 7: Canales de distribución de la empresa Santa Rosa. Fuente: Santa Rosa, Analisis de la empresa Elaborado por: Autor.....	19
Gráfico 8: Variación Anual del PIB. Fuente: Banco Central del Ecuador Elaborado por: Autor .....	22
Gráfico 9: Importación de Bienes de Capital. Fuente: Banco Central del Ecuador Elaborado por: Autor.....	23
Gráfico 10: Principales países importadores a Ecuador. Fuente: Banco Central Del Ecuador Elaborado por: Autor .....	28
Gráfico 11: Pregunta 1 - ¿A qué actividad Productiva se dedica? Elaborado por: Autor .....	36

Gráfico 12: Pregunta 2 - ¿Utiliza maquinarias agroindustriales dentro de sus procesos productivos? Elaborado por: Autor .....	37
Gráfico 13: Pregunta 3 - ¿Tiene en consideración comprar maquinaria para sus procesos productivos en los siguientes 5 años? Elaborado por: Autor .....	38
Gráfico 14: Pregunta 4 - ¿Cuál de las siguientes maquinarias comprara en los próximos años? Elaborado por: Autor .....	40
Gráfico 15: Pregunta 5 - ¿El factor dinero es una limitación ante la compra de maquinarias agroindustriales? Elaborado por: Autor .....	41
Gráfico 16: Pregunta 6 - ¿Conoce de algún apoyo económico por parte del gobierno para compra de maquinarias? Elaborado por: Autor.....	42
Gráfico 17: Pregunta 7 - ¿Cuál es el presupuesto que tiene en consideración para la inversión en maquinaria o sistema productivo? Elaborado por: Autor .	43
Gráfico 18: Pregunta 8 - ¿Conoce usted de empresas que se dediquen a la fabricación de maquinarias agroindustriales dentro de la provincia? Elaborado por: Autor .....	44
Gráfico 19: Pregunta 9 - ¿Conoce usted de la empresa Santa Rosa dedicada a la fabricación de maquinarias agroindustriales? Elaborado por: Autor .....	45
Gráfico 20: Pregunta 10 - ¿Por cuál medio de comunicación le gustaría informarse de promociones productos, descuentos o servicios necesarios para sus procesos productivos? Elaborado por: Autor.....	46
<i>Gráfico 21: Organigrama Estructural Elaborado por: Autor .....</i>	<i>60</i>
Gráfico 22: Mapa de procesos. Elaborado por: Autor.....	60
Gráfico 23: Organigrama Funcional Elaborado por: Autor .....	61
Gráfico 24: Diagrama de Flujo. Elaborado por: Autor .....	61

## RESUMEN

En la actualidad la mecanización ha ido creciendo considerablemente, dentro de los procesos productivos ha formado parte primordial al momento de querer industrializar un producto, esto se da porque ayuda a mejorar la productividad y reducir tiempos en procesos, y por consiguiente ser más competitivos en los sectores productivos como la agricultura, ganadería, avicultura, porcicultura, entre otros. En la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas en donde se efectuará el proyecto, existen 5132 dueños de negocios que se dedican a actividades productivas, de las cuales el 53.22% no cuenta con maquinarias para sus procesos productivos, y ante el alto costo de adquirir importadas desde Brasil y china, nace la necesidad de crear una sucursal, dedicada a la fabricación de maquinarias y equipos agroindustriales, para solucionar los problemas que demanda el mercado. La empresa va a consistir en fabricar y comercializar, maquinarias y equipos para cada uno de los sectores productivos, enfocándose en fabricar productos de calidad que permitan ser competitivos en el mercado, además de abarcar lugares de la región Sierra del Ecuador. La empresa que se propone establecer es de naturaleza pequeña, y datos del estudio financiera nos indica que si existe factibilidad con un valor actual neto de \$149.132, 51, y una tasa interna de retorno del 23%.

**Palabras Claves:** Mecanización, industrializar, productividad, sectores productivos, competitividad, agroindustrias, factibilidad.

## SUMMARY

At present, mechanization has been growing considerably, within the production processes it has been a fundamental part at the time of wanting to industrialize a product, this is because it helps to improve productivity and reduce time in processes, and therefore be more competitive in the productive sectors such as agriculture, livestock, poultry farming, pig farming, among others. In the province of Santo Domingo de los Tsáchilas where the project will be carried out, there are 5132 business owners who are engaged in productive activities, of which 53.22% do not have machinery for their production processes, and due to the high cost of acquiring Imported from Brazil and China, the need is created to create a branch, dedicated to the manufacture of machinery and agroindustrial equipment, to solve the problems demanded by the market. The company will consist of manufacturing and marketing, machinery and equipment for each of the productive sectors, focusing on manufacturing quality products that allow them to be competitive in the market, as well as covering places in the Sierra del Ecuador region. The company that is proposed to establish is of a small nature, and data from the financial study indicates that if there is feasibility with a net present value of \$ 149,132, 51, and an internal rate of return of 23%.

**Keywords:** Mechanization, industrialization, productivity, productive sectors, competitiveness, agribusiness, feasibility.

## **Introducción**

El presente proyecto de emprendimiento plantea soluciones a problemas en el mercado sobre la mecanización en los procesos productivos de la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, además de contribuir al desarrollo económico del sector, y a través de esta del desarrollo de las misma se tiene como objetivo principal determinar la factibilidad para la creación de una sucursal de la empresa Santa Rosa, dedicada a fabricar y comercializar maquinarias y equipos para satisfacer las necesidades del mercado, en Ecuador son muy pocas las empresas ofertantes, puesto que la mayorías de maquinaria son adquiridas de otros países como son Brasil, China, EE.UU., en donde su valor son considerablemente altos, haciendo que los dueños de negocios de los sectores productivos se limiten a la compra de estas maquinarias, y busquen alternativas tradicionales que no les permita ser más productivos y por consiguiente más competitivo.

En el capítulo 1 se plantea, se formula y se justifica el problema, además de detallar, los objetivos y delimitar el proyecto, en el capítulo 2 se analiza el entorno, a través del micro y macroentorno.

En el capítulo 3 se procederá analizar el mercado, determinando los objetivos para la recolección de información, a través de la encuestas que permitirá obtener información necesaria para analizar la oferta y demanda, en el capítulo 4 se realizará el estudio organizacional que permitirá conocer como está estructurada la empresa y determinar las líneas de acción, a través de un organigrama funcional. En el capítulo 5 se determinará el estudio técnico, y por último el capítulo 6 se realizará la factibilidad a través del estudio financiero.

## **1. El Problema**

### **1.1. Descripción del proyecto**

“Análisis para la creación de una sucursal de la empresa “Santa Rosa” dedicada a la fabricación de maquinarias agroindustriales, a ubicarse en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas en el año 2019”.

### **1.2. Planteamiento del problema**

En la actualidad el desarrollo de las agroindustrias competitivas es crucial para generar oportunidades en el mercado, generación de empleo e ingresos, mejorar la calidad de los productos y su demanda. Las agroindustrias son generadoras de empleos para el sector rural, no solo en las actividades agrícolas, sino que también en toda la cadena de producción y distribución hasta llegar al consumidor.

Datos recolectados por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, mundialmente conocida como FAO señalan que:

Las agroindustrias están teniendo un impacto global en el desarrollo económico, reducción de pobreza tanto en sectores urbanos como rurales. La demanda agroalimentaria ofrece oportunidades sin precedentes para la diversificación y aumento de valor en el sector agrícola, las perspectivas de un crecimiento constante de la demanda de alimentos y de productos agrícolas, constituyen un incentivo para prestar mayor atención al desarrollo de las agroindustrias en un contexto de desarrollo económico y seguridad alimentaria. (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [ONUAA], 2013, p.6)

El sector agroindustrial en el Ecuador ha sido determinante hacia un significativo crecimiento tanto en el PIB (Producto Interno Bruto) que corresponde un cuarto de las exportaciones e importaciones, como a la ocupación de la Población Económicamente Activa (PEA), aproximada un tercio.

Según el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) “El crecimiento del sector se debe por el aumento de la demanda, especialmente en los productos alimenticios, y como otros factores como el número de habitante y los hábitos de la población” (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura [IICA], 2010, p.3).

La producción agrícola se somete a transformaciones para realizar un producto determinado, por lo tanto, la implantación de maquinarias agroindustriales forma parte esencial dentro de los procesos que provienen de naturaleza agrícola, pesqueros o forestales, desde la cosecha hasta la producción final. La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2013) en su informe anual dicen que:

Los productores que se dedican a la actividad agrícola se enfocan en obtener cultivos de calidad para ser más competitivos en el mercado, esto lo consiguen integrando maquinarias en sus procesos productivos, no solo ayudando al agricultor sino a toda la cadena de producción hasta la entrega de los productos a los consumidores. (p.23)

El sector agropecuario en la última década ha presentado un crecimiento interanual del 3%, (2006-2012) y el 5% (2012-2015). Según datos del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (2016) los incrementos en “los cultivos de banano, café, cacao y maíz fueron los rubros que más aportaron al desarrollo del sector agropecuarios (65%), seguidos por las actividades de selvicultura (3,3%)” (p.15).

El índice de productividad agrícola (IPA), nos indica que en el sector agrícola que para el año 2016 fue de 98,89, mientras que para el año 2017 el resultado obtenido fue de 110,58, lo que implica un incremento de 11,82 puntos. “Este comportamiento se debe al aumento en los rendimientos de los cultivos de cacao, plátano, palma africana, arroz, y maíz siendo fundamental los programas de fomento productivo implementados por el gobierno en el año 2017” (MAGAP, 2017, pág. 1).

Las provincias de Manabí y de Santo Domingo de los Tsáchilas pertenecen a la Zona 4 con 22.835 Km<sup>2</sup>, donde la base fundamental de la producción está dedicada a actividades pecuarias y agrícolas. Para las dos provincias el mayor uso del suelo es la producción de pasto con 1'108.871 ha, que representan el 58% del total de la Zona donde predomina la ganadería, sectores avícolas y porcinos. Datos de la Agenda Zonal de Planificación indica que en la Provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas el uso del suelo “se caracteriza por presentar pastos para la producción pecuaria, además por ser zonas agrícolas para cultivos de palma africana, banano y café” (MAGAP, 2015, p.4).

Otros rubros importantes dentro de la Zona 4 son la producción porcina. Pequeños y medianos productores combinan la agricultura con unidades de producción familiar como granjas avícolas, granjas porcinas y en menor proporción tilapia. “A partir de la información procesada los productos agropecuarios relevantes de la Zona 4 que tienen potencial agroindustrial y que se podrían potenciar mediante la mecanización en las cadenas productivas, las cuales son las siguientes” (MAGAP, 2015, p.5).

Tabla 1: Cadenas Productivas de la Zona 4

<b>Cadenas productivas</b>		
<b>En la provincia de Manabí</b>	<b>En la provincia Santo Domingo de los Tsáchilas</b>	<b>En ambas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cadena productiva del camarón</li> <li>• Cadena productiva de la harina de pescado</li> <li>• Cadena productiva de maíz</li> <li>• Cadena productiva de carne bovina</li> <li>• Cadena productiva de arroz</li> <li>• Cadena productiva del algodón</li> <li>• Cadena productiva de balsa</li> <li>• Cadena productiva de soya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cadena productiva de palma africana</li> <li>• Cadena productiva de bovinos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cadena productiva del cacao</li> <li>• Cadena productiva de café</li> <li>• Cadena productiva de plátano</li> <li>• Cadena productiva de la leche</li> <li>• Cadena productiva de balsa</li> <li>• Cadena productiva de banano</li> <li>• Cadena productiva de carne porcina</li> <li>• Cadena productiva de madera</li> </ul>

Fuente: MAGAP Elaborado por: Autor

Según García (2006) La importancia de la mecanización agrícola en la producción es:

Un tema que en la actualidad se deben enfocar aquellos productores, puesto que optimizan tiempo aumentan y aceleran los procedimientos, perfeccionan los trabajos, abaratan las cosas, facilitan el comercio al ofrecer un producto de mayor calidad, extienden el consumo puesto que estarán constantemente a disposición de los consumidores, satisfacen necesidades dentro del sector. (p.15)

### **1.2.1. Formulación del problema.**

Al analizar el sector agroindustrial dentro del país, y sobre todo de la Zona 4 que corresponden a las provincias de Manabí y Santo Domingo de Tsáchilas, se establece que las agroindustrias son parte importante al momento de presentar un producto de calidad para los consumidores, por tal razón la implementación de maquinarias dentro de los procesos productivos forman parte esencial al momento de elaborar un producto, puesto que optimizan tiempo, aceleran procedimientos y son generadoras de empleos en toda la cadena productiva.

Dentro de la Zona 4 al ser un sector altamente agrícola, ganadero, avícola y porcino, además de conectar con lugares de la Sierra ecuatoriana en donde se realizan las mismas actividades, es importante al momento de querer expandir empresarialmente a la Empresa "Santa Rosa". Se ha evidenciado que son muchas las cadenas productivas las que necesitan de la mecanización en los procesos de producción, puesto que en lugares se siguen utilizando formas tradicionales, por falta de conocimiento de maquinarias existentes o por falta de capacitación al momento de utilizarlas.

El por ello pertinente, plantearse el siguiente cuestionamiento:

¿Es posible implementar una sucursal de la Empresa Santa Rosa, dedicada a la fabricación de maquinarias agroindustriales a ubicarse en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas?

### **1.3. Objetivos**

#### **1.3.1. Objetivo general.**

Determinar la factibilidad de la creación de la empresa Santa Rosa, dedicada a la fabricación de maquinarias Agroindustriales a ubicarse en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas

#### **1.3.2. Objetivos específicos.**

- Analizar en entorno para que permita identificar las variables que influyen dentro de la creación de la sucursal.
- Investigar el mercado para recolectar información relevante de las necesidades dentro del sector a ubicar la sucursal.
- Establecer un planeamiento estratégico que permita establecer las principales líneas de actuación a corto y mediano plazo.
- Realizar un estudio técnico para la apertura de la sucursal.
- Comprobar la viabilidad financiera para determinar si existe rentabilidad, con la apertura de la sucursal.

### **1.4. Justificación del proyecto**

#### **1.4.1. Justificación teórica.**

Este proyecto se realiza con el propósito de crear una sucursal de la empresa Santa Rosa dedicada a la fabricación de maquinarias Agroindustriales para solucionar los problemas sobre la mecanización dentro de los sectores agropecuarios, puesto que estos influyen en la mejora de los productos, a la generación de empleos mediante las cadenas de distribución, y por consiguiente

al desarrollo agroindustrial y económico del país, cuyos resultados de la investigación podrá sistematizar en una propuesta que permita determinar la factibilidad del proyecto.

#### **1.4.2. Justificación práctica.**

La empresa Santa Rosa estructurada para fabricar maquinas agroindustriales, en su intención por solucionar los problemas de mecanización en los sectores agropecuarios dentro de la Zona 4 que corresponde a la provincia de Manabí y Santo Domingo de los Tsáchilas y parte de la sierra ecuatoriana, ofrece una gama de equipos agroindustriales para la mayoría de las cadenas productivas como los son las de (maíz, soya, plátano, madera, harina de pescado, bovinos, camarón, entre otras).

El desarrollo agropecuario, sumado al agroindustrial, articulado a una política de desarrollo rural, promoverá el crecimiento de los niveles de bienestar social de la población de la zona. A través de la mecanización agropecuaria se logrará incentivar a las personas que se dedican a la agricultura, y con una capacitación sobre el uso de las maquinarias se lograra disminuir tiempos en los procesos productivos y se lograra un desarrollo agroindustrial y económico dentro del sector.

#### **1.4.3. Justificación metodológica.**

Para lograr si es factible o no el proyecto se realizará procedimientos que contribuirán al desarrollo de este, analizando el entorno mediante investigaciones en donde se pretende poner la sucursal, su población, sus actividades, que permitirán tener un enfoque claro del sector, la investigación del mercado que contribuirá con datos de tendencias de consumo importantes al momento de conocer que tipos de maquinarias se utilizan; esto se realizará mediante encuestas o entrevistas. Todo esto en conjunto determinara la manera en que se pretende explicar la importancia de la mecanización dentro de los procesos productivos del sector agropecuario, y de cómo la empresa Santa Rosa se involucra dentro del sector.

## **1.5. Delimitación del proyecto**

### **1.5.1. Delimitación geográfica.**

La sucursal de la empresa Santa Rosa, se ubicará en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas.

### **1.5.2. Delimitación temporal.**

2019 año 0

2020 año 1

2021 año 2

2022 año 3

2025 año 4

## 2. Análisis Del Entorno

### 2.1. Clasificación del entorno

#### 2.1.1. Clasificación Industrial Internacional Uniforme.

Tabla 2: Clasificación Industrial Internacional Uniforme

Clasificación Industrial Internacional Uniforme	
Código	Descripción
C	Industria Manufacturera
C28	Fabricación de maquinaria y equipo Ncp
C282	Fabricación de maquinaria de uso especial
C2821	Fabricación de maquinaria agropecuaria y forestal.
C28216	Fabricación de otra maquinaria de uso agropecuario: máquinas utilizadas en la avicultura y la apicultura, equipo para la preparación de pienso, etcétera, máquinas para limpiar, seleccionar y clasificar huevos, fruta, etcétera.

Fuente: *Institutos Nacional de Estadísticas y Censos Elaborado por: Autor*

**Sector:** Manufacturero

**Industria:** Fabricación de bienes de capital

**Negocio:** Fabricación de maquinarias agrícolas y forestales.

### 2.2. Análisis del Sector Manufacturero

El sector manufacturero se ha convertido en un pilar fundamental dentro del desarrollo económico del país, contribuyendo a un crecimiento considerable en el PIB, aumentando las plazas de empleos, ofreciendo productos que compiten internacionalmente y por consiguiente el aumento en las exportaciones. Hace referencia al proceso mediante el cual se transforma una materia prima en un producto para uso final o que servirá de insumo a otros procesos productivos.

### 2.1.1. Participación del sector manufacturero en el PIB.

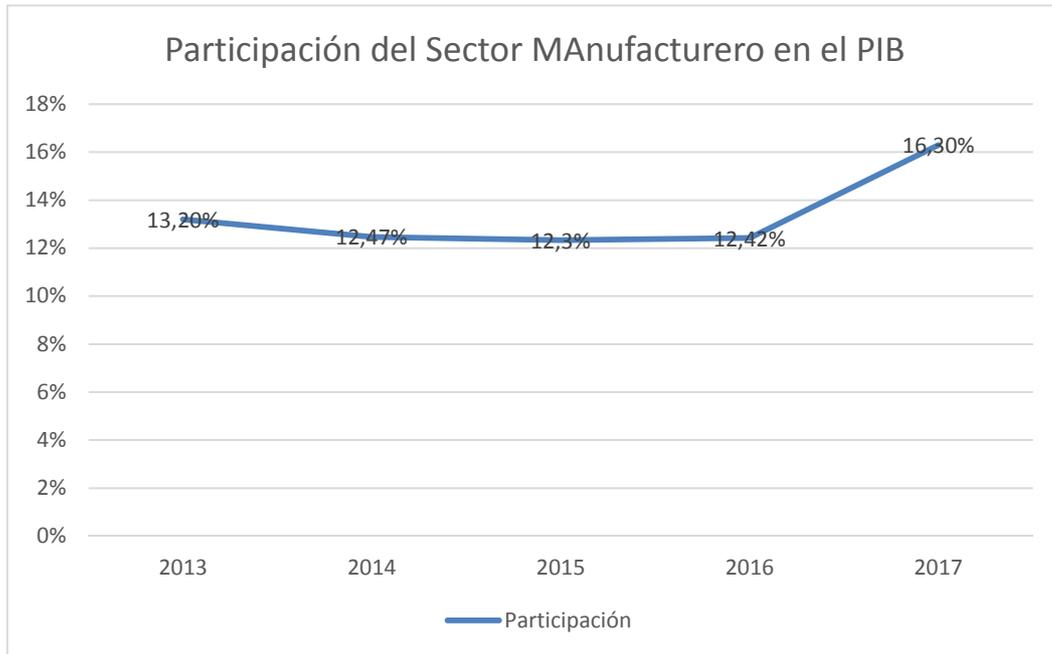


Gráfico 1: Participación del sector manufacturero en el PIB. Fuente: Banco Central del Ecuador Elaborado por: Autor

Al analizar los datos establecidos por el Banco Central del Ecuador (2018) indican que:

La economía del sector manufacturero en el PIB ha ido evolucionando, en el año 2013 la participación del sector fue de 13.20%, para los años 2014, 2015 y 2016 el porcentaje disminuyó hasta el 12.3%, problemas de esto se debe a la recesión que existió en este periodo, para el 2017 el porcentaje aumentó considerablemente hasta un 16.30%, esto se produjo por programas implementados por el gobierno a través de Ministerio de Industrias y Productividad para impulsar el sector manufacturero como generación de incubadoras y emprendimientos con capital semilla y de riesgo, además de asesorías brindadas por dicho ministerio, también existieron convenios internacionales, una de ellas la firma con la Unión europea en donde se incrementaron además las exportaciones. Datos trimestrales indican que el sector está aumentando su participación en el PIB y se proyecta que termine el año 2018 en un 17.30%. (p.17)

### 2.1.2. Ingreso por ventas totales obtenidos por el sector manufacturero.

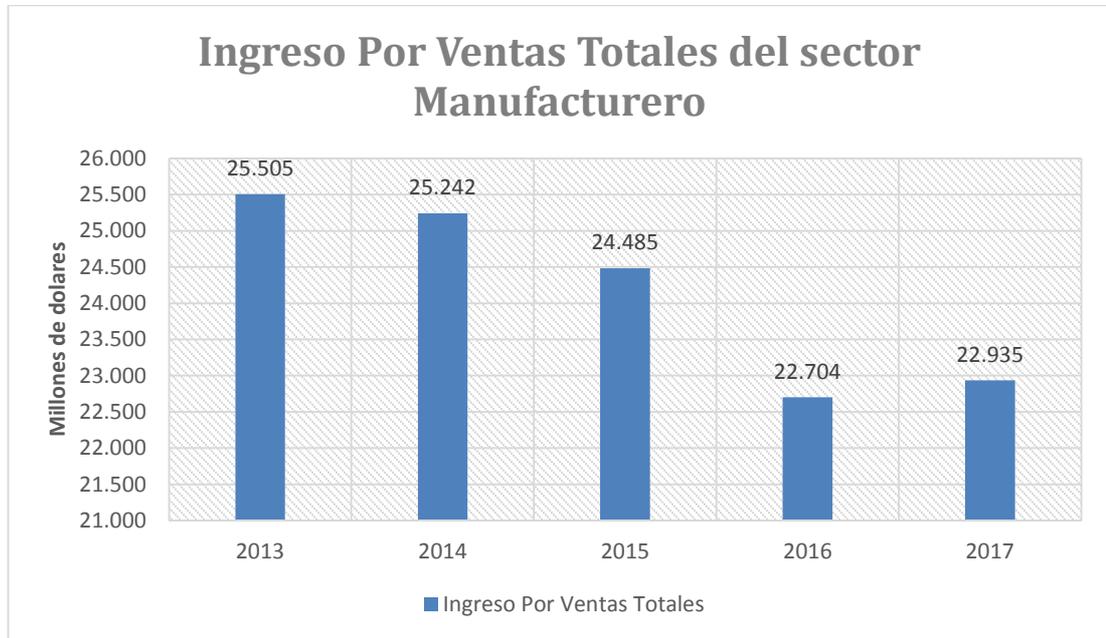


Gráfico 2: Ingreso por ventas totales del sector manufacturero. Fuente: Superintendencia de compañías valores y seguros Elaborado por: Autor

Según los datos de la Superintendencia de compañías valores y seguros (2018) los ingresos por ventas obtenidos por el sector manufacturero indican que para el 2013 las ventas fueron de:

25,505 millones de USD participando en un 22% frente a los demás sectores económicos del Ecuador. En el año 2014 fueron 25,242 millones de USD, para 2015 fueron de 24,485 millones de USD, para 2016 fueron de 22,704 millones de USD, este deceso se produjo por la crisis económica del Ecuador que poco a poco se va recuperando, en el 2017 hubo una leve recuperación de los ingresos alcanzados 22,935 millones de USD, en lo que va del año 2018 se ha tenido un aumento considerable y se espera que incremente un 2 % al finalizar el año , por los programas

implementados por el gobierno, como por ejemplo el capital semilla entre otros. (p.19)

### 2.1.3. Número de empresas en el sector manufacturero por regiones.

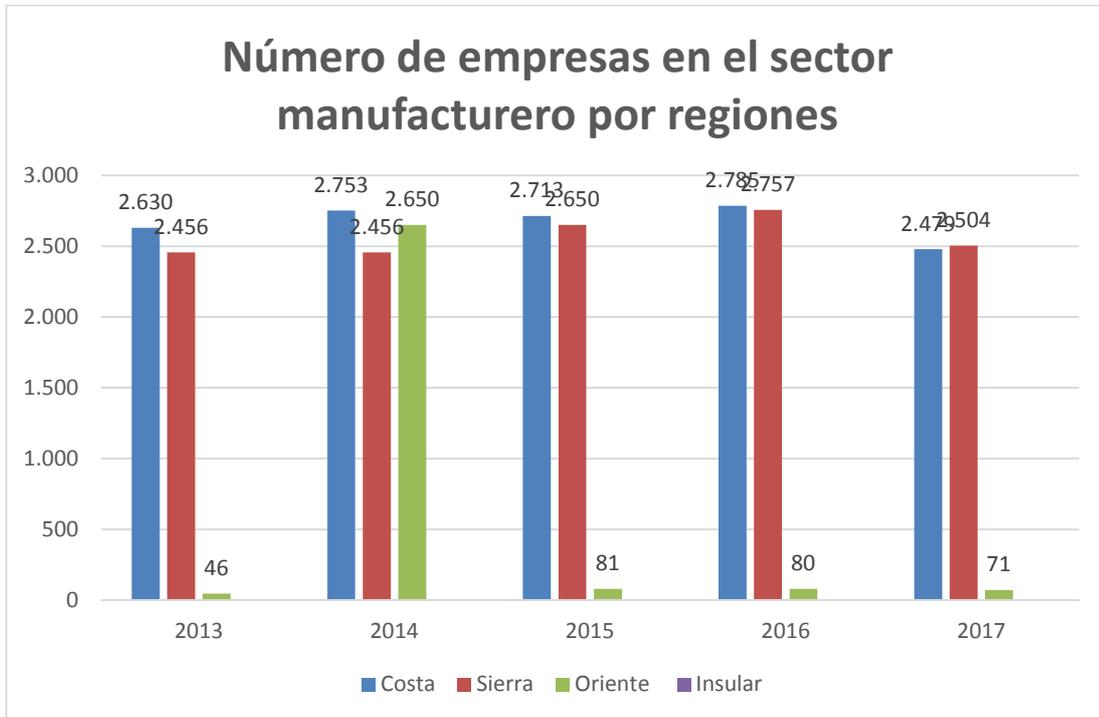


Gráfico 3: Número de empresas en el sector manufacturero por regiones. Fuente: Superintendencia de compañías valores y seguros Elaborado por: Autor

Las regiones en donde existen más empresas dedicadas a la manufactura son:

Las de la Costa y la Sierra del 2013 al 2017 el número se ha mantenido, en promedio se tiene la región Sierra 2700 empresas mientras que en la sierra 2500, durante esto años la región Costa ha predominado no por mucha diferencia, la región Oriente en 65 empresas y la Insular 4 empresas, pero para el 2017 en adelante la Costa ha bajado sus números de empresas hasta 2400 y la región Sierra ha aumentado a 2550

empresas, la región Oriente e Insular se ha mantenido. (SUPERCIAS, 2018, p.8)

## **2.2. Análisis de la industria de fabricación de bienes de Capital**

Los bienes de capital constan de aquellos bienes durables producidos que son a su vez usados como insumos productivos para una producción subsiguiente.

Algunos bienes de capital pueden durar unos cuantos años o más, estos bienes son principalmente maquinaria y equipos, las cuales se utilizan en la producción de capital físico, son los productos que ayudan a aumentar la capacidad futura de la producción de la industria de un país. (Selman, 2014, p24)

Un país con fabricación de bienes de capital influye en su economía puesto que las empresas tendrán a disposición maquinarias y equipos, en donde se ahorrarían impuestos y aranceles al momento de importar.

### **2.2.1. Importaciones y exportaciones de bienes de capital.**

Los individuos, las compañías y los gobiernos utilizan los bienes de capital para mejorar su productividad dentro de sus procesos de producción, pero lo malo es que se están importando muchas maquinarias dentro de las industrias, y no se están produciendo a nivel local.

Ecuador es un país que se encuentra en vías de desarrollo por tal motivo es evidente que sus importaciones se concentren en materias primas y maquinarias, según datos del Banco Central del Ecuador en el año 2014, las industrias fueron los sectores que más importaron bienes de capital, le siguen el sector agrícola y de construcción.

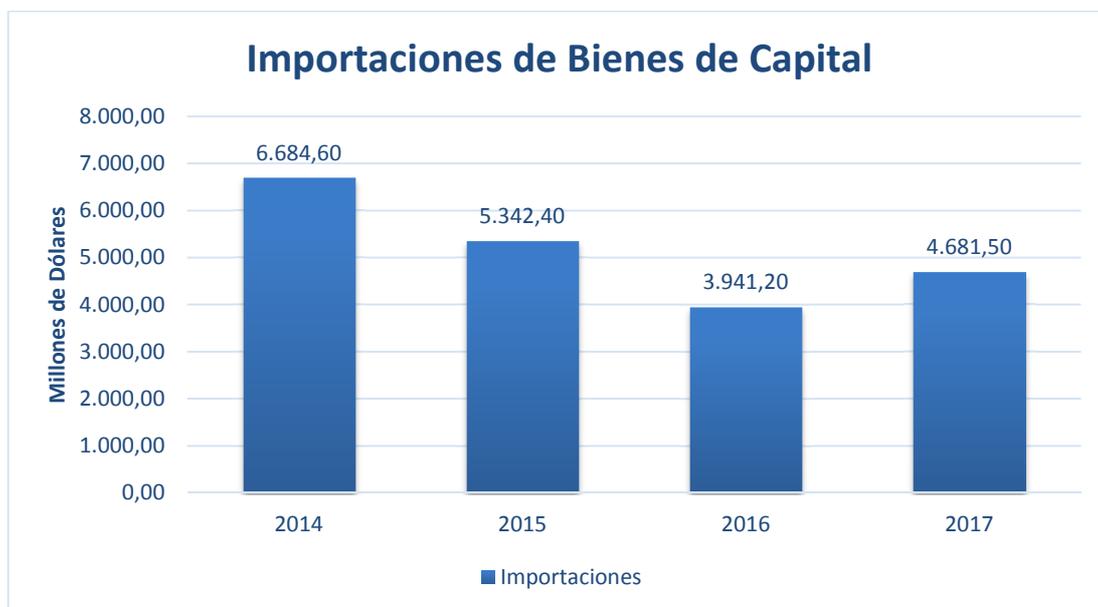


Gráfico 4: Importaciones de Bienes de Capital. Fuente: Banco Central del Ecuador Elaborado por: Autor

Los resultados indican que en el año 2014 las importaciones fueron de 6.684,6 millones de dólares en bienes de capital, en el 2015 las importaciones bajaron a 5.342,4, para el año 2016 con la implementación de las salvaguardias dictadas por el Gobierno las empresas decidieron en su mayoría no importar maquinarias puesto a los grandes aranceles e impuestos que se retribuyeron para ese año, la importaciones cayeron a 3.941,2 millones de dólares, indicando que las empresas no invirtieron y por consiguiente cayó el sector productivo de las industrias en Ecuador. En año 2018 hasta septiembre se registraron 3.874,8, millones de dólares en importaciones, puesto que el gobierno ha hecho convenios con las empresas para reducir tasas de aranceles, y así poder mejorar sus procesos de producción, datos destinan que el año acabara por encima

de los 4.000 millones de dólares, para el futuro se estima que este porcentaje siga aumentando, puesto que no existe producción local. (BCE, 2018, p.3)

## 2.2.2. Importación de bienes de capital por sector.

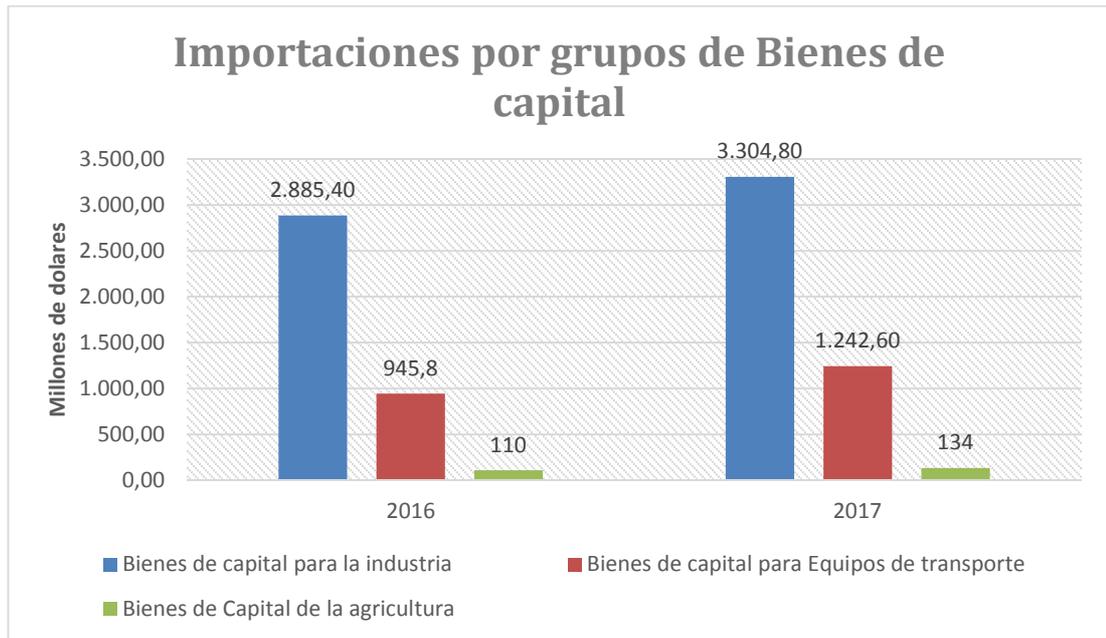


Gráfico 5: Importaciones por grupos de Bienes de Capital. Fuente: Banco Central del Ecuador  
Elaborado por: Autor

Al analizar los datos dictados por él BCE (2018), indican que:

Los sectores en donde más se importan bienes de capital son los de Agricultura, las industrias, y equipos de transportes, el sector que mayor importa es el de las industrias, puesto que Ecuador es un país en vía de desarrollo la implementación de maquinarias dentro de las empresa ayuda a la maximización de producción, ya en la actualidad las empresas que no implementen tecnología dentro de sus procesos se quedaran relegadas puesto que perderán competitividad internacionalmente, además esto ayuda a mejorar la situación económica productiva del país. Además, las

importaciones bienes de capital para las industrias en el año 2016 fueron de 2.885, 4 millones de dólares, para el 2017 fueron de 3.304,8 millones dólares, esta elevación se produjo porque se eliminaron las salvaguardias lo cual el precio por traer una maquina bajó, puesto que los aranceles e impuestos disminuyeron, para el 2018 se pronostica que termine el año en 3.500,00 millones de dólares, las importaciones para los bienes de capital en lo que agricultura y en equipos de transporte también se elevaron, la agricultura para el 2017 fue de 134 millones, y la de equipos de transporte fue 1.200,00 millones de dólares, al analizar los tres grupos se puede apreciar que las industrias predominan y eso quiere decir que el sector de industrias está aumentando su producción. (p.15)

### **2.3. Análisis del negocio fabricación de máquinas para la agroindustria**

La empresa “Santa Rosa” se dedica a la fabricación de maquinarias para la agroindustria, involucrando los sectores agrícolas, forestales, para la industria de alimentos de especies animales, para procesos destinados a la industria alimentaria entre otros. Lleva en el sector más de 15 años ofreciendo productos para solucionar los problemas de las personas al momento de querer industrializar sus procesos, lo cual les permita ser más competitivo en el mercado, no solo nacionalmente sino también de exportar sus productos internacionalmente. (Santa Rosa, 2018)

Realiza maquinarias para los siguientes procesos:

*Tabla 3: Procesos Productivos de la Empresa Santa Rosa*

<b>PROCESOS PRODUCTIVOS</b>			
• Cadena productiva del camarón		• Cadena productiva del plátano.	

- Cadena productiva de la harina de pescado
- Cadena productiva de maíz
- Cadena productiva de carne bovina
- Cadena productiva de arroz
- Cadena productiva del café
- Cadena productiva de soya
- Cadena productiva para la industria alimentaria.
- Cadena productiva para el maní.
- Cadena productiva para la fabricación de alimentos balanceados para animales
- Cadena productiva del cacao.

*Fuente: Santa Rosa Elaborado por: Autor*

Las principales maquinarias que elabora la empresa Santa Rosa (2018) son las siguientes:

*Tabla 4: Maquinarias que elabora la empresa Santa Rosa*

<b>Maquinarias</b>	
• Desgranadoras de maíz	• Silos de almacenamiento
• Picadoras de pasto	• Pulverizadores
• Molinos para triturar granos	• Elevadores de productos
• Mezcladoras de balanceados	• Secadores de Granos
• Peletizadoras	• Sierras para cortar maderas
• Seleccionadores de granos	• Extractores de polvos y aire.

*Fuente: Santa Rosa Elaborado por: Autor*

### **2.3.1. Proceso de producción.**

Desarrolla un proceso de producción que comprende:

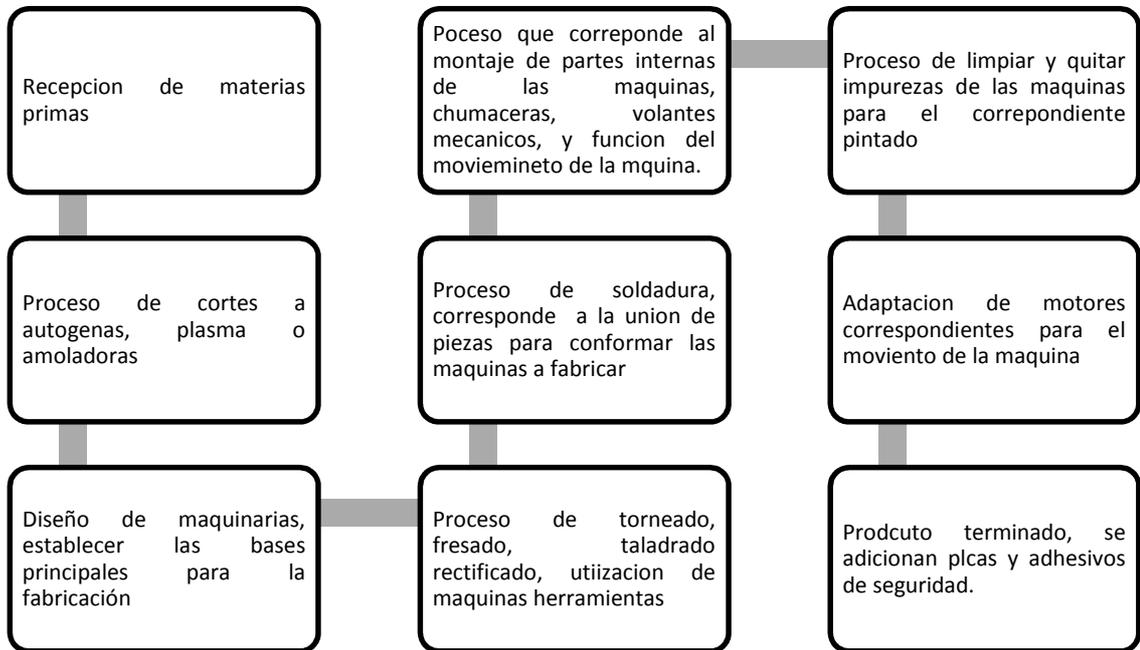


Gráfico 6: Proceso de producción de la empresa Santa Rosa. Fuente: Santa Rosa Elaborado por Autor

### 2.3.2. Pedidos realizados por los clientes.

La empresa Santa Rosa realiza sus trabajos de la siguiente manera:

**Producción bajo pedido:** Solo se fabrica un producto a la vez y cada uno es diferente, por lo que se considera un proceso de mano de obra intensiva.

**Producción por masa:** Esto es cuando se desarrolla la fabricación en series ya sean para tener en inventarios o por convenios con asociaciones. (Santa Rosa, 2018)

### 2.3.3. Canales de distribución.

El canal de distribución que maneja es solo es de productor y consumidor, no existen intermediarios para llegar al consumidor, si no que las ventas se hacen directas.



*Gráfico 7: Canales de distribución de la empresa Santa Rosa. Fuente: Santa Rosa, Analisis de la empresa Elaborado por: Autor*

#### **2.3.4. Direccionamiento de la venta de productos.**

La empresa Santa Rosa (2018), tiene sus clientes establecidos con venta al público en general, convenios con asociaciones campesinas de la Provincia de Manabí. Este servicio de fabricación de maquinarias va dirigido para todas aquellas personas que quieran industrializar sus procesos productivos, mediante maquinarias que le permitan solucionar sus problemas, personas que se dediquen a la cría de animales para comercialización, empresas de elaboración de productos alimentarios, entre otros.

#### **2.3.5. Valor agregado o factor diferenciador del producto.**

La empresa Santa Rosa se interesa por brindar un servicio de calidad, fabricando productos de acuerdo con las necesidades del cliente en el sector industrial, para esto se toman estrategias que le permitan cada día ir progresando como lo son:

**Innovación:** Las maquinarias fabricadas en la empresa Santa Rosa estas destinadas solucionar problemas del sector agrícola e agroindustrial por tal

innovación dentro de los procesos productivos que ofrece la empresa Santa rosa, reducirán tiempo, maximizarán la productividad y por consiguiente las utilidades futuras de las empresas.

**Capacitación:** Esto se lo desarrolla para que el operario de las maquinarias obtenga conocimientos para el manejo adecuado de las máquinas y puedan sacar el mayor provecho de ellas.

**Tiempo de entrega:** Se determinan tiempo de entrega de maquinarias en las fechas establecidas en lo cual la eficiencia y eficacia son puntos importantes para considerar al momento de fabricar las maquinarias. (Santa Rosa, 2018)

### **2.3.6. Tecnología utilizada en la producción.**

Se utilizan desde maquinas herramientas que permiten la fabricación de productos de precisión utilizadas elementalmente dentro de la empresa, puesto que reducen tiempos al momento de fabricación de maquinarias. (Santa Rosa, 2018)

Las maquinas herramientas que utiliza la empresa son:

*Tabla 5: Maquinas herramientas que se utilizan en la empresa Santa Rosa*

---

<b>Maquinas herramientas a utilizar</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Soladoras de corriente alterna y corriente continua</li><li>• Maquinas cortadoras a plasma</li><li>• Tornos</li><li>• Fresadoras</li><li>• Taladradoras de piso</li><li>• Cepillo industrial</li></ul>

---

- 
- Elevadores de carga
- 

*Fuente: Santa Rosa Elaborado por: Autor*

### **2.3.7. Servicio post venta.**

Se realizan visitas para establecer que las maquinarias este trabajando a la perfección, se dan mantenimiento para que aquellas trabajen en toda su capacidad. Además, se ofrecen innovación a disposición de los clientes.

## **2.4. Macroentorno**

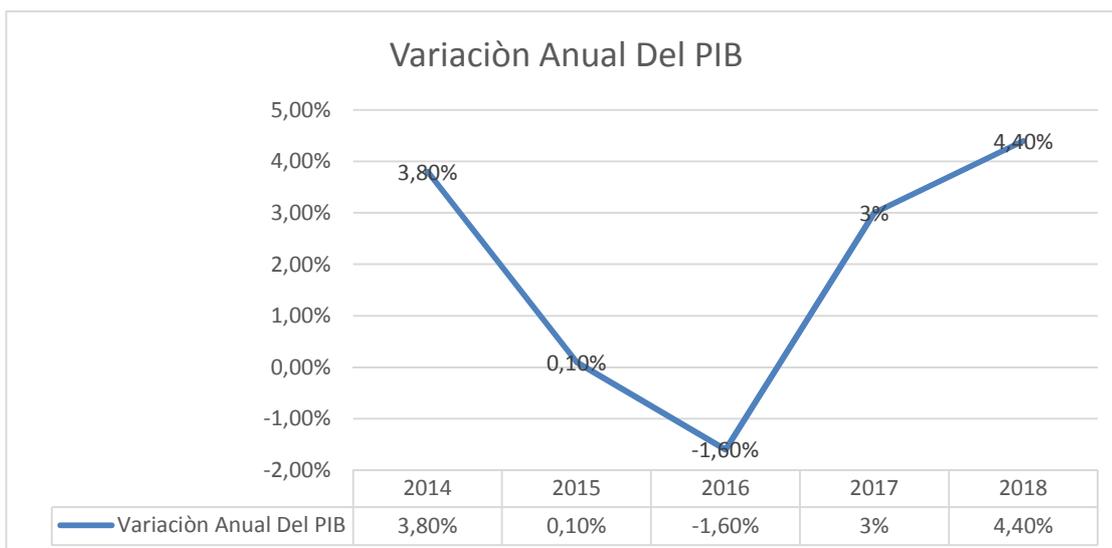
### **2.4.1. Factores económicos**

#### **2.4.1.1. El PIB**

Según Nunes (2016) Profesor y economista de la Universidad de Lisboa, el PIB (Producto Interno Bruto) “es el valor de la producción final de todos los bienes (productos y servicios), producidos internamente en una economía durante un determinado periodo de tiempo por lo general en un año” (p.56).

El crecimiento del PIB en el Ecuador según datos del BCE (2018), de la siguiente manera:

En el 2014 fue del 3,8 %, para el 2015 0,1 %, para el 2016 -1,6%, cabe mencionar que en este año esta variación decayó de golpe puesto a la crisis que se produjo por la caída del petróleo y además de la limitación de las empresas por progresar debido la reforma de las salvaguardias, para el 2017 la variación fue de un 3%, para el 2018 se estima que termine la variación en un 4,4%. (p.34)



*Gráfico 8: Variación Anual del PIB. Fuente: Banco Central del Ecuador Elaborado por: Autor*

Tiene incidencia directa en el entorno puesto que si aumenta el PIB se incrementa la riqueza de las personas que viven en el país, y por consiguiente las personas dueñas de empresas podrán invertir más ya sea en bienes de consumo o bienes de capital que permitirán tener mayor producción, pero aparte el PIB está bastante relacionado con el empleo, cuando se habla de la importancia de que crezca el PIB no se hace solo para que la gente tenga mayor poder adquisitivo, sino que es un medio para que aumente el número de personas empleadas. Si crece el PIB puede aumentar el empleo y dinamizar la economía del país, pero si decrece es muy difícil que aumente el empleo, por eso es tan peligrosa una recesión, no porque disminuya nuestro poder adquisitivo de las personas y empresas si no por la cantidad de empleos que suele destruir.

#### **2.4.1.2. Importaciones y exportaciones de bienes de capital.**

Los bienes de capital constan de aquellos bienes durables producidos que son a su vez usados como insumos productivos para una producción subsiguiente.

Algunos bienes de capital pueden durar unos cuantos años o más, estos bienes son principalmente maquinaria y equipos, las cuales se utilizan en la producción de capital físico en los sectores como la agricultura, la industria alimentaria entre otros, son los productos que ayudan a aumentar la capacidad futura de la producción de la industria de un país. (Selman, 2014, p.38)

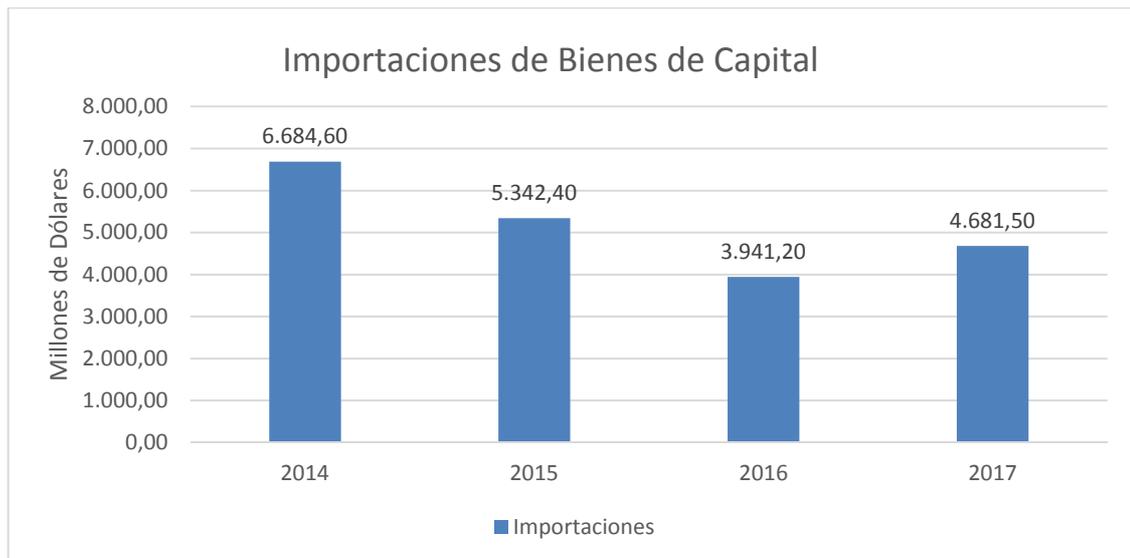


Gráfico 9: Importación de Bienes de Capital. Fuente: Banco Central del Ecuador Elaborado por: Autor

Según datos de BCE (2018) “las importaciones en año 2017 crecieron en 4681 millones de dólares, a diferencia del año 2016 en donde fueron de 3.941,2 millones de dólares, lo que representa un aumento del 18,75% se estima que el año 2018 termine en un aumento del 3%” (p.15).

Los bienes de capital tienen incidencia en el entorno porque corresponde a toda la maquinaria que las empresas necesitan para ser más productivas, la importancia de fabricar bienes de capital a nivel local radica en dinamizar la economía del país, si hay un aumento en las importaciones quiere decir que hay más salida de divisas, pero si reduce las importaciones por consiguiente el dinero se mantendrá dentro del país. A lo que respecta las exportaciones son pocas las empresas que se dedican a la exportación de bienes de capital, pero sería esencial de que todas las maquinarias que se importan se fabriquen a nivel local.

### 2.4.1.3. Inflación.

Según Rosenberg (2000) “La inflación es el incremento en el nivel de precios que da lugar a una disminución del poder adquisitivo del dinero” (p.12).

La inflación se mide con el IPC (Índice de Precios al Consumidor).

*Tabla 6: Inflación mensual*

Inflación	
Fecha	Valor
Marzo-31-2018	-0.21%
Febrero-28-2018	-0.14%
Enero-31-2018	-0.09%
Diciembre-31-2017	-0.20%
Noviembre-30-2017	-0.22%
Octubre-31-2017	-0.09%
Septiembre-30-2017	-0.03%
Agosto-31-2017	0.28%
Julio-31-2017	0.10%
Junio-20-2017	0.16%
Mayo-31-2017	1.10%
Abril-30-2017	1.09%
Marzo-31-2017	0.96%

*Fuente: Banco Central Del Ecuador Elaborado por: Autor*

Los datos establecidos por él BCE (2018) indican que en marzo del 2017 se tuvo “una inflación de 0,96%, y en el mismo mes del 2018 -0.21%, se puede determinar que disminuyo la inflación, lo cual significa que se incentiva a la inversión por partes de las persona y empresas” (p.23).

La inflación tiene incidencia en el entorno porque cuando disminuye permite tomar decisiones porque se tiene mayor poder adquisitivo, en cambio si aumenta limita a comprar bienes y servicios.

#### **2.4.1.4. Tasa de interés Activa.**

El BCE (2018) define la tasa de interés activa como “el porcentaje que las instituciones bancarias cobran por los diferentes tipos de servicios de crédito a los usuarios de los mismo” (p.20).

*Tabla 7 Tasa de Interés Activa*

<b>Tasas de interés Activa</b>	
<b>Fecha</b>	<b>Valor</b>
Abril-30-2018	7.63%
Marzo-31-2018	7.26%
Febrero-28-2018	7.41%
Enero-31-2018	7.72%
Diciembre-31-2017	7.83%
Noviembre-30-2017	7.79%
Octubre-31-2017	7.86%
Septiembre-30-2017	8.19%
Agosto-31-2017	7.58%
Julio-31-2017	8.15%
Junio-20-2017	7.72%
Mayo-31-2017	7.37%
Abril-30-2017	8.13%

*Fuente: Banco Central Del Ecuador Elaborado por: Autor*

Los datos arrojados por el BCE (2018) indica que en “abril del 2017 la tasa de interés fue de 8,13%, y en abril del año 2018 fue de 7,63% esto da a entender que las tasas de interés han bajado en sus porcentajes” (p.22).

Esto incide en el entorno puesto que un aumento de la tasa de interés activa, limita a las personas a realizar préstamos bancarios para sus proyectos, en cambio una disminución incentivaría a las empresas y personas naturales a realizar préstamos que le permitan desarrollarse económicamente.

#### **2.4.1.5. Crédito Público**

El sistema financiero público de un país según Ojeda (2014) este “está formado por los conjuntos de instituciones, medios y mercados cuyo fin primordial es canalizar el ahorro que generan los prestamistas o unidades de gastos con superávit, hacia los prestatarios o unidades de gasto con déficit” (p.23).

El Sistema Financiero Público durante el presente mes colocó USD 4.1 millones en esta zona, para desarrollar actividades del sector agropecuario, BanEcuador contribuyó con el 98%; mientras que la diferencia del 2% fue cubierta por la Corporación Financiera Nacional (CFN). Los cultivos de cacao, banano y plátano se incrementaron en 59% y 70%, respectivamente, con relación al crédito otorgado en el mes anterior, dicho crédito lo recibieron 1,999 agricultores. El 92% del monto se concedió a una tasa del 11% anual, la diferencia fue colocada a diferentes tasas de interés. Los desembolsos fueron destinados principalmente para los cantones de Paján, Jipijapa y Chone.

Esto incide dentro del entorno puesto a que si el gobierno entrega más créditos públicos a las personas destinadas a actividades agrícolas ellos podrán tener mayor poder adquisitivo para invertir en sus procesos productivos.

## **2.4.2. Factores sociales.**

### ***2.4.2.1. Dedicación a la labor agropecuaria.***

En Ecuador según datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2018), “el 21.23% del país se dedica a las labores agropecuarias, porcentaje que incluye las actividades (agrícolas, pecuarias, porcinas, avícolas, entre otras), lo cual representa la tercera parte de empleos en el Ecuador” (p.9).

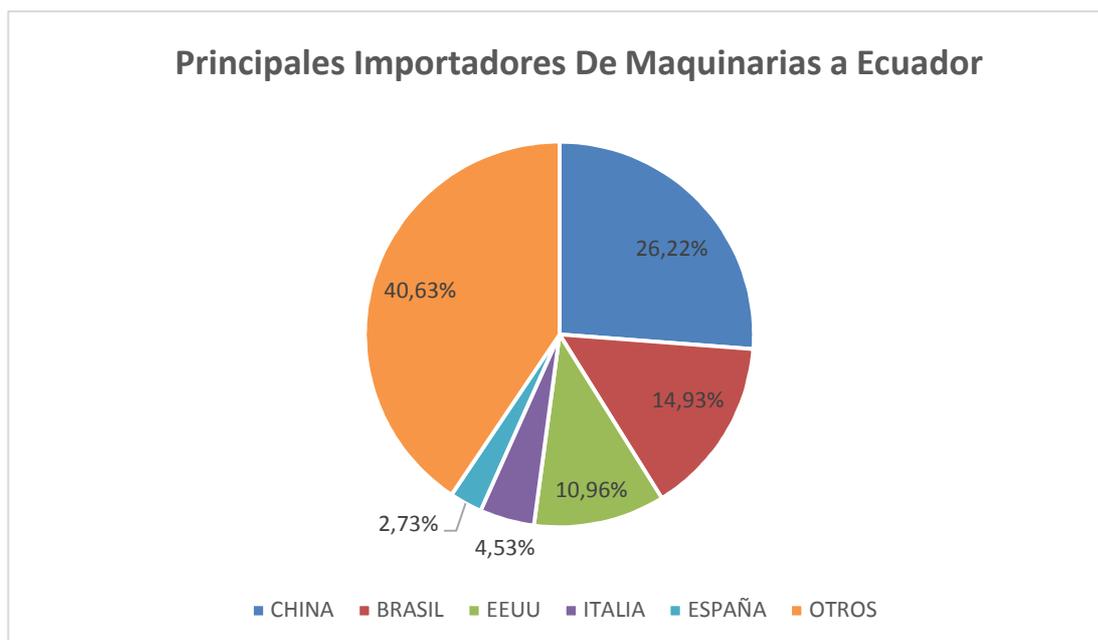
Según el INEC, el cultivo de mayor producción fue el maíz duro seco en la región costera, mientras que en la zona andina el principal en permanente fue la caña de azúcar y en transitorio la papa. En la Amazonia, el mayor cultivo permanente fue el de la palma africana mientras que el transitorio fue de maíz duro. Además, el ganado vacuno de Manabí y Santo Domingo de los Tsáchilas lideran el sector pecuario, existiendo el 21.39% del total nacional.

Esto tiene incidencia en el entorno puesto que es el lugar en donde se implantarían las maquinarias de las cadenas de producción para dichas actividades, un aumento en la dedicación de las actividades agropecuarias sería beneficioso, puesto que se implementarían nuevas maquinarias para este sector, una disminución limitaría la capacidad de las personas para adquirir maquinarias.

## **2.4.3. Factores gubernamentales.**

### ***2.4.3.1. Principales países importadores de maquinarias a Ecuador.***

Respecto al sector privado y público, por parte de Ecuador según el BCE (2017) “existe una alta dependencia de algunos países en cuanto a la importación de maquinarias” (p.11). En concreto, los principales mercados de origen de las importaciones en 2017 fueron las siguientes según datos



*Gráfico 10: Principales países importadores a Ecuador. Fuente: Banco Central Del Ecuador  
Elaborado por: Autor*

Al observar los datos se puede apreciar que solo estos 5 países (China, Brasil, EE. UU., Italia y España), corresponde al 59.37% de las importaciones de maquinarias por parte del Ecuador.

Esto incide en el entorno puesto que si aumenta en porcentaje de las importaciones de esos países existirá mayor salida de divisas y si disminuye mediante fábricas de maquinarias en Ecuador existirá mayor producción local.

#### **2.4.4. Factores legales.**

##### ***2.4.4.1. Incentivos específicos para la atracción de inversiones privadas.***

Según Asamblea General del Ecuador (2018) en:

La Ley para Fomento Productivo, Atracción de Inversiones, Generación de Empleo, Estabilidad y Equilibrio Fiscal en el Capítulo II Artículo 26, indica que se exonera del impuesto a la renta para las nuevas inversiones productivas en sectores priorizados (industrial agroindustrial y

agro asociativo). Para sociedades nuevas, así como las ya existentes, esta exoneración aplicara solo a sociedades que generen empleo neto, para la cual el Reglamento a esta Ley establecerá las condiciones y procedimientos para la aplicación y verificación de este requisito en atención al tamaño de las sociedades que quieran acceder al mismo, gozaran de esta exoneración por 15 años. (p.56)

Además, el artículo 27 de esta ley, exonera del ISD (Impuestos a la Salida de Divisas) lo cual es del 5 %, para las nuevas inversiones que suscriban contratos de inversión, por concepto de importaciones de bienes de capital, y dividendos distribuidos por sociedades nacionales y extranjeras.

Esta Ley incide dentro del entorno, porque se desarrollarán mayores inversiones dentro del país porque se exonerarán a las empresas privadas con el no pago del impuesto de la renta y el no pago de impuesto a la salida de divisas en lo que respecta a la importación de bienes de capital por el transcurso de 15 años.

#### **2.4.5. Factores Políticos.**

##### **2.4.5.1. Programa Capital Semilla.**

La capital semilla es una fuente de financiamiento utilizado por la Pequeña y Mediana Empresa en sus siglas PYMES (2018) que:

Son personas que buscan crear una empresa, en la que se financian proyectos empresariales antes de que crezcan. Es un método de financiación inicial con el objetivo de aportar fondos para que se pueda desarrollar una idea de negocio con muchas posibilidades de futuro. (p.24)

Ecuador en su afán de querer incrementar los sectores productivos del Ecuador, implementó el programa de capital Semilla para emprendedores, el cual consiste en financiar las ideas de negocios, los montos de inversión ascienden hasta los \$50.000,00.

Estos programas implementados por el gobierno ayudan a que se dinamice la economía del sector productivo, además esto incide en el entorno porque si aumentan los programas los futuros dueños de empresas necesitaran de maquinarias para sus procesos productivos, en lo cual es beneficios para empresas que se dediquen a la elaboración de maquinarias.

## **2.5. Microentorno**

### **2.5.1. Amenaza de entrada de nuevos competidores.**

Según Porter (1987) “Las barreras de entrada a un mercado son impedimentos de diversos tipos que complican o dificultan el ingreso a un mercado de nuevos competidores, marcas o productos nuevos” (p.35).

Las amenazas de nuevos competidores son baja por las siguientes barreras de entrada:

#### **2.5.1.1. Economías de Escala.**

Las empresas que se dedican a la fabricación de maquinarias agrícolas y para las agroindustrias establecen economías de Escala dentro del entorno, teniendo beneficios en cuanto a la reducción de costes unitarios a medida que aumenta el volumen de producción, la economía de escala de las empresas se produce por acceso favorable a materias primas y ventajas de localización de centros logísticos.

#### **2.5.1.2. Diferenciación del producto.**

Las empresas del entorno cuentan con sus carteras de clientes establecidas, y además realizan convenios con entidades públicas, privadas y asociaciones campesinas, por consiguiente, para un nuevo entrante es riesgoso.

#### **2.5.1.3. Necesidades de Capital**

Se necesitan grandes inversiones para el ingreso de nuevos competidores, las más importantes son las maquinas herramientas, infraestructuras, capacidad intelectual, sector geográfico, lo cual dificulta la entrada.

### **2.5.2. Rivalidad entre empresas competidoras actuales.**

Existen bastantes empresas que se dedican a la fabricación de maquinarias agrícolas, por consiguiente, la rivalidad es alta, las mayorías de maquinarias se importan de otros países, como lo son China, Brasil, EE. UU., Italia, y España, en lo que respecta a producción local son muy pocas las empresas que se dedican a esta actividad.

A nivel nacional:

- Santa Rosa
- Maquinarias Agrícolas del Ecuador
- Inmergar
- Maquinarias Agrícola Ordoñez

El principal factor diferenciador es el precio, a nivel internacional los precios son muy altos al momento de querer importar algún tipo de maquinaria, en cambio a nivel nacional los precios son más baratos puesto a que no se pagan impuesto y aranceles por la fabricación.

### **2.5.3. Amenaza de productos sustitutos.**

La amenaza de productos sustitutos dentro de la industria de fabricación de maquinarias es baja, porque no existen productos similares en lo que respecta a maquinarias, por lo que al momento de solicitar una maquina por parte de los clientes no tendrán factores diferenciadores, ni como sustituir con otro tipo de maquinarias porque la realizan de procesos de producción se realizan con máquinas específicas.

#### **2.5.4. Poder de negociación de los proveedores.**

El poder de negociación de los proveedores es bajo,

- Porque fácilmente se puede sustituir por otra empresa al momento de que estas no cumplan con lo establecido en acuerdos o convenios en materias primas, existen muchos otros proveedores en el sector los cuales se pueden sustituir fácilmente, entre ellas están ADELCA, DIPAP, IPAC, METALHIERRO, FEHIERRO, KASTEC, entre otras.

Los proveedores no se encuentran organizados, los que ellos buscan es vender así sea al menor precio en lo que respecta a materia prima.

#### **2.5.5. Poder de negociación de los clientes.**

El poder de negociación de los clientes en el sector de fabricación de maquinarias agrícolas es medio puesto a que:

- Fuerzan a la reducción de precios haciendo que compitan entre las empresas existentes, mediante la comparación de precios.
- Los compradores no pueden integrar hacia atrás o fabricar las maquinarias por sí solas.
- No existen productos sustitutos esto indica que el poder de compra es bajo

Al realizar el análisis de esta fuerza si el poder de negociación del cliente es bajo la industria es más atractiva y aumenta el potencial de ganancias de las empresas, si el poder de negociación es alto la industria es menos atractiva y disminuye el potencial de ganancias.

### **3. Análisis del Mercado**

#### **3.1. Objetivos de la investigación del mercado**

##### **3.1.1. Objetivo general de la investigación de mercado.**

Establecer la combinación entre cantidad y precio idóneo para la apertura de la sucursal de la empresa “Santa Rosa” en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas.

##### **3.1.2. Objetivos específicos de la investigación de mercado**

- Determinar las actividades productivas primordiales del sector.
- Definir intereses y necesidades de los propietarios de los negocios con respecto a las maquinarias.
- Interpretar si existe oportunidades de créditos públicos y privados en el sector.
- Conocer el poder adquisitivo de los dueños de negocios relacionados a las actividades productivas.
- Analizar el conocimiento de la empresa Santa Rosa y las preferencias de consumo.

#### **3.2. Metodología**

##### **3.2.1. Tipo de investigación.**

El tipo de investigación a realizar es exploratoria, descriptiva y de campo.

##### **3.2.2. Técnica de investigación:**

La técnica de investigación a utilizar es la encuesta desarrollada de forma física y virtual.

##### **3.2.3. Segmentación de mercado.**

En la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, habitan 368.013 personas de las cuales 5.132 se dedican actividades productivas agrícolas avícolas, porcícola ganaderas y pesca según el último censo.

Tabla 8 Segmentación del mercado

<b>Segmentación</b>	
<b>Sectores productivos</b>	<b>Cantidad</b>
Agricultura ganadería y pesca	4607
Avicultura	395
Porcicultura t	130
<b>Total</b>	<b>5132</b>

Fuente: INEC Elaborado por: Autor

### **3.2.4. Población de investigación.**

Las personas que se dedican a las actividades productivas agrícolas, avícolas, porcícola, ganaderas las cuales son 5.132

#### **3.2.4.1. Técnica de muestreo de aleatorio simple.**

Se realizará el método de muestreo aleatorio simple.

Fórmula:

$$n = \frac{z^2 PQN}{z^2 PQ + Ne^2}$$

Dónde:

- z = Nivel de confianza
- P = Probabilidad de ocurrencia
- Q = Probabilidad de no ocurrencia f
- N = Población

- e = Error de muestreo

Estos valores se reemplazan en la fórmula para obtener el valor exacto de la muestra cómo se indica a continuación:

$$n = \frac{z^2PQN}{z^2PQ + Ne^2}$$

$$n = \frac{(1,96)^2(0,5)(0,5)(5132)}{(1,96)^2(0,5)(0,5) + (5132)(0,05)^2}$$

$$n = \frac{4928.77}{13.79}$$

$$n = 357.43$$

$$n = 357$$

Por lo tanto, se debe realizar la encuesta a 357 dueños de negocios de actividades productivas.

### **3.2.5. Instrumento de investigación (ANEXOS).**

### **3.3. Análisis de las preguntas relacionadas a la encuesta.**

#### **Información**

Encuesta dirigida para las personas dueños de negocios de actividades productivas Agrícolas, ganaderas, avícola, Porcícola y compra venta de productos agrícolas de la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas.

### 3.3.1. ¿A qué actividad Productiva se dedica?

Tabla 9 Pregunta 1- Elaborado por: Autor

Pregunta 1	Frecuencia Total	Porcentaje
Agricultura (1)	113	31,7
Ganadería (2)	83	23,2
Avicultura (3)	65	18,2
Porcicultura (4)	36	10,1
Compra venta de productos agrícolas (5)	60	16,8
	357	100

Elaborado por: Autor



Gráfico 11: Pregunta 1 - ¿A qué actividad Productiva se dedica? Elaborado por: Autor

#### Análisis e interpretación:

En el gráfico se puede observar que la actividad productiva de agricultura es la que tiene mayor porcentaje con un 31,65%, le siguen las actividades de ganadería con un 23,25%, avicultura con un 18,25%, compra venta de productos agrícolas con un 16,81%, y por último la actividad de porcicultura con un 10,08%. De acuerdo con los porcentajes establecidos, se puede determinar que las actividades productivas que predominan en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas son la agricultura y la ganadería en gran escala, y en menor escala la avicultura, porcicultura y compra venta de productos agrícolas.

### 3.3.2. ¿Utiliza maquinarias agroindustriales dentro de sus procesos productivos?

Tabla 10: Pregunta 2

Pregunta 2	Frecuencia Total	Porcentaje
Si (1)	167	46,78
No (2)	190	53,22
	357	100

Elaborado por: Autor

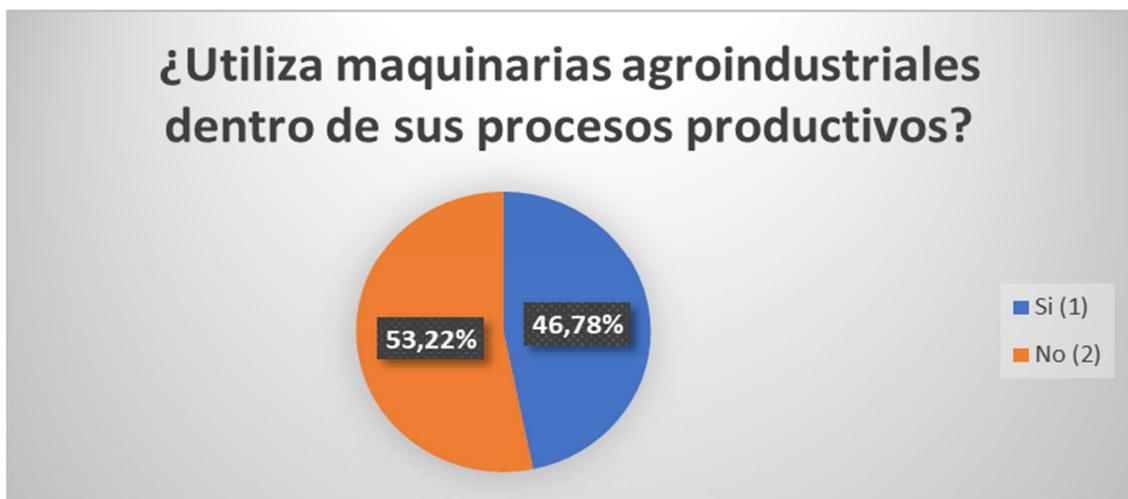


Gráfico 12: Pregunta 2 - ¿Utiliza maquinarias agroindustriales dentro de sus procesos productivos? Elaborado por: Autor

#### Análisis e interpretación:

Según los datos establecidos, el 46.78% de dueños de negocios encuestados, manifestaron que, si tienen maquinarias agroindustriales dentro de sus procesos productivos, mientras que el 53,22% manifestaron que no tienen maquinarias dentro actividades productivas.

Por lo tanto, según los datos nos indica que la relación entre tener y no tener maquinarias dentro de sus procesos productivos es similar en porcentajes, lo cual existe un mercado bien demandante sin satisfacer.

### 3.3.3. ¿Tiene en consideración comprar maquinaria para sus procesos productivos en los siguientes 5 años?

Tabla 11: Pregunta 3

Pregunta 3	Frecuencia Total	Por año	% año	Porcentaje
Si (1)	215			60,22
2020		49	22,79	
2021		45	20,93	
2022		47	21,86	
2023		41	19,07	
2024		33	15,35	
No (2)	142			39,78
	357	215		100

Elaborado por: Autor

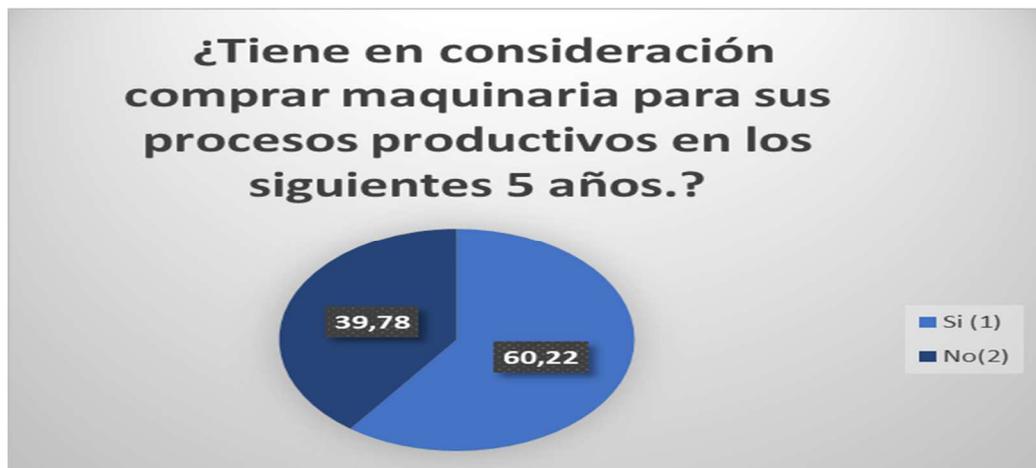


Gráfico 13: Pregunta 3 - ¿Tiene en consideración comprar maquinaria para sus procesos productivos en los siguientes 5 años? Elaborado por: Autor

#### Análisis e interpretación:

Según los datos establecidos el 60,22% de dueños de negocios encuestados indicaron que, si van a adquirir maquinarias agroindustriales durante los próximos 5 años, mientras que el 39,78% indico que no comprarían.

Por lo tanto, existe un gran porcentaje que van a comprar maquinarias para sus procesos productivos, lo cual les permita crecer como empresa, mientras

que las personas que no van a comprar indicaron que recién habían adquirido y otros que no era necesario.

### 3.3.4. ¿Cuál de las siguientes maquinarias comprara en los próximos años?

Tabla 12: Pregunta 4

Pregunta 4	Frecuencia Total	Porcentaje
Molino 12qq por hora	11	3,08%
Molino 40qq por hora	19	5,32%
Molino 60qq por hora	25	7,00%
Picadora 1 ton por hora	12	3,36%
Picadora 2 ton por hora	16	4,48%
Picadora 3 ton por hora	26	7,28%
Desgranadora 100qq por hora	32	8,96%
Secadora 100qq por hora	11	3,08%
Secadora 200qq por hora	15	4,20%
Secadora 500qq por hora	22	6,16%
Equipos para balanceado 1 ton por hora	13	3,64%
Equipos para balanceado 2 ton por hora	20	5,60%
Silos 50qq	12	3,36%
Silo Grande 100qq	19	5,32%
Elevador 200qq por hora	9	2,52%
Elevador 400qq por hora	16	4,48%
Elevador 600qq por hora	19	5,32%
Mezcladora ½ ton	15	4,20%
Mezcladora 1 ton	26	7,28%
Peletizadora 10qq por hora	7	1,96%
Peletizadora 20qq por hora	12	3,36%
	<b>357</b>	<b>100,00%</b>

Elaborado por: Autor

### ¿Cuál de las siguientes maquinas comprará en los próximos años?

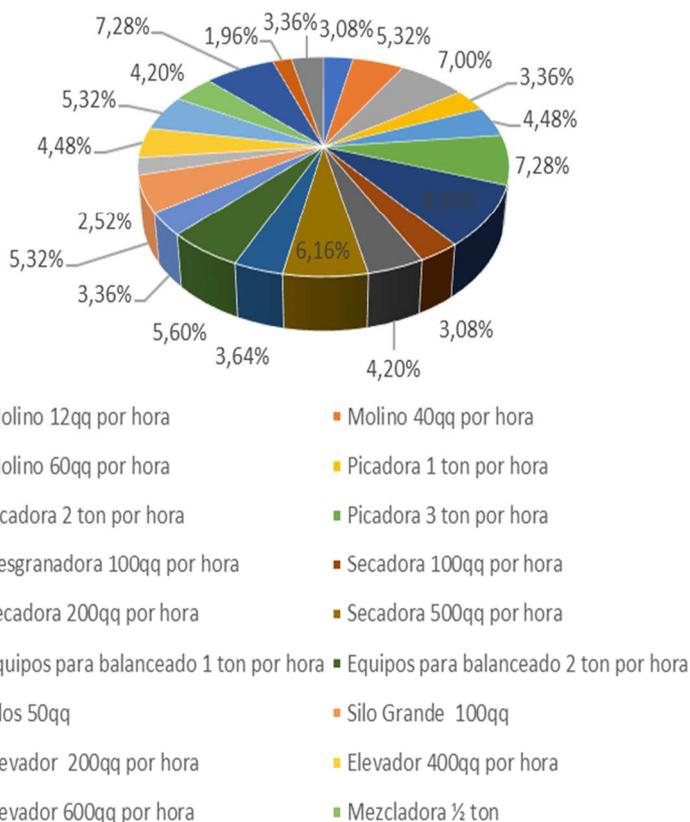


Gráfico 14: Pregunta 4 - ¿Cuál de las siguientes maquinarias comprara en los próximos años?  
Elaborado por: Autor

#### Análisis e interpretación:

Al analizar los datos según las encuestas nos indican que lo productos que más prefieren los dueños de negocios, son desgranadoras de maíz con un 8,96%, le siguen, las picadoras de pasto 3 ton por hora con 7,28%, las mezcladoras de balanceados de 1 ton, con un 7,28 %, los molinos para triturar granos de 60 qq por hora con un 7%, y con valores bajos tenemos a la Peletizadora de 10 qq por hora con un 1,96% y los elevadores de granos de 200qq por hora con un 2,52%.

### 3.3.5. ¿El factor dinero es una limitación ante la compra de maquinarias agroindustriales?

Tabla 13 Pregunta 5

Pregunta 5	Frecuencia Total	Porcentaje
Si (1)	170	47,62
No (2)	187	52,38
	357	100

Elaborado por: Autor

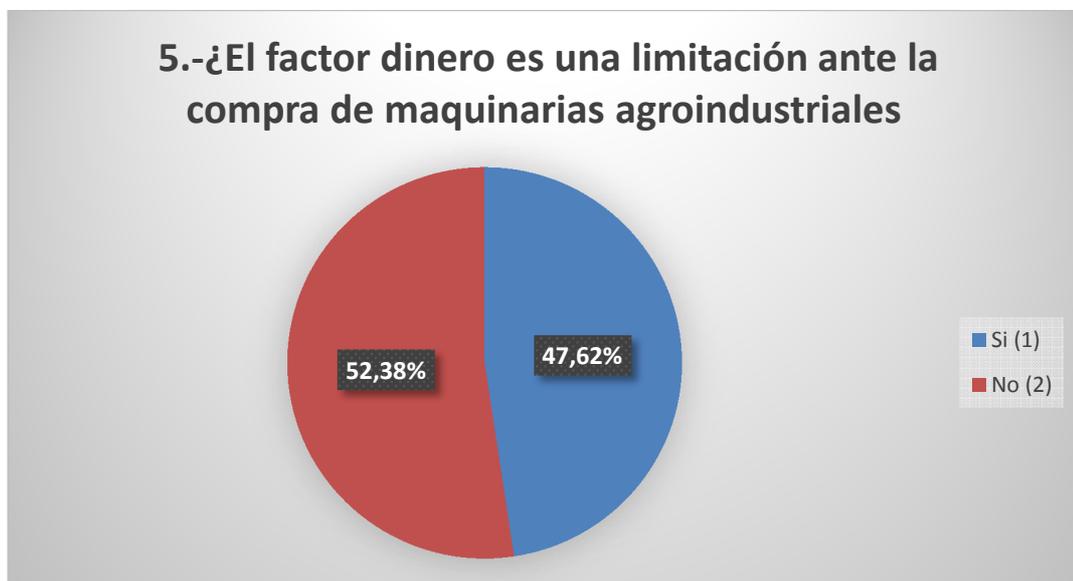


Gráfico 15: Pregunta 5 - ¿El factor dinero es una limitación ante la compra de maquinarias agroindustriales? Elaborado por: Autor

#### Análisis e interpretación:

El 52,38% de los encuestados menciono que es factor dinero no es una limitación para la compra de maquinarias agroindustriales, mientras que el 47,62%, indico que si es una limitación. Según los datos la relación entre si es limitación o no, está casi por igual, los dueños de negocios indicaban que ninguna los asesoraba, y otros prácticamente tienen el dinero, pero decían que era algo innecesario invertir n maquinarias para sus procesos.

### 3.3.6. ¿Conoce de algún apoyo económico por parte del gobierno para compra de maquinarias?

Tabla 14: Pregunta 6

Pregunta 6	Frecuencia Total	Porcentaje
Si (1)	150	42,02
No (2)	207	57,98
	357	100

Elaborado por: Autor

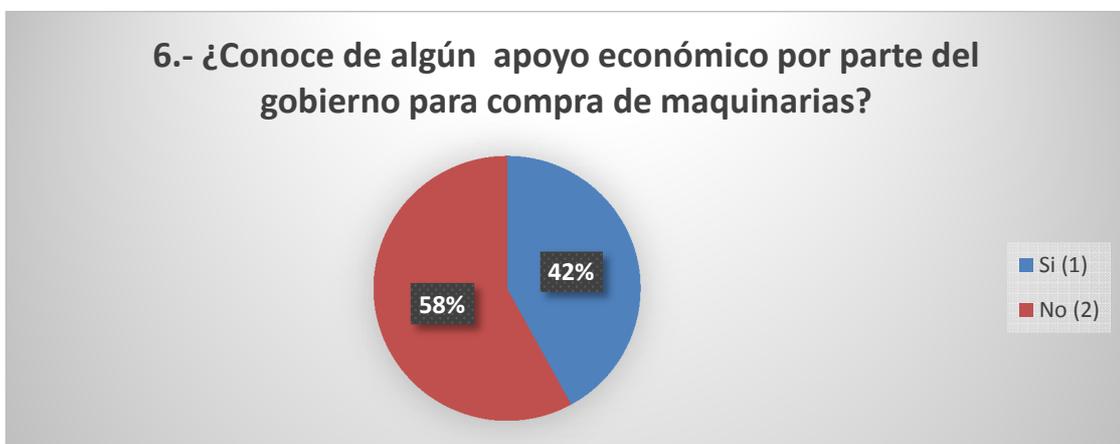


Gráfico 16: Pregunta 6 - ¿Conoce de algún apoyo económico por parte del gobierno para compra de maquinarias? Elaborado por: Autor

#### Análisis e interpretación:

El 58% de dueños de negocios encuestados indicaron que no conoce de apoyos por parte del gobierno para compra de maquinarias, mientras que el 42% indico que si conocen de apoyos económicos por parte del gobierno para compra de maquinarias agroindustriales.

Por lo tanto, según los datos indican que los dueños de negocios, más de la mitad conocen de apoyos económicos por parte del gobierno para la compra de maquinarias para sus procesos productivos.

### 3.3.7. ¿Cuál es el presupuesto que tiene en consideración para la inversión en maquinaria o sistema productivo?

Tabla 15: Pregunta 7

Pregunta 7	Frecuencia Total	Porcentaje
\$1000,00-\$3000,00 (1)	89	24,93
\$3000,00-\$5000,00 (2)	154	43,14
\$5000,00-\$10000,00 (3)	76	21,29
\$10000,00-\$20000,00 (4)	26	7,28
20000,00 en adelante (5)	12	3,36
	357	100

Elaborado por: Autor

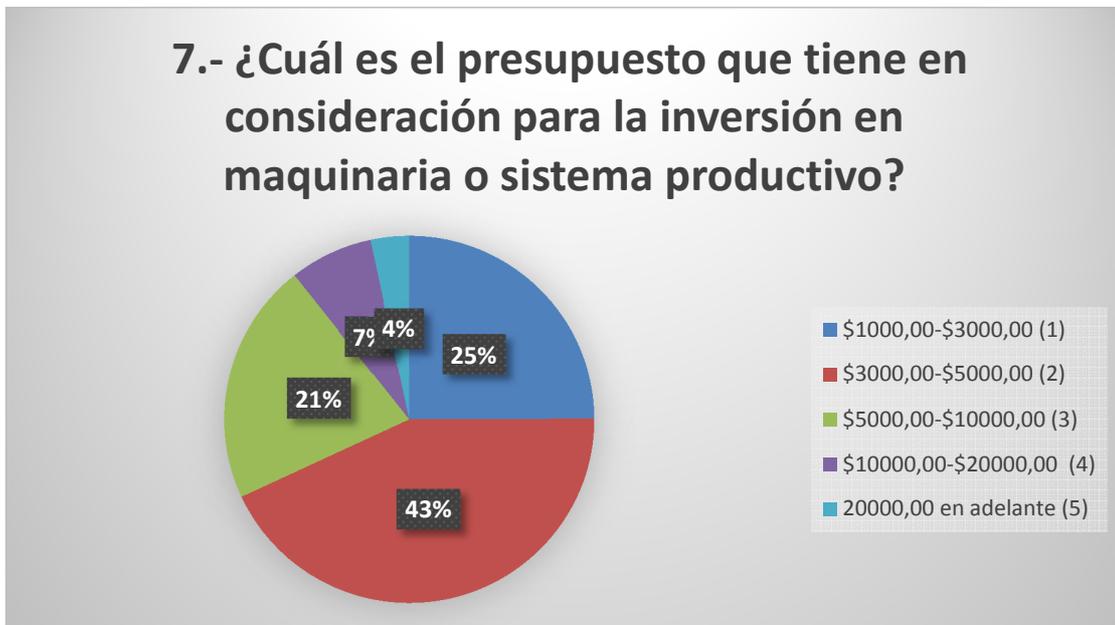


Gráfico 17: Pregunta 7 - ¿Cuál es el presupuesto que tiene en consideración para la inversión en maquinaria o sistema productivo? Elaborado por: Autor

#### Análisis e interpretación:

Según los datos de los dueños de negocios encuestados, el 43% manifestó que su presupuesto es de \$3000 a \$5000 dólares para invertir en sus negocios, el 25 % indico que su presupuesto es de \$1000 a \$3000, el 21% indico que su

presupuesto era de \$5000,00 a \$10.000, el 7 % indico que su presupuesto es de \$10.000 a \$20.000, y el 4 % indico que era de \$20.000 dólares en adelante.

Por lo tanto, según los datos indican que los dueños de negocios en mayoría su presupuesto para invertir es de \$1000 a \$5000 para maquinaria agroindustriales para sus procesos productivos, y en su minoría invertirían de \$200000 dólares en adelante.

**3.3.8. ¿Conoce usted de empresas que se dediquen a la fabricación de maquinarias agroindustriales dentro de la provincia?**

Tabla 16: Pregunta 8

Pregunta 8	Frecuencia Total	Porcentaje
Si (1)	118	33,05
No (2)	239	66,95
	357	100

Elaborado por: Autor

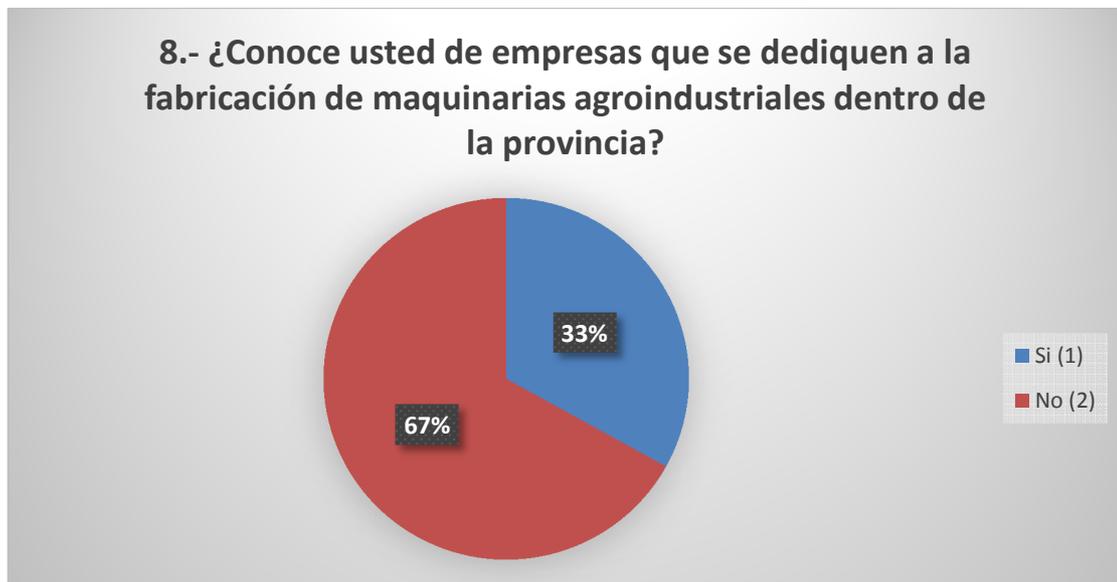


Gráfico 18: Pregunta 8 - ¿Conoce usted de empresas que se dediquen a la fabricación de maquinarias agroindustriales dentro de la provincia? Elaborado por: Autor

### Análisis e interpretación:

Según los dueños de negocios encuestados, el 67% manifestó que no conocen de empresas que se dediquen a la fabricación de maquinarias agroindustriales en la provincia, mientras que el 33% indicó que si conocen de empresas que se dediquen a esa actividad.

Por lo tanto, según los datos, la mayoría de los dueños de negocios desconocen de lugares donde se fabriquen maquinarias agroindustriales dentro de la provincia.

### 3.3.9. ¿Conoce usted de la empresa Santa Rosa dedicada a la fabricación de maquinarias agroindustriales?

Tabla 17: Pregunta 9

Pregunta 9	Frecuencia Total	Porcentaje
Si (1)	76	21,29
No (2)	281	78,71
	357	100

Elaborado por: Autor



Gráfico 19: Pregunta 9 - ¿Conoce usted de la empresa Santa Rosa dedicada a la fabricación de maquinarias agroindustriales? Elaborado por: Autor

### **Análisis e interpretación:**

El 79% de dueños de negocios encuestados, indicaron que no conocen de la empresa Santa Rosa dedicada a la fabricación de maquinarias agroindustriales, mientras que el 21% indico que si conocen.

Según los datos establecidos la mayoría de los dueños de negocios encuestados desconocen de la empresa Santa Rosa dedicada a la fabricación de maquinarias agroindustriales.

### **3.3.10. ¿Por cuál medio de comunicación le gustaría informarse de promociones productos, descuentos o servicios necesarios para sus procesos productivos?**

Tabla 18 Pregunta 10

<b>Pregunta 10</b>	<b>Frecuencia Total</b>	<b>Porcentaje</b>
Página web (1)	122	34,17
Redes Sociales (2)	158	44,26
Radio (3)	35	9,80
Televisión (4)	24	6,72
Periódico (5)	18	5,04
	357	100

Elaborado por: Autor

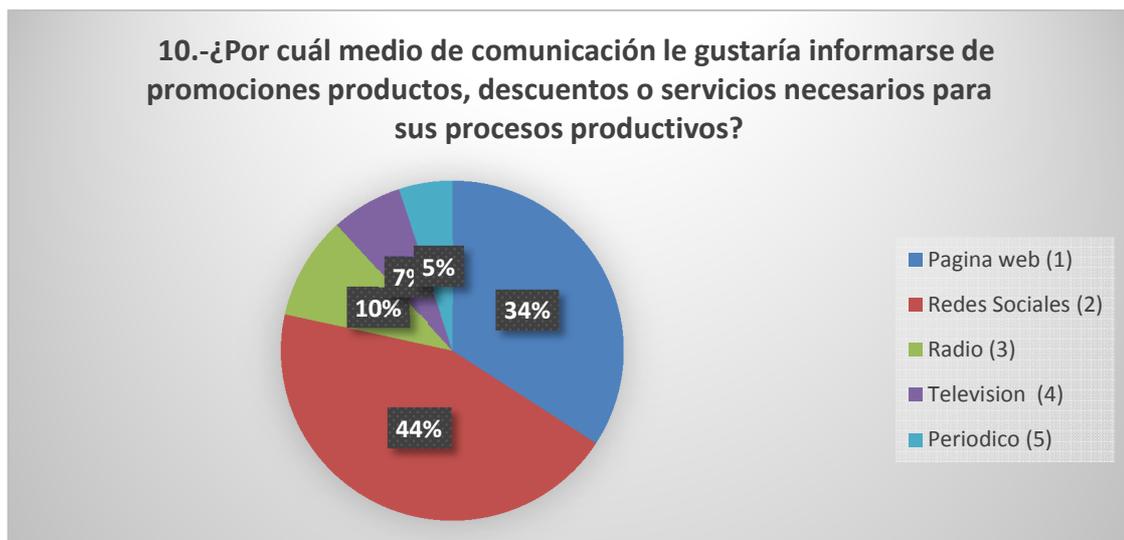


Gráfico 20: Pregunta 10 - ¿Por cuál medio de comunicación le gustaría informarse de promociones productos, descuentos o servicios necesarios para sus procesos productivos?  
Elaborado por: Autor

### **Análisis e interpretación:**

El 44% de los dueños de negocios manifestaron que le gustaría informarse por medio de las redes sociales, el 34% indico que, por páginas web, el 10 % por radio, el 7% por televisión, y el 5% por periódicos.

La mayoría de las personas le gustaría informarse de promociones productos descuentos o servicios para sus procesos productivos, a través de las redes sociales y pagina web, mientras que la minoría por radio, televisión y periódico.

### **3.4. Análisis de la demanda**

En la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas existen 5132 empresas dedicadas a las actividades productivas como agricultura, ganadería, compra venta de productos agrícolas, avicultura y porcicultura.

*Tabla 19: Análisis de la Demanda potencial*

<b>Actividades productivas</b>	<b>Demanda</b>		
	<b>Porcentaje</b>	<b>Población</b>	<b>Demanda del sector</b>
Agricultura	113	1624	865
Ganadería	83	1193	635
Avicultura	65	934	497
Porcicultura	36	518	275
Compra venta de productos agrícolas	60	863	459
	<b>357</b>	<b>5132</b>	<b>2731</b>

*Elaborado por: Autor*

La demanda del sector es de 2731 dueños de negocios.

Se desea conocer ahora si el mercado potencial invertirá en maquinarias dentro de los próximos 5 años, se realiza el siguiente cálculo. Según las encuestas el 60,22% invertirá dentro de los 5 años próximos y el 39,78 % no invertirá, entonces:

Tabla 20: Inversión en maquinarias

<b>Demanda del sector</b>	<b>Si comprarán maquinarias</b>	<b>No comprarán maquinarias</b>
2731	1645	1086

Elaborado por: Autor

Se desea conocer cuánto es la demanda dentro de los próximos 5 años, entonces:

Tabla 21: Si comprarán maquinarias

	<b>22,79%</b>	<b>20,93%</b>	<b>21,86%</b>	<b>19,07%</b>	<b>15,35%</b>
<b>Si comprarán maquinarias</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
	<b>1645</b>	<b>375</b>	<b>344</b>	<b>314</b>	<b>252</b>

Elaborado por: Autor

Ahora se desea conocer cuáles de los productos que se ofrece comprarán los dueños de negocios en los próximos años:

Tabla 22: Demanda de productos por año

<b>PRODUCTOS</b>	<b>DEMANDA TOTAL DEL SECTOR POR PRODUCTO</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	
Molino 12qq por hora	11	51	12	11	11	10	8
Molino 40qq por hora	19	88	20	18	19	17	13
Molino 60qq por hora	25	115	26	24	25	22	18
Picadora 1 ton por hora	12	55	13	12	12	11	8
Picadora 2 ton por hora	16	74	17	15	16	14	11

Picadora 3 ton por hora	26	120	27	25	26	23	18
Desgranadora 100qq por hora	32	147	34	31	32	28	23
Secadora 100qq por hora	11	51	12	11	11	10	8
Secadora 200qq por hora	15	69	16	14	15	13	11
Secadora 500qq por hora	22	101	23	21	22	19	16
Equipos para balanceado 1 ton por hora	13	60	14	13	13	11	9
Equipos para balanceado 2 ton por hora	20	92	21	19	20	18	14
Silos 50qq	12	55	13	12	12	11	8
Silo Grande 100qq	19	88	20	18	19	17	13
Elevador 200qq por hora	9	41	9	9	9	8	6
Elevador 400qq por hora	16	74	17	15	16	14	11
Elevador 600qq por hora	19	88	20	18	19	17	13
Mezcladora ½ ton	15	69	16	14	15	13	11
Mezcladora 1 ton	26	120	27	25	26	23	18
Peletizadora 10qq por hora	7	32	7	7	7	6	5
Peletizadora 20qq por hora	12	55	13	12	12	11	8
<b>Total</b>	<b>357</b>	<b>1645</b>	<b>375</b>	<b>344</b>	<b>360</b>	<b>314</b>	<b>252</b>

*Elaborado por: Autor*

Según los objetivos del mercado establecidos por la empresa se desea obtener en el primer año el 25% de la demanda total anual, y un incremento de un 5% por cada año, entonces:

Tabla 23: Participación del mercado por parte de la empresa

Objetivos del mercado	2020	2021	2022	2023	2024	Total
<b>Demanda total por año</b>	375	344	360	314	252	1645
<b>Participación del mercado de la empresa Santa Rosa</b>	25%	30%	35%	40%	45%	
<b>Total</b>	94	103	126	125	114	562

Elaborado por: Autor

Entonces la demanda total anual de la empresa por productos es de:

Tabla 24: Demanda total anual de la empresa

PRODUCTOS	DEMANDA TOTAL DE LA EMPRESA		2020	2021	2022	2023	2024	Total
Molino 12qq por hora	11	17	3	3	4	4	4	17
Molino 40qq por hora	19	30	5	5	7	7	6	30
Molino 60qq por hora	25	39	7	7	9	9	8	39
Picadora 1 ton por hora	12	19	3	3	4	4	4	19
Picadora 2 ton por hora	16	25	4	5	6	6	5	25
Picadora 3 ton por hora	26	41	7	8	9	9	8	41
Desgranadora 100qq por hora	32	50	8	9	11	11	10	50
Secadora 100qq por hora	11	17	3	3	4	4	4	17
Secadora 200qq por hora	15	24	4	4	5	5	5	24
Secadora 500qq por hora	22	35	6	6	8	8	7	35
Equipos para balanceado 1 ton por hora	13	20	3	4	5	5	4	20
Equipos para balanceado 2 ton por hora	20	31	5	6	7	7	6	31
Silos 50qq	12	19	3	3	4	4	4	19
Silo Grande 100qq	19	30	5	5	7	7	6	30
Elevador 200qq por hora	9	14	2	3	3	3	3	14

Elevador 400qq por hora	16	25	4	5	6	6	5	25
Elevador 600qq por hora	19	30	5	5	7	7	6	30
Mezcladora ½ ton	15	24	4	4	5	5	5	24
Mezcladora 1 ton	26	41	7	8	9	9	8	41
Peletizadora 10qq por hora	7	11	2	2	2	2	2	11
Peletizadora 20qq por hora	12	19	3	3	4	4	4	19
<b>Total</b>	<b>357</b>	<b>562</b>	<b>94</b>	<b>103</b>	<b>126</b>	<b>125</b>	<b>114</b>	

*Elaborado por: Autor*

Según las proyecciones de la empresa con la inflación anual de los siguientes años, la demanda total anual, en cantidades monetarias es de:

*Tabla 25: Demanda total en dólares*

Detalle	Producción cap.	Medida (QQ) y	Año en que se venderán					Cantidad
			1	2	3	4	5	
Molino 12qq por hora	15	Quintales por hora	3	3	4	4	4	17
Molino 40qq por hora	40	Quintales por hora	5	5	7	7	6	30
Molino 60qq por hora	60	Quintales por hora	7	7	9	9	8	39
Picadora 1 ton por hora	20	Quintales por hora	3	3	4	4	4	19
Picadora 2 ton por hora	40	Quintales por hora	4	5	6	6	5	25
Picadora 3 ton por hora	60	Quintales por hora	7	8	9	9	8	41
Desgranadora 100qq por hora	90	Quintales por hora	8	9	11	11	10	50
Secadora 100qq por hora	100	Quintales por 8 horas	3	3	4	4	4	17
Secadora 200qq por hora	300	Quintales por 8 horas	4	4	5	5	5	24
Secadora 500qq por hora	500	Quintales por 8 horas	6	6	8	8	7	35
Equipos para balanceado 1 ton por hora	20	Quintales por hora	3	4	5	5	4	20
Equipos para balanceado 2 ton por hora	40	Quintales por hora	5	6	7	7	6	31
Silos 50qq	100	Quintales	3	3	4	4	4	19
Silo Grande 100qq	200	Quintales	5	5	7	7	6	30

Elevador 200qq por hora	100	Quintales por hora	2	3	3	3	3	14
Elevador 400qq por hora	300	Quintales por hora	4	5	6	6	5	25
Elevador 600qq por hora	500	Quintales por hora	5	5	7	7	6	30
Mezcladora ½ ton	12	Quintales por parada	4	4	5	5	5	24
Mezcladora 1 ton	20	Quintales por parada	7	8	9	9	8	41
Peletizadora 10qq por hora	10	Quintales por hora	2	2	2	2	2	11
Peletizadora 20qq por hora	30	Quintales por hora	3	3	4	4	4	19
<b>TOTAL</b>			<b>94</b>	<b>103</b>	<b>126</b>	<b>125</b>	<b>114</b>	<b>562</b>

*Elaborado por: Autor*

*Tabla 26: Demanda total anual en términos monetarios*

	1	2	3	4	5
	\$ 469.521,94	\$ 519.512,21	\$ 636.826,98	\$ 637.773,21	\$ 579.075,89

*Elaborado por: Autor*

### **Conclusión:**

Al analizar los datos, se establece que las personas que si compraran maquinarias durante los próximos años son 1645 personas, lo cual será la demanda potencial total del mercado, se determinó la demanda de la empresa por año la cual se estableció según los porcentajes de participación del mercado de la empresa en los próximos 5 años, dio como valor 562 dueños de negocios divididos por año, la demanda en términos monetarios es de \$2`842.710,23, y se dividió en años según las ventas de productos anuales, en el primer año se proyectaron ventas de, \$469.521,94 , segundo año, \$519.512,21 , tercer año \$636.826,98 , cuarto año \$637.773,21, y quinto año \$579.075,89.

### **3.5. Análisis de la oferta**

Se analizarán aquellas empresas dedicadas a la fabricación de maquinarias y equipos agroindustriales, dentro y fuera de la provincia.

#### **3.5.1. Empresas competidoras a nivel de la provincia.**

##### **3.5.1.1. Agroeduardo (Agrolead Ecuador).**



AgroEduardo es una empresa ubicada en la Provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, se dedica a la importación de maquinarias agrícolas de la empresa Agrolead Agricultural Machinery desde Turquía, ofrece una cartera de productos destinados a los sectores agrícolas.

Agrolead Agricultural Machinery es una empresa fundada en 1996 en Turquía, actualmente es una de las empresas constructoras de maquinaria agrícola más grande Turquía, cuenta con 2 fábricas y 73 colaboradores que tienen el orgullo de fabricar y proporcionar productos de calidad para el mercado interno y mercado internacional.

#### **Principales Productos y precios referenciales:**

- Cortadores de forraje (\$1500-\$3500)
- Cosechadora de maíz (\$2500-\$5000)
- Cosechadoras de papas (\$2500-\$4000)
- Rastrillos de heno (\$5000-\$10000)
- Segadoras (\$1500-\$5000)

### 3.5.2. Empresas competidoras a nivel nacional.

#### 3.5.2.1. *Maquinarias agrícolas del Ecuador (MADE).*



MADE es una empresa nacional ubicada en Quevedo, provincia de Los Ríos, fundada en el año 1995, dedicada a la fabricación de maquinarias agrícolas satisfaciendo las necesidades del sector.

#### **Productos principales y precios referenciales:**

- Picadoras de pasto (\$2000-\$3000)
- Molino para granos (\$1800-\$3000)
- Mezcladoras para balanceados (\$3000-\$5000)
- Ensiladoras (\$5000-\$6000)
- Cosechadoras de arroz (\$7000-\$15000)
- Desgranadoras de maíz (\$2600-\$3600)

#### 3.5.2.2. *SIRCA Maquinaria agroindustrial.*



SIRCA es una empresa ecuatoriana dedicada a la fabricación de maquinarias agroindustriales fundada en 1979, son un grupo de profesionales especializados

y de larga experiencia en los procesos agroindustriales, como el secado y el deshidratado de productos, limpieza, clasificación y molienda.

**Principales productos y precios referenciales:**

- Secadores de granos (\$3000-\$15000)
- Molinos picadoras (\$2500-\$3500)
- Transportadores de banda (\$1700-\$2500)
- Clasificadora de granos (\$1800-\$3000)
- Molino de martillos. (\$1200-\$5000)

**3.5.2.3. INMERCAR Maquinarias y equipos.**



INMERCAR es una empresa ubicada en la parroquia Calderón, ciudad Portoviejo de la provincia de Manabí, fundada en el año 1994, dedicado al diseño y construcción de máquinas agroindustriales para atender las necesidades del sector agropecuario.

**Principales Productos y precios referenciales:**

- Mescladoras de balanceados (\$1700-\$3000)
- Molino de martillos (\$1300-\$4000)
- Picadoras de pasto (\$1300-\$2500)
- Molino coronas de casa (\$800-\$1500)
- Picadoras de pasto (\$1400-\$2500)

### **3.5.3. Competidores a nivel internacional que ofrecen productos en Ecuador.**

#### **3.5.3.1. MEELKO**



Es una compañía incubadora que representa y asesora a fabricante de todo el mundo, también distribuye directamente para América, entre ellos Ecuador. Son fabricantes directos de maquinarias agrícolas formando alianzas con diferentes empresas grandes y medianas. Tienen su sede en Miami que es donde se fabrican los diferentes tipos de maquinarias.

#### **Principales productos y precios referenciales:**

- Peletizadoras (\$5000-\$15000)
- Molino para triturar granos (\$2000-\$5000)
- Peladoras de granos (\$1500-\$2500)
- Secadoras (\$2000-\$5000)
- Mezcladoras (\$2220-\$5000)
- Extrusoras (\$1500-\$3000)

#### **3.5.3.2. Maquinarias NOGUEIRA.**



NOGUEIRA es una empresa brasilera, dedicada a la fabricación de equipos y maquinarias agrícolas, se dedica además de comercializar sus productos internacionalmente abarcando países de América latina y Centro América, entre ellos se incluye a Ecuador, es la empresa de donde más se importan maquinarias.

### **Principales productos y precios referenciales:**

- Picadoras de pastos (\$1500-\$2000)
- Molinos de martillos (\$1400-\$5000)
- Ensiladoras (\$5000-\$10000)
- Enfardadoras de henos (\$4000-\$7000)
- Desgranadoras de maíz (\$5000-\$7000)
- Mezcladoras (\$2200-\$3000)

### **3.6. Oportunidad**

Analizando la oferta y la demanda se establece que, si existe oportunidad porque existe demanda insatisfecha, de 1645 dueños de negocios, además por los costes altos de importar maquinarias de otros países como Brasil, China, EE. UU., entre otros, lo cual limita las oportunidades de adquirir maquinarias por parte de las personas para sus procesos productivos.

## 4. Estudio Organizacional

### 4.1. Misión

Somos una empresa dedicada a la fabricación y comercialización de equipos agroindustriales, para satisfacer las necesidades de los clientes en sus procesos de producción, que le permitan mejorar su productividad, ofreciendo innovaciones y productos de excelencia, abarcando los sectores productivos del Ecuador.

### 4.2. Visión

Ser la empresa líder en fabricación y comercialización de equipos agroindustriales, en el ámbito nacional e internacional.

### 4.3. Valores

Liderazgo, Responsabilidad, Humildad, Honestidad, colaboración, Pasión y calidad.

### 4.4. Cuadro de mando integral

Tabla 27: Cuadro de Mando Integral

Cuadro de mando integral				
Perspectivas	Objetivos	Plazo	Estrategia	Indicadores de cumplimiento
Financieras	Obtener utilidades anuales de un 20% a 25%	1	Aumentar el número de ventas.	Margen bruto de utilidades
Mercado	Participación del mercado del 25% y un 5% adicional por cada año	1	Abarcar los sectores productivos	% de ventas
Clientes	Fidelización	1	Ofreciendo asesoría continua sobre los procesos ya establecidos	% de crecimiento del negocio con los clientes actuales

	Satisfacción			Realizar encuestas que permitan determinar la conformidad del cliente sobre los productos.	Encuestas, número de quejas de clientes
Procesos	Asegurar la calidad del producto	1		Establecer parámetros para no perder la calidad a través de la mejora continua.	Mejora continua
	Diseñar nuevos productos, innovación	1		Ofreciendo innovaciones en los procesos productivos	Catálogo de productos amplios.
	Aumentar la productividad en un 20%	1		Organiza y priorizar tareas en función del tiempo	Nivel de productividad
Conocimiento y aprendizaje	Aumentar la formación	1		Capacitaciones y seminarios para el personal	Capacidad personal
	Comunicación interna	1		Desarrollar una comunicación efectiva dentro de la empresa	Encuestas internas

*Elaborado por: Autor*

## 5. Estudio Técnico

### 5.1. Organigrama estructural

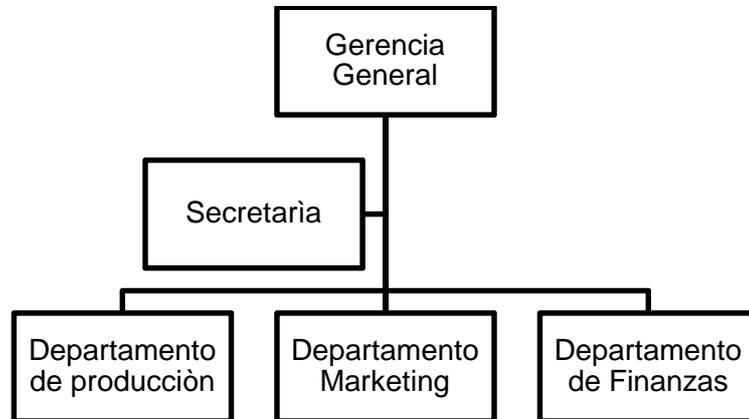


Gráfico 21: Organigrama Estructural Elaborado por: Autor

### 5.2. Mapa de procesos

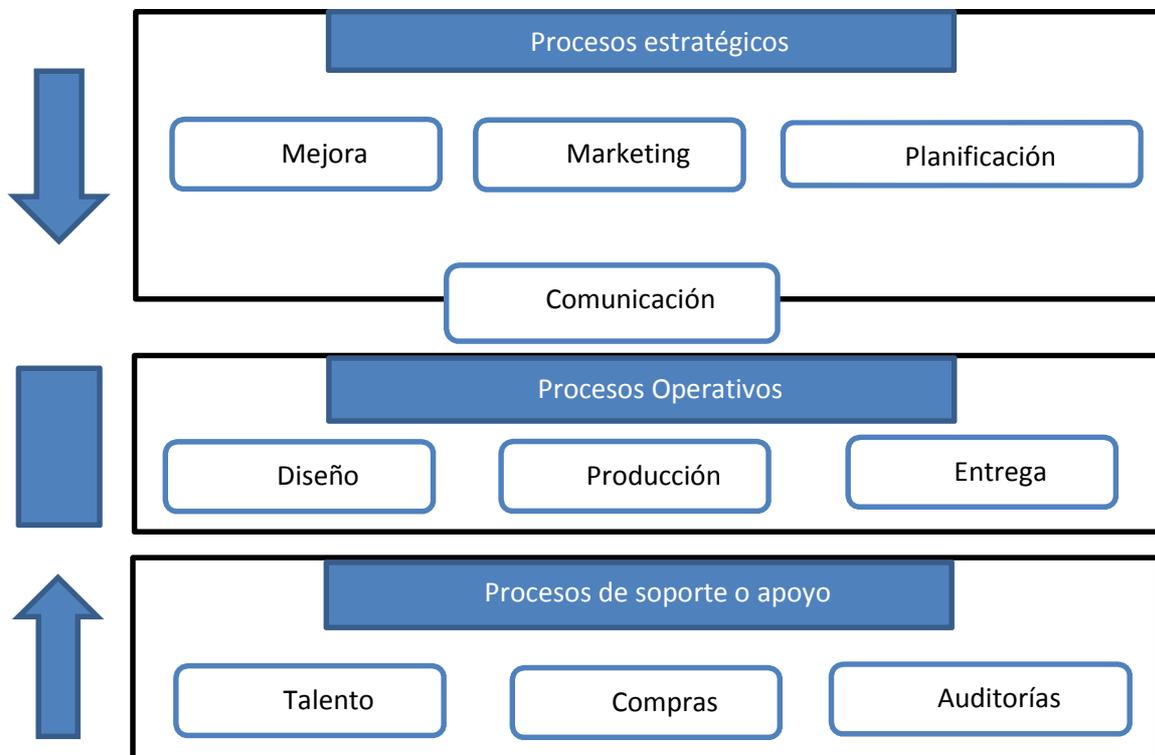


Gráfico 22: Mapa de procesos. Elaborado por: Autor

### 5.3. Organigrama Funcional

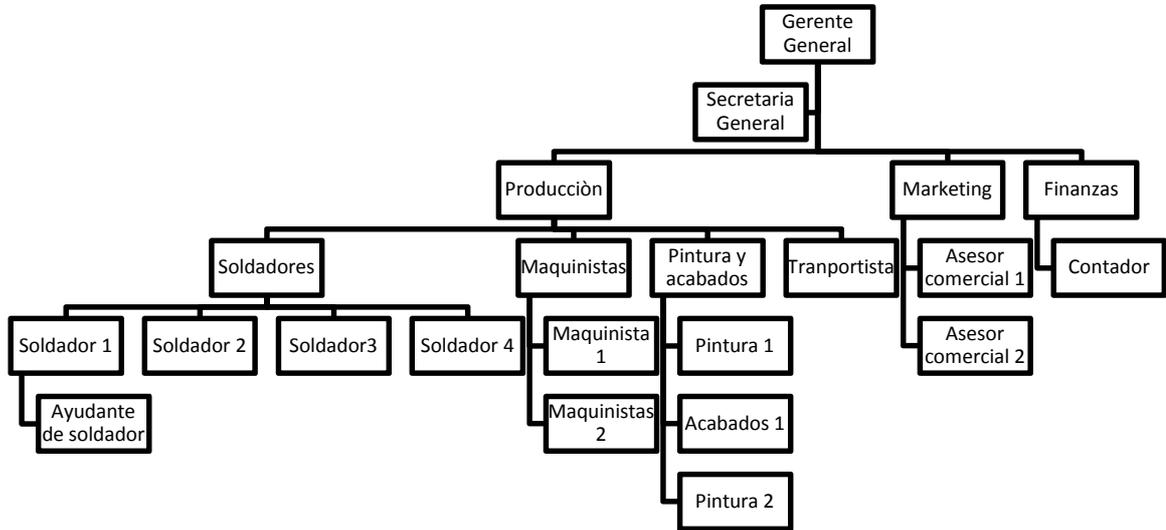


Gráfico 23: Organigrama Funcional Elaborado por: Autor

### 5.4. Diagrama de Flujo operacional de procesos

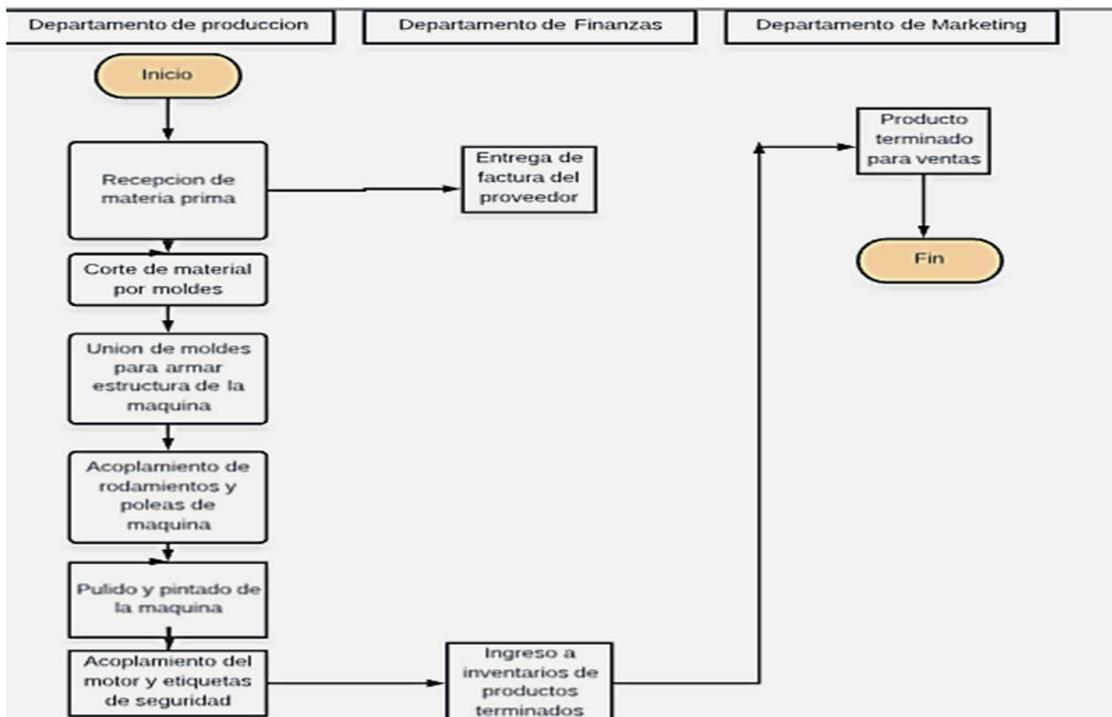


Gráfico 24: Diagrama de Flujo. Elaborado por: Autor

## 5.5. Identificación de maquinaria productiva

Serán las maquinarias e implementos utilizados para la fabricación de los equipos agroindustriales.

Tabla 28: Maquinaria Productiva

<b>Bienes de Capital</b>	<b>Maquinas herramientas</b>
	<b>Tornos:</b> Proceso de torneado cilindrado, perforado, rectificado.
	<b>Fresadoras:</b> realizar chaveteros, piñones, ruedas dentadas, rectificado
	<b>Taladradoras de piso:</b> Perforaciones en materiales
	<b>Plegadoras:</b> Para cortar planchas de aceros
	<b>Dobladoras:</b> Dar formas a planchas para elaborar moldes de maquinas
	<b>Soldadoras</b>
	<b>Soldadora Mig Mag:</b> Para cordones de soldadura continuo, con alambre para soldar.
	<b>Soldadora Eléctrica:</b> Para uniones de cuerpo y base de las maquinas a fabricar
	<b>Soldadora a Tig:</b> ideal para soldar acero inoxidable
	<b>Cortadoras de metal</b>
	<b>Cortadora a autógena:</b> Con gas y tanque de oxigeno
	<b>Cortadora a Plasma:</b> Aire comprimido y corriente continua
	<b>Maquinas móviles</b>
	Amoladoras:
	Taladros
Tecles	
Gatos hidráulicos	

Elaborado por: Autor

## 5.6. Productos y Servicios que se ofrecerá

Empresa Santa Rosa se dedicará a la fabricación de equipos agroindustriales además de dar el servicio de mantenimiento.

Productos como los que se mencionan en el siguiente cuadro:

Tabla 29: Producto y servicio que se ofrece

Equipos agroindustriales		
Detalle	Actividad productiva destinada	Precio referencial
Molinos para triturar granos	Avicultura y porcicultura, compra y venta de productos agrícolas,	\$1.000-\$6.000
Picadoras de forraje	Ganadería	\$1.000-\$2.500
Desgranadoras de maíz	Agricultura	\$2.500-\$2.700
Secadora de Granos	Agricultura	\$2.500-\$7.000
Equipos para cadena productiva de la elaboración de alimentos balanceados	Avicultura, porcicultura y ganadería	\$12.000-\$25.000
Silos para almacenar granos	Agricultura	\$2.000-\$5.000
Elevadores de granos	Agricultura	\$1.500-\$4.000
Mezcladoras para balanceado	Avicultura, porcicultura y ganadería	\$1.6000-\$9.000
Peletizadoras	Avicultura, porcicultura y ganadería	\$5.000-\$20.000

Elaborado por: Autor

## 6. Estudio Financiero

### 6.1. Inversiones

Se indicarán las inversiones a realizar para la apertura de la sucursal.

#### Área de producción

Tabla 30: Inversión área de producción

Detalle	Cantidad	Valor unitario	Valor Total	
<b>Maquinaria y equipos</b>				
Tornos	1	\$25.000,00	\$ 25.000,00	
Fresadoras	1	\$19.000,00	\$ 19.000,00	<b>Resumen</b>
Taladradora de piso	1	\$1.000,00	\$ 1.000,00	<b>Detalle</b>
Plegadoras	1	\$2.000,00	\$ 2.000,00	<b>Valor total</b>
Dobladora	1	\$2.000,00	\$ 2.000,00	<b>Maquinaria y equipos</b>
Soldadora Mig	2	\$ 800,00	\$ 1.600,00	<b>Edificio</b>
Soldadora eléctrica	3	\$ 600,00	\$ 1.800,00	<b>Activos intangibles</b>
Soldadora Tic	1	\$ 900,00	\$ 900,00	<b>Terreno</b>
Cortadora autógena	1	\$ 400,00	\$ 400,00	<b>Vehículo</b>
Cortadora a plasma	2	\$ 800,00	\$ 1.600,00	<b>Total</b>
<b>Edificio</b>	1	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	<b>\$149.100,00</b>
<b>Activos intangibles</b>				
Adecuaciones	1	\$ 2.000,00	\$ 4.800,00	
<b>Terreno</b>	1	\$ 15.000,00	\$ 15.000,00	
<b>Vehículo</b>	2	\$ 27.000,00	\$ 54.000,00	
<b>Total</b>			<b>\$149.100,00</b>	

Elaborado por: Autor

## Área administrativa

Tabla 31: Inversión área producción

Detalle	Cantidad	Valor unitario	Valor Total	
<b>Muebles y enceres</b>				
Aire acondicionado	1	\$ 600,00	\$ 600,00	
Escritorios	3	\$ 250,00	\$ 750,00	
Sillas	8	\$ 100,00	\$ 800,00	
Estantería	2	\$ 150,00	\$ 300,00	
Cafetera	1	\$ 400,00	\$ 400,00	
Dispensador	2	\$ 150,00	\$ 300,00	
Nevera	2	\$ 300,00	\$ 600,00	
<b>Equipos de Computación</b>				
Computadoras	3	\$ 900,00	\$2.700,00	
Impresora multifunción	1	\$ 300,00	\$ 300,00	
<b>Edificio</b>	1	\$10.000,00	\$10.000,00	
<b>Activos intangibles</b>				
Adecuaciones (Metros)	1	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00	
Gastos de Constitución	1	\$ 800,00	\$ 800,00	
<b>Terreno</b>	1	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00	
<b>Vehículo</b>	1	\$25.000,00	\$25.000,00	
<b>Total</b>			<b>\$49.550,00</b>	

<b>Resumen</b>		
Detalle		Valor total
<b>Muebles y enceres</b>		\$ 3.750,00
<b>Equipos de computación</b>		\$ 3.000,00
<b>Edificio</b>		\$ 10.000,00
<b>Activos intangibles</b>		\$ 2.800,00
<b>Terreno</b>		\$ 5.000,00
<b>Vehículo</b>		\$ 25.000,00
<b>Total</b>		<b>\$ 49.550,00</b>

Elaborado por: Autor

## Resumen general de inversión

Tabla 32: Activos circulante

<b>Resumen</b>	
<b>Detalle</b>	<b>Valor total</b>
<b>Activos circulantes</b>	
<b>Caja</b>	\$ 116.092,02

Elaborado por: Autor

Tabla 33: Resumen total de inversión

<b>Resumen total de inversión</b>		
<b>INVERSION EN ACTIVOS</b>		
<b>ACTIVOS CIRCULANTES</b>		
CAJA		\$ 116.092,02
<b>ACTIVOS FIJOS</b>		
Inversión área administrativa	\$ 46.750,00	
Inversión área de producción	\$ 144.300,00	
<b>ACTIVOS INTANGIBLES</b>		
Área administrativa	\$ 2.800,00	
Área de producción	\$ 4.800,00	
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 314.742,02</b>

Elaborado por: Autor

## 6.2. Depreciación

Tabla 34: Depreciación

Administración											
DETALLE ACTIVO	Vida útil	VALOR INICIAL	NUEVA INVERSIÓN	1	2	3	4	5	TOTAL, DEP	V. RESCATE	
Equipos de computación	3	3000,00	4000	1000,00	1000,00	1000,00	1333,33	1333,33	5666,67	1333,33	
Muebles y enseres	10	3750,00		375,00	375,00	375,00	375,00	375,00	1875,00	1875,00	
Edificio	20	10000,00		500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	2500,00	7500,00	
Vehículo	5	25000,00		5000,00	5000,00	5000,00	5000,00	5000,00	25000,00	0,00	
<b>Total</b>				6875,00	6875,00	6875,00	7208,33	7208,33	35041,67	10708,33	

Producción											
DETALLE ACTIVO	Vida útil	VALOR INICIAL	NUEVA INVERSIÓN	1	2	3	4	5	TOTAL, DEP	V. RESCATE	
Maquinaria y equipos	10	55300,00		5530,00	5530,00	5530,00	5530,00	5530,00	27650,00	27650,00	
Edificio	20	20000,00		1000,00	1000,00	1000,00	1000,00	1000,00	5000,00	15000,00	
Vehículo	5	54000,00		10800,00	10800,00	10800,00	10800,00	10800,00	54000,00	0,00	
<b>Total</b>				17330,00	17330,00	17330,00	17330,00	17330,00	86650,00	42650,00	

Elaborad por: Autor

### 6.3. Amortización

Tabla 35: Amortización de activos

Elaborado por: Autor

AMORTIZACION AREA ADMINISTRACION	VALOR INICIAL	0	1	2	3	4	5	TOTAL, DEPRECIADO	VALOR RESIDUAL
		<b>Activos Intangibles</b>	\$2.800,00	\$	\$ 560,00	\$ 560,00	\$ 560,00		
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 560,00</b>		<b>\$ -</b>				

AMORTIZACION AREA PRODUCCION	VALOR INICIAL	0	1	2	3	4	5	TOTAL, DEPRECIADO	VALOR RESIDUAL
		<b>Activos Intangibles</b>	\$4.800,00		\$ 960,00	\$ 960,00	\$ 960,00		
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 960,00</b>		<b>\$ -</b>				

### Nomina administrativa.

Tabla 36 Nómina Administrativa-

Nómina ADMINISTRATIVA								
Nombre	DETALLE DE CARGO	SUELDO	11,15	SUELDO	/ SMV	SUELDO	/	8,33
			%	12	/12	24	%	
			APORTE PAT.	Décimo tercer	Décimo cuarto	VACACIONES	FDO. RESERVA	
a	Secretaria	500	55,75	41,67	32,83	20,83	41,65	
b	Contador	700	78,05	58,33	32,83	29,17	58,31	
c	Asesor comercial 1	800	89,2	66,67	32,83	33,33	66,64	
d	Asesor comercial 2	500	55,75	41,67	32,83	20,83	41,65	

Elaborado por: Autor

## Flujos anuales nómina administrativa.

Tabla 37: Flujos anuales nómina administrativa

1	2	3	4	5
7857,41	8346,05	8362,68	8350,25	8335,01
10841,87	11526,24	11549,20	11532,05	11511,00
12334,11	13116,34	13142,46	13122,94	13098,99
7857,41	8346,05	8362,68	8350,25	8335,01
38890,79	41334,68	41417,02	41355,49	41280,02

Elaborado por: Autor

## 6.4. Nómina de producción

Tabla 38: Nomina de producción

Nómina Producción							
		11,15%	SUELDO	SMV /12	SUELDO	8,33%	
		/ 12	/ 12	/ 12	/ 24	/ 24	
Nombre	DETALLE DE CARGO	SUELDO	APORTE PAT.	Décimo tercer	Décimo cuarto	VACACIONES	FDO. RESERVA
a	Soldador 1	600	66,9	50,00	32,83	25,00	49,98
b	soldador 2	700	78,05	58,33	32,83	29,17	58,31
c	Soldador 3	800	89,2	66,67	32,83	33,33	66,64
d	Soldador 4	700	78,05	58,33	32,83	29,17	58,31
f	Ayudante de maestro	450	50,17	37,50	32,83	18,75	37,48
g	Maquinista 1	600	66,9	50,00	32,83	25,00	49,98
h	Maquinista 2	500	55,75	41,67	32,83	20,83	41,65
i	Transportista	500	55,75	41,67	32,83	20,83	41,65
j	Pintura 1	500	55,75	41,67	32,83	20,83	41,65
k	Pintura 2	500	55,75	41,67	32,83	20,83	41,65
l	Acabado 1	500	55,75	41,67	32,83	20,83	41,65
<b>Total</b>		<b>6350</b>	<b>708,02</b>	<b>529,16</b>	<b>361,16</b>	<b>264,58</b>	<b>528,95</b>

Elaborado por: Autor

## Flujos anuales nómina producción

1	2	3	4	5
9349,64	9936,15	9955,94	9941,15	9923,01
10841,87	11526,24	11549,20	11532,05	11511,00
12334,11	13116,34	13142,46	13122,94	13098,99
10841,87	11526,24	11549,20	11532,05	11511,00
7111,29	7551,00	7566,05	7554,81	7541,02
9349,64	9936,15	9955,94	9941,15	9923,01
7857,41	8346,05	8362,68	8350,25	8335,01
7857,41	8346,05	8362,68	8350,25	8335,01
7857,41	8346,05	8362,68	8350,25	8335,01
7857,41	8346,05	8362,68	8350,25	8335,01
7857,41	8346,05	8362,68	8350,25	8335,01
99115,46	105322,37	105532,18	105375,40	105183,09

Elaborado por: Autor

## 6.5. Precios de los productos

Tabla 39: Precios de productos

Detalle	Capacidad de producción	1	2	3	4	5
Molino 12qq por hora	15	\$ 1.400,00	\$ 1.405,60	\$ 1.414,03	\$ 1.420,40	\$ 1.424,20
Molino 40qq por hora	40	\$ 2.500,00	\$ 2.510,00	\$ 2.525,06	\$ 2.536,44	\$ 2.543,21
Molino 60qq por hora	60	\$ 3.500,00	\$ 3.514,00	\$ 3.535,08	\$ 3.551,01	\$ 3.560,50
Picadora 1 ton por hora	20	\$ 1.200,00	\$ 1.204,80	\$ 1.212,03	\$ 1.217,49	\$ 1.220,74
Picadora 2 ton por hora	40	\$ 1.700,00	\$ 1.706,80	\$ 1.717,04	\$ 1.724,78	\$ 1.729,39
Picadora 3 ton por hora	60	\$ 2.500,00	\$ 2.510,00	\$ 2.525,06	\$ 2.536,44	\$ 2.543,21
Desgranadora 100qq por hora	90	\$ 2.700,00	\$ 2.710,80	\$ 2.727,06	\$ 2.739,35	\$ 2.746,67
Secadora 100qq por hora	100	\$ 2.200,00	\$ 2.208,80	\$ 2.222,05	\$ 2.232,06	\$ 2.238,03
Secadora 200qq por hora	300	\$ 3.000,00	\$ 3.012,00	\$ 3.030,07	\$ 3.043,72	\$ 3.051,86
Secadora 500qq por hora	500	\$ 5.500,00	\$ 5.522,00	\$ 5.555,13	\$ 5.580,16	\$ 5.595,07
Equipos para balanceado 1 ton por hora	20	\$ 15.000,00	\$ 15.060,00	\$ 15.150,36	\$ 15.218,62	\$ 15.259,29
Equipos para balanceado 2 ton por hora	40	\$ 25.000,00	\$ 25.100,00	\$ 25.250,60	\$ 25.364,37	\$ 25.432,15
Silos 50qq	100	\$ 1.600,00	\$ 1.606,40	\$ 1.616,04	\$ 1.623,32	\$ 1.627,66

Silo Grande 100qq	200	\$ 2.300,00	\$ 2.309,20	\$ 2.323,06	\$ 2.333,52	\$ 2.339,76
Elevador 200qq por hora	100	\$ 1.600,00	\$ 1.606,40	\$ 1.616,04	\$ 1.623,32	\$ 1.627,66
Elevador 400qq por hora	300	\$ 2.500,00	\$ 2.510,00	\$ 2.525,06	\$ 2.536,44	\$ 2.543,21
Elevador 600qq por hora	500	\$ 5.000,00	\$ 5.020,00	\$ 5.050,12	\$ 5.072,87	\$ 5.086,43
Mezcladora ½ ton	12	\$ 2.200,00	\$ 2.208,80	\$ 2.222,05	\$ 2.232,06	\$ 2.238,03
Mezcladora 1 ton	20	\$ 3.300,00	\$ 3.313,20	\$ 3.333,08	\$ 3.348,10	\$ 3.357,04
Peletizadora 10qq por hora	10	\$ 7.000,00	\$ 7.028,00	\$ 7.070,17	\$ 7.102,02	\$ 7.121,00
Peletizadora 20qq por hora	30	\$ 15.000,00	\$ 15.060,00	\$ 15.150,36	\$ 15.218,62	\$ 15.259,29
<b>Total</b>		<b>106700</b>	<b>107126,8</b>	<b>107769,5608</b>	<b>108255,1208</b>	<b>108544,4068</b>

*Elaborado por: Autor*

## 6.6. Proyecciones de ventas

*Tabla 40: Proyecciones de ventas*

Detalle	Cantidad	1	2	3	4	5
		Ingreso por productos				
Molino 12qq por hora	17	\$ 4.042,40	\$ 4.472,79	\$5.482,83	\$ 5.490,98	\$ 4.985,61
Molino 40qq por hora	30	\$ 12.468,44	\$ 13.795,96	\$16.911,32	\$ 16.936,45	\$ 15.377,71
Molino 60qq por hora	39	\$ 22.968,17	\$25.413,61	\$31.152,44	\$ 31.198,72	\$ 28.327,36
Picadora 1 ton por hora	19	\$ 3.779,90	\$4.182,35	\$5.126,80	\$ 5.134,42	\$ 4.661,87
Picadora 2 ton por hora	25	\$ 7.139,82	\$7.900,00	\$9.683,96	\$ 9.698,35	\$8.805,76
Picadora 3 ton por hora	41	\$17.062,07	\$18.878,68	\$23.141,81	\$ 23.176,19	\$ 21.043,18
Desgranadora 100qq por hora	50	\$22.679,43	\$25.094,12	\$30.760,80	\$ 30.806,51	\$ 27.971,24
Secadora 100qq por hora	17	\$ 6.352,34	\$7.028,68	\$8.615,87	\$ 8.628,68	\$ 7.834,54
Secadora 200qq por hora	24	\$11.812,20	\$13.069,85	\$16.021,25	\$ 16.045,06	\$ 14.568,35
Secadora 500qq por hora	35	\$31.761,70	\$35.143,39	\$ 43.079,37	\$ 43.143,38	\$ 39.172,69
Equipos para balanceado 1 ton por hora	20	\$51.186,21	\$56.636,04	\$69.425,43	\$ 69.528,58	\$ 63.129,53
Equipos para balanceado 2 ton por hora	31	\$131.246,70	\$145.220,61	\$178.013,92	\$178.278,42	\$161.870,60
Silos 50qq	19	\$ 5.039,87	\$ 5.576,47	\$6.835,73	\$ 6.845,89	\$ 6.215,83

Silo Grande 100qq	30	\$11.470,96	\$12.692,28	\$15.558,42	\$ 15.581,53	\$ 14.147,49
Elevador 200qq por hora	14	\$ 3.779,90	\$ 4.182,35	\$5.126,80	\$ 5.134,42	\$ 4.661,87
Elevador 400qq por hora	25	\$10.499,74	\$11.617,65	\$14.241,11	\$ 14.262,27	\$ 12.949,65
Elevador 600qq por hora	30	\$24.936,87	\$27.591,92	\$33.822,64	\$ 33.872,90	\$ 30.755,41
Mezcladora ½ ton	24	\$ 8.662,28	\$ 9.584,56	\$11.748,92	\$ 11.766,38	\$ 10.683,46
Mezcladora 1 ton	41	\$22.521,93	\$24.919,86	\$30.547,19	\$ 30.592,58	\$ 27.777,00
Peletizadora 10qq por hora	11	\$12.862,18	\$14.231,62	\$ 17.445,36	\$ 17.471,28	\$ 15.863,32
Peletizadora 20qq por hora	19	\$47.248,81	\$52.279,42	\$ 64.085,01	\$ 64.180,23	\$ 58.273,42
<b>TOTAL</b>	<b>562</b>	<b>\$469.521,94</b>	<b>\$519.512,21</b>	<b>\$ 636.826,98</b>	<b>\$ 637.773,21</b>	<b>\$ 579.075,89</b>

Elaborado por: Autor

## 6.7. Gastos Administrativos

Tabla 41: Gastos Administrativos

DETALLE	Gasto mensual	0,57%	0,40%	0,60%	0,45%	0,27%
		2020	2021	2022	2023	2024
		1	2	3	4	5
<b>NOMINA</b>		\$ 38.890,79	\$ 41.417,02	\$ 41.417,02	\$ 41.355,49	\$ 41.280,02
<b>DEPRECIACION</b>		\$ 6.875,00	\$ 6.875,00	\$ 6.875,00	\$ 7.208,33	\$ 7.208,33
<b>AMORTIZACION</b>		\$ 560,00	\$ 560,00	\$ 560,00	\$ 560,00	\$ 560,00
<b>LUZ</b>	\$ 65,00	\$ 784,43	\$ 787,57	\$ 792,30	\$ 795,87	\$ 797,99
<b>AGUA</b>	\$ 30,00	\$ 362,05	\$ 363,49	\$ 365,68	\$ 367,32	\$ 368,30
<b>TELEFONO</b>	\$ 40,00	\$ 482,73	\$ 484,66	\$ 487,57	\$ 489,76	\$ 491,07
<b>INTERNET</b>	\$ 50,00	\$ 603,41	\$ 605,82	\$ 608,25	\$ 610,68	\$ 613,12
<b>SEGURIDAD</b>	\$ 300,00	\$3.620,46	\$ 3.634,94	\$ 3.649,48	\$ 3.664,08	\$ 3.678,74
<b>UNIFORME</b>	\$ 70,00	\$ 70,40	\$ 70,68	\$ 70,96	\$ 71,25	\$ 71,53
<b>IMPLEMENTOS DE OFICINA</b>	\$ 50,00	\$ 603,41	\$ 605,82	\$ 608,25	\$ 610,68	\$ 613,12
<b>COMISION POR VENTAS</b>		\$ 4.695,22	\$ 5.195,12	\$ 6.368,27	\$ 6.377,73	\$ 5.790,76
<b>TOTAL</b>		\$ 57.547,90	\$ 60.600,14	\$ 61.802,77	\$ 62.111,20	\$ 61.472,99

Elaborado por: Autor

## 6.8. Gastos de publicidad

Tabla 42: Gastos de Publicidad

Detalle	Cantidad	Gasto unitario anual	Gasto total	0,57%	0,40%	0,60%	0,45%	0,27%
				Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Trípticos	1000	0,15	150	150,852551	151,455961	152,364697	153,051182	153,460175
Volantes	1000	0,055	55	55,31260204	55,5338524	55,8670556	56,1187668	56,2687308
Tarjeta de presentación	1000	0,05	50	50,28418367	50,4853204	50,7882323	51,0170607	51,1533916
Anuncio en internet	1	360	360	362,0461224	363,494307	365,675273	367,322837	368,30442
Página web	1	50	50	50,28418367	50,4853204	50,7882323	51,0170607	51,1533916
<b>TOTAL</b>				\$ 668,78	\$ 671,45	\$ 675,48	\$ 678,53	\$ 680,34

Elaborado por: Autor

## 6.9. Costos fijos

Tabla 43: Costos fijos

DETALLE	Gasto mensual O ANUAL	0,57%	0,40%	0,60%	0,45%	0,27%
		2020	2021	2022	2023	2024
		1	2	3	4	5
<b>NOMINA</b>		\$ 99.115,46	\$ 105.322,37	\$ 105.532,18	\$ 105.375,40	\$ 105.183,09
<b>DEPRECIACION</b>		\$ 17.330,00	\$ 17.330,00	\$ 17.330,00	\$ 17.330,00	\$ 17.330,00
<b>AMORTIZACION</b>		\$ 960,00	\$ 960,00	\$ 960,00	\$ 960,00	\$ 960,00
<b>LUZ</b>	\$ 300,00	\$ 3.620,46	\$ 3.634,94	\$ 3.656,75	\$ 3.673,23	\$ 3.683,04
<b>AGUA</b>	\$ 70,00	\$ 844,77	\$ 848,15	\$ 853,24	\$ 857,09	\$ 859,38
<b>TELEFONO</b>	\$ 30,00	\$ 362,05	\$ 363,49	\$ 365,68	\$ 367,32	\$ 368,30
<b>SEGURIDAD</b>	\$ 500,00	\$ 6.034,10	\$ 6.058,24	\$ 6.094,59	\$ 6.122,05	\$ 6.138,41
<b>UNIFORME</b>	\$ 300,00	\$ 301,71	\$ 302,91	\$ 304,73	\$ 306,10	\$ 306,92
<b>Implementos de seguridad</b>	\$ 400,00	\$ 804,55	\$ 807,77	\$ 812,61	\$ 816,27	\$ 818,45
	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>TOTAL</b>		\$ 129.373,09	\$ 135.627,88	\$ 135.909,78	\$ 135.807,46	\$ 135.647,59

Elaborado por: Autor

## 6.10. Costos variables

Tabla 44: Costos variables

Productos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
1 Molino pequeño	\$ 715,80	\$ 792,01	\$ 970,86	\$ 972,30	\$ 882,81
2 Molino Mediano	\$ 1.401,89	\$ 1.551,15	\$ 1.901,43	\$ 1.904,26	\$ 1.729,00
3 Molino Grande	\$ 4.474,55	\$ 4.950,96	\$ 6.068,97	\$ 6.077,99	\$ 5.518,60
4 Picadora Pequeña	\$ 844,23	\$ 934,11	\$ 1.145,05	\$ 1.146,75	\$ 1.041,21
5 Picadora Mediana	\$ 1.208,00	\$ 1.336,61	\$ 1.638,44	\$ 1.640,88	\$ 1.489,86
6 Picadora Grande	\$ 3.781,85	\$ 4.184,51	\$ 5.129,44	\$ 5.137,07	\$ 4.664,28
7 Desgranadora Estándar	\$ 4.908,02	\$ 5.430,57	\$ 6.656,89	\$ 6.666,78	\$ 6.053,21
8 Secadora 1	\$ 4.620,01	\$ 5.111,90	\$ 6.266,26	\$ 14.833,16	\$ 5.698,00
9 secadora 2	\$ 16.951,82	\$ 18.756,69	\$ 22.992,27	\$ 23.026,43	\$ 20.907,20
10 Secadora 3	\$ 16.232,46	\$ 17.960,74	\$ 22.016,58	\$ 22.049,29	\$ 20.019,99
11 Equipos para balanceado 1	\$ 14.139,05	\$ 15.644,45	\$ 19.177,23	\$ 19.205,73	\$17.438,13
12 Equipos para balanceado 2	\$ 35.136,45	\$ 38.877,44	\$ 47.656,64	\$ 47.727,45	\$ 43.334,86
13 Silos pequeño	\$ 10.979,68	\$ 12.148,69	\$ 14.892,07	\$14.914,20	\$ 13.541,58
14 Silo Grande	\$ 4.679,67	\$ 5.177,91	\$ 6.347,18	\$ 6.356,61	\$ 5.771,58
15 Elevador pequeño	\$ 2.912,81	\$ 3.222,94	\$ 3.950,74	\$ 3.956,61	\$ 3.592,46
16 Elevador mediano	\$ 7.383,14	\$ 8.169,23	\$10.013,98	\$ 10.028,86	\$ 9.105,86
17 Elevador grande	\$ 10.472,83	\$ 11.587,87	\$14.204,61	\$14.225,72	\$12.916,46
18 Mezcladora pequeña	\$ 2.922,32	\$ 3.233,46	\$ 3.963,63	\$ 3.969,52	\$ 3.604,18
19 Mezcladora Grande	\$ 5.737,99	\$ 6.348,91	\$ 7.782,60	\$ 7.794,17	\$ 7.076,83
20 Peletizadora pequeña	\$ 3.723,51	\$ 4.119,96	\$ 5.050,31	\$ 5.057,82	\$ 4.592,32
21 Peletizadora Grande	\$ 7.460,23	\$ 8.254,52	\$ 10.118,53	\$ 10.133,57	\$ 9.200,93
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 160.686,28</b>	<b>\$ 177.794,64</b>	<b>\$217.943,72</b>	<b>\$226.825,15</b>	<b>\$ 198.179,35</b>

Elaborado por: Autor

## 6.11. Resumen egresos

Tabla 45: Resumen egresos

Detalle	1	2	3	4	5
COSTOS FIJOS	129373,09	135627,88	135909,78	135807,46	135647,59
COSTOS VARIABLES	160686,28	177794,64	217943,72	226825,15	198179,35
GASTOS FIJOS(ADMINISTRACION)	57547,90	60600,14	61802,77	62111,20	61472,99
GASTOS DE PUBLICIDAD	668,78	671,45	675,48	678,53	680,34
<b>TOTAL</b>	<b>\$348.276,06</b>	<b>\$374.694,11</b>	<b>\$416.331,75</b>	<b>\$425.422,34</b>	<b>\$395.980,28</b>

Elaborado por: Autor



Tabla 49: Resumen amortización del crédito

RESUMEN DE AMORTIZACION DE PRESTAMO				
PERIODOS	CUOTAS	PAGO DE INTERES	PAGO DE CAPITAL	CAPITAL PENDIENTE
0				
1	\$46.208,33	\$ 19.326,33	\$ 26.882,00	\$ 173.108,11
2	\$46.208,33	\$ 15.917,02	\$ 30.291,31	\$146.226,11
3	\$46.208,33	\$ 12.075,32	\$ 34.133,01	\$ 115.934,80
4	\$46.208,33	\$ 7.746,40	\$ 38.461,93	\$ 81.801,79
5	\$46.208,33	\$ 2.868,47	\$ 43.339,86	\$ 43.339,86
		<b>\$ 57.933,55</b>	<b>\$ 173.108,11</b>	<b>\$ 0,00</b>

Elaborado por: Autor

## 6.15. Estado de resultados

Tabla 50: Estado de resultados

	0	1	2	3	4	5
<b>Ingreso por ventas</b>	\$ 469.521,94	\$ 519.512,21	\$ 636.826,98	\$ 637.773,21	\$ 579.075,89	
<b>Costo variables</b>	\$ 160.686,28	\$ 177.794,64	\$ 217.943,72	\$ 226.825,15	\$ 198.179,35	
Contribución marginal	\$ 308.835,66	\$ 341.717,56	\$ 418.883,26	\$ 410.948,06	\$ 380.896,54	
<b>Costo fijos</b>	\$ 129.373,09	\$ 135.627,88	\$ 135.909,78	\$ 135.807,46	\$ 135.647,59	
Utilidad operativa	\$ 179.462,57	\$ 206.089,69	\$ 282.973,48	\$ 275.140,60	\$ 245.248,95	
<b>Gastos</b>	\$ 57.547,90	\$ 60.600,14	\$ 61.802,77	\$ 62.111,20	\$ 61.472,99	
<b>administrativo</b>						
<b>Gastos de</b>	\$ 668,78	\$ 671,45	\$ 675,48	\$ 678,53	\$ 680,34	
<b>publicidad</b>						
<b>Gastos financieros</b>	\$ 19.326,33	\$ 15.917,02	\$ 12.075,32	\$ 7.746,40	\$ 2.868,47	
Utilidad bruta	\$ 101.919,56	\$ 128.901,07	\$ 208.419,91	\$ 204.604,47	\$ 180.227,14	
<b>15% participación trabajadores</b>	\$ 15.287,93	\$ 19.335,16	\$ 31.262,99	\$ 30.690,67	\$ 27.034,07	
Util. Antes de impuesto a la renta	\$ 86.631,62	\$ 109.565,91	\$ 177.156,92	\$ 173.913,80	\$ 153.193,07	
<b>25% impuesto a la renta</b>	\$ 21.657,91	\$ 27.391,48	\$ 44.289,23	\$ 43.478,45	\$ 38.298,27	
Utilidad neta	\$ 64.973,72	\$ 82.174,44	\$ 132.867,69	\$ 130.435,35	\$ 114.894,80	

Elaborado por: Autor

## 6.16. Balance general

Tabla 51: Balance general

ACTIVOS	0	1	2	3	4	5
<b>ACTIVOS</b>						
ACTIVOS CORRIENTES						
CAJA	\$116.092,02	\$216.854,57	\$304.243,50	\$457.528,76	\$570.177,42	\$775.045,93
ACTIVOS FIJOS						
MAQUINARIA	\$ 55.300,00	\$ 49.770,00	\$ 44.240,00	\$38.710,00	\$33.180,00	\$ 27.650,00
VEHICULO	\$ 79.000,00	\$ 63.200,00	\$ 47.400,00	\$31.600,00	\$15.800,00	\$ -
EQUIPOS DE COMPUTACION	\$ 3.000,00	\$ 2.000,00	\$ 1.000,00	\$ -	\$ 2.666,67	\$ 1.333,33
EDIFICIO	\$ 30.000,00	\$ 28.500,00	\$ 27.000,00	\$25.500,00	\$24.000,00	\$22.500,00
TERRENO	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	\$20.000,00	\$20.000,00	\$20.000,00
MUEBLES Y ENSERES	\$ 3.750,00	\$ 3.375,00	\$ 3.000,00	\$ 2.625,00	\$ 2.250,00	\$ 1.875,00
ACTIVOS INTANGIBLES						
ADECUACIONES	\$ 7.600,00	\$ 6.080,00	\$ 4.560,00	\$ 3.040,00	\$ 1.520,00	\$ -
<b>TOTAL DE ACTIVOS</b>	<b>\$314.742,02</b>	<b>\$389.779,57</b>	<b>\$451.443,50</b>	<b>\$579.003,76</b>	<b>\$669.594,08</b>	<b>\$848.404,26</b>
<b>PASIVOS</b>						
PASIVOS A CORTO PLAZO						
PRESTAMO BANCARIO(CORTO PLAZO)	\$26.882,00	\$ 30.291,31	\$ 34.133,01	\$38.461,93	\$43.339,86	
PART. TRABAJADORES POR PAGAR		\$ 15.287,93	\$ 19.335,16	\$31.262,99	\$30.690,67	\$27.034,07
IMPUESTO A LA RENTA POR PAGAR		\$ 21.657,91	\$ 27.391,48	\$44.289,23	\$43.478,45	\$38.298,27
PASIVO(LARGO PLAZO)						
PRESTAMO BANCARIO (LARGO PLAZO)	\$146.226,11	\$115.934,80	\$ 81.801,79	\$43.339,86	\$ -	
PATRIMONIO						
CAPITAL ACCIONARIO						
UTILIDAD DEL EJERCICIO	\$141.633,91	\$141.633,91	\$141.633,91	\$141.633,91	\$141.633,91	\$257.725,93
UTILIDADES RETENIDAS		\$64.973,72	\$ 82.174,44	\$132.867,69	\$130.435,35	\$114.894,80
			\$64.973,72	\$147.148,15	\$280.015,84	\$410.451,19
<b>TOTAL, PASIVO + PATRIMONIO</b>	<b>\$314.742,02</b>	<b>\$389.779,57</b>	<b>\$451.443,50</b>	<b>\$579.003,76</b>	<b>\$669.594,08</b>	<b>\$848.404,26</b>

Elaborado por: Autor

## 6.17. Flujo de efectivo

Tabla 52: Flujos de efectivos

ACTIVIDADES DE OPERACIÓN						
UTILIDAD NETA	\$ 64.973,72	\$82.174,44	\$ 132.867,69	\$ 130.435,35	\$114.894,80	
DEPRECIACION	\$24.205,00	\$24.205,00	\$ 24.205,00	\$ 24.538,33	\$24.538,33	
AMORTIZACION	\$ 1.520,00	\$1.520,00	\$ 1.520,00	\$ 1.520,00	\$ 1.520,00	
15% PARTICIPACION TRABAJADORES	\$ 15.287,93	\$ 4.047,23	\$ 11.927,82	\$ -572,32	\$-3.656,60	
25% IMPUESTO A LA RENTA	\$ 21.657,91	\$ 5.733,57	\$ 16.897,75	\$ -810,78	\$-5.180,18	
TOTAL ACTIVIDADES OPERACIÓN	\$127.644,56	\$ 117.680,24	\$ 187.418,27	\$ 155.110,59	\$132.116,36	
ACTIVIDADES DE INVERSION						
COMPRA DE ACTIVOS FIJOS	\$-198.650,00			\$ -4.000,00		
VENTA DE ACTIVOS FIJOS						
TOTAL DE ACTIVIDADES DE INVERSION	\$-198.650,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -4.000,00	\$ -
ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO						
FINACIAMIENTO EXTERNO	\$ 173.108,11	\$ -26.882,00	\$ -30.291,31	\$ -34.133,01	\$ -38.461,93	\$-43.339,86
FINACIAMIENTO ACCIONARIO	\$ 141.633,91					\$116.092,02
TOTAL DE ACTIVIDADES FINANCIERAS	\$ 314.742,02	\$ -26.882,00	\$ -30.291,31	\$ -34.133,01	\$ -38.461,93	\$72.752,16
FLUJO NETO	\$ 116.092,02	\$100.762,56	\$87.388,92	\$ 153.285,26	\$ 112.648,66	\$204.868,51
	\$-314.742,02	\$100.762,56	\$ 87.388,92	\$ 153.285,26	\$ 112.648,66	\$204.868,51

Elaborado por: Autor

## 6.18. Costo de oportunidad

Tabla 53: Costo de oportunidad

KE	COSTO DE OPORTUNIDAD DE LOS ACCIONISTAS	
CAA	CAPITAL APORTADO POR LOS ACCIONISTAS	
D	FINACIAMIENTO EXTERNO	
KD	COSTO FINANCIERO	
T	TASA EFECTIVA DE IMPUESTOS	
PARA EFECTO DEL PROYECTO		
KE	10%	RENDIMIENTO REQUERIDO POR LOS ACCIONISTAS
CAA	141633,908	
D	173108,11	
KD	12%	
T	33,70%	
<b>COSTO DE OPORTUNIDAD</b>	<b>8,88%</b>	

Elaborado por: Autor

## 6.19. Valor Actual Neto y Tasa Interna de Retorno

Tabla 54: VAN Y TIR

COSTO DE OPORTUNIDAD	8,88%
VAN	\$ 184.377,03
TIR	27%

Elaborado por: Autor

## 7. Conclusiones

En los últimos años el Ecuador ha tenido un crecimiento considerable en los sectores productivos, siendo los principales la agricultura, ganadería, avicultura, porcicultura y pesca, en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas no se ha quedado atrás y junto con Manabí forman la Zona 4, la de mayor crecimiento productivo en la última década, siendo la agricultura y ganadería los puntos fuertes. Es por ello que para mejorar la productividad y ser más competitiva por parte de las empresas dedicadas a estas actividades, es primordial la mecanización dentro de sus procesos.

Se demostró que las personas desconocen en el sector de empresas que se dediquen a la fabricación de maquinarias y equipos agroindustriales, y el valor económico elevado de adquirir por parte de otros países estos productos, para ello nace la necesidad de crear una sucursal de la empresa Santa Rosa, que permita solucionar los problemas que determina el mercado en lo que respecta a la mecanización.

El estudio de mercado determinó que la demanda potencial de dueños de negocios dedicadas a actividades productivas es de 1645, en donde según los objetivos del mercado propuestas por la empresa determinó que en el primer año la participación será del 25%, y en cada año se aumentará un 5 % hasta el año 5.

En el estudio financiero se determinó que el proyecto es financieramente viable obteniendo un Valor Actual Neto (VAN) de \$184.377,03 y una Tasa Interna de Retorno (TIR) de 27%.

## **8. Recomendaciones**

Realizar investigaciones periódicas sobre la demanda del mercado, para conocer sus actividades en lo que respecta a mecanización, dentro de sus procesos.

Fabricar maquinarias y equipos que satisfagan las necesidades del mercado y brindarle asesoría para los procesos establecidos.

Aumentar la participación del mercado, en los años establecidos para cumplir a cabalidad los objetivos del mercado por parte de la empresa.

Realizar los debidos mantenimientos a las máquinas para no perder la calidad de los productos.

Poner en marcha en negocio siguiendo la planificación del proyecto todo esto en conjunto para la apertura de una empresa que sea reconocible a nivel nacional e internacionalmente por ser una empresa que brinca calidad y eficiencia en sus procesos.

## 9. Bibliografía

- Asamblea General del Ecuador. (2018). *Proyecto De Ley Organica Para El Fomento Productivo, Atraccion De Inversiones, Generacion De Empleos, Estabilidad Y Equilibrio Fiscal*. Quito.
- Banco Central Del Ecuador. (2000). *Tasa de Interes Activa* . Obtenido de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2016/1502/interes-activo.htm>
- Banco Central Del Ecuador. (2017). *Importaciones de maquinarias por paises*. Quito.
- Banco Central del Ecuador. (2018). *Evolución de la Balanza Comercial*. Obtenido de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorExterno/BalanzaPagos/balanzaComercial/ebc201803.pdf>
- Banco Central Del Ecuador. (2018). *Inflacion*. Obtenido de Inflacion: [https://contenido.bce.fin.ec/resumen\\_ticker.php?ticker\\_value=inflacion](https://contenido.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=inflacion)
- Banco Central Del Ecuador. (2018). *Tasa de Interes Activa*. Obtenido de Interes Activo: [https://contenido.bce.fin.ec/resumen\\_ticker.php?ticker\\_value=activa](https://contenido.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=activa)
- BCE. (2018). *Evolución de la Balanza Comercial*. Obtenido de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorExterno/BalanzaPagos/balanzaComercial/ebc201803.pdf>
- FAO. (2013). *Unidad productiva Agricola Industrial*. Roma.
- Ganadería, Servicio de Información Agropecuaria del Ministerio de Agricultura y. (2006). *Agricultura no tradicional en Ecuador*. Obtenido de [repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/435/1/T-UIDE-0414.pdf](http://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/435/1/T-UIDE-0414.pdf)
- García, Á. d. (2006). Importancia de las máquinas en la producción. *Eumed*, 17.

- INEC. (2017). *Sectores productivos Santo Domingo de los Tsachilas*. Obtenido de [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manu-lateral/Resultados-provinciales/santo\\_domingo.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manu-lateral/Resultados-provinciales/santo_domingo.pdf)
- INEC. (2018). *Dedicacion a la labor agropecuario*. Quito.
- Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. (2010). La Agroindustria ecuatoriana: Un sector importante que requiere de una ley que promueva su desarrollo. *La Granja*, 2-3.
- Institutos Nacional de Estadísticas y Censos . (2012). *Manual de Usuario CIIU*. Obtenido de [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion\\_y\\_Demografia/CPV\\_aplicativos/modulo\\_cpv/CIIU4.0.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/CPV_aplicativos/modulo_cpv/CIIU4.0.pdf)
- MAGAP. (2015). *La Política Agropecuaria Ecuatoriana*. Obtenido de <http://servicios.agricultura.gob.ec/politicas/La%20Pol%C3%ADtica%20Agropecuaria%20%20al%202025%20II%20parte.pdf>
- MAGAP. (2017). *Sistema de Información Pública Agropecuaria*. Obtenido de <http://sipa.agricultura.gob.ec/index.php/estimacion-de-superficie-de-cultivo/estimacion-de-cultivos-de-arroz-maiz-y-soya-2017>
- Ministerio de agricultura y ganadería. (2010). *sistema de informacion publica agropecuaria*. Obtenido de censo porcino : <http://sipa.agricultura.gob.ec/index.php/estadisticas>
- Ministerio de agricultura y ganadería. (2015). *sistema de informacion publica agropecuaria*. Obtenido de estadísticas: <http://sipa.agricultura.gob.ec/index.php/estadisticas>
- Ministerio de agricultura y ganadería. (2005). *sistema de informacion de agriculturra y ganaderia*. Obtenido de <http://sipa.agricultura.gob.ec/index.php/estadisticas>

- Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca. (30 de 11 de 2016). *Sistema de información pública Agropecuaria*. Recuperado el 2006, de <http://sipa.agricultura.gob.ec/index.php/panorama-agroeconomico-del-ecuador>
- Ministerio de industria y productividad. (2016). *política industrial agroindustria*. Obtenido de <https://www.industrias.gob.ec/wp-content/uploads/2016/09/PresentacionPoliticalIndustrialOUTOKweb28-09-16.pdf>
- Nunes, P. (2016). *EL PIB*. Lisboa.
- Ojeda, W. V. (2014). *Sistema Financiero Público*. Quito.
- Organización De Las Naciones Unidas Para La Alimentación Y La Agricultura. (2013). *Agroindustrias para el Desarrollo*. Roma.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2013). *Unidad Productiva Agrícola Industrial*.
- Porter, M. (1987). *Ventajas Competitiva*. MEXico: Continental.
- Productividad, m. d. (2016). *política industrial del Ecuador*. Obtenido de <https://www.industrias.gob.ec/>
- PYMES, E. (8 de 8 de 2018). *CAPital SEmilla*. Obtenido de CAPital Semilla: <https://www.emprendepyme.net/capital-semilla.html>
- Rosenberg, J. (2000). *Diccionario de admnistraciòn y finanzas* . Biblioteca Master Centrum.
- Santa Rosa, E. (12 de 11 de 2018). Analisis de la empresa. (D. Piguave, Entrevistador)
- Santa Rosa, E. (12 de 11 de 2018). Maquinarias. (D. Piguave, Entrevistador)

Santa Rosa, E. (10 de Noviembre de 2018). Procesos Productivos. (D. Piguave, Entrevistador)

Selman, E. (2014). "*Economía de Mercado*". Forbes RD.

SUPERCIAS. (2018). *Estudios sectoriales: Panorama de la industria Manufacturera en el Ecuador*. Obtenido de <https://investigacionyestudios.supercias.gob.ec/wp-content/uploads/2018/09/Panorama-de-la-Industria-Manufacturera-en-el-Ecuador-2013-2017.pdf>

Superintendencia de compañías valores y seguros. (2018). *Estudios Sectoriales*. Quito.

Superintendencia de compañías valores y seguros . (2018). *Estudios sectoriales: Panorama de la industria Manufacturera en el Ecuador* . Obtenido de <https://investigacionyestudios.supercias.gob.ec/wp-content/uploads/2018/09/Panorama-de-la-Industria-Manufacturera-en-el-Ecuador-2013-2017.pdf>

## 10. Anexos

	<b>UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO” DE MANABÍ</b>
	<b>FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS</b>
	<b>NOMBRE DEL ENCUESTADO:</b> Encuesta
	<b>OBJETIVO GENERAL:</b> Establecer la combinación entre cantidad y precio idónea para la apertura de la sucursal de la empresa “Santa Rosa” en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas.

**Seleccione con una x su respuesta.**

**1) ¿A qué actividad productiva se dedica?**

- Agricultura .....
- Ganadería .....
- Avicultura.....
- Porcicultura.....
- Compra venta de productos agrícolas.....

**2) ¿Utiliza maquinarias agroindustriales dentro de sus procesos productivos?**

- Si: .....¿Cuáles de las siguientes maquinarias utiliza?

- Picadoras de pastos .....
- Enfardadores de heno.....
- Ensiladoras .....
- Molino-Picadoras.....
- Maquinarias para el proceso del maíz.....
- Desgranadora de Maíz.....
- Secadores de granos.....
- Maquinarias para elaborar balanceados .....

- No .....

**3) ¿Tiene en consideración comprar maquinaria para sus procesos productivos en los siguientes 5 años.?**

- Si..... En qué año?
  - 2020.....

- 2021.....
- 2022.....

Molino 12qq por hora		Secadora 100qq por hora		Elevador 200qq por hora	
Molino 40qq por hora		Secadora 200qq por hora		Elevador 400qq por hora	
Molino 60qq por hora		Secadora 500qq por hora		Elevador 600qq por hora	
Picadora 1 ton por hora		Equipos para balanceado 1 ton por hora		Mezcladora ½ ton	
Picadora 2 ton por hora		Equipos para balanceado 2 ton por hora		Mezcladora 1 ton	
Picadora 3 ton por hora		Silos 50qq		Peletizadora 10qq por hora	
Desgranadora 100qq por hora		Silo Grande 100qq		Peletizadora 20qq por hora	

- 2023.....
- 2024.....

- No.....

4) **¿Cuál de las siguientes maquinas comprará en los próximos años?**

5) **¿El factor dinero es una limitación ante la compra de maquinarias agroindustriales?**

- Si....
- No.....

6) **¿Conoce de algún apoyo económico por parte del gobierno para compra de maquinarias?**

- Si.....
- No.....

7) **¿Cuál es el presupuesto que tiene en consideración para la inversión en maquinaria o sistema productivo?**

- \$1000,00-\$3000,00.....
- \$3000,00-\$5000,00.....
- \$5000,00-\$10000,00.....
- \$10000,00-\$20000,00.....
- \$20000,00 en adelante.....

8) **¿Conoce usted de empresas que se dediquen a la fabricación de maquinarias agroindustriales dentro de la provincia?**

- Si .....
- No.....

**9) ¿Conoce usted de la empresa Santa Rosa dedicada a la fabricación de maquinarias agroindustriales?**

- Si ....
- No .....

**10) ¿Por cuál medio de comunicación le gustaría informarse de promociones productos, descuentos o servicios necesarios para sus procesos productivos?**

- Página web.....
- Redes sociales.....
- Radio .....
- Televisión.....
- Periódico.....

Gracias por su colaboración!