



**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CARRERA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD Y
FINANZAS**

**“MODELO DE COSTOS PARA INCREMENTAR LA UTILIDAD DE
UNA EMPRESA FABRICADORA DE TRANSFORMADORES,
SANTA ANITA, LIMA, PERÚ, 2021”**

Trabajo de investigación para optar el grado académico de:
BACHILLER EN CONTABILIDAD Y FINANZAS

Presentado por:

Abigail Ana Villagomez Julca (0000-0003-2829-2896)

Milagros Sthefany Melendez Sucasaca (0000-0002-3084-5843)

Pablo Luis Huaman Flores (0000-0003-3912-5436)

Yamilik Antuane Puris Arias (0000-0002-8141-3135)

Asesor:

Carlos Lenin Medina Sánchez (0000-0003-0811-6078)

Lima – Perú

2021

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

ANEXO 6

ACTA DE APROBACIÓN DEL TRABAJO DE BACHILLER POR PROFESOR DEL CURSO

Fecha: 21 / 12 / 2021

El profesor del curso evaluador del trabajo de investigación de Bachiller:

Mg. Carlos Lenin Medina Sánchez

En el curso de:

Seminario de Tesis 1

Luego de evaluar el trabajo de investigación de Bachiller titulado:

Modelo de costos para incrementar la utilidad de una empresa fabricante de transformadores, Santa Anita, Lima, Perú, 2021.

Presentada por los estudiantes:

CÓDIGO	ALUMNO
100071238	Villagómez Julca, Abigail Ana
100072759	Meléndez Sucasaca, Milagros Sthefany
100071912	Huamán Flores, Pablo Luis
100071942	Purís Arias, Yamilik Antuane

Para optar al grado de Bachiller en: Contabilidad y Finanzas, de la Facultad de Ciencias Empresariales.

Luego de haber evaluado el informe final del trabajo de investigación de Bachiller, concluye en calificar a:

CÓDIGO	ALUMNO	CALIFICACION	
100071238	Villagómez Julca, Abigail Ana	Aprobado (16)	Desaprobado (Nota)
100072759	Meléndez Sucasaca, Milagros Sthefany	Aprobado (16)	Desaprobado (Nota)
100071912	Huamán Flores, Pablo Luis	Aprobado (16)	Desaprobado (Nota)
100071942	Purís Arias, Yamilik Antuane	Aprobado (16)	Desaprobado (Nota)

El profesor evaluador firma en señal de conformidad.



Mg. Carlos Lenin Medina Sánchez

Índice general

Índice general.....	3
Índice de Ilustraciones.....	5
Índice de tablas	6
Índice de Anexos	7
RESUMEN EJECUTIVO	8
ABSTRACT	9
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPITULO I: DESCRIPCION DE LA EMPRESA	2
1.1. Análisis de la empresa	2
1.1.1. <i>Administración y gerencia</i>	2
1.1.2. <i>Marketing y Ventas</i>	2
1.1.3. <i>Operaciones y Logística</i>	2
1.1.4. <i>Finanzas y Contabilidad</i>	2
1.2. Plan estratégico de la empresa	3
1.2.1. <i>Visión</i>	3
1.2.2. <i>Misión</i>	3
1.2.3. <i>Valores</i>	3
1.2.4. <i>Objetivos estratégicos</i>	4
1.2.5. <i>Estrategia del negocio</i>	4
1.3. Análisis del entorno	7
1.3.1. <i>Análisis PESTA</i>	7
1.3.2. <i>Matrices</i>	9
1.3.3. <i>Cinco Fuerzas Competitivas</i>	10
CAPITULO II: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
2.1. Realidad Problemática	11
2.2. Objetivo.....	11
2.2.1. <i>Objetivo general</i>	11
2.2.2. <i>Objetivos específicos</i>	11
2.3. Antecedentes.....	12
2.3.1. <i>Antecedentes Nacionales</i>	12

2.3.2. <i>Antecedentes Internacionales</i>	12
CAPITULO III: MARCO TEÓRICO	13
3.1. Sistema de costos	13
3.2. Contabilidad de Costos	13
3.3. Economía y Marketing.....	17
3.4. Determinación del Precio	18
CAPITULO IV: METODOLOGÍA	18
4.1. Población.....	18
4.1.1. <i>Diseño y aplicación del estudio</i>	19
4.1.2. <i>Tamaño de la muestra</i>	19
4.2. Técnicas e Instrumentos.....	20
4.3. Controles Patrimoniales	20
CAPITULO V: SISTEMA DE COSTOS	20
5.1. Implementación del Sistema de Costos.....	20
5.1.1. <i>Elementos que integran el Sistema de Costos por Ordenes de Trabajo o producción</i>	21
5.1.2. <i>Diseño y aplicación del sistema de costos</i>	22
5.1.3. <i>Determinando los costos incurridos en Materia Prima Directa</i>	23
5.1.4. <i>Determinación de la Mano de Obra Directa</i>	25
5.1.5. <i>Determinando los Costos indirectos de Fabricación</i>	26
5.1.6. <i>Gastos de Administración y Ventas</i>	28
5.1.7. <i>Costo de Depreciación de Activos Fijos</i>	30
5.2. Hoja de costos.....	31
5.2.1. <i>Estado de costos de Producción y ventas</i>	32
5.3. Comparación de los costos por plato al aplicar el sistema	32
5.4. Determinación del Precio	33
5.5. Estado de resultados	34
5.6. Asientos contables.....	35
CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	43
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	44
ANEXOS	45

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1: Matriz Foda.....	5
Ilustración 2: Matriz de evaluación de factores internos.....	6
Ilustración 3: Matriz de Evaluación de Factores Externos	9
Ilustración 4: Matriz de Perfil competitivo.....	9
Ilustración 5: Contabilidad de costos	15
Ilustración 6: Proceso de fabricación de producto final.....	16
Ilustración 7: Objetivo del Marketing.....	17
Ilustración 8: Población Santa Anita.....	18
Ilustración 9: Población de Personas que laboran en empresas industriales.....	18
Ilustración 10: Datos para la Muestra	19
Ilustración 11: Aportes de capital.....	20
Ilustración 12: Elementos del costo	22

Índice de tablas

Tabla 1: Materia Prima directa	23
Tabla 2: Traslado de la materia prima a producción	24
Tabla 3: Mano de Obra Directa	25
Tabla 4: Materia Prima indirecta	26
Tabla 5: Servicios básicos y otros costos indirectos de producción	26
Tabla 6: Costo de Producción	27
Tabla 7: Gastos de Administración	28
Tabla 8: Otros Gastos de Administración	28
Tabla 9: Gastos de Ventas	29
Tabla 10: Costo de depreciación de Activos Fijos	30
Tabla 11: Hoja de costos.....	31
Tabla 12: Estado de costos de producción y ventas.....	32
Tabla 13: Comparación de costos.....	32
Tabla 14: Determinación del precio	33

Índice de Anexos

Anexo 1: ¿Usted conoce alguna empresa que fabrica transformadores eléctricos?	45
Anexo 2: ¿Usted compraría algún transformador eléctrico?	45
Anexo 3: ¿Usted recomendaría comprar los transformadores eléctricos?	46
Anexo 4: ¿Pagaría más de \$30 por un transformador eléctrico?.....	47

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo de investigación tiene por objetivo implementar una mayor revisión y seguimiento de los procesos de producción, con el fin de incrementar la utilidad, a través de herramientas que permitan mejorar el orden laboral en la empresa.

En el primer capítulo se detalla los aspectos generales de nuestra organización tales como: las áreas que integran la empresa para su funcionamiento, los objetivos y estrategias para que la empresa logre sostenerse en el mercado

Las empresas de eléctricas hoy en día son uno de los rubros que se ha ido expandiendo en el Perú, no obstante, la escasez de estrategias económicas - financieras, ha obstruido el desarrollo económico; la falta de control y seguimientos de los gastos de las empresas afecta de manera directa al rendimiento de la organización, esto se ve plasmado en los minúsculos resultados positivos la utilidad a fin al final de un periodo determinado.

Estudios indican que la rentabilidad es una herramienta financiera que mide el rendimiento (operativo y financiero) de la empresa, y es importante para la toma de decisiones de la gerencia, con el fin de tener un crecimiento empresarial, siempre y cuando la utilización de los recursos sea gestionada de manera óptima, por el contrario, se llegará a un estancamiento que disminuiría la utilidad deseada por los accionistas.

Finalmente, el presente trabajo abordará los diversos factores que puedan ayudar a nuestra organización implementar un modelo de costos con el fin de incrementar la utilidad por cada producto fabricado.

ABSTRACT

The objective of this research work is to implement a major revision and follow-up of the production processes, with the purpose of increasing profitability, through tools that allow us to improve the labor order in the company.

The first chapter details the general aspects of our organization such as: the areas that make up the company for its operation, the objectives and strategies for the company to be able to sustain itself in the market.

The electrical companies today are one of the areas that have been expanding in Peru, however, the shortage of economic-financial strategies has obstructed the economic development; the lack of control and monitoring of business expenses directly affects the performance of the organization, this is reflected in the minuscule positive results at the end of the profitability at the end of a given period.

Studies indicate that profitability is a financial tool that measures the performance (operational and financial) of the company, and is important for management decision making, in order to have a business growth, as long as the use of resources is managed optimally, otherwise, it will reach a stagnation that would decrease the profit desired by shareholders.

Finally, this paper will address the various factors that can help our organization to implement a cost model in order to increase the profit for each product manufactured.

INTRODUCCIÓN

La inestabilidad actual de la política del país, tiene un impacto negativo en las empresas, debido a que genera incertidumbre, por el alza del dólar y la subida de precios de varios productos, esto genera que tengamos que subir el precio de nuestros productos por las materias primas que importamos para la elaboración de nuestros productos terminados.

Debido a la cuarentena por el Covid-19, el país tuvo una paralización económica por varios meses, pero el panorama es algo alentador debido a la reactivación económica que se está implementando por fases en los diferentes rubros económicos, el rubro eléctrico que se encuentra la empresa, fue uno de los primeros rubros en re-aperturarse.

La inseguridad ciudadana en el país va en aumento, esto hace que no sea tan seguro poder hacer el traslado de los productos, como también no es tan seguro para los trabajadores y clientes poder dirigirse al establecimiento de la empresa.

El avance tecnológico siempre va a ser un factor positivo, debido a que la tecnología está al servicio de la electricidad. Reducir el consumo de energía eléctrica, es uno de los objetivos que buscan los clientes, tanto para el ahorro económico como para el cuidado del medio ambiente.

El rubro económico de la empresa genera un impacto negativo en el medio ambiente, debido a los altos consumos de energía eléctrica, es por ello que la empresa está en constante actualización sobre las medidas que se tienen que tomar para el cuidado del medio ambiente.

CAPITULO I: DESCRIPCION DE LA EMPRESA

1.1. Análisis de la empresa

1.1.1. *Administración y gerencia*

Se cuenta con una estructura organizacional funcional, en la cual existe un gerente especializado por cada área. La Gerencia General está a cargo del Jorge Armando Bolaños Cruz, quien se encarga de tomar decisiones a base de la información presentada por los gerentes de cada área.

1.1.2. *Marketing y Ventas*

No contamos aún con un área de marketing. El departamento de Ventas está a cargo de Angely Lévano Espinoza, encargada de planear, organizar y dirigir los procesos comerciales que se realizan en la empresa, incentivando a su equipo a que se cumplan los objetivos propuestos al inicio de año.

1.1.3. *Operaciones y Logística*

La Gerencia de Logística está a cargo de Segundo Celso Tello, se encarga de coordinar, controlar y dirigir al personal de producción, esto hace que seamos más exhaustivos y exigentes con nuestro personal, de esta manera nos aseguramos que el producto final que llegue al cliente sea de calidad.

1.1.4. *Finanzas y Contabilidad*

Este departamento está a cargo de Abigail Ana Villagomez Julca, quien se encarga de gestionar y controlar las operaciones diarias, para así elaborar informes y estados financieros. Está a su vez se encarga de todas las declaraciones mensuales de impuestos.

En conclusión, este tipo de estructura organizacional nos permite delegar funciones para tener un mejor funcionamiento y cumplir objetivos.

1.2. Plan estratégico de la empresa

1.2.1. *Visión*

Ser una empresa líder al 2026 en el sector eléctrico industrial, siendo reconocidos a nivel local y nacional por ofrecer productos de alta calidad, para así garantizar nuestro sostenimiento en el mercado.

1.2.2. *Misión*

Somos una empresa dedicada a la fabricación de transformadores eléctricos monofásicos y trifásicos, cuyo propósito es dar una plena satisfacción a nuestros clientes, mediante la entrega de un buen producto y trato, logrando una relación confiable con el cliente y laborando con eficacia y responsabilidad en cada actividad.

1.2.3. *Valores*

a. Puntualidad

Damos importancia a la puntualidad, para cumplir con los plazos de entrega de mercadería.

b. Calidad

Para ofrecer productos que cumplan con altos parámetros establecidos y prometidos, y en consecuencia nuestros clientes estén plenamente satisfechos.

c. Trabajo en Equipo

Impulsar el buen trabajo en equipo en cada uno de los trabajadores de la empresa, dando el fortalecimiento en el desarrollo personal y profesional.

d. Competitividad

Ser competitivos en el mercado, con el fin de lograr el crecimiento de la organización.

e. Disciplina

Mantener un buen clima organizacional y obtener un desempeño eficiente en las tareas asignadas.

1.2.4. Objetivos estratégicos

- a. Aprovechar las ventas de nuestros clientes fidelizados, para al 2022 financiar la compra de un local más amplio.
- b. Diseñar e implementar anualmente un plan de marketing, para tener presencia en por lo menos 3 redes sociales.
- c. Acceder este año al programa gubernamental de apoyo para PYMES, para financiar 3 proyectos.
- d. Aprovechar nuestro mejor precio del mercado, para atraer 5 nuevos clientes por mes.

1.2.5. Estrategia del negocio

A través de la matriz FODA, conocemos nuestras fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas.

Ilustración 1: Matriz Foda

FACTORES INTERNOS FACTORES EXTERNOS	FORTALEZAS	DEBILIDADES
	F1. Calidad en nuestros productos fabricados.	D1. Falta de compromiso de parte del personal de producción.
	F2. Mejor precio del mercado ya que somos importadores de todos los consumibles implicados en la fabricación de los equipos.	D2. Falta de capital para financiar proyectos grandes.
	F3. Clientes fidelizados	D3. Mal clima laboral entre el personal de Almacén y Producción.
	F4. Quince años de experiencia en la fabricación de transformadores monofásicos.	D4. Falta de plan de marketing para incrementar las ventas.
	F5. Nuestros productos son fabricados bajo normas Ntp 370-002 y la IEC 60076.	D5. Falta de movilidad propia para el reparto del producto terminado.
OPORTUNIDADES	ESTRATEGIAS FO	ESTRATEGIAS DO
O1. Acceso al financiamiento de un local más amplio	FO1: A través de las ventas de nuestros clientes fidelizados, se logrará acceder al financiamiento de un local más amplio. (F3) (O1)	DO1: Mediante un plan de marketing, aumentaremos nuestra presencia en redes sociales. (D4) (O4)
O2. Desarrollo tecnológico del sector y la innovación de productos.		
O3. Reactivación económica del sector eléctrico.	FO2: Con el mejor precio del mercado, atraeremos nuevos clientes (F2) (O3)	DO2: A través de los programas gubernamentales de apoyo para PYMES, lograremos financiar proyectos grandes. (D2) (O5)
O4. Aumentar nuestra presencia en internet (Redes sociales).		
O5. Programas gubernamentales de apoyo a las PYMES.		
AMENAZAS	ESTRATEGIA FA	ESTRATEGIA DA
A1. Nuestros competidores tienen mayor presencia a nivel nacional.	FA1: Con nuestros quince años de experiencia en el mercado enfrentaremos la inestabilidad política en el país. (F4) (A5)	DA1: Con un plan de marketing, tendremos mayor presencia en el mercado nacional (D4) (A1)
A2. Incremento de precio de los fletes marítimos, para la importación de nuestra materia prima.		
A3. Incremento de la inseguridad ciudadana.		
A4. Multas de entidades fiscalizadoras, por estar ubicados en una zona urbana.		
A5. Inestabilidad política en el país.		

Fuente: Elaboración propia 2021

1.2.6. Matriz de evaluación de factores internos (MEFI)

Ilustración 2: Matriz de evaluación de factores internos

FACTORES INTERNOS CLAVE		PONDERACIÓN	CALIFICACIÓN	PUNTUACIÓN PONDERADA
FORTALEZAS				
1	Calidad en los productos fabricados.	0.13	4.00	0.52
2	Mejor precio del mercado ya que somos importadores de todos los consumibles implicados en la fabricación de los equipos.	0.15	4.00	0.60
3	Clientes fidelizados.	0.08	3.00	0.24
4	Quince años de experiencia en la fabricación de transformadores monofásicos.	0.09	4.00	0.36
5	Nuestros productos son fabricados bajo normas Ntp 370-002 y la IEC 60076.	0.10	3.00	0.30
DEBILIDADES				
6	Falta de compromiso de parte del personal de producción.	0.12	2.00	0.24
7	Falta de capital para financiar proyectos grandes.	0.07	2.00	0.14
8	Mal clima laboral entre el personal de Almacén y Producción.	0.10	1.00	0.10
9	Falta de plan de marketing para incrementar las ventas.	0.09	2.00	0.18
10	Falta de movilidad propia para el reparto del producto terminado.	0.07	1.00	0.07
TOTAL		1.00		2.75

Fuente: Elaboración propia 2021

1.2.7. Fuentes generadoras de la ventaja competitiva

a. Precio

Optimizamos nuestros recursos para brindar a nuestros clientes el mejor precio del mercado, importando desde china la materia prima para reducir nuestros costos de fabricación, lo que nos permite comercializar a un menor precio que nuestros competidores.

b. Producto

Nuestra empresa ofrece productos fabricados bajo las normas NTP 370-002 y la IEC 60076, las cuales son normas que regulan el sector eléctrico

industrial, con el fin de brindar productos que sean de calidad y así fidelizar a nuestros clientes.

c. *Experiencia*

Estamos posicionados en el mercado eléctrico industrial desde el año 2008, esto nos ha permitido ganar experiencia en el mercado de transformadores de baja y alta tensión.

e. *Servicio*

Contamos con un personal que se encarga de atender al cliente si éste tuviera un reclamo u observación respecto a nuestro producto, de tal modo nos aseguramos que nuestra cliente se sienta satisfecha y pueda recomendarnos por el servicio y buen trato brindado.

1.3. Análisis del entorno

En el presente análisis, se muestra un panorama respecto a los factores externos que pueden afectar a la empresa:

1.3.1. *Análisis PESTA*

a. *Político*

En el Perú debido al reciente cambio de mando de presidente PEDRO CASTILLO, la cual con sus propuestas causan temor a muchas empresas, esto hace que duden en realizar operaciones de inversión, a la par no contribuye a la reactivación de cada una de ellas. Por otro lado, se presenta un panorama bueno debido a que se han aperturado distintos programas de apoyo para que las PYMES, así estas logren recuperarse luego de casi 9 meses de paralización.

b. Económico

En lo económico el Perú se ha caracterizado siempre por ser una de las económicas más estables de Sur América, pero a causa de la pandemia COVID-19, se registró una disminución en el PBI del -11.1% (Informática, 2021).

En consecuencia, el estado peruano ejecuto medidas sanitarias para frenar el avance del virus. Es así que actividades económicas quedaron paralizadas, traduciéndose en un retroceso mundial (-3,3%) mayor que la registrada por la crisis financiera del 2009 (Informática, 2021).

c. Social

Estamos en una época en la cual el ciudadano peruano está en un constante cambio de hábitos, la población peruana necesita los transformadores porque son elementos muy utilizados en la red eléctrica para generar electricidad, esto genera que nuestros productos sean altamente demandados.

d. Tecnológico

En esta última década el avance tecnológico, es una oportunidad para las empresas y personas, ya esto permitirá que aceleren y optimicen sus procesos de producción. Se presenta como una oportunidad para que las personas y empresas obtengan tecnología de punta, que permita acelerar y optimizar sus procesos de producción.

e. Ambiental

Las fuertes lluvias en la Sierra central del Perú, ponen en riesgo continuo el traslado de nuestros productos, ya que estas generalmente son usadas en las minas, es por ello que se debe tomar medidas que prevengan estos panoramas que están fuera de nuestro alcance.

1.3.2. Matrices

Ilustración 3: Matriz de Evaluación de Factores Externos

FACTORES EXTERNOS CLAVES		PONDERACIÓN	CALIFICACIÓN	PUNTUACIÓN PONDERADA
OPORTUNIDADES				
1	Acceso al financiamiento de un local más amplio	0.15	4.00	0.60
2	Desarrollo tecnológico del sector y la innovación de productos.	0.13	4.00	0.52
3	Reactivación económica del sector eléctrico.	0.10	3.00	0.30
4	Aumentar nuestra presencia en internet (Redes sociales).	0.13	4.00	0.52
5	Programas gubernamentales de apoyo a las PYMES.	0.09	2.00	0.18
AMENAZAS				
6	Nuestros competidores tienen mayor presencia a nivel nacional.	0.09	3.00	0.27
7	Incremento de precio de los fletes marítimos, para la importación de nuestra materia prima.	0.09	3.00	0.27
8	Incremento de la inseguridad ciudadana.	0.06	2.00	0.12
9	Multas de entidades fiscalizadoras, por estar ubicados en una zona urbana.	0.07	2.00	0.14
10	Inestabilidad política en el país.	0.09	3.00	0.27
TOTAL		1.00		3.19

Fuente: Elaboración Propia 2021

Ilustración 4: Matriz de Perfil competitivo

Factores críticos de éxito	Ponderación	Grupo Zore E.I.R. L		SYZ Cominsa S.R. L		Jbc Emin S.A.C	
		Peso	Puntuación	Peso	Puntuación	Peso	Puntuación
Calidad del producto	0.30	3	0.90	4	1.20	4	1.20
Precio	0.20	2	0.40	3	0.60	3	0.60
Fidelización de clientes	0.15	3	0.45	4	0.60	3	0.45
Servicio al cliente	0.09	4	0.36	4	0.36	2	0.18
Experiencia	0.07	2	0.14	3	0.21	3	0.21
Publicidad	0.12	4	0.48	4	0.48	1	0.12
Innovación en procesos	0.07	3	0.21	3	0.21	2	0.14
Total	1.00		2.94		3.66		2.90

Fuente: Elaboración propia 2021

1.3.3. *Cinco Fuerzas Competitivas*

a. Poder de Negociación de los Clientes

Nuestros clientes son una gran fuerza, debido a que son exigentes con la calidad del servicio y con acuerdos en beneficio de ellos.

b. Poder de Negociación de los Proveedores

El poder de los proveedores dentro de un sector, es que siempre vamos a depender sus condiciones para poder adquirir materia prima.

c. Amenaza de Ingreso de Productos Sustitutos

Para el sector eléctrico no se visualizan sustitutos totales, por ejemplo, el uso de combustibles para realizar procesos como el uso de gas natural para la cocina.

d. Amenaza de entrada de nuevos competidores

Para contrarrestar la amenaza, los sectores generan una serie de barreras que impiden entrar a los nuevos competidores, lo cual son economías de nivel.

e. Rivalidad entre Empresas

La rivalidad entre empresas afecta qué tan atractivo puede ser un mercado. El primer elemento para poder evaluar la intensidad de la rivalidad, es el número de competidores, dependiendo si son muchos o pocos competidores o si se trata de monopolios/oligopolios, influirá mucho en la forma como interactúan las empresas.

CAPITULO II: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1. Realidad Problemática

La contabilidad de costos, es una técnica necesaria en todas las entidades económicas. Los administradores de empresas manufactureras requieren de información de costos útil, con el propósito de tomar medidas preventivas y correctivas (Poma, 2016).

En años hemos sido testigos de la falta de entendimiento de muchos empresarios puesto que no logran comprender lo importante que es aplicar una herramienta que ayuda a determinar los costos y por consiguiente mejorar la rentabilidad de su negocio.

Finalmente, la intención de la presente tesis es implementar un sistema de costos idóneo para el tipo de actividad comercial que realizamos, con el propósito de incrementar nuestra utilidad.

2.2. Objetivo

2.2.1. *Objetivo general*

Implementar un modelo de costos que nos permita incrementar la utilidad de una empresa fabricante de transformadores, Santa Anita - Lima - Perú 2021.

2.2.2. *Objetivos específicos*

- a. Analizar mensualmente los costos que se incurren en cada área de la entidad económica .

- b. Implementar para el año 2022 un modelo de costos que permita a nuestra entidad saber los costos de los productos fabricados.
- c. Establecer y analizar anualmente las estrategias para incrementar en un 3% la utilidad de la empresa Jbc Emin s.a.c

2.3. Antecedentes

El presente trabajo de investigación titulado “Modelo de costos para incrementar la utilidad de una empresa fabricante de transformadores, Santa Anita - Lima - Perú 2021” toma en cuenta diversas investigaciones y/o antecedentes nacionales e internacionales, relacionado con el sistema de costos de empresas comerciales, lo cual se detalla a continuación:

2.3.1. *Antecedentes Nacionales*

Fernández en su libro “Sistemas de costos para la asignación de precios de venta de la empresa Nilo S.A.C Chiclayo-2015”. El trabajo de investigación tuvo como propósito la aplicación de un sistema de costos que les permitió ver que sus costos de producción eran muy elevados, concluyendo así que la empresa no es rentable (Fernandez Zavaleta, 2017).

2.3.2. *Antecedentes Internacionales*

Cesar Ureta llegó a la conclusión que “Para determinar costos y precios objetivos de sus productos a vender, primero debe analizar una estructura de costos preciso, asignando cuentas determinadas y costos exactos” (Condor, 2020, p. 6).

Cabe indicar que “Para poder determinar la rentabilidad real de la empresa, lo primordial es definir un adecuado sistema de costos. Su metodología adecuada fue analizar conceptos básicos, estadísticas y de manera cuantitativa” (Condor, 2020, pág. 7).

De acuerdo a los resultados y la investigación de la tesis, se determinó que implementando un modelo de costos la empresa tendrá un incremento en su utilidad, puesto que conocerá los problemas por el cual sus costos son altos y por consiguiente tomara acciones correctivas.

CAPITULO III: MARCO TEÓRICO

3.1. Sistema de costos

Poder implementar un modelo de costos muchas veces es difícil, sobre todo en las Mypes, debido a que cuentan con poco capital y presupuesto. Solo cuentan con personal para sus operaciones administrativas y de venta.

En cuanto a los sistemas de costos Ralph nos menciona que se utilizan datos recolectados, con el fin de seleccionarlos por elementos, para así proporcionar información a importante a las áreas administrativas (Polimeni, 1997).

3.2. Contabilidad de Costos

Así mismo, para tener una mejor definición de qué es la contabilidad de costos, primero tenemos que tener en claro qué son los costos. En mi opinión los costos son todos los desembolsos de dinero que se utiliza en el fabricar un bien o brindar un servicio, con el fin de que la entidad económica a través de la venta de estas, obtenga un beneficio económico futuro.

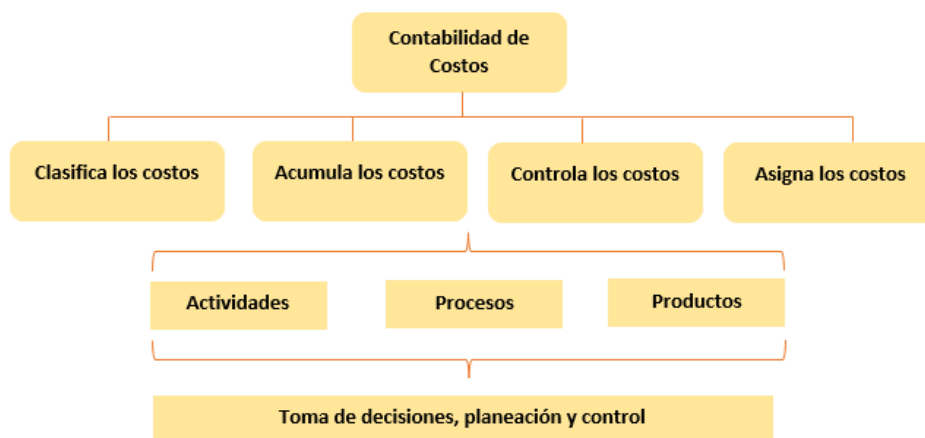
Los costos son inversiones de dinero con la finalidad de producir un bien o brindar un servicio en un periodo determinado (Zeballos, 2010).

Asimismo, el costo está representado por todos los desembolsos que se realizaron en dinero que través de la venta se debe obtener un beneficio económico futuro (Alcántara, 2018).

Luego de tener en claro el concepto de Costo, ya podemos entender de qué trata la contabilidad de costos. Por lo tanto, en nuestra opinión la contabilidad de costos es una técnica, que muestra a las empresas, los gastos en las cuales incurrieron para fabricar un determinado bien o al momento de brindar un servicio. Así como también llevar un mejor manejo y control sobre sus costos.

El objetivo de la contabilidad de costos, es asignar un costo por cada elemento, que interviene en los procesos, para la fabricación de un bien, con miras de facilitar a la empresa la planeación, control y toma de decisiones (Padilla, 2008).

Ilustración 5: Contabilidad de costos



Fuente: Contabilidad Administrativa 2008

Teniendo en cuenta que el presente proyecto tiene por objetivo implementar un sistema de costos que nos permita incrementar la utilidad, David R menciona que; “Los costos desempeñan un papel muy importante en el proceso de toma de decisiones. Cuando los valores cuantitativos pueden asignarse a las opciones, la administración cuenta con un indicador acerca de cuál es la opción más conveniente” (Padilla, 2008, p. 36).

Ahora bien, la presente investigación se enfoca en implementar un sistema que permita a la empresa conocer cuánto de dinero se desembolsa para la fabricación de un producto, así también de cada elemento que conforma el costo de producción.

Una vez clasificados bien estos elementos del costo, esta nos permitirá conocer cuánto es la utilidad por cada unidad producida.

Las empresas industriales tienen que llevar a cabo un conjunto de actividades que va desde la coordinación del área de compras para la obtención de materia prima, la contratación de personal capacitado para elaborar el producto final, entre otros, esto con el fin de que cuando tengamos el producto terminado, tengamos bien clasificados los costos que hemos incurrido por cada área de la empresa. Esto conlleva a las empresas industriales una mayor logística, puesto que se necesitará implementar todas estas áreas si queremos determinar bien estos costos.

Dado que las empresas manufactures invierten mucho más tiempo en la producción de sus bienes, a comparación de las empresas comerciales. María de Lourdes menciona la razón por la cual este tipo de empresas requieren mucho más tiempo; “Las empresas industriales tienen un proceso más largo, ya que requieren controlar desde la compra de la materia prima o los materiales hasta la obtención del producto terminado” (Cataño, 2020, p. 5).

En el siguiente gráfico se muestra el proceso, que generalmente llevan a cabo las empresas para la producción final del producto.

Ilustración 6: Proceso de fabricación de producto final



Fuente: Elaboración propia 2021

3.3. Economía y Marketing

3.3.1. *Economía*

Es necesario recalcar que la economía es una ciencia que se encarga de estudiar cuan satisfechos están las personas, independientemente de sus necesidades de bienes.

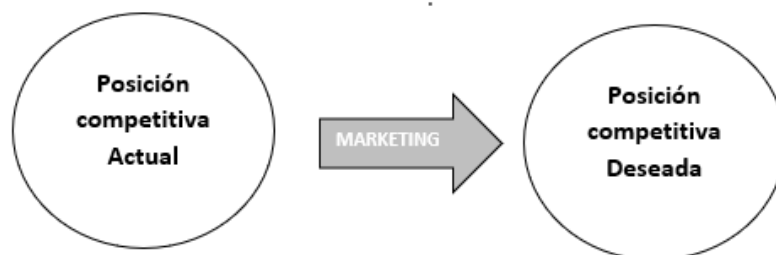
Los procesos de administración de producción, distribución, circulación y el consumo de bienes materiales son analizados por las leyes de la economía, para satisfacer las necesidades de las personas (Engels, 1978).

La economía es la ciencia que analiza las actividades individuales y sociales, para así poder lograr el uso adecuado de las condiciones materiales de los bienes (Marshall, 1931).

3.3.2. *Marketing*

Considerando que las organizaciones necesitan una herramienta que les permita potenciar y ofrecer a los consumidores los productos que comercializan, de tal manera que puedan satisfacer las necesidades de los stakeholders (Dvoskin, 2004).

Ilustración 7: Objetivo del Marketing



Fuente: Fundamentos del Marketing 2004

3.4. Determinación del Precio

El precio es la valoración realizada sobre un producto, y según el valor que alcance en términos monetarios, los consumidores lo aceptaran o lo rechazaran, considerando su capacidad para satisfacer necesidades (Velasco, 1996).

CAPITULO IV: METODOLOGÍA

4.1. Población

La población objetivo está conformado por las personas que viven en el distrito de Santa Anita y personas que laboran en empresas industriales. Para efectos del presente estudio se considera como población de estudio a las personas del distrito de Santa Anita, así también a las personas que trabajan en empresas industriales.

Ilustración 8: Población Santa Anita

	Santa Anita	Otros	Total
Pobladores	9	7	16

Fuente: Elaboración propia 2021

Ilustración 9: Población de Personas que laboran en empresas industriales

	Empresa industrial	Otros	Total
Pobladores	9	7	16

Fuente: Elaboración propia 2021

4.1.1. *Diseño y aplicación del estudio*

En cuanto a la muestra que se necesita determinar, para realizar el estudio de a cuentas personas necesitaríamos encuestar, esto con el objetivo de tener una mejor seguridad del resultado de nuestra encuesta. Para este estudio se estableció el tamaño y los sujetos a encuestar, tal y como se indica en las siguientes secciones.

4.1.2. *Tamaño de la muestra*

Por lo que se refiere al tamaño de la muestra, se calcula aplicando la siguiente formula:

Ilustración 10: Datos para la Muestra

Población (N)	34 Personas
Nivel de Confianza (Z)	
p	Probabilidad de éxito o proporción esperada
q	Probabilidad de fracaso
d	Precisión (Error máximo admisible en términos de proporción)
Seguridad	95%
Precisión	3%

Fuente: Elaboración propia 2021

Ecuación 1: Determinación de la Muestra

$$n = \frac{34 * (1.96)^2 * 0.05 * 0.95}{0.03^2 * (34 - 1) + (1.96)^2 * 0.05 * 0.95} = 160$$

Fuente: Elaboración propia 2021

Análisis: Se tuvo como resultado que se necesita encuestar a no menos de 160 personas, esto con el fin de poder estar un 95% seguros.

4.2. Técnicas e Instrumentos

El presente estudio se realizó mediante una encuesta online a ciudadanos comunes o empresarios, dado que los transformadores monofásicos y trifásicos, son de gran uso en el hogar y en empresas dedicadas al sector eléctrico industrial, así como también nuestros productos son demandados por empresas que se dedican a la minería, es de gran uso, ya que es benefactor para la ayuda y funcionamiento de equipos que requieran mayor potencia.

4.3. Controles Patrimoniales

El capital de la empresa está constituido por los aportes de los socios, cuyo valor es de 1 sol por acción, para lo cual suscriben un total de 9,100 acciones, para un capital inicial total de 9,100 soles. Los aportes de capital se realizan de la siguiente manera:

Ilustración 11: Aportes de capital

Socio	Cantidad de Acciones	Aporte dinerario	Porcentaje
Jorge Armando Bolaños Cruz	5,600	S/ 5,600.00	61.54%
Juddy Fabiola Solano Tucto	3,500	S/ 3,500.00	38.46%
TOTALES	9,100	S/9,100.00	100 %

Fuente: Elaboración propia 2021

CAPITULO V: SISTEMA DE COSTOS

5.1. Implementación del Sistema de Costos

Para efectos del presente proyecto, la empresa Fabricadora de Transformadores necesita implementar un sistema de costos, con la finalidad de conocer los costos que se incurren en la fabricación del producto antes mencionado, así se pueda tomar medidas preventivas y correctivas para incrementar su utilidad. Teniendo ello en cuenta, se ha optado por implementar un modelo de costos por Ordenes de

Producción, ya consideremos es el más idóneo para el tipo de actividad comercial al cual estamos dedicados y también porque fabricamos los productos de acuerdo a la solicitud del cliente. Para ello es necesario identificar los costos de tres elementos: MPD (Materia prima directa), MOD (Mano de obra directa) y CIF (Costos indirectos de fabricación).

5.1.1. Elementos que integran el Sistema de Costos por Ordenes de Trabajo o producción

a. Materia Prima Directa

Este elemento es uno de los más importantes ya que sin estos no se podría iniciar la fabricación del producto, para llevar un buen control de estos se debe llevar a cabo una estricta administración de estos recursos.

b. Mano de obra directa

Este elemento considera el tiempo que los obreros han invertido para la fabricación del bien, representa una importante porción de los egresos totales incurridos por una entidad económica.

c. Costos indirectos de Fabricación

Este elemento no se identifica de forma fácil, esto quiere decir que, a pesar de ser parte del costo de producción, no se sabe una forma de determinar el monto de estos desembolsos de dinero. Estas son las dos razones:

- Gran parte de ellas son de naturaleza fija, teniéndose que prorratear entre los artículos producidos.
- Son de condición indirecta y no son sencillamente identificables con los artículos producidos.

5.1.2. Diseño y aplicación del sistema de costos

En esta parte del trabajo se aplicará el sistema de costos elegido para poder determinar el costo de producción y el precio de venta de nuestros productos, con la finalidad de conocer en que elemento esta nuestro mayor gasto, así tomar medidas que ayuden a mejorar la rentabilidad de nuestra organización.

Así mismo para que el sistema pueda funcionar se necesitara identificar cada orden de trabajo, las requisiones de producción a almacén, la mano de obra directa y por ultimo los costos indirectos de fabricación.

Con este sistema de costos es viable poder conocer la utilidad o perdida de cada orden de trabajo y calcular el costo unitario.

La empresa Fabricadora de Transformadores presenta los siguientes elementos para determinar sus costos:

Ilustración 12: Elementos del costo

MATERIA PRIMA	MANO DE OBRA	CIF
Materia Prima Directa	Mano de obra directa	Costos indirectos de Fabricación
Lamina monofásica Alambre de aluminio Bornera de bakelita Tapas brida de 1" Stobolt 3/16 x 2 ½ Placa de aluminio de 30x30MM	Obreros	Materiales indirectos Spray Cinta de papel Numeradores
		Gastos de producción Depreciación de equipos Alquiler de local Transporte de bien
		Servicios Básicos de producción Agua potable Energía eléctrica

Fuente: Elaboración propia 2021

5.1.3. Determinando los costos incurridos en Materia Prima Directa

En esta sección se detallará la materia prima directa que se utilizara para la fabricación de 900 transformadores de 100 VA, así también se detallara la cantidad y precios de estos materiales sin IGV (Impuesto general a las ventas).

Tabla 1: Materia Prima directa

MATERIA PRIMA	U.M	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL
Lamina monofásica	Kg	1,368.00	6.60	9,028.80
Alambre esmaltado de cobre 27 AWG	Kg	890.00	48.00	42,720.00
Alambre esmaltado de cobre 17 AWG	Kg	150.00	46.23	6,935.20
Bornera Baquelita de 15 AMP 6P	Und	1,800.00	0.56	1,008.00
Tapa Brida de 1"	Und	900.00	5.32	4,788.00
Stobol 3/16 x 2 1/2" C/T/DA /HP	Und	700.00	0.72	504.00
Placa de aluminio de 30x30 mm	Und	900.00	2.40	2,160.00
			TOTALES	S/ 67,144.00

Fuente: Elaboración propia 2021

Tabla 2: Traslado de la materia prima a producción

Consumo de MPD			Compra de MPD			Pedidos de centro de costos			SALDOS			
DOCUMENTO DE TRASLADO, COMPROBANTE DE PAGO, DOCUMENTO INTERNO O SIMILAR			Tipo de Operación (Tabla12)	ENTRADAS			SALIDAS			SALDO FINAL		
				CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Tipo (Tabla 10)	SERIE	NUMERO										
01	001	0548	02	1,368	6.60	9,028.80				1,368.00	6.60	9,028.80
00	021	1001	10				1,368.00	6.60	9,028.80	-	-	-
01	001	0927	02	890	48.00	42,720.00				890.00	48.00	42,720.00
00	021	1001	10				890.00	48.00	42,720.00	-	-	-
01	001	0369	02	150	46.23	6,935.20				150.00	48.00	6,935.20
00	021	1001	10				150.00	46.23	6,935.20	-	-	-
01	001	3511	02	1,800	0.56	1,008.00				1,800.00	48.00	1,008.00
00	021	1001	10				1,800.00	0.56	1,008.00	-	-	-
01	001	4782	02	900	5.32	4,788.00				900.00	48.00	4,788.00
00	021	1001	10				900.00	5.32	4,788.00	-	-	-
01	001	5956	02	700	0.72	504.00				700.00	48.00	504.00
00	021	1001	10				700.00	0.72	504.00	-	-	-
01	001	1051	02	900	2.40	2,160.00				900.00	48.00	2,160.00
00	021	1001	10				900.00	2.40	2,160.00	-	-	-
TOTALES MOVIMIENTOS						S/67,144.00			67,144.00			S/67,144.00

Fuente: Elaboración propia 2021

COMENTARIO: Para determinar el costo de la Materia prima se utilizó el Método de Valuación de Inventarios del Costo promedio.

5.1.4. Determinación de la Mano de Obra Directa

Tabla 3: Mano de Obra Directa

ORDEN	CODIGO	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO U OCUPACION	ASIGNACION FAMILIAR	INGRESOS DEL TRABAJADOR		TOTAL, REMUNERACION BRUTA	ONP (13%)	TOTAL REMUNERACION NETA	ESSALUD (9%)	CONTRIBUCION AL SENATI (0.75%)
					BASICO	ASIGNACION FAMILIAR					
01	45457416	SEGUNDO CELSO TELLO TUCTO	OBRERO	NO	930.00	-	930.00	120.90	809.10	83.70	6.98
02	47298163	MAX JORDY DELGADO SANCHEZ	OBRERO	NO	930.00	-	930.00	120.90	809.10	83.70	6.98
03	45457421	IVAN CRUZ MARTINEZ	OBRERO	NO	1,210.00	-	1,210.00	157.30	1,052.70	108.90	9.08
04	45457322	LUIS GUERRA CRUZ	OBRERO	NO	930.00	-	930.00	120.90	809.10	83.70	6.98
TOTAL DE MANO DE OBRA DIRECTA							4,000.00	520.00	3,480.00	360.00	30.00

Fuente: Elaboración propia 2021

COMENTARIO: El presente cuadro da a conocer, la mano de obra directa necesaria para la fabricación de los transformadores eléctricos monofásicos.

5.1.5. Determinando los Costos indirectos de Fabricación

Estos costos no participan directamente en el proceso productivo, pero sin embargo son necesarios para que el producto quede completamente terminado.

Tabla 4: Materia Prima indirecta

Suministros	U.M	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL
Spray	Und	40.00	2.00	80.00
Cinta de papel	Und	120.00	2.50	300.00
Numeradores	Und	100.00	5.20	520.00
TOTALES				S/ 900.00

Fuente: Elaboración propia 2021

Tabla 5: Servicios básicos y otros costos indirectos de producción

PRODUCCION				
COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCION	PRECIO	VALOR	IGV	PROD. 80%
ENERGIA ELECTRICA	708.00	600.00	108.00	480.00
AGUA POTABLE	590.00	500.00	90.00	400.00
ALQUILER	3,186.00	2,700.00	486.00	2,160.00
COMBUSTIBLES	944.00	800.00	144.00	640.00
TOTAL	S/ 5,428.00	S/ 4,600.00	S/ 828.00	S/ 3,680.00

Fuente: Elaboración propia 2021

***COMENTARIO:** En los dos cuadros últimos, se muestra el listado de los otros costos que intervienen indirectamente en el proceso de producción del producto, cabe recalcar que estos costos y gastos son necesarios para que el producto final quede terminado.

5.1.6. Determinación del Costo de Producción

Es necesario recalcar, que el costo de producción de toda empresa manufacturera está compuesto por estos tres elementos, tales como son: MPD, MOD Y CIF, estos necesarios para que un producto quede terminado, para su posterior venta, en los cuadros anteriores hemos detallado este costo, pero en el siguiente cuadro se muestra el resumen:

Tabla 6: Costo de Producción

COSTO DE PRODUCCIÓN	TOTAL
Materia Prima Directa	67,144.00
Mano de Obra directa	4,390.00
Costos indirectos de Fabricación	8,180.00
COSTO TOTAL	S/ 76,989.00
CANTIDAD PRODUCIDA	900.00
COSTO UNITARIO	85.54
PORCENTAJE DE GANANCIA	25%

Fuente: Elaboración propia 2021

*Costo de producción, para un lote de 900 transformadores monofásicos de 100 Va 220/440 VAC es de: 85.54 soles.

5.1.6. Gastos de Administración y Ventas

Tabla 7: Gastos de Administración

ORDEN	CODIGO	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO U OCUPACION	ASIGNACION FAMILIAR	INGRESOS DEL TRABAJADOR		TOTAL REMUNERACION BRUTA	ONP (13%)	TOTAL REMUNERACION NETA	ESSALUD (9%)
					BASICO	ASIGNACION FAMILIAR				
01	40658928	ABIGAIL VILLAGOMEZ JULCA	EMPLEADO	NO	1,000.00	-	1,500.00	195.00	1,305.00	135.00
02	72855161	ANGELY LEVANO ESPINOZA	EMPLEADO	NO	2,500.00	-	2,000.00	260.00	1,740.00	180.00
03	45457982	JORGE BOLAÑOS CRUZ	GERENTE	NO	6,500.00	-	4,500.00	135.00	4,365.00	405.00
TOTAL PLANILLA ADMINISTRACION							8,000.00	590.00	7,410.00	720.00

Fuente: Elaboración Propia 2021

Tabla 8: Otros Gastos de Administración

ADMINISTRACION				
COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCION	PRECIO	VALOR	IGV	ADM Y VEN. 20%
ENERGIA ELECTRICA	708.00	600.00	108.00	120.00
AGUA POTABLE	590.00	500.00	90.00	100.00
ALQUILER	3,186.00	2,700.00	486.00	540.00
COMBUSTIBLES	944.00	800.00	144.00	160.00
DEPRECIACION	5,310.00	4,500.00	810.00	900.00
TOTAL	S/ 5,428.00	S/ 4,600.00	S/ 828.00	S/ 920.00

Fuente: Elaboración Propia 2021

***COMENTARIO:** En el cuadro número siete y ocho se detalla los gastos administrativos que son necesarios para el funcionamiento de las áreas de administración y ventas de la empresa.

Tabla 9: Gastos de Ventas

ORDEN	CODIGO	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO U OCUPACION	ASIGNACION FAMILIAR	INGRESOS DEL TRABAJADOR		TOTAL REMUNERACION BRUTA	ONP (13%)	TOTAL REMUNERACION NETA	ESSALUD (9%)
					BASICO	ASIGNACION FAMILIAR				
01	72584131	YANCARLOS BOLAÑOS CRUZ	EMPLEADO	NO	1,000.00	-	1,000.00	130.00	870.00	90.00
TOTAL PLANILLA VENTAS							1,000.00	130.00	870.00	90.00

Fuente: Elaboración propia 2021

*No contamos con un área específico de marketing, más si contamos con un personal a cargo de las cotizaciones y coordinaciones para la entrega del producto, es por ello que está considerado como un gasto de ventas.

5.1.7. Costo de Depreciación de Activos Fijos

Tabla 10: Costo de depreciación de Activos Fijos

DEPRECIACION DE MAQUINARIA PRODUCCIÓN												
DETALE		FECHA DE ADQUISICION	IMPORTE DEL ACTIVO FIJO	DEPRECIACION ANUAL	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	TOTAL DEPRECIACION
Maquina bobinadora	10%	01/01/2021	10,000.00	1,000.00	83.33	83.33	83.33	83.33	83.33	83.33	83.33	583.33
Maquina trasadora	10%	01/01/2021	5,000.00	500.00	41.67	41.67	41.67	41.67	41.67	41.67	41.67	291.67
TOTAL DEPRECIACION PRODUCCION												S/ 875.00
DEPRECIACION COMPUTADORAS ADMINISTRACION Y VENTAS												
Computadora Toshiba	25%	18/09/2020	3,600.00	900.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	525.00
Computadora HP	25%	30/11/2020	6,500.00	1,625.00	135.42	135.42	135.42	135.42	135.42	135.42	135.42	947.92
Computadora Lenovo	25%	01/01/2020	2,500.00	625.00	52.08	52.08	52.08	52.08	52.08	52.08	52.08	364.58
Impresora HP	10%	1/01/2020	3,700.00	370.00	30.83	30.83	30.83	30.83	30.83	30.83	30.83	215.83
Aire acondicionado	10%	01/01/2021	2,950.00	295.00	24.58	24.58	24.58	24.58	24.58	24.58	24.58	172.08
TOTAL DEPRECIACION ADMINISTRACION												S/ 2,225.42
TOTAL DEPRECIACION												S/ 3,100.42

Fuente: Elaboración propia 2021

COMENTARIO: Se procedió a realizar el cálculo mensual de la depreciación de cada activo fijo con la cual cuenta la empresa (ver cuadro 10), esto tomando en cuenta el porcentaje de vida útil establecido por Sunat (Ver cuadro Sunat).

5.2. Hoja de costos

En el siguiente cuadro procederemos a elaborar la hoja de costos, la cual está conformada por los diferentes elementos que intervienen en el proceso productivo, para ello aplicaremos el sistema de costos por Ordenes de Producción.

Tabla 11: Hoja de costos

HOJA DE COSTOS				
PRODUCTO: Transformador monofásico de 100 VA		Orden de Trabajo N°		001-1
CANTIDAD: 900		COSTO TOTAL		74,050.75
		COSTO UNITARIO		82.28
Fecha	Requerimiento	MATERIA PRIMA	MANO DE OBRA	CIF
15/07/2021	07-1	9,028.80	372.00	900.00
15/07/2021	07-1	42,720.00	224.75	3,680.00
15/07/2021	07-1	6,935.20	465.00	875.00
15/07/2021	07-1	1,008.00	360.00	
15/07/2021	07-1	4,788.00	30.00	
15/07/2021	07-1	504.00		
15/07/2021	07-1	2,160.00		
		67,144.00	1,451.75	5,455.00

Fuente: Elaboración propia 2021

5.2.1. Estado de costos de Producción y ventas

Tabla 12: Estado de costos de producción y ventas

ESTADO DE COSTOS DE PRODUCCION Y VENTAS	
COMPRAS DE MATERIA PRIMA DIRECTA	67,144.00
(-) DEVOLUCION EN COMPRAS	-
(=) COMPRAS NETAS MATERIA PRIMA	67,144.00
(+) INVENTARIO INICIAL DE MATERIAS PRIMAS	-
(=) MATERIA PRIMA DIRECTA DISPONIBLE	67,144.00
(-) INVENTARIO FINAL DE MATERIA PRIMA DIRECTA	-
(=) MATERIA PRIMA DICTA UTILIZADO	67,144.00
(+) MANO DE OBRA DIRECTA	4,390.00
(+) CIF	5,455.00
(=) PRODUCCION EN PROCESO	76,989.00
(+) INV. INICIAL DE PRODUCTOS EN PROCESO	-
(=) TOTAL DE PRODUCCION EN PROCESO	76,989.00
(-) INV. FINAL DE PRODUCTOS EN PROCESO	-
(=) COSTO DE PRODUCCION	76,989.00
(+) INV. INICIAL DE ARTICULOS VENDIDOS	-
(=) TOTAL ARTICULOS TERMINADOS	76,989.00
(-) INVENTARIO FINAL DE ARTICULOS VENDIDOS	-
COSTO DE VENTAS	76,989.00

Fuente: Elaboración propia 2021

5.3. Comparación de los costos por plato al aplicar el sistema

Luego de haber determinado los costos resultantes, hemos procedido a añadir el margen de ganancia según lo que aprobó la gerencia de la empresa, en el cual se asignó el 25%. A continuación, se muestra el resultado al aplicar el costo del sistema:

Tabla 13: Comparación de costos

COSTOS AL APLICAR EL SISTEMA				COSTOS SEGÚN LA EMPRESA				
PRODUCTO	COSTO DE PRODUCCION	MARGEN DE GANANCIA	VALOR VENTA	PRODUCTO	COSTO DE PRODUCCION	MARGEN DE GANANCIA	VALOR VENTA	REDUCCION DEL COSTO
		30%				25%		
Transformador eléctrico de 100 va	82.28	24.68	106.96	Transformador eléctrico de 100 va	85.54	21.39	106.93	- 0.04

Fuente: Elaboración propia 2021

COMENTARIO: En el cuadro N°13, se puede visualizar que, al aplicar el sistema de costos por órdenes de trabajo, hay una disminución pequeña en el costo de producción, esto quiere decir que podemos tomar las siguientes medidas:

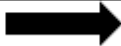
- a. Comercializar el producto manteniendo el mismo valor venta, pero teniendo un incremento en el Margen de Utilidad de un 5%.
- b. Si la empresa desea incrementar su utilidad el mejor camino es aplicando el sistema de costos por órdenes de trabajo o producción.

5.4. Determinación del Precio

Con respecto a la determinación de nuestro precio venta se considerará el gasto que se incurrió en el área de producción, así también se sumara el margen de utilidad y el impuesto general a las ventas.

Tabla 14: Determinación del precio

COSTO		82.28
MARGEN DE UTILIDAD	25%	24.68
VALOR VENTA		106.96
IGV	18%	19.25
PRECIO DE VENTA		126.22

Unidades	V. Venta		
900	126.22		113,595.77
		IGV	20,447.24
PRECIO DE VENTA			134,043.01

Fuente: Elaboración propia 2021

5.5. Estado de resultados

**ESTADO DE RESULTADOS
JBC EMIN S.A.C
Al 31 de Julio del 2021
Expresado en Soles**

CUENTA	S/
VENTAS	115,542.00
COSTO DE VENTAS	76,989.00
COSTO DE SERVICIO	-
GANANCIA (PERDIDA) BRUTA	38,553.00
GASTOS DE VENTA Y DISTRIBUCION	10,477.57
GASTOS DE ADMINISTRACION	10,477.57
GASTOS DE PRODUCCION	11,326.39
OTROS GASTOS	
PERDIDA O GANANCIA POR VENTA DE ACTIVOS FIJOS	
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	6,271.47
OTROS INGRESOS	
INGRESOS FINANCIEROS	-
GASTOS FINANCIEROS	-
DIFERENCIA DE CAMBIO	
RESULTADO ANTES DE IMPUESTO	6,271.47
IMPUESTO A LA RENTA (29.5%)	-
UTILIDAD DEL EJERCICIO	6,271.47

5.6. Asientos contables

ASIENTO N° 1						
N° ASIENTO	LIBRO	N° CORR.	COD	DENOMINACION	DEBE	HABER
1	3	1	10	Efectivo y equivalentes de efectivo		
1	3	2	104	Cuentas corrientes en instituciones financieras	32,066.00	
1	3	3	12	Cuentas por cobrar comerciales – terceros		
1	3	4	121	Facturas, boletas y otros comprobantes por cobrar	292,224.15	
1	3	5	16	Cuentas por cobrar diversas - Terceros		
1	3	6	168	Otras cuentas por cobrar diversas	50,000.00	
1	3	7	24	Materias primas		
1	3	8	241	Materias primas para productos manufacturados	61,103.17	
1	3	9	33	Inmuebles, Maquinaria y Equipo		
1	3	10	3331	Maquinarias y equipos de explotación	40,123.93	
1	3	11	37	Activo diferido		
1	3	12	371	Impuesto a la renta diferido	22,578.51	
1	3	13	373	Intereses diferidos	22,983.70	
1	3	14	10	Efectivo y equivalentes de efectivo		
1	3	15	104	Cuentas corrientes en instituciones financieras		4,773.00
1	3	16	41	Remuneraciones y participaciones por pagar		
1	3	17	411	Remuneraciones por pagar		17,992.21
1	3	18	42	Cuentas por pagar comerciales - Factura		
1	3	19	4212	EMITIDAS		42,595.39
1	3	20	45	Obligaciones financieras		
1	3	21	451	Prestamos de instituciones financieras y otr.		385,585.60
1	3	22	50	Capital		
1	3	23	501	Capital Social		9,100.00
1	3	24	59	Resultados acumulados		
1	3	25	591	Utilidades no distribuidas		17,231.61
1	3	26	591	Pérdidas acumuladas		43,801.65
Por el reinicio de actividades					521,079.46	521,079.46

ASIENTO N° 2						
N° ASIENTO	LIBRO	N° CORR.	COD	DENOMINACION	DEBE	HABER
2	8	27	60	Compras		
2	8	28	602	Materias primas	67,144.00	
2	8	29	40	Tributos y aportes al sistema de pensiones y de salud por pagar		
2	8	30	4011	Impuesto general a las ventas	12,085.92	
2	8	31	42	Cuentas por pagar comerciales - Factura		
2	8	32	421	Facturas, boletas y otros comprobantes por cobrar		79,229.92
				Compra de Materia prima	79,229.92	79,229.92

ASIENTO N° 3						
N° ASIENTO	LIBRO	N° CORR.	COD	DENOMINACION	DEBE	HABER
3	8	33	24	Materias primas		
3	8	34	241	Materias primas para productos manufacturados	67,144.00	
3	8	35	61	Variación de existencias		
3	8	36	612	Materias primas		67,144.00
				Por el destino de la compra de MPD	67,144.00	67,144.00

ASIENTO N° 4						
N° ASIENTO	LIBRO	N° CORR.	COD	DENOMINACION	DEBE	HABER
4	12	37	61	Variación de existencias		
4	12	38	612	Materias primas	67,144.00	
4	12	39	24	Materias primas		
4	12	40	241	Materias primas para productos manufacturados		67,144.00
				Por el consumo de materia prima "A"	67,144.00	67,144.00

ASIENTO N° 5						
N° ASIENTO	LIBRO	N° CORR.	COD	DENOMINACION	DEBE	HABER
5		33	62	Gasto de personal, directores y gerentes		
5		34	621	Remuneraciones	13,000.00	
5		35	6271	Régimen de prestación de salud	1,170.00	

5		36	6277	Contribuciones a Sensico y Senati	30.00	
5		36	40	Tributos y aportes al sistema de pensiones y de salud por pagar		
5		37	4031	Essalud		1,170.00
5		38	4032	Onp		1,240.00
5		39	4033	Contribución al Senati		30.00
5		40	41	Remuneraciones y participaciones por pagar		
5		41	411	Remuneraciones por pagar		11,760.00
				Por la planilla de sueldos y salarios del mes	14,200.00	14,200.00

ASIENTO N° 6

Nº ASIENTO	LIBRO	Nº CORR.	COD	DENOMINACION	DEBE	HABER
6		42	92	Costos de producción		
6		43	922	Mano de obra directa	4,390.00	
6		44	94	Gastos administrativos		
6		45	941	Gastos administrativos	8,720.00	
6		46	95	Gastos de ventas		
6		47	951	Gastos de ventas	1,090.00	
6		48	79	Cargas imputables a cuentas de costos y gastos		
6		49	791	Cargas imputables a cuentas de costos y gastos		14,200.00
				Por el destino Planilla. a costos y gastos.	14,200.00	14,200.00

ASIENTO N° 7

Nº ASIENTO	LIBRO	Nº CORR.	COD	DENOMINACION	DEBE	HABER
7		42	92	Costos de producción		
7		43	922	Mano de obra directa	4,390.00	
7		44	94	Gastos administrativos		
7		45	941	Gastos administrativos	8,720.00	
7		46	95	Gastos de ventas		
7		47	951	Gastos de ventas	1,090.00	
7		48	79	Cargas imputables a cuentas de costos y gastos		
7		49	791	Cargas imputables a cuentas de costos y gastos		14,200.00
				Por el destino Planilla. a costos y gastos.	14,200.00	14,200.00

ASIENTO N° 8						
N° ASIENTO	LIBRO	N° CORR.	COD	DENOMINACION	DEBE	HABER
8	8	50	41	Remuneraciones y participaciones por pagar		
8	8	51	411	Remuneraciones por pagar	11,760.00	
8	8	52	10	Efectivo y equivalente de efectivo		
8	8	53	104	Cuentas corrientes en Instituciones financieras		
8	8	54	1041	Cuentas corrientes operativas		11,760.00
				Por el pago de la planilla del mes	11,760.00	11,760.00

ASIENTO N° 9						
N° ASIENTO	LIBRO	N° CORR.	COD	DENOMINACION	DEBE	HABER
9		79	40	Tributos y aportes al sistema de pensiones y de salud por pagar		
9		80	4011	Impuesto general a las ventas	990.00	
9		81	63	Gastos de servicios prestados por terceros		
9		82	6361	Energía eléctrica	600.00	
9		83	6363	Agua potable	500.00	
9		84	635	Alquileres	2,700.00	
9		85	65	Otros gastos de gestión		
9		86	656	Suministros	900.00	
9		87	659	Otros gastos de gestión	800.00	
9		88	46	Cuentas por pagar diversas - Terceros		
9		89	469	Otras cuentas por pagar diversas		6,490.00
				Por los costos y gastos de servicios	6,490.00	6,490.00

ASIENTO N° 10						
N° ASIENTO	LIBRO	N° CORR.	COD	DENOMINACION	DEBE	HABER
10		90	92	Costos de producción		
10		91	923	Costos indirectos de fabricación	4,580.00	
10		92	94	Gastos administrativos		
10		93	941	Gastos administrativos	460.00	
10		94	95	Gastos de ventas		
10		95	951	Gastos de ventas	460.00	
10		96	79	Cargas imputables a cuenta de costos y gastos		
10		97	791	Cargas imputables a cuenta de costos y gastos		5,500.00
				Por el destino a costos y gastos de servicio	5,500.00	5,500.00

ASIENTO N° 11						
N° ASIENTO	LIBRO	N° CORR.	COD	DENOMINACION	DEBE	HABER
11		98	46	Cuentas por pagar diversas – terceros		
11		99	469	Otras cuentas por pagar diversas	6,490.00	
11		100	10	Efectivo y equivalentes de efectivo		
11		101	104	Cuentas corrientes en instituciones financieras		6,490.00
Por el pago de servicios					6,490.00	6,490.00

ASIENTO N° 12						
N° ASIENTO	LIBRO	N° CORR.	COD	DENOMINACION	DEBE	HABER
12		102	68	Valuación y deterioro de activos y provisiones		
12		103	681	Depreciación de inmuebles, maquinaria y equipo - costo		
12		104	6814	Depreciación de inmuebles, maquinaria y equipo – costo	3,100.42	
12		105	39	Depreciación, amortización y agotamiento acumulados		
12		106	3913	Inmuebles, maquinaria y equipo - costo		3,100.42
Por la depreciación del mes					3,100.42	3,100.42

ASIENTO N° 13						
N° ASIENTO	LIBRO	N° CORR.	COD	DENOMINACION	DEBE	HABER
13		107	92	Costos de producción		
13		108	923	Costos indirectos de fabricación	875.00	
13		109	94	Gastos administrativos		
13		110	941	Gastos administrativos	1,112.71	
13		111	95	Gastos de ventas		
13		112	951	Gastos de ventas	1,112.71	
13		113	79	Cargas imputables a cuenta de costos y gastos		
13		114	791	Cargas imputables a cuenta de costos y gastos		3,100.42
Por el destino de la depreciación del mes					3,100.42	3,100.42

ASIENTO N° 14						
N° ASIENTO	LIBRO	N° CORR.	COD	DENOMINACION	DEBE	HABER
14		115	21	Productos terminados		

14		116	211	Productos manufacturados	76,989.00	
14		117	71	Variación de la producción manufacturada		
14		118	711	Variación de productos terminados		76,989.00
				Por el ingreso de 900 productos al almacén	76,989.00	76,989.00

ASIENTO N° 15						
N° ASIENTO	LIBRO	N° CORR.	COD	DENOMINACION	DEBE	HABER
15		119	12	Cuentas por cobrar comerciales – terceros		
15		120	121	Facturas, boletas y otros comprobantes por cobrar	136,339.56	
15		121	40	Tributos y aportes al sistema de pensiones y de salud por pagar		
15		122	4011	Impuesto general a las ventas		20,797.56
15		123	70	Ventas		
15		124	7021	Productos manufacturados		115,542.00
				Por la venta de 900 productos de la OT	136,339.56	136,339.56

ASIENTO N° 16						
N° ASIENTO	LIBRO	N° CORR.	COD	DENOMINACION	DEBE	HABER
16		125	69	Costo de ventas		
16		126	692	Productos terminados	76,989.00	
16		127	21	Productos terminados		
16		128	211	Productos manufacturados		76,989.00
				Por el costo de venta de 900 productos	76,989.00	76,989.00
				TOTALES	1,089,755.78	1,089,755.78

5.7. Balance de comprobación

CÓDIGO	DENOMINACIÓN	MOVIMIENTOS		SALDOS FINALES		TRANSFERENCIA		SALDOS FINALES DEL BALANCE GENERAL		SALDOS FINALES DEL ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS POR NATURALEZA		SALDOS FINALES DEL ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS POR FUNCIÓN	
		DEUDOR	ACREEDOR	DEUDOR	ACREEDOR	DEUDOR	ACREEDOR	ACTIVO	PASIVO Y PATRIMONIO	PÉRDIDAS	GANANCIAS	PÉRDIDAS	GANANCIAS
10	Efectivo y equivalentes de efectivo	32,066.00	23,023.00	9,043.00				9,043.00					
12	Cuentas por cobrar comerciales – terceros	428,563.71	0.00	428,563.71				428,563.71					
16	Cuentas por cobrar diversas - terceros	50,000.00	0.00	50,000.00				50,000.00					
21	Productos terminados	76,989.00	76,989.00	0.00				0.00					
24	Materias primas	128,247.17	67,144.00	61,103.17				61,103.17					
33	Inmueble, maquinaria y equipo	40,123.93	0.00	40,123.93				40,123.93					
37	Activo diferido	45,562.21	0.00	45,562.21				45,562.21					
39	Depreciación, amortización y agotamiento acumulados	0.00	3,100.42		3,100.42				3,100.42				
40	Tributos y aportes al sistema de pensiones y de salud por pagar	13,075.92	23,237.56		10,161.64				10,161.64				
41	Remuneraciones y participaciones por pagar	11,760.00	29,752.21		17,992.21				17,992.21				
42	Cuentas por pagar comerciales – terceros	0.00	121,825.31		121,825.31				121,825.31				
45	Obligaciones financieras	0.00	385,585.60		385,585.60				385,585.60				
46	Cuentas por pagar diversas – terceros	6,490.00	6,490.00		0.00				0.00				

50	Capital	0.00	9,100.00		9,100.00				9,100.00					
59	Resultados acumulados	0.00	61,033.26		61,033.26				61,033.26					
60	Compras	67,144.00	0.00	67,144.00						67,144.00				
61	Variación de existencias	67,144.00	67,144.00		0.00	76,989.00				76,989.00				
62	Gastos de personal, directores y gerentes	14,200.00	0.00	14,200.00						14,200.00				
63	Gastos de servicios prestados por terceros	3,800.00	0.00	3,800.00						3,800.00				
65	Otros gastos de gestión	1,700.00	0.00	1,700.00						1,700.00				
68	Valuación y deterioro de activos y provisiones	3,100.42	0.00	3,100.42						3,100.42				
69	Costo de ventas	76,989.00	0.00	76,989.00			76,989.00					76,989.00		
70	Ventas	0.00	115,542.00		115,542.00						115,542.00		115,542.00	
71	Variación de la producción manufacturada	0.00	76,989.00		76,989.00						76,989.00		76,989.00	
79	Cargas imputables a cuentas de costos y gastos	0.00	22,800.42		22,800.42	22,800.42								
92	Costos de producción	9,845.00	0.00	9,845.00			9,845.00					9,845.00		
94	Gastos administrativos.	10,292.71	0.00	10,292.71			10,292.71					10,292.71		
95	Gastos de ventas.	2,662.71	0.00	2,662.71			2,662.71					2,662.71		
TOTALES		1,089,755.78	1,089,755.78	824,129.86	824,129.86	99,789.42	99,789.42	634,396.02	608,798.44	166,933.42	192,531.00	99,789.42	192,531.00	
RESULTADO DEL EJERCICIO O PERIODO										25,597.58	25,597.58		92,741.58	
TOTALES									634,396.02	634,396.02	192,531.00	192,531.00	192,531.00	192,531.00

CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En conclusión, poder Implementar un Modelo de costos que se adecue a las actividades y procedimientos que realiza una empresa, es necesario para todo aquel que desee conocer sus costos por cada elemento o departamento, esto con la finalidad de elevar esa información a gerencia y ellos puedan tomar medidas preventivas y correctivas, para el buen funcionamiento de la organización.

Es por ello que se recomendó a la empresa aplicar el modelo de Costos por órdenes de producción, debido a que es el más idóneo para la actividad que realizamos, en este caso la fabricación de equipos eléctrico industriales.

Como bien indicados, uno de nuestros objetivos fue implementar un modelo de costos que se adecue al giro o actividad que realizamos, con la finalidad de poder incrementar nuestra utilidad, luego del análisis de nuestros costos y gastos, hemos llegado a la conclusión de que aplicando un modelo de costos por Ordenes de Producción podremos incrementar en un 5% nuestro margen de utilidad, pero manteniendo nuestro valor venta para que nuestros clientes fidelizados puedan seguir comprando nuestros productos.

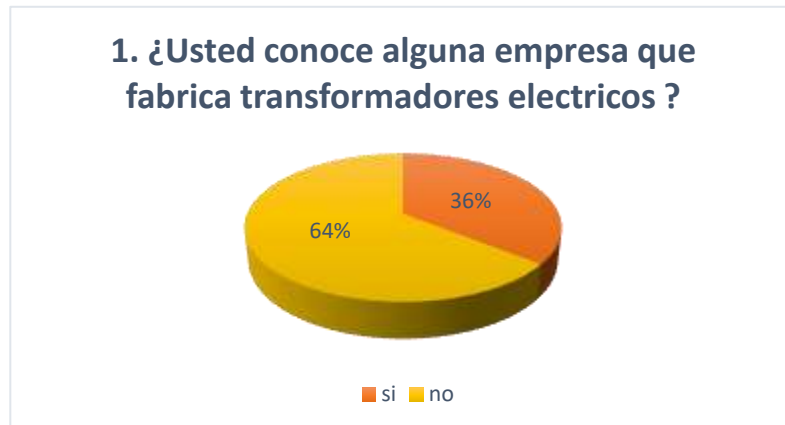
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alcántara, M. B. (2018). *Gestión de Costos y precios*. Bogota: Patria Educación.
- Cataño, M. d. (2020). *Contabilidad de costos en industrias de transformación*. Mexico: IMCP.
- Condor, A. C. (2020). Sistema de costos en empresa comercial IMPORTACIONES HUANQUITA EIRL. Lima.
- Dvoskin, R. (2004). *Fundamentos del Marketing* . Buenos Aires : Granica.
- Engels, F. (1978). *Objeto y Método de la Economía Política*. México: Nuestro Tiempo.
- Fernandez Zavaleta, C. (2017). Sistemas de costos para la asignación de precios de venta de la Empresa Nilo SAC Chiclayo - 2015. Pimentel, Peru.
- Informática, I. N. (2021). *Panorama de la economía peruana*. Lima.
- Marshall, A. (1931). *Principios de Economía*. Barcelona: El Consultor Bibliográfico.
- Padilla, D. N. (2008). *Contabilidad Administrativa* (8Va ed.). Mexico D.F: McGraw-Hill Interamericana.
- Polimeni, R. S. (1997). *Contabilidad de costos*. Bogota: McGraw-Hill.
- Poma, R. L. (2016). *COSTOS Y GESTION EMPRESARIAL* . Bogota: Ecoe Ediciones.
- Velasco, E. (1996). *El Precio: Variable Estratégica de Marketing*. Madrid: MacGraw-Hill.
- Zeballos, E. Z. (2010). *Contabilidad General*. Arequipa: Juve E.I.R.L.

ANEXOS

Anexo 1: ¿Usted conoce alguna empresa que fabrica transformadores eléctricos?

- a. Si
- b. No

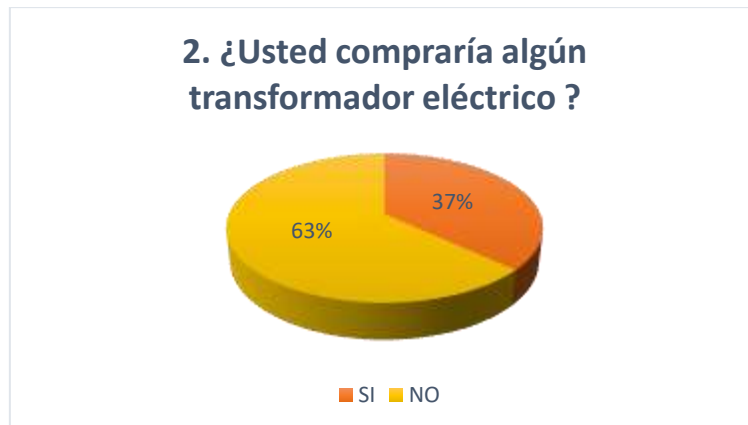


Interpretación:

En esta primera pregunta se puede concluir que solo el 36% de la población encuestada, si conoce alguna empresa fabricadora de trasformadores eléctricos, mientras que un 64% de la población no conoce empresas que fabrican transformadores eléctricos.

Anexo 2: ¿Usted compraría algún transformador eléctrico?

- a. Si
- b. No

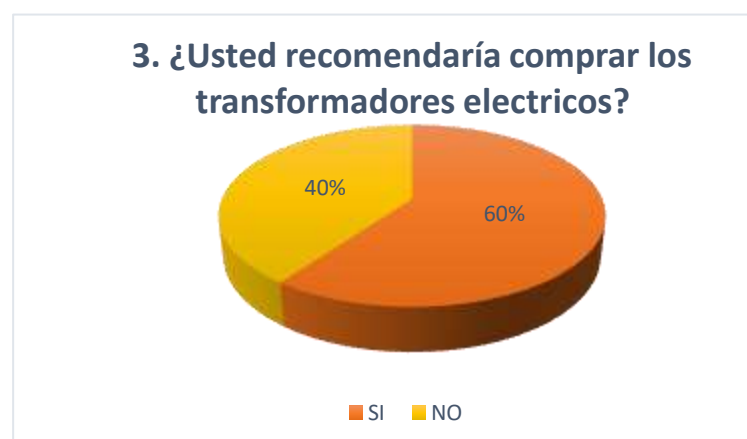


Interpretación:

En esta tercera pregunta se puede concluir que un 63% de la población encuestada no compraría algún transformador eléctrico, mientras que el 37% si lo compraría.

Anexo 3: ¿Usted recomendaría comprar los transformadores eléctricos?

- a. Si
- b. No

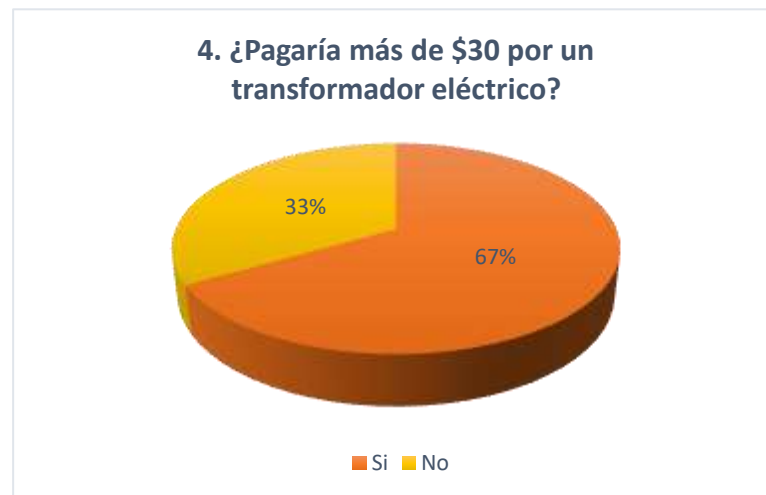


Interpretación:

En esta tercera pregunta se puede concluir que un 60% de la población encuestada si recomendaría comprar un transformador eléctrico. Por otro lado, el 40% de la población no lo recomendaría.

Anexo 4: ¿Pagaría más de \$30 por un transformador eléctrico?

- a. Si
- b. No



Interpretación:

En esta cuarta pregunta se puede concluir que un 67% de la población encuestada si pagaría más de \$30 por un transformador eléctrico, mientras que el 33% de la población no pagaría más del monto indicado líneas arriba.