



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

**Proyecto Integrador, previo a la obtención del Título de Licenciada en
Contabilidad y Auditoría**

Tema:

**“Aplicación del sistema de costos por procesos y determinación del precio de
venta en la empresa Embutidos Don Jorge”**

Autora: Bastidas Cabrera, Leslie Catalina

Tutora: Dra. Molina Jiménez, Ana Graciela

Ambato – Ecuador

2023

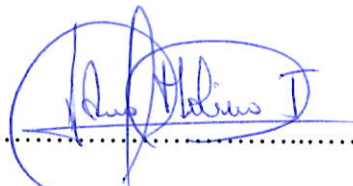
APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Dra. Ana Graciela Molina Jiménez con cédula de ciudadanía No. 060190108-5, en mi calidad de Tutora del proyecto integrador sobre el tema: **“APLICACIÓN DEL SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS Y DETERMINACIÓN DEL PRECIO DE VENTA EN LA EMPRESA EMBUTIDOS DON JORGE”**, desarrollado por Leslie Catalina Bastidas Cabrera, de la Carrera de Contabilidad y Auditoría, modalidad presencial, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos, tanto técnicos como científicos y corresponde a las normas establecidas en el Reglamento de Graduación de Pregrado, de la Universidad Técnica de Ambato y en el normativo para presentación de Trabajos de Graduación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría.

Por lo tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por los profesores calificadores designados por el H. Consejo Directivo de la Facultad.

Ambato, Marzo 2023

TUTORA



Dra. Ana Graciela Molina Jiménez

C.C. 060190108-5

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Leslie Catalina Bastidas Cabrera con cédula de ciudadanía No. 1004380927, tengo a bien indicar que los criterios emitidos en el proyecto integrador, bajo el tema: **“APLICACIÓN DEL SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS Y DETERMINACIÓN DEL PRECIO DE VENTA EN LA EMPRESA EMBUTIDOS DON JORGE”** así como también los contenidos presentados, ideas, análisis, síntesis de datos, conclusiones, son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autora de este proyecto integrador.

Ambato, Marzo 2023

AUTORA



.....
Leslie Catalina Bastidas Cabrera

C.C. 1004380927

CESIÓN DE DERECHOS

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este proyecto integrador, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi proyecto integrador, con fines de difusión pública; además apruebo la reproducción de este proyecto integrador, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica potencial; y se realice respetando mis derechos de autora.

Ambato, Marzo 2023.

AUTORA



.....
Leslie Catalina Bastidas Cabrera

C.C. 1004380927


APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

El Tribunal de Grado, aprueba el proyecto integrador, sobre el tema: “**APLICACIÓN DEL SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS Y DETERMINACIÓN DEL PRECIO DE VENTA EN LA EMPRESA EMBUTIDOS DON JORGE**”, elaborado por Leslie Catalina Bastidas Cabrera, estudiante de la Carrera de Contabilidad y Auditoría, el mismo que guarda conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, Marzo 2023.



Dra. Mg. Tatiana Valle
PRESIDENTE



Dra. Rocío Cando

MIEMBRO CALIFICADOR



Dr. Jaime Díaz

MIEMBRO CALIFICADOR

DEDICATORIA

Este presente proyecto integrador se lo dedico a mi padre celestial que es Dios por ser una gran fortaleza que nunca me ha dejado rendirme en todos los obstáculos que en la vida se me ha presentado, en esta etapa de formación profesional y poder alcanzar tan anhelado sueño de poder ser una profesional. Por enseñarme que a pesar de las barreras si tienes una meta y fe todo lo puedes lograr.

A mi madre Carmita Cabrera que a pesar que está en el cielo sé que me mira y se siente orgullosa de las metas que estoy alcanzado de poco a poco.

A mis padres Luz Ormaza y Paco Medina por ser un pilar fundamental en esta etapa de mi vida donde me vieron desde el principio con altas y bajas, nunca me dejaron caer y me siguieron apoyando hasta el final con su cariño y sus sabios consejos.

A mis hermanos Alejita, Santiago M, Paquito, Andrés, Santiago C y mi cuñada Josita quienes fueron las personas que siempre tuvieron fe en mí, de verme llegar a la meta donde me dieron los mejores apoyos y nunca dejaron que me rinda en este trayecto.

A mis abuelitos Gloria Ormaza, Miguel Cabrera y mi tío Javy que me vieron desde pequeña y cuidaron de mí y siempre desde lejos me han dado su apoyo incondicional.

A mis perritas Dolly y Nena que me acompañaron en las malas noches y por siempre ser mi alegría.

Leslie Catalina Bastidas Cabrera

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a Dios por la vida, salud y por permitirme cumplir uno de los muchos sueños que tengo. Estoy completamente agradecida con mi familia que tengo por ayudarme en todo este trayecto de mi carrera y siempre estar a mi lado en las buenas y en las malas.

A mis profesores de mi querida Universidad Técnica de Ambato de la Facultad de Contabilidad y Auditoría quienes han sido los principales ilustradores de mis conocimientos en este tiempo que he estado en la carrera para mi formación profesional.

A mi tutora de tesis la Ing. Anita Molina por el tiempo y paciencia que ha tenido conmigo en el transcurso del desarrollo del proyecto integrador y brindarme de sus ilustraciones. A todos mis amigos de universidad que hicieron de este camino tan divertido y crear recuerdos inolvidables que siempre los tendré como la mejor etapa y las mejores anécdotas.

A la Empresa Embutidos Don Jorge por a verme permitido realizar mi proyecto integrador y a verme facilitado de la mejor manera toda la información necesaria para poder culminar con mi trabajo.

Leslie Catalina Bastidas Cabrera

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

TEMA: “APLICACIÓN DEL SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS Y DETERMINACIÓN DEL PRECIO DE VENTA EN LA EMPRESA EMBUTIDOS DON JORGE”

AUTORA: Leslie Catalina Bastidas Cabrera

TUTORA: Dra. Ana Graciela Molina Jiménez

FECHA: Marzo 2023

RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto integrador titulado “Aplicación del sistema de costos por procesos y el precio de venta al público (PVP) en la empresa de embutidos Don Jorge” tiene como objetivo aplicar el sistema de costos por procesos y determinar el precio de venta de los productos que se procesan en la Empresa Embutidos Don Jorge ubicada en la ciudad de Latacunga en el periodo 2022. Para el desarrollo del presente estudio se inició con una investigación documental la misma que dio lugar a la justificación teórica. Posterior a ello se obtuvo información a través de entrevistas realizadas a los principales funcionarios de la empresa en este caso el jefe de producción y la supervisora de producción. Además, se identificaron los elementos del costo como materia prima, mano de obra y los costos indirectos de fabricación; con la información obtenida se logró determinar los costos que incurre la empresa en cada uno de ellos para la elaboración de sus productos. Entre los principales resultados se pudo identificar que la empresa no cuenta con un método o sistema para fijar su precio de venta, por ello estos se fijan basados en la experiencia del propietario. Por otro lado, no se lleva un control adecuado de los costos y gastos que se incurren en la producción, por lo tanto, al momento de establecer precios no se puede conocer exactamente cuánto es el margen de utilidad que genera la empresa. Así, es recomendable que la empresa implemente el sistema de costos que sirva de guía para la determinación y reducción de costos y fijación de precios.

PALABRAS DESCRIPTORAS: SISTEMA DE COSTOS, ELEMENTOS DEL COSTO, PRECIO DE VENTA, EMBUTIDOS, PRODUCCIÓN.

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO
FACULTY OF ACCOUNTING AND AUDITING
ACCOUNTING AND AUDITING CAREER

TOPIC: “APPLICATION OF THE SYSTEM OF COSTS BY PROCESSES AND DETERMINATION OF THE SALE PRICE IN THE EMBUTIDOS DON JORGE COMPANY”

AUTHOR: Leslie Catalina Bastidas Cabrera

TUTOR: Dra. Ana Graciela Molina Jiménez

DATE: March 2023

ABSTRACT

This integrative project entitled "Application of the process cost system and the retail price (PVP) in the Don Jorge sausage company" aims to apply the process cost system and determine the sale price of the products. that are processed in the Embutidos Don Jorge Company located in the city of Latacunga in the period 2022. For the development of this study, a documentary investigation began, which gave rise to the theoretical justification. Subsequently, information was obtained through interviews with the main officials of the company, in this case the head of production and the accountant. In addition, cost elements such as raw material, labor and indirect manufacturing costs were identified; With the information obtained, it was possible to determine the costs that the company incurs in each one of them for the elaboration of its products. Among the main results it was possible to identify that the company does not have a method or system to set its sale price, therefore these are set based on the experience of the owner. On the other hand, there is no adequate control of the costs and expenses incurred in production, therefore, when establishing prices, it is not possible to know exactly how much profit margin the company generates. Thus, it is recommended that the company implement the cost system that serves as a guide for determining and reducing costs and setting prices.

KEYWORDS: COSTS SYSTEM, COST ELEMENTS, SALE PRICE, SAUSAGES, PRODUCTION.

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	PÁGINA
PÁGINAS PRELIMINARES	
PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	iii
CESIÓN DE DERECHOS.....	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
RESUMEN EJECUTIVO	viii
ABSTRACT.....	ix
ÍNDICE GENERAL.....	x
ÍNDICE DE TABLAS	xiii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xv
CAPÍTULO I.....	1
MARCO TEÓRICO	1
1.1. Introducción	1
1.1.1. Antecedentes del proyecto integrador.....	1
1.1.1.1. Historia de la empresa.....	1
1.1.1.2. Detalles estratégicos	2
1.1.1.3. Estructura organizacional	2
1.1.1.4. Detalles de operación.....	3
1.1.1.5. Detalles legales	5
1.1.1.6. Logo de la empresa	6
1.1.1.7. Ubicación.....	7
1.1.2. Descripción del entorno	7
1.1.2.1. Contextualización del problema	10

1.1.3. Justificación	11
1.1.4 Objetivos.....	12
1.1.4.1. Objetivo general.....	12
1.1.4.2. Objetivos específicos	12
1.2 Revisión de la literatura	13
1.2.1 Teoría de costos de operación.....	13
1.2.2 Contabilidad de costos	13
1.2.2.1 Objetivos de la contabilidad de costos.....	13
1.2.2.2 Características de la contabilidad de costos.....	14
1.2.3 Costo de producción	14
1.2.4 Planeación y programación de la producción	14
1.2.5 Elementos que integran el costo de producción.....	15
1.2.5.1 Materia prima.....	15
1.2.5.2 Mano de obra	15
1.2.5.3 Costos indirectos de fabricación	16
1.2.6 Sistemas de costos	16
1.2.6.1 Sistema de costos por órdenes y por procesos.....	16
1.2.6.2 Sistema de costos históricos y predeterminados.....	17
1.2.6.3 Sistema de costos por absorción y costos variables.....	17
1.2.6.4 Metodología del costeo por procesos.....	17
1.2.7 El precio de venta	18
1.2.7.1 Métodos de fijación del precio de venta	19
CAPÍTULO II	21
METODOLOGÍA	21
2.1.1 Unidad de análisis	21
2.1.2. Fuentes y técnicas de recolección de información.....	21
2.1.3 Fases del desarrollo.....	27
CAPÍTULO III.....	30
DESARROLLO.....	30
3.1 Proceso productivo de la empresa	30
3.2 Situación actual de la empresa.....	35
3.3 Determinación de costos (Cálculo Tradicional)	42
3.4 Determinación de costos (Cálculo de Costos por Procesos).....	43

3.5 Hojas de costos	46
3.6 Comparación de los costos y del precio de venta al público (PVP)	47
CAPÍTULO IV	49
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	49
4.1 Conclusiones.....	49
4.2 Recomendaciones	50
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	51

ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	PÁGINA
Tabla 1. Misión y Visión.....	2
Tabla 2. Productos.....	3
Tabla 3. Registro SRI.....	5
Tabla 4. Obligaciones tributarias	6
Tabla 5. Obligaciones GAD	6
Tabla 6. Elementos que se consideran en la producción.....	15
Tabla 7. Formato costos por procesos (Departamento 1).....	18
Tabla 8. Análisis de la entrevista (Supervisora de producción).....	22
Tabla 9. Análisis de la entrevista (Producción).....	25
Tabla 10. Ficha de observación.....	27
Tabla 11. Etapas del sistema de costos por procesos	27
Tabla 12. Sistema contable en el sistema de costos por procesos.....	28
Tabla 13. Hoja de costos	29
Tabla 14. Descripción de procesos.....	31
Tabla 15. Descripción de procesos.....	33
Tabla 16. Materia Prima Directa (MPD).....	36
Tabla 17. Costos de empaçado	36
Tabla 18. Mano de Obra Directa (Provisiones).....	37
Tabla 19. Mano de Obra Directa (Costo hora obreros).....	37
Tabla 20. Distribución del costo de mano de obra directa (MOD).....	39
Tabla 21. Mano de Obra Indirecta	39
Tabla 22. Servicios básicos	40
Tabla 23. Equipos de protección para el personal.....	40
Tabla 24. Costos de empaçado	41
Tabla 25. Depreciaciones de la maquinaria de producción.....	41
Tabla 26. Depreciaciones separadas por procesos	41
Tabla 27. Depreciaciones de los edificios.....	42
Tabla 28. Costos y precio de venta al público que desarrolla la empresa.....	42

Tabla 29. Costos y precio de venta al público que desarrolla la empresa.....	42
Tabla 30. Proceso 1 Molido y mezclado (Chorizo Paisa Tipo I)	43
Tabla 31. Proceso 2 – Embutido y Secado (Chorizo Paisa Tipo I).....	44
Tabla 32. Proceso 3 - Empaquetado (Chorizo Paisa Tipo I).....	45
Tabla 33. Costos de producción	45
Tabla 34. Hoja de costos Chorizo Paisa Tipo I.....	46
Tabla 35. Precio de Venta al Público	47
Tabla 36. Comparación de los costos y del precio de venta al público.....	47
Tabla 37.- Estado de resultados	48

ÍNDICE DE FIGURAS

CONTENIDO	PÁGINA
Figura 1. Organigrama estructural	3
Figura 2. Logo de la empresa.....	6
Figura 3. Ubicación empresa	7
Figura 4. Distribución de la plata de producción	32

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1. Introducción

1.1.1. Antecedentes del proyecto integrador

1.1.1.1. Historia de la empresa

Empresa Embutidos Don Jorge (2022) fue fundada el 29 de mayo de 2001 en la ciudad de Latacunga Provincia de Cotopaxi – Ecuador por el señor Jorge Fabián Masa panta Medina un joven ingeniero agroindustrial. Este proyecto nace, ya que los padres del propietario eran comerciantes de ganado bovino y porcino, por ello al contar con la materia prima necesaria (cárnica) surge este proyecto.

Las instalaciones donde inició este proyecto fueron en la casa de sus padres ubicada en la ciudad de Latacunga, en la Avenida Unidad Nacional y Gabriela Mistral, con el apoyo económico de ellos adquiere la maquinaria y todo lo necesario para poner en marcha su proyecto. Así, posterior a obtenerse los permisos necesarios la empresa inició la venta de sus productos dentro y fuera de la provincia de Cotopaxi; todos los productos que se comercializaban eran embutidos artesanales de calidad.



La empresa Embutidos Don Jorge inició sus operaciones con poca variedad de productos ya que solo elaboraban chorizos y salchichas. Al paso de aproximadamente 4 años la empresa Embutidos Don Jorge amplía su línea de productos y comienza a elaborar otros tipos de salchichas y chorizos; además de variar en las presentaciones. La empresa tenía posicionamiento en su mercado local; pero con la llegada de la pandemia esta redujo sus niveles de producción ya que los emprendedores tomaron puesto en el mercado.

En la actualidad la empresa cuenta con una variedad de productos cocidos, precocidos y parrilladas Don Jorge que son distribuidos en todo el país; contando en la actualidad con un local de cárnicos Calle Bolivia y Avenida República del Ecuador en el Barrio San Rafael.

1.1.1.2. Detalles estratégicos

La empresa Embutidos Don Jorge tiene como misión y visión:

Tabla 1. Misión y Visión

 EMBUTIDOS DON JORGE 	
Misión	Elaborar y proveer productos de calidad para satisfacer las necesidades de nuestros clientes.
Visión	Ser la Empresa de alimentos preferida por su calidad, ofertando productos siempre frescos y exquisitos.

Fuente: Embutidos Don Jorge (2022)

Políticas y objetivos

La empresa Embutidos Don Jorge se dedica a la elaboración de embutidos, conscientes que la calidad es de suma importancia en el producto.

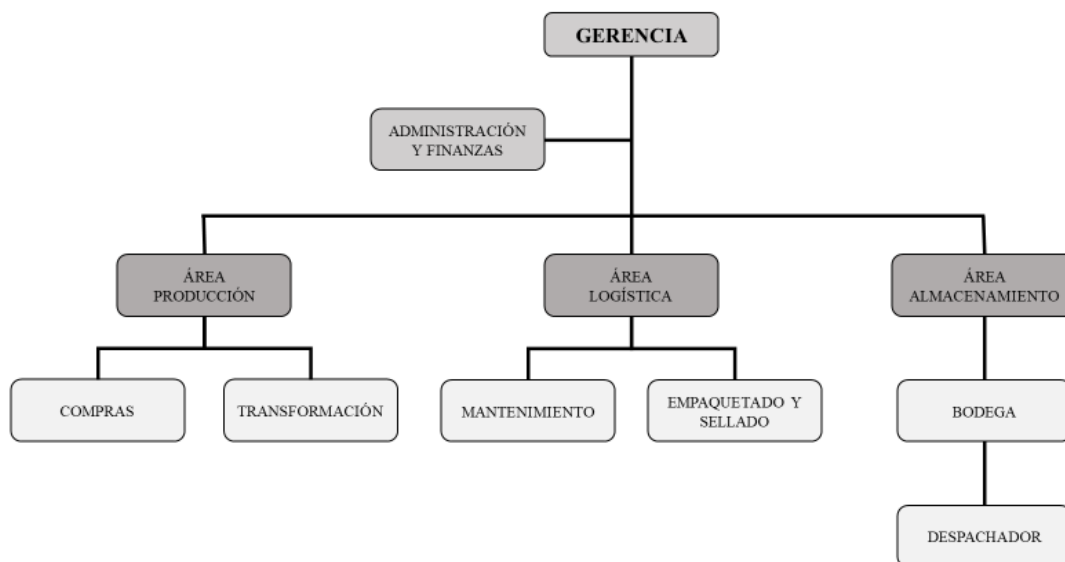
- A través de la aplicación de normas legales vigentes en el ámbito de calidad, nos aseguramos de que nuestro producto pueda competir en el mercado.
- Asegurar que los productos y servicios cumplan con la satisfacción exigida por nuestros clientes.
- Para el efecto pone en marcha el respectivo programa de producción por lotes y con ello se optimiza las condiciones para la elaboración del producto en un ambiente confortable y saludable para las personas que pertenecen a la empresa.
- Asegurar el cumplimiento de los compromisos legales.
- Optimizar el funcionamiento de los procesos a través de la calidad y la eficiencia.
- Establecer estrategias frente a las necesidades y expectativas de nuestros clientes (Empresa Embutidos Don Jorge, 2022).

1.1.1.3. Estructura organizacional

El organigrama estructural u organizacional sirve para conocer como está conformada la organización, así también para conocer cómo se encuentran distribuidas las diferentes áreas o departamentos, lo cual en toda empresa es fundamental para conocer el orden jerárquico del personal, empezando desde lo más alto que está representado

por el gerente o administrador, el cual toma las decisiones para el bienestar de la organización y el crecimiento empresarial.

Figura 1. Organigrama estructural






Fuente: Embutidos Don Jorge (2022)

1.1.1.4. Detalles de operación

Los productos que se procesan en la empresa Embutidos Don Jorge son 9, los cuales se detallan a continuación con el nombre del producto, el periodo de vida útil y una imagen del producto. Durante todo el periodo se procesan los 9 productos en tiempos diferentes, dependiendo de la necesidad o de los pedidos que realicen los clientes.

Tabla 2. Productos

 EMBUTIDOS DON JORGE 		
NOMBRE DEL PRODUCTO	PERÍODO DE VIDA ÚTIL	PRODUCTO
Botones	20 días	

Chorizo parrillero tipo I	8 días	 <p>Paisa Chorizillo</p>
Mortadela tipo II	30 días	 <p>Mortadela</p>
Longaniza ahumada tipo I	21 días	 <p>Longaniza ahumada</p>
Botón ahumado tipo I	21 días	 <p>Botón ahumado</p>
Salchicha de pollo tipo III	30 días	 <p>Salchicha de pollo</p>
Chorizo crudo tipo I	15 días	 <p>Chorizo</p>
Longaniza	20 días	 <p>Longaniza</p>

Salchicha de res tipo II

30 días



Fuente: Embutidos Don Jorge (2022)



Elaborado por: Bastidas (2022)

1.1.1.5. Detalles legales

La empresa Embutidos Don Jorge debe cumplir la siguiente normativa:

- Ley de Gestión Ambiental
- Ley de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental
- Reglamento de seguridad e higiene del trabajo
- Reglamento de Aplicación de los Mecanismos de Participación Social Establecidos en la Ley de Gestión Ambiental Decreto Ejecutivo N° 1040
- Norma ISO 9001:2015 sistema de gestión de calidad.
- Norma ISO 9000:2015 terminología
- Decreto ejecutivo 2393 Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo (Empresa Embutidos Don Jorge, 2022).

Tabla 3. Registro SRI



 EMBUTIDOS DON JORGE 			
RUC	RAZÓN SOCIAL	ACTIVIDAD	TIPO DE CONTRIBUYENTE
0502166143001	Masapanta Medina Jorge Fabian	Fabricación de productos cárnicos: salchichas, salchichón, chorizo, salame, morcillas, mortadela, patés, chicharrones finos, jamones, embutidos, etcétera. Incluso snacks de cerdo.	Persona natural

Fuente: Embutidos Don Jorge (2022)

Elaborado por: Bastidas (2022)

Las obligaciones tributarias que mantiene la empresa son las que están detalladas en el siguiente cuadro, cabe mencionar que el cumplimiento oportuno de toda obligación con las entidades tributarias es necesario para evitar cualquier tipo de sanción.

Tabla 4. Obligaciones tributarias


 EMBUTIDOS DON JORGE 	
<ul style="list-style-type: none">• Anexo Relación de dependencia• Anexo transaccional simplificado• Declaración de IVA• Declaración de retenciones en la fuente• Impuesto a la propiedad de vehículos motorizados	

Fuente: Embutidos Don Jorge (2022)

Elaborado por: Bastidas (2022)

Las obligaciones que mantiene la empresa Embutidos Don Jorge con el GAD del sector son el pago de la patente y del predio, los cuales son pagos anuales que se debe realizar.

Tabla 5. Obligaciones GAD

 EMBUTIDOS DON JORGE 	
<ul style="list-style-type: none">• Patente• Predio	

Fuente: Embutidos Don Jorge (2022)

Elaborado por: Bastidas (2022)

1.1.1.6. Logo de la empresa

Figura 2. Logo de la empresa



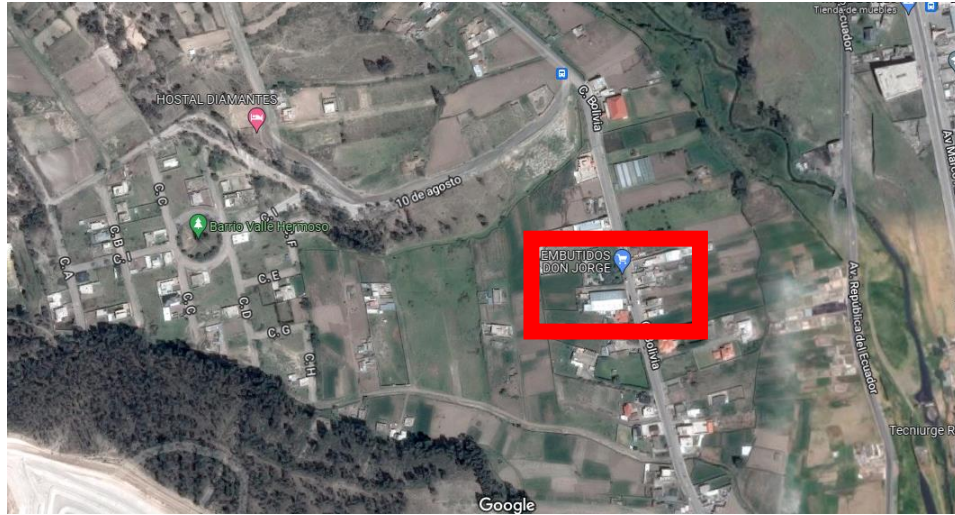
Fuente: Embutidos Don Jorge (2022)

Elaborado por: Bastidas (2022)

1.1.1.7. Ubicación

Embutidora Don Jorge se encuentra ubicada en la ciudad de Latacunga provincia de Cotopaxi, Calle Bolivia y Avenida República del Ecuador.

Figura 3. Ubicación empresa



Fuente: Google maps (2022)

1.1.2. Descripción del entorno

En la economía de un país tiene una gran relevancia el sector de la producción, ya que las empresas constituyen un eje muy importante al momento de marcar el crecimiento o estancamiento del desarrollo del país (Gómez Niño, 2011).

Los sistemas de costos varían dependiendo de cada sector, incluso de cada empresa, por tal motivo se debe tomar en consideración las principales características de cada organización al momento de la implementación de un sistema de costos.

Existen varios factores que pueden llegar a influenciar al momento de implementar un sistema de costos como lo menciona Morillo y Cardozo (2017) quienes describen a estos factores como motivadores, facilitadores y catalizadores. Así mismo, no todas las empresas cuentan con la capacidad para realizar los procesos por completo, uno de los casos investigados son las empresas textiles de Colombia en la ciudad de Bucaramanga, donde algunos procesos no son desarrollados en la planta propia. Sino que utilizan los talleres satélites, una de las desventajas es que la empresa pierde el control de dichos procesos (Gómez, 2011).

Obtener el costo unitario por producto es una medida primordial al momento de la toma de decisiones, ya que será más fácil para los altos mandos entender cómo es el manejo de la producción.

Uno de los métodos que Villarreal y Rincón (2009) nos menciona es la matriz FHER la cual sirve analizar los resultados obtenidos al momento de la implementación de un sistema de costos ya sea por procesos o en línea. El mismo ayuda a la obtención del costo total y de los costos unitarios de cada producto que se elabore. Por tal motivo un correcto conocimiento de los costos es fundamental al momento de la toma de decisiones. Siempre y cuando se busque el mejoramiento en la rentabilidad de los procesos productivos, como puede ser la optimización de recursos tanto humanos como materiales (Barrera, Jaramillo, Escobedo y Herrera, 2011).

Todo sistema contable o de costos debe proporcionar información detallada sobre los procesos de la organización, generando así una ventaja competitiva como es la diferenciación la cual se ve reflejada aún por encima de la ventaja en los costos (Morillo, 2010).

Sin embargo, es muy poco común que se implementen sistemas de costos en las organizaciones, tal es el caso de los supermercados de Mérida en Venezuela. Los cuales no cuentan con un sistema de costeo, por tal motivo el método de cálculo de los costos solo son los de adquisición y se ignoran totalmente los costos de conversión (Castro, 2010).

Los productos de origen animal siempre han mantenido un mercado alto, debido a que existe una gran demanda de dichos productos para el consumo de los hogares. Lo cual para las organizaciones que se dedican al expendio de productos de origen animal representa una cifra significativa dentro de su productividad y rentabilidad. (Ortiz, 2021).

Así también, según estudios realizados por Zapata (2021) desde que empezó la pandemia ha existido un incremento entre el 10% y 40% de productos vegetarianos en el Ecuador. Existiendo así las variables las cuales se debe considerar al momento de la fijación de los precios a un producto, los precios siempre se buscarán establecer con

un margen de utilidad una vez que se haya restado los costos incurridos en la fabricación de estos.

Esto es diferente dentro de las etapas de comercialización, lo cual menciona Herrera, Solís y Zúñiga (2016) para que exista una buena fijación de los costos se debería iniciar desde el productor primario el cual debe considerar sus costos para ser más productivo con el pasar del tiempo. Así pasar por todas las etapas de comercialización y llegar al producto final el cual contará con unos costos detallados de manera específica desde el inicio de transformación de cualquier producto terminado. Así también, la información contable como los centros de costes y utilidades juegan un papel importante dentro de las organizaciones debido a que ayudan al momento de la toma de decisiones (Ríos y Gómez, 2008).

Para Molina (2007) es óptimo que las empresas procuren que sus costos unitarios sean lo más exactos y reales posibles; acumulando los valores de mano de obra, materia prima y CIF en cada uno de las etapas o procesos de producción, de manera que estos cubran sus costos de producción, distribución y venta; además de generar un rendimiento.

En la actualidad la mayoría de las empresas que se dedican a la producción, es decir al procesamiento de productos terminados. Utilizan los sistemas de costos para el correcto control de estos en todas las etapas de la producción, y tomar las mejores decisiones en el proceso productivo. La Empresa Embutidora Don Jorge se dedica a la compra de materia prima de origen animal y realiza el procesamiento respectivo. Con el fin de obtener como productos terminados un gran número de embutidos entre los que resaltan botones, chorizo, salchicha, mortadela, entre otros (Empresa Embutidos Don Jorge, 2022).

Dentro de la empresa Embutidos Don Jorge no se manejan los costos mediante un sistema, en el cual solo se los analiza de forma grupal como son las cuentas. Para ello, se ha planteado en el presente proyecto integrador establecer un sistema de costos para el procesamiento de los embutidos dentro de la organización. Por otro lado, la fijación de los precios dentro de la empresa es establecido por los altos mandos, considerando

los precios de venta que se encuentren presentes en el mercado. Con el fin de que el producto pueda presentarse a un módico precio de expendio generando una ventaja competitiva además de la calidad del producto que representa otra ventaja. Por tal razón, es necesario establecer un sistema de costeo por procesos porque aquí se va a costear cada proceso los cuales son Recepción, Preparación y Distribución, que le permita a la empresa Embutidos Don Jorge tener posicionamiento en el mercado mediante la reducción de los costos.

1.1.2.1. Contextualización del problema

La Empresa Embutidos Don Jorge no aplica un sistema de costeo por lo que no se toma en cuenta todos los importes incurridos para la fabricación de sus productos. Esto, debido a que se lleva un control de manera empírica. De este modo, la fijación de los precios en la empresa no cuenta con un análisis técnico para establecerlos debido a que son propiamente determinados por parte del gerente basándose en los precios del mercado, es decir, de la competencia. Así, la principal necesidad que tiene la empresa que es establecer de mejor manera los costos para una acertada determinación de los precios.

Bajo este panorama, la organización recientemente ha presentado cambios en los costos debido a diversos factores como son los conflictos internacionales los cuales han generado un incremento en los costos de la materia prima. Sin embargo, la empresa no ha podido incrementar sus precios a más de 3 a 5 centavos, debido a la competencia que mantiene actualmente y que surgió a partir de la pandemia con la presencia de emprendimientos.

Por tal motivo el presente proyecto integrador tiene como fin la implementación de un sistema de costos por procesos, debido a que es una empresa que realiza una producción de embutidos de manera continua. Del mismo modo, la fijación de precios dentro de la organización no es establecida mediante algún estándar de fijación de precios por lo que se busca poner en ejecución el mejor método para establecer el precio de venta al público de sus productos. Esto ayudará a la organización a contar con un mejor control en la producción y a mantener un equilibrio respecto a la fijación de sus precios en relación a sus costos y a los precios de la competencia.

1.1.3. Justificación

Según Orozco (2014) la Contabilidad de costos, analítica o interna tiene por objeto el conocimiento y la interpretación de los hechos que tienen lugar en el seno de la unidad económica. Desde un punto de vista interno, tales como la formación de costos y la valoración de productos o servicios.

Para Sandoval (2015) es un sistema de información para predeterminar, registrar, acumular, distribuir, controlar, analizar, interpretar e informar de los costos de producción, distribución, administración y financiamiento. La contabilidad de costos tiene relación con la contabilidad administrativa, ya que se utiliza para el uso interno de los directivos de la empresa para el desarrollo de las funciones de planeación, control y toma de decisiones. También se relaciona con la contabilidad financiera para la elaboración de los Estados Financieros, tal como se observa en el cuadro.

De este modo, al llevar un análisis correcto y detallado de los costos de producción se puede implementar la fijación de precios. Lo cual para Erickson (2010) es el valor que deberá pagar el consumidor o el usuario por el producto, con el fin de que el precio que se establezca cubra los costos de producción y al mismo tiempo obtener una utilidad de lo mismo.

Esto en el proceso de las ventas que con el pasar del tiempo seguirán siendo las mismas, como lo menciona Torres (2015) que los elementos reales de las ventas no sufren cambios con las técnicas modernas solo se adaptan al medio. Por tal motivo la fijación de los precios a los productos es fundamental para que la empresa cumpla sus objetivos y metas organizacionales. Así también, los productos que son ofertados por las empresas deben satisfacer las necesidades de los clientes y superar las expectativas esperadas por los mismos.

Por tal motivo Cantera Calvar (2016) pone en conocimiento la siguiente fórmula: Valor del producto = Relación calidad – Precio + Utilidad + Concepto del vendedor y su empresa. Cabe mencionar que el aprecio de calidad de algún producto nunca será el mismo para todas las personas, debido a las diversas apreciaciones que cada persona percibe de algún producto o servicio. Por tal motivo, una buena fijación de precios

puede significar una ventaja competitiva para la empresa. Donde se diferencia por 2 factores fundamentales los cuales son por diferenciación cuando el límite del precio máximo aceptable con el competidor de igual características y por otro lado se encuentra el factor experiencia donde se compara el costo unitario obtenido (Prieto , 2008).

Finalmente, la fijación de precios es algo importante en una empresa de cualquier tipo de actividad a la que se dedique con el fin de atraer al target lo cual Mañas (2016) lo define como al destinatario al cual va dirigida algún tipo de campaña, producto o servicio en específico. El objetivo principal de toda organización es obtener un prospecto que adquiera algún producto en la empresa y se convierta en un cliente, normalmente es el objetivo de toda entidad la fidelización de su cliente. Lo cual abarca varios factores que debe contar la organización para tener una ventaja competitiva en el mercado entre las que resaltan la innovación y la mejora continua (Viciano , 2011).

Es importante que las empresas tengan un sistema adecuado para la fijación de sus precios de venta. Por ello, el presente proyecto integrador tendrá un impacto positivo dentro de la empresa ya que permitirá evaluar el sistema de costeo que se maneja, a su vez ayudará a determinar posibles falencias que tienen la determinación de estos. De la misma manera, ayudará a que otras empresas que manejan costos tengan un referente para que puedan guiarse y establecer los precios de sus productos de manera correcta.

1.1.4 Objetivos

1.1.4.1. Objetivo general

Aplicar el sistema de costos por procesos y la fijación del precio de venta en la Empresa Embutidos Don Jorge.

1.1.4.2. Objetivos específicos

- Identificar el proceso productivo y la valoración de los elementos del costo en la empresa Embutidos Don Jorge.
- Diseñar el sistema de Costos por procesos en la empresa Embutidos Don Jorge.
- Determinar el precio de venta al público en la empresa Embutidos Don Jorge.

1.2 Revisión de la literatura

1.2.1 Teoría de costos de operación

La teoría de costos de operación busca el buen funcionamiento de los procesos organizacionales referentes al proceso de producción, con el fin de optimizar todos los recursos y sea así una producción más eficiente y eficaz sin alterar la calidad de los productos. Por tal motivo al emplear un sistema de costos por procesos en la Empresa Embudora Don Jorge servirá de gran ayuda para un mejor control de los costos y al mismo tiempo la utilización efectiva de los mismos (Arrow, 1969).

1.2.2 Contabilidad de costos

La Contabilidad de costos es la contabilidad de las empresas manufactureras. Contabilidad de costos es generalmente, sinónimo de contabilidad de empresas de manufactura. Fueron justamente este tipo de empresas las que debió a la necesidad de conocer y llevar un control de los costos de sus productos y los costos de producción para determinar el precio de venta de cada uno de ellos. poder contribuir con la determinación del precio de venta. Así, estas empresas desarrollaron herramientas las cuales son utilizadas hoy en día para manejar los costos. No obstante, el desarrollo de estas técnicas permitió el perfeccionamiento de los métodos de costeo pudiendo aplicarlos para los costos de productos no fabriles (Sinisterra, 2011).

1.2.2.1 Objetivos de la contabilidad de costos

Entre los principales objetivos de la contabilidad de costos según Fernández y Miñambres (2015) se encuentran los siguientes:

- Sirven para controlar el número de unidades finales y determinar los costos de los productos producidos y vendidos.
- Medir y gestionar los movimientos internos de valores, estableciendo las claves para su racionalización.
- Suministrar información que sea oportuna para la toma de decisiones organizacionales.
- Calcular todos los costos involucrados en la producción de las existencias.
- Permitir el procesamiento del control de las actividades productivas de la empresa, así también como para medir la efectividad de esta.

1.2.2.2 Características de la contabilidad de costos

La contabilidad de costos es una rama de la contabilidad general que abarca una gran cantidad de aspectos, entre los principales se encuentra la documentación la cual es un factor importante al momento de controlar los costos correctamente, entre estos documentos se encuentran informes de hojas de costos, planillas de pago, informe de requisiciones, informe de consumo de materiales, entre otros. En las organizaciones que se dedican a la producción de algún bien o servicio se caracterizan por contar con una mayor nómina de personal y una mayor cantidad de procesos. Otro factor diferencial con la contabilidad general son las cuentas, en estas se utilizan cuentas específicas para el procesamiento de los costos, mientras los productos no se vendan estos valores seguirán apareciendo en el balance general. Finalmente, el balance principal de esta contabilidad es el estado de costos donde se encuentran todos los costos incurridos en la fabricación de un producto (Sinisterra, 2011).

1.2.3 Costo de producción

Los costos de producción son todos los valores que se utilizan para la elaboración de un producto o servicio, estos valores deben ser recuperables. Así, los costos se dividen en costos directo y costos indirectos.

Para lo cual Pacheco (2019) define a los costos directos como aquellos que influyen directamente con la producción como es la materia prima, en cambio los costos indirectos son todos aquellos costos incurridos en la producción pero no son asignados directamente en la producción sino en conjunto es decir en un total un claro ejemplo son los arrendamientos de la planta de producción.

1.2.4 Planeación y programación de la producción

Una de las partes más importantes en las empresas es la planeación de la producción considerando los recursos disponibles para realizar las actividades, con los elementos que lo conforman como se puede observar en la tabla 7.

Tabla 6. Elementos que se consideran en la producción

Elemento	Detalle
Materiales	Define la manera de suministro, control y existencias de las materias primas y demás insumos que deben existir para asegurar una producción en el debido tiempo y de calidad.
Mano de obra	Establece las funciones, cantidades y perfil del encargado del proceso de producción.
Maquinaria y equipo	Considera las políticas y procedimientos para evitar daños en el sistema.
Métodos de producción	Se toma en consideración la optimización de los recursos y la capacidad de producción.

Fuente: Gómez (2011)

Elaborado por: Bastidas (2022)

1.2.5 Elementos que integran el costo de producción

1.2.5.1 Materia prima

La materia prima son aquellos materiales que luego del paso por un proceso de transformación se convierten en productos terminados. La materia prima se clasifica en materia prima directa e indirecta. La materia prima directa que hace referencia a los productos que son de fácil identificación en el producto final. Por el contrario, en la materia prima indirecta están aquellos materia que no se pueden cuantificar o identificar fácilmente el producto (Sinisterra, 2011).

De la misma manera, para Colmenares, Valderrama, Jaimes y Colmenares (2016) la materia prima directa comprende los elementos que son fundamentales para llevar a cabo el proceso productivo. Estos, pueden ser medidos, identificados y cuantificados, además estos materiales son los que determinan las características del producto. Es así, que las empresas siempre buscan que sus materias primas sean de calidad para así satisfacer las necesidades del consumidor y crear ventajas sobre sus competidores.

1.2.5.2 Mano de obra

La mano de obra es todo esfuerzo físico o mental realizado para la elaboración del producto. En este sentido, se encuentran incluidos todos aquellos pagos que se realizan a los trabajadores que intervienen en los procesos de manufactura del producto de manera directa o indirecta, es decir las personas que interactúan con los productos

desde que se empieza a procesar la materia prima son reconocidos como la Mano de Obra Directa. Este es uno de los factores que lo diferencian de la mano de obra indirecta ya que en cambio el personal definido como Mano de Obra Indirecta son los que de manera general controla o supervisa los procesos productivos, cabe mencionar que el costo de la mano de obra indirecta se ve incluido en los Costos Indirectos de Fabricación. (Arredondo, 2016).

1.2.5.3 Costos indirectos de fabricación

Los costos indirectos de fabricación representan aquellos elementos que intervienen en el proceso de producción pero que no se puede identificar con exactitud cuál es la cantidad que fue utilizada en la elaboración del producto. Por ejemplo, depreciación de la maquinaria, servicios básicos, sueldos de los supervisores, entre otros (Arredondo, 2016).

1.2.6 Sistemas de costos

Los sistemas de costos pueden clasificarse de acuerdo a la actividad como son:

1.2.6.1 Sistema de costos por órdenes y por procesos

Como primer factor diferencial entre el sistema de costos por procesos y el sistema de costos por órdenes de producción es el tiempo. En el sistema de costos por órdenes de producción se obtiene el costo total y costo unitario de la orden que se produjo ya sea que haya demorado un día, tres días, una semana o un mes. En cambio, el sistema de costos por procesos puede demorar todo un año realizando una producción continua. Por lo general se establece este tipo de sistema a empresas que elaboren productos estandarizados, como por ejemplo empresas de vidrio, petróleo, alimentos, entre otros. La característica que los hace semejantes a este tipo de empresas es que no hay un momento en el cual específicamente se deba suspender la producción. Por tal motivo la gerencia de cada organización no puede esperar al final del año para controlar sus costos, sino que se los analiza mediante intervalos de tiempo. En este tipo de sistema la unidad del costeo son los procesos (Sinisterra, 2011).

1.2.6.2 Sistema de costos históricos y predeterminados

Cuando se toma en cuenta el momento en el que se establecen los costos se pueden diferenciar entre sistema de costos históricos y predeterminados. Para definir al costo histórico se hace referencia a los costos que se han incurrido en un determinado periodo. Estos costos se van registrando según como se vaya desarrollando la producción. Por otro lado, los costos predeterminados son como su nombre lo indica aquellos que se calculan antes de realizar el proceso productivo, estos tienen directa relación con los costos estimados. Estos costos pueden ir variando según varios factores los cuales se deben ir analizando y mediante una comparación entre los costos de varios periodos obtener un aproximado que servirá como base para iniciar el proceso productivo. Así también esto sirve para realizar proyecciones de costos sobre algún artículo en específico (Sinisterra, 2011).

1.2.6.3 Sistema de costos por absorción y costos variables

El criterio a categorizar este tipo de sistema de costos es que en los costos de absorción se integran tanto los costos fijos como los costos variables, en cambio en el sistema de costos variables únicamente se seleccionan los costos que varían. En ambos sistemas se toman de igual manera el rubro de los ingresos, así también como los gastos fijos y variables del periodo y los costos variables. Una de las grandes diferencias es que en el sistema de costos por absorción se encuentran la utilidad bruta, en cambio que en el sistema de costos variables el parámetro que se utiliza es el margen de contribución bruta y posteriormente al margen de contribución total. Finalmente, el criterio al que se debe tomar en cuenta para la toma de decisiones es la utilidad operacional la cual solo nos brinda el sistema de costeo variable (Molina, 2007).

1.2.6.4 Metodología del costeo por procesos

El sistema de costeo por procesos se enfoca en la división de toda la producción en procesos los cuales son determinados sistemáticamente con el fin de que se optimice la mayor parte de recursos y tiempo, logrando así que las empresas puedan mantener su producción de manera continua y de manera ágil, esto representa para toda organización el ahorro de elementos humanos, económicos y materiales. Por lo tanto, toda empresa cuenta con los respectivos procesos adecuados para la manufactura de sus productos, por lo que ninguna empresa contará con los mismos procesos que otra

empresa, debido a que cada organización debe analizar cuál es la mejor estructura para poner en ejecución sus procesos.

- **Paso 1.** Contabilizar el flujo físico de unidades.
- **Paso 2.** Calcular las unidades de producción equivalentes.
- **Paso 3.** Acumular los costos totales y por unidad que van a contabilizarse por departamento.
- **Paso 4.** Asignar los costos acumulados a las unidades transferidas o todavía en proceso.

Tabla 7. Formato costos por procesos (Departamento 1)

 PROCESO 1 - MOLIDO Y MEZCLADO 											
MPD				MOD				CIF			
Detalle	Cantidad	Precio	Total	Detalle	Tiempo minutos	Costo minuto	Total	Detalle	Cantidad	Precio	Total
COSTO TOTAL MPD			-	COSTO TOTAL MOD			-	COSTO TOTAL CIF			-

 PROCESO 2 - EMBUTIDO Y SECADO 											
MPD				MOD				CIF			
Detalle	% Utilizado en producción	Precio	Total	Detalle	Tiempo minutos	Costo minuto	Total	Detalle	Cantidad	Precio	Total
COSTO TOTAL MPD			-	COSTO TOTAL MOD			-	COSTO TOTAL CIF			-

 PROCESO 3 - EMPAQUETADO 											
MPD				MOD				CIF			
Detalle	Cantidad	Precio	Total	Detalle	Tiempo minutos	Costo minuto	Total	Detalle	Cantidad	Precio	Total
COSTO TOTAL MPD			-	COSTO TOTAL MOD			-	COSTO TOTAL CIF			-

Fuente: Sepúlveda (2019)

1.2.7 El precio de venta

El precio de venta al público (PVP) según Torres (2015) es el valor el cual el consumidor debe cancelar al vendedor sobre algún bien o servicio terminado, en el cual irá incluido ya los impuestos. Por lo general el precio está regulado por el mercado de los productos con el fin de que exista un equilibrio.

1.2.7.1 Métodos de fijación del precio de venta

Los principales enfoques y estrategias que utilizan las empresas al momento de la fijación de sus precios. Parten por 3 métodos importantes los cuales son utilizados por un gran número de empresas sin importar su tamaño, los cuales son básicos al momento de la fijación de precios a los productos o servicios que establece las empresas.

Estos métodos según Gómez (2018) los describe de la siguiente manera:

- **Método basado en los costos.** - comúnmente es utilizado por las Pymes y su ejecución se centra en obtener los costos totales del producto y agregarle un margen de utilidad o beneficio.
- **Método basado en la demanda.** - Se lo realiza mediante un estudio general a los consumidores y se establece el precio mediante el cual pueda pagar el cliente.
- **Método basado en la competencia.** – De igual manera se ejecuta un análisis a los precios que oferta la competencia o los precios que se encuentran en el mercado y se categoriza la calidad de los productos que se van a ofertar con el fin de establecer un precio equilibrado.

Los precios son establecidos por el vendedor, pero basándose en varios factores como los que se mencionó anteriormente, con esto en el mercado los precios pueden variar entre varios vendedores, pero siempre mantendrán un equilibrio debido a que, si no es así, si el vendedor cuenta con precios mucho más altos que lo normal perderá una gran cantidad de compradores y así sus ventas serían deficientes para cubrir sus gastos lo cual para toda empresa es un peligro (Rogel Vide, 2013).

Para establecer una política de precios se puede comenzar enfocándose en los elementos que conforman el bien o servicio. Para así, con esto conseguir un establecimiento de precios adecuado y coherente dentro del mercado. Esta política de precios puede ser basada principalmente en los costos operativos. Así se logrará establecer precios los cuales podrán ser aprobados por entidades autorizadas, de este modo cada organización pueda poner en ejecución los precios que más considere

adecuado y logren con esto cumplir sus metas de rentabilidad. Sin embargo, si no se establece una política de precios, los empresarios que dominan el mercado serán los que establezcan los precios a su conveniencia, afectando así a toda organización con capacidad inferior dentro del mercado (Gutiérrez Pérez, 2012).

CAPÍTULO II

METODOLOGÍA

2.1.1 Unidad de análisis

La unidad de análisis para el presente Proyecto Integrador es la Empresa Embutidos Don Jorge donde está conformada por: el gerente, supervisor. En base a esto se enfoca en la determinación de los costos de producción, cabe mencionar que la ubicación física de la planta de producción se encuentra subdivida según los departamentos necesarios como los cuartos fríos o de refrigeración y los hornos.

2.1.2. Fuentes y técnicas de recolección de información

Las fuentes primarias para el presente proyecto integrador constituyen la información que se obtuvo a través de la aplicación de una entrevista mediante un guion de entrevista aplicado a la Sra. Carla Paulina Méndez Álvarez quien desempeña el cargo de supervisora de producción y el Sr. Jorge Fabián Masapanta Medina quien es el jefe de producción.

La entrevista se le realizó a la señora supervisora de producción y al señor jefe de producción. Ya que mediante una conversación se pueda conocer cuál es el tratamiento que se da a los costos, los procesos de producción y así también conocer cuáles son los factores que influyen al momento de realizar la fijación de los precios en los productos que distribuye dicha empresa.

Para el presente proyecto de investigación se elaboraron fichas de observación para la recolección de la proporcionada por parte de la organización sobre los costos fijos y variables incurridos en la producción de los embutidos, sus procesos de producción y la fijación de precios.

Como fuentes de información secundarias constituyen la información de los costos de producción proporcionados por el profesional contable que labora dentro de la organización. De la misma manera se obtuvo información de libros, artículos científicos y páginas web para el desarrollo del marco teórico.



Instrumento de información

Guion de entrevista. –Esta investigación se basó en guiones de entrevista elaborados con anterioridad los cuales se respondieron en un lapso de 25 minutos por entrevista.

Se realizó la entrevista a la señora Supervisora de producción y al señor jefe de producción, por ser la Supervisora de producción responsable de manejar todos los rubros económicos de la organización. Por otro lado, el jefe de producción es la persona encargada de los procesos productivos. Observando de esta manera, cómo la empresa establece los costos en los diferentes procesos productivos de la empresa.

Como se mencionó en el capítulo anterior para las fuentes de información primaria se desarrolló una entrevista a la señora Supervisora de producción y al señor jefe de producción. Para que mediante una conversación sean respondidas las preguntas que se las realizó con anterioridad en el guion de entrevista. Así, se logró recopilar información la cual posteriormente fue transcrita y analizada mediante una tabla donde se encuentra la pregunta, la respuesta y un análisis propio del investigador que se presenta a continuación.

Tabla 8. Análisis de la entrevista (Supervisora de producción)

 EMBUTIDOS DON JORGE 			
N°	PREGUNTA	RESPUESTA	ANÁLISIS
1	¿Cómo se establecen los costos en la Empresa Embutidos Don Jorge?	La empresa no maneja como tal un sistema de costeo, solo se manejan lo que son ingresos y gastos en cuanto a las materias primas e insumos y el gerente es la persona encargada de asignarle los PVP al producto, pero sin basarse en nada particular.	La empresa no cuenta con un sistema de costeo solo llevan registros de ingresos y egresos.
MATERIA PRIMA DIRECTA			
2	¿Cuál es la materia prima más utilizada?	La principal materia utilizada es la carne de res ya que de esta se compone la mayor parte del chorizo paisa tipo 1 conjuntamente con carne de pollo, carne y grasa de chanco,	La empresa trabaja en su mayoría con la carne de res para la elaboración de sus productos, por ello tiene proveedores para cada una de sus materias primas e insumos, estos los eligen

		especias, condimentos y aditivos.	dependiendo los precios que mejor se ajusten para la empresa sea rentable.
3	¿Cada que tiempo se realiza la reposición de la materia prima?	Se la realiza calculando la necesidad, ósea cuando ya se va viendo que el stock va bajando ya se hace el pedido a los proveedores. Que por lo general son cada 15 o 20 días.	Se lo realiza por lo general cada 15 o 20 días según la necesidad cuando se vaya acabando el stock.
4	¿Los proveedores proporcionan la materia prima de forma inmediata cuando se requiere?	Si los proveedores están siempre dispuestos a proporcionar la materia prima cuando se la requiera y eso es bueno para la empresa debido a que así no existirá escases de los insumos para continuar en la fabricación de embutidos.	Si siempre están dispuestos a otorgar la materia prima y eso ayuda a que los procesos productivos sean continuos.
MANO DE OBRA DIRECTA			
5	¿Cuántos obreros trabajan en el área de producción?	Son 11 operarios un jefe de producción y yo como Supervisora de producción interna porque también tenemos un contador externo para lo demás.	Existen 12 personas en el área de producción, una Supervisora de producción interna y otra externa.
6	¿Los obreros que se encuentran en la empresa son suficientes?	Si son suficientes los obreros debido a que cada quien conoce las actividades que debe realizar y si alguien no se encuentra o falta otros obreros ya conocen cual es el proceso y pueden cubrir esas funciones.	Si es el personal suficiente y a cada quien se ha determinado las actividades que debe realizar al igual que la rotación de funciones.
7	¿Los obreros trabajan horas extras?	Por lo general no debido a que cada día existe una planificación establecida para el trabajo o producción que se va a realizar dicho día. Pero a veces si existe la necesidad de trabajar unos tiempos extra.	Solo cuando es necesario se trabajan horas extras, porque por lo general la empresa planifica su día de trabajo con el fin de que sea estandarizado.
8	¿Los obreros están plenamente capacitados?	Si todos los obreros cuentan con capacitaciones sobre los procesos que debe realizar a más de los certificados de riesgos laborales debido a que al manejar máquinas que pueden ser riesgosas para la integridad de los obreros es necesario que sepan cómo actuar ante una emergencia.	Si todo el personal se encuentra capacitado sobre el proceso de producción, esto ayuda a la rotación de funciones y también están capacitados para riesgos laborales.
9	¿Cuándo existe la necesidad de producir más la empresa contrata a más obreros?	La empresa no busca contratar más debido a que en ocasiones cuando se necesite producir más, todos los obreros trabajan un tiempo extra y se los paga como	No, debido a que los mismos obreros trabajan horas extras para cubrir las necesidades de producción.

horas extras en sus roles de pagos.

COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN

10	¿Cuál es el método que utiliza para la depreciación de sus activos fijos?	La depreciación se realiza por el método de línea recta, y entre los activos que se deprecian se encuentra la maquinaria, el camión, el edificio y las computadoras.	Los activos se deprecian por el método de línea recta.
11	¿La planta de producción es propia de la empresa?	Si, todas las instalaciones son propias de la empresa por lo que no pagamos arriendo.	La planta de producción es propia de la empresa.
12	¿Qué partidas forman parte del CIF?	Entre los elementos que consideramos como costos indirectos de fabricación se encuentran los pagos de servicios básicos, los sueldos del jefe de producción y Supervisora de producción, las depreciaciones y los equipos de seguridad para el personal. No se considera el arriendo ya que como anteriormente se dijo la planta de producción era propia de la empresa.	Entre los rubros se encuentran: servicios básicos, sueldos indirectos, depreciaciones y equipos de bioseguridad para el personal
13	¿Existe algún prorrateo en los servicios básicos?	No existe ningún prorrateo para la determinación de los costos por servicios básicos los cuales son luz, agua, internet y teléfono y se cancela los valores que salgan en las planillas.	No existe prorrateo y los servicios básicos son luz, agua, internet y teléfono.
14	¿Existen presupuestos destinados a la compra de equipos de protección para los empleados?	Si al inicio de cada periodo se les otorga a los obreros los equipos de protección y según como sea el desgaste de los mismos se planifica otra fecha para renovar estos equipos.	Si al inicio de cada año y cuando sea necesario durante el año.
VARIOS			
15	¿En qué se basa la empresa al momento de fijar los precios de venta al público?	No nos basamos en nada en particular, no se tiene un sistema o plantilla para fijación de precios, únicamente el gerente pone los precios que cree convenientes, además que por la competencia que surgió a raíz de la pandemia no se pueden subir mucho los precios.	La empresa no tiene precios referencia para establecer los precios, tampoco cuenta con un sistema de costeo.
16	¿Cuáles son los precios de venta de Chorizo paisa tipo I?	El precio de venta al distribuidor es \$11,50 y en puntos de venta \$12.50.	Los precios de venta son de 11.50 al distribuidor y 12.50 en puntos de venta.

Elaborado por: Bastidas (2022)

Luego de la realización de la entrevista a la Supervisora de producción se pudo determinar que la empresa no maneja un sistema de costos, únicamente lleva el registro de sus ingresos y gastos en relación con materias prima e insumos y los demás gastos que se deben incurrir para el funcionamiento de la empresa como son servicios básicos, pago de impuestos y sueldos de sus trabajadores. Sus precios se establecen por parte del gerente ya sea para puntos de venta o para distribuidores estos varían entre los 6 a 13 dólares, pero ninguno es fijado en base a un sistema referencia ya que debido a la competencia tampoco pueden exceder tanto sus precios ya que sus ventas bajarían.

Tabla 9. Análisis de la entrevista (Producción)

N°	PREGUNTA	RESPUESTA	ANÁLISIS
1	<p>¿Cuál es el proceso de producción que se lleva a cabo para sus productos?</p>	<p>El proceso que llevamos a cabo para la elaboración de los productos inicia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recepción de la materia prima. • Pesar la materia prima. • Congelación a – 11 °C. • Descongelación • Separar grasa carne • La carne se coloca en la mezcladora con sal curada. • Hecha la mezcla se refrigera de 0 – 4 °C.. • Para preparar el producto se seleccionan los pesos que necesitan. • Se mezcla con carne de res, carne de pollo, grasa de chancho y carne de chancho. • Se muele • Pasa a la mezcladora y se colocan los aditivos, conservantes y sabor; se mezcla por 2 minutos. • Se pasa a embutir en las tripas de colágeno y celulosa. • Se hacen porciones en 12 cm. • Se colocan en coches • Son enviadas al horno para cocinar por 20 minutos. • Se seca por 10 minutos en el horno. • Se sacan y enfrían con agua. 	<p>La empresa realiza un proceso muy cuidadoso para el tratamiento y elaboración de sus productos finales ya que cuenta con áreas para cada proceso que ya desde la recepción del producto, la elaboración de cada uno de ellos y el almacenaje en cuartos fríos para su distribución.</p>



		<ul style="list-style-type: none"> • Pasan a reposo por 12 horas • Se pesan y se sellan. • Se van al cuarto frío. 	
2	¿Cuáles son los costos directos e indirectos en la elaboración de los productos?	Los costos directos son las materias primas, fundas, empaques de colágeno, sueldos de los operarios y todos los que intervienen el proceso de producción. Y los indirectos son los servicios básicos.	Los costos directos son todos los que tiene que ver directamente con la elaboración del producto y los indirectos los que no son directamente asociados, pero son importantes para llegar al producto final.
3	¿Qué máquinas utilizan para la producción?	Entre la maquinaria que usamos está el molino, los cuartos fríos, la mezcladora de carne, embutidora, horno, coches, coches cuteros y selladora de fundas.	La empresa tiene diversas maquinas que son utilizadas en las diferentes etapas del proceso productivo.
4	¿Cuál es el sueldo de los operarios?	Todos los obreros tienen un sueldo básico de 425 más los beneficios de ley.	Un sueldo básico de 425 más los beneficios de ley.
5	¿La empresa tiene departamentos para la producción?	No, lo que manejamos serian áreas como son, la de recepción de materia prima donde estas los cuartos de refrigeración y cortadoras, el área de preparación de los productos y el área de sellado y distribución.	La empresa no maneja como tales departamentos, si no tres áreas para las diferentes fases del proceso productivo.

Elaborado por: Bastidas (2022)

La empresa se cuenta con una amplia planta de producción para la elaboración de sus productos que va desde el área donde se respetan las materias primas, el área de producción donde se realiza todo el proceso productivo y el área de empaquetado para su distribución. Además, en los años que lleva la empresa en el mercado se ha fijado y controlado los niveles de producción que deben tener por cada uno de sus productos, considerando su demanda y sus clientes fijos.

Fichas de observación. – Se desarrolló mediante una matriz donde se pueda recopilar de manera más detallada la información proporcionada por la Empresa Embutidos Don Jorge. Este instrumento servirá para recopilar los datos y contar con información que sirva de apoyo para el presente proyecto integrador.

Tabla 10. Ficha de observación

 FICHA DE OBSERVACIÓN 				
Nombre del producto	Materia prima	Porcentaje de utilización en producción	Unidad de medida	Costo
Chorizo paisa tipo I	Carne de res	39.976 %	kg	2.86
	Carne de pollo	24.500 %	kg	3.30
	Grasa de chanco	12.000 %	kg	2.55
	Espicias y condimentos	12.000 %	kg	7.24
	Carne de chanco	10.000 %	kg	3.30
	Sal	1.500 %	kg	1.75
	Tripolifosfato de sodio	0.017 %	kg	4.72
	Nitrito de sodio	0.010 %	kg	2.00

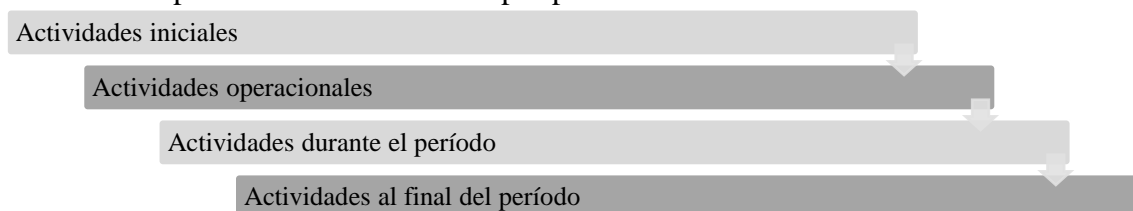
Fuente: Embutidos Don Jorge (2022)

Elaborado por: Bastidas (2022)

Se utilizarán los instrumentos descritos anteriormente con el fin de recopilar datos de manera confiable y verídica, e interactuando con personas que se encuentra inmersas directamente con la empresa Embutidos Don Jorge con el fin de que la información que sea proporcionada para el presente proyecto integrador pueda ser útil y objetiva.

2.1.3 Fases del desarrollo

Tabla 11. Etapas del sistema de costos por procesos



Elaborado por: Bastidas (2022)

Estas son las etapas básicas para el desarrollo de un sistema de costos por procesos, entre los cuales se encuentra:

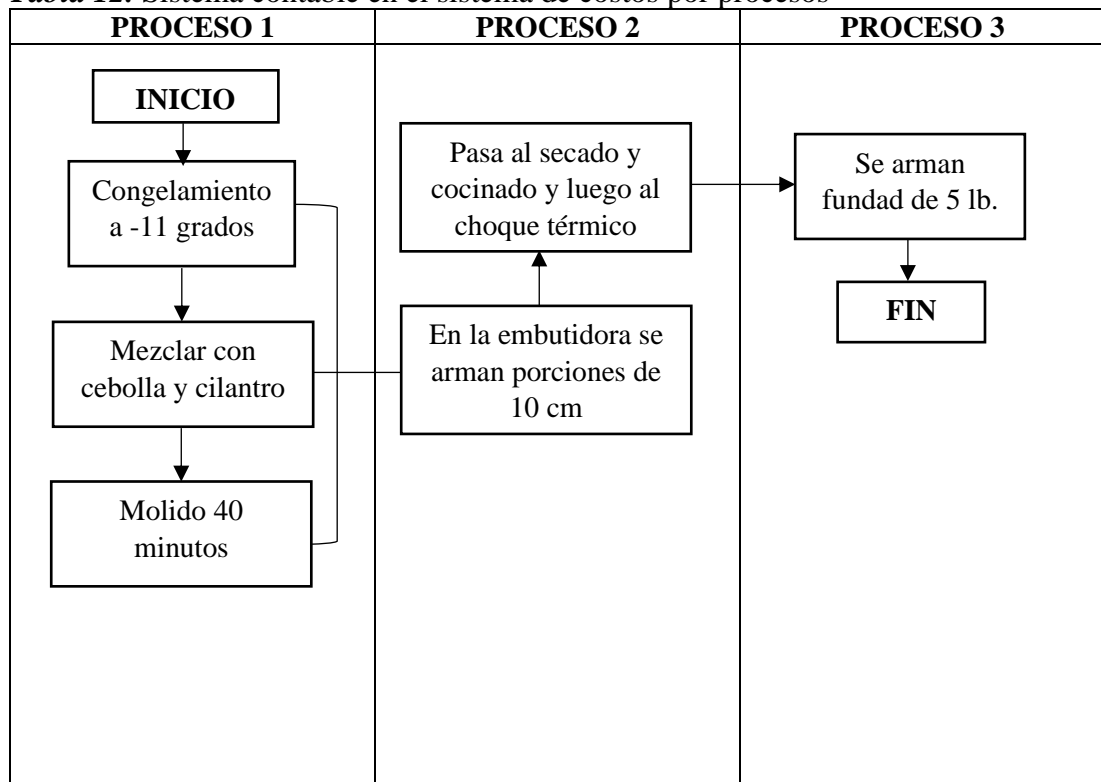
Actividades iniciales. Es donde se realiza la designación y delimitación de funciones y responsabilidad para cada área o departamento que forma parte en la producción.

Actividades operacionales. Se describe todos los procesos que se deben incurrir para la producción, en el cual se detalla específicamente el producto a fabricar, las cantidades, el plazo, entre otros.

Actividades durante el periodo. Se realiza controles sobre cómo va la producción en proceso, así también sobre cuál es el porcentaje de producción de los productos y sobre información que se considere como significativa.

Actividades del final del periodo. Obtener y evaluar los costos incurridos en la producción al igual que realizar las correcciones necesarias para la toma de decisiones gerenciales sobre los procesos de producción.

Tabla 12. Sistema contable en el sistema de costos por procesos





Elaborado por: Bastidas (2022)

Esta investigación se realizó con la finalidad de diseñar un sistema de costos para la empresa Embuditos Don Jorge que les permita establecer correctamente los costos y corrigiendo errores estableciendo una guía para manejar con los precios de venta correctos.

El guion de entrevista se realizó tanto para la Supervisora de producción como para el jefe de producción, luego de realizar las entrevistas se procedió a transcribir a una hoja de Word cada una de las respuestas obtenidas y se analizaron identificando características similares en las respuestas de las personas entrevistadas; para ello se utilizó la tabla que se presenta a continuación.

Para el establecimiento de los precios de venta del Chorizo Parrillero Tipo I-Paisa se utilizó una hoja de costos donde también se detalló cada uno de los precios de los elementos del costo como: Materia Prima, Mano de obra y Costos Indirectos de Fabricación.

Tabla 13. Hoja de costos

 EMBUTIDOS DON JORGE HOJA DE COSTOS 					
		Cantidad:			
Producto: Chorizo parrillero tipo I-paisa		Precio de Venta:		Utilid.	
MATERIAS PRIMAS		MANO DE OBRA DIRECTA		COSTOS IND. DE FABRICACIÓN	
DETALLE	VALOR	DETALLE	VALOR	DETALLE	VALOR
SUMA		SUMAN	\$ -	SUMAN	\$ -
RESUMEN	TOTAL				
MATERIALES DIRECTOS					
MANO DE OBRA DIRECTA					
COSTO PRIMO					
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN					
COSTOS DE PRODUCCIÓN					
PVP					

Elaborado por: Bastidas (2022)

Para la fijación de los precios de venta de los productos de la Empresa Embutidos Don Jorge se aplicó la siguiente fórmula que corresponde al método de fijación de precios basado en los costos.

$$PVP = CP + CF + CV + MU$$

Donde:

PVP= Precio de Venta al Público

CP= Costos de Producción

CF= Costos Fijos

CV= Costos Variables

MU= Margen de Utilidad

CAPÍTULO III

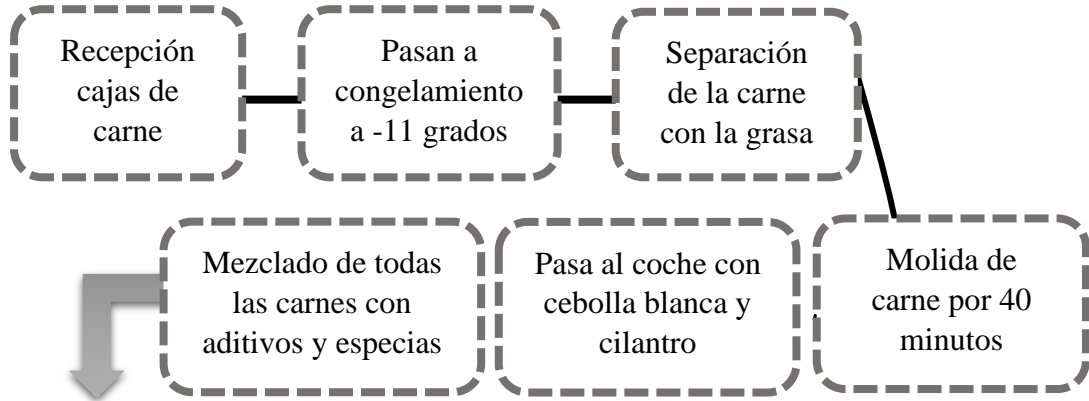
DESARROLLO

3.1 Proceso productivo de la empresa

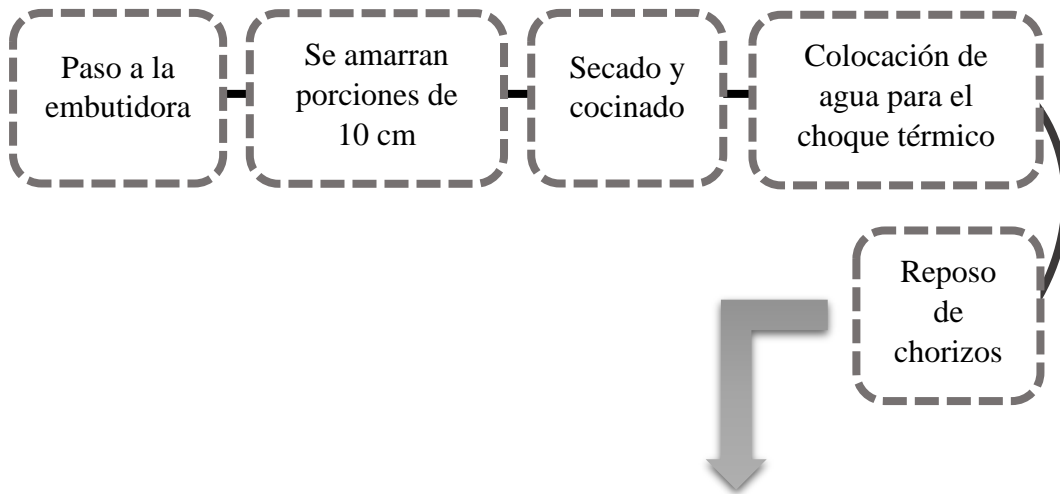
Para la ejecución del sistema de costos por procesos en la empresa Embutidos Don Jorge fueron tres, como primer proceso de molido y mezclado donde corresponde los siguientes pasos desde que ingresa la materia prima, entra en los cuartos de refrigeración para mantenerla en buen estado hasta que es utilizada en el área de producción la cual es la más compleja e importante esto debido a que se encuentra todo el procesamiento definido en los pasos que corresponden. En el segundo proceso de embutido y secado se debe contar con un mayor control y con todos los estándares de calidad, con el objetivo de que el producto final cuente con buenas características lo que representa una ventaja competitiva en el mercado. Finalmente, el tercer proceso es del empaquetado en el cual se coloca el producto final en las respectivas fundas con un peso de 2.3 kilogramos y pasan al cuarto frío para luego ser distribuidas según la necesidad de los clientes o de los pedidos.

Tabla 14. Descripción de procesos

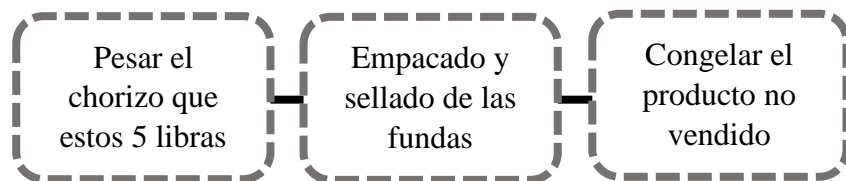
MOLIDO Y MEZCLADO



EMBUTIDO Y SECADO

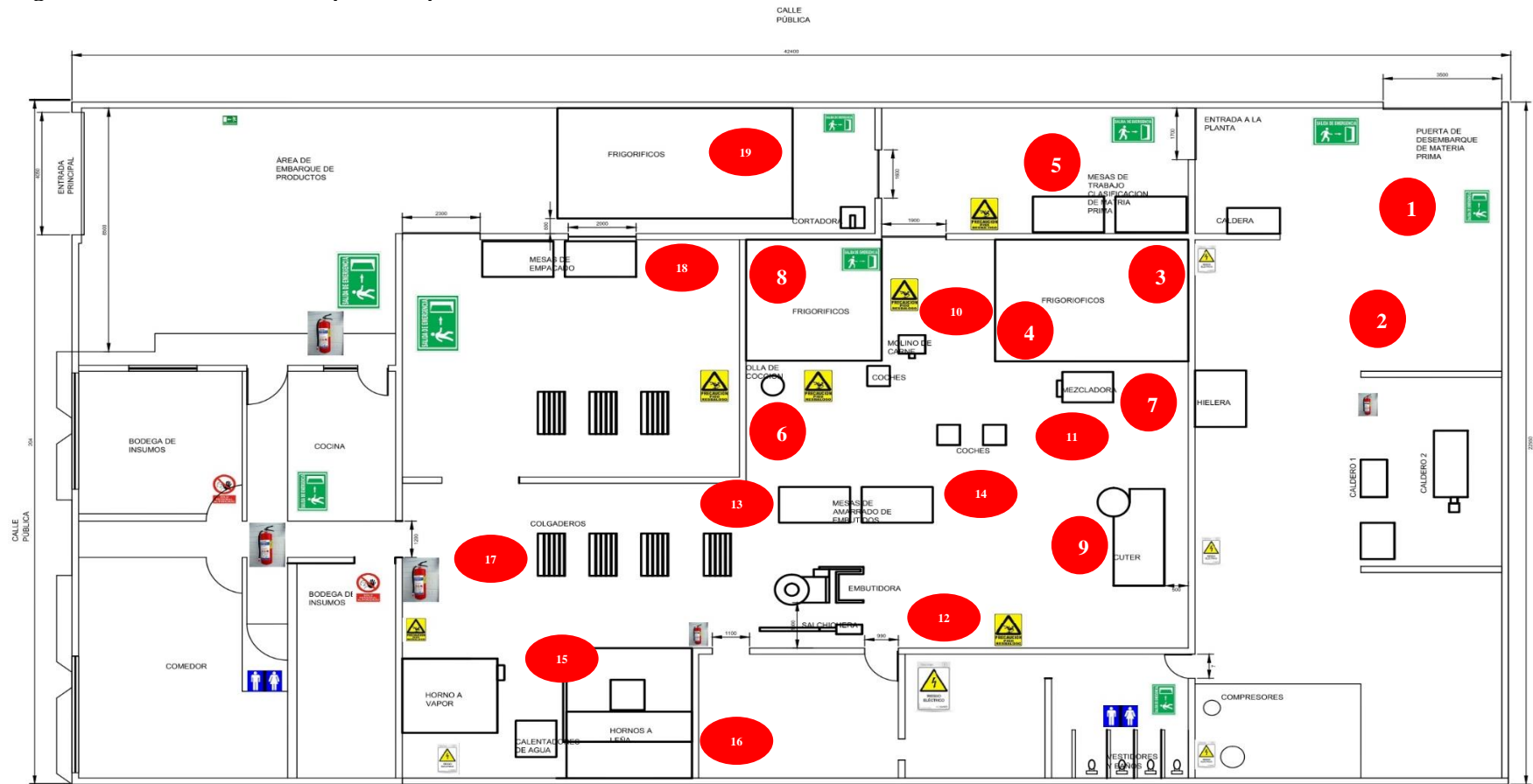


EMPAQUETADO



Fuente: Embutidos Don Jorge (2022)
Elaborado por: Bastidas (2022)








Figura 4. Distribución de la plata de producción



Fuente: Embutidos Don Jorge (2022)

En el gráfico presentado anteriormente, se presenta los procesos de producción de la empresa Embutidos Don Jorge, donde se plasman los procedimientos que deben seguir para la elaboración de sus productos. A continuación, se muestran a detalle cada uno de los pasos señalados.

Tabla 15. Descripción de procesos

 EMBUTIDOS DON JORGE PROCESO PROUCTIVO 		
N°	PASOS	DESCRIPCIÓN
PROCESO 1 – MOLIDO Y MEZCLADO		
1		Se recibe la cantidad de carne de res, chanco y pollo.
2		Enseguida pasa la carne al cuarto de congeladores a -11°C , aproximadamente la carne dura un mes.
3		En el área de cortado los trabajadores separan las carnes de la grasa y se coloca en la mezcladora industrial con sal y nitrito y envían al cuarto de enfriamiento que es de -7°C .
4		Se sacan las cubetas de carne del congelador y pasan al molino industrial; allí la carne es molida.
5		A la carne molida se añade cebolla larga y cilantro.

6



La carne pasa a la mezcladora industrial donde se añade todas las carnes, aditivos y especias.

PROCESO 2 – EMBUTIDO Y SECADO

7



Después de mezclar la carne pasan a la embutidora donde se coloca en un tubo la tripa de colágeno este proceso tarda 15 segundos.

8



Mientras se embute en la tripa de colágeno se amarra la tripa cada 10 cm.

9



Las tripas embutidas pasan al horno industrial, este horno funciona para secado y cocinado a vapor; en el caso del chorizo paisa, primero se lo cocina 20 minutos a 75 grados y se seca 10 minutos a 60 grados.

10



A continuación, se bota agua con una manguera para que se dé un choque térmico y pare la cocción.

11



Luego del choque térmico pasan a reposo por un día.

PROCESOS 3 – EMPAQUETADO

11



Al día siguiente la persona del empaquetado tiene una pesa donde debe poner en cada funda 2,3 kilogramos.

12



Una vez pesado se procede a empaquetar el producto.

13



Después de empaquetar si ese día no se despacha se guarda en el cuarto frío a 0.72 °C para despachar al siguiente día.

Fuente: Embutidos Don Jorge (2022)

Elaborado por: Bastidas (2022)

3.2 Situación actual de la empresa

Para el análisis de la situación actual de la empresa se implementó el sistema de costos para el producto más popular de la empresa Embutidora Don Jorge, el cual es el Chorizo Paisa Tipo I. Del cual mediante la determinación de los 3 elementos del costo que son la Materia Prima Directa (MPD), Mano de Obra Directa (MOD) y Costos Indirectos de Fabricación (CIF). Así, se obtendrá los costos de todos los procesos que se llevan a cabo en la producción del Chorizo Paisa Tipo I, para posteriormente el cálculo del Precio de Venta al Público que se los realizó por el método basados en los costos.

- **Materia prima directa (MPD)**

La materia prima son todos los materiales que mediante procesos se transforman en productos terminados, para el presente proyecto integrador se investigó sobre las materias primas necesarias para la producción del producto estrella de la empresa Embutidora Don Jorge. Donde mediante la ficha de observación se recopiló la materia prima, el porcentaje de utilización de dicha materia prima en el producto terminado,

su unidad de medida que este caso son en kilogramos y el costo de la materia prima incurrida en el producto final.

La Empresa Embutidos Don Jorge cuenta con una variedad de embutidos que son distribuidos en sus diferentes puntos de venta dentro y fuera de la ciudad de Latacunga; siendo el producto más vendido el chorizo parrillero tipo 1-paisa, en el cual se utiliza como materia prima la detallada a continuación:

Tabla 16. Materia Prima Directa (MPD)

FICHA DE OBSERVACIÓN				
Nombre del producto	Materia prima	Porcentaje de utilización en producción	Unidad de medida	Costo
Chorizo parrillero tipo I-paisa	Carne de res	39.976 %	kg	2.86
	Carne de pollo	24.500 %	kg	3.30
	Grasa de chanco	12.000 %	kg	2.55
	Espicias y condimentos	12.000 %	kg	7.24
	Carne de chanco	10.000 %	kg	3.30
	Sal	1.500 %	kg	1.75
	Tripolifosfato de sodio	0.017 %	kg	4.72
	Nitrito de sodio	0.010 %	kg	2.00

Fuente: Embutidos Don Jorge (2022)

Elaborado por: Bastidas (2022)

Tabla 17. Costos de empackado

COSTOS EMPACADO	UNIDADES	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO
Empaques colágenos	600	Metros	15,00

Fuente: Embutidos Don Jorge (2022)

Elaborado por: Bastidas (2022)

Los costos de empackado son los que intervienen al final de la producción cuando ya están listos para la respectiva venta de los productos, cabe mencionar que los productos son distribuidos en fundas de 2,3 kilogramos, estos valores de igual manera se consideran costos directos de fabricación.

- **Mano de obra directa (MOD)**

La mano de obra directa son los costos incurridos en el pago a obreros que intervienen directamente en la producción. Estos son considerados por su esfuerzo físico o mental de cada uno de ellos.

Tabla 18. Mano de Obra Directa (Provisiones)

No	NOMBRE	CARGO	SUELDO	XIII SUELDO	XIV SUELDO	VACACIONES	FONDOS DE RESERVA	TOTAL PROVISIONES
1	CASA GUALPA LUIS RAUL	Obrero	425,00	35,42	35,42	17,71	35,40	123,94
2	CASA TOAQUIZA LUIS FERNANDO	Obrero	425,00	35,42	35,42	17,71	35,40	123,94
3	CASA YUGSI JOSE LUIS	Obrero	425,00	35,42	35,42	17,71	35,40	123,94
4	CASTRO CHACHA LUIS RAUL	Obrero	425,00	35,42	35,42	17,71	35,40	123,94
5	CASTRO CHACHA WILSON IVAN	Obrero	425,00	35,42	35,42	17,71	35,40	123,94
6	CHUQUILLA GUAITA DIEGO FERNANDO	Obrero	425,00	35,42	35,42	17,71	35,40	123,94
7	GUAMUSHIG DE LA CRUZ JOSE ADOLFO	Obrero	425,00	35,42	35,42	17,71	35,40	123,94
8	PUCUJI CATOTA SEGUNDO MARCELO	Obrero	425,00	35,42	35,42	17,71	35,40	123,94
9	TIPAN ALOMOTO MARCELO JAVIER	Obrero	425,00	35,42	35,42	17,71	35,40	123,94
10	TOAPANTA JAMI EDGAR PATRICIO	Obrero	425,00	35,42	35,42	17,71	35,40	123,94
11	TOAPANTA JAMI EDISON JAVIER	Obrero	425,00	35,42	35,42	17,71	35,40	123,94
TOTAL			4.675,00	389,58	389,58	194,79	389,43	1.363,39

Fuente: Embutidos Don Jorge (2022)

Elaborado por: Bastidas (2022)

En la tabla anterior se observa el sueldo con el respectivo cálculo de las provisiones sociales que le corresponden a cada obrero de la planta de producción, estos datos fueron proporcionados por la empresa en una consolidación de la planilla del IESS.

Tabla 19. Mano de Obra Directa (Costo hora obreros)

No	NOMBRE	CARGO	SUELDO	APORTE PERSONAL 9.45%	APORTE PATRONAL 12.15% (1% IFTH-SECAP)	PROVISIONES	COSTO TOTAL	COSTO DÍA	COSTO HORA	COSTO MINUTO
1	CASA GUALPA LUIS RAUL	Obrero	425,00	40,16	51,64	123,94	508,78	16,96	2,12	0,04
2	CASA TOAQUIZA LUIS FERNANDO	Obrero	425,00	40,16	51,64	123,94	508,78	16,96	2,12	0,04
3	CASA YUGSI JOSE LUIS	Obrero	425,00	40,16	51,64	123,94	508,78	16,96	2,12	0,04
4	CASTRO CHACHA LUIS RAUL	Obrero	425,00	40,16	51,64	123,94	508,78	16,96	2,12	0,04
5	CASTRO CHACHA WILSON IVAN	Obrero	425,00	40,16	51,64	123,94	508,78	16,96	2,12	0,04
6	CHUQUILLA GUAITA DIEGO FERNANDO	Obrero	425,00	40,16	51,64	123,94	508,78	16,96	2,12	0,04
7	GUAMUSHIG DE LA CRUZ JOSE ADOLFO	Obrero	425,00	40,16	51,64	123,94	508,78	16,96	2,12	0,04
8	PUCUJI CATOTA SEGUNDO MARCELO	Obrero	425,00	40,16	51,64	123,94	508,78	16,96	2,12	0,04
9	TIPAN ALOMOTO MARCELO JAVIER	Obrero	425,00	40,16	51,64	123,94	508,78	16,96	2,12	0,04
10	TOAPANTA JAMI EDGAR PATRICIO	Obrero	425,00	40,16	51,64	123,94	508,78	16,96	2,12	0,04
11	TOAPANTA JAMI EDISON JAVIER	Obrero	425,00	40,16	51,64	123,94	508,78	16,96	2,12	0,04
TOTAL			4.675,00	441,79	568,01	1.363,39	5.596,60	186,55	23,32	0,39

Fuente: Embutidos Don Jorge (2022)

Elaborado por: Bastidas (2022)

Posteriormente se obtiene el costo total que la empresa incurre en cada obrero, y así obtener el costo por cada minuto y esto se lo multiplica por los minutos transcurridos en la fabricación de los productos que se implementará el sistema de costos por procesos.

Tabla 20. Distribución del costo de mano de obra directa (MOD)

PRODUCTOS	PRODUCCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	TIEMPO PRODUCCIÓN (MINUTOS)	COSTO MINUTO	COSTO MOD
Chorizo parrillero tipo I-paisa	12.000	KG	3840	0,04	134,40

Fuente: Embutidos Don Jorge (2022)

Elaborado por: Bastidas (2022)

La producción mensual del Chorizo Paisa Tipo I es de 12.000 kg. Una vez obtenido el costo por minuto de los obreros y el tiempo que se emplea en la producción se podrá obtener el costo de la mano de obra directa (MOD) distribuida en cada producto

- **Costos indirectos de fabricación (CIF)**

Son los costos que no incurren directamente para la producción, pero son necesarios para la correcta transformación de los productos finales.

Tabla 21. Mano de Obra Indirecta

No	NOMBRE	CARGO	SUELDO	APORTE PERSONAL 9.45%	APORTE PATRONAL 12.15% (1% IFTH-SECAP)	PROVISIONES	COSTO TOTAL
1	MASAPANTA MEDINA JORGE FABIAN	Jefe de producción	425,00	40,16	51,64	123,94	508,78
2	MÉNDEZ ÁLVAREZ CARLA PAULINA	Supervisora de producción	500,00	47,25	60,75	139,57	592,32
TOTAL			925,00	87,41	112,39	263,51	1.101,10

Fuente: Embutidos Don Jorge (2022)

Elaborado por: Bastidas (2022)

Como mano de obra indirecta se encuentra los sueldos del jefe de producción y de la Supervisora de producción, los cuales no participan directamente en la transformación de los materiales en productos terminados, pero son tomados en cuenta como costos indirectos de fabricación ya que son necesarios para el buen desarrollo de la empresa de producción.

Tabla 22. Servicios básicos

SERVICIO BÁSICO	VALOR MENSUAL
Luz	283,00
Agua	105,00
Teléfono	15,00
Internet	45,00
TOTAL	448,00

Fuente: Embutidos Don Jorge (2022)

Elaborado por: Bastidas (2022)

Los servicios básicos que se ocupan en la planta de producción son luz, agua, teléfono e internet los cuales son considerados como costos indirectos de fabricación. En caso de que los servicios básicos sean de oficinas administrativas los valores se los considera como gastos.

Tabla 23. Equipos de protección para el personal

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PARA EL PERSONAL	COSTO	VIDA ÚTIL (MESES)	DESGASTE POR MES	DESGASTE POR MES (DÓLARES)
Botas de goma	25,00	8	0,125	3,13
Overoles	30,00	12	0,083	2,49
Guantes	4,00	4	0,250	1,00
Gafas	4,00	6	0,166	0,66
Mascarillas industriales	35,00	6	0,166	5,81
TOTAL	98,00			13,09

Fuente: Embutidos Don Jorge (2022)

Elaborado por: Bastidas (2022)

Al ser una empresa que procesa alimentos son indispensables los equipos de protección para cumplir con todos los estándares de calidad. La empresa realiza la compra total de los equipos 1 vez al año y si lo requiriere se comprará lo necesario en el tiempo que corresponda.

Tabla 24. Costos de empackado

COSTOS EMPACADO	UNIDADES	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO
Fundas	1.000	Unidades	58,00

Fuente: Embutidos Don Jorge (2022)

Elaborado por: Bastidas (2022)

Tabla 25. Depreciaciones de la maquinaria de producción

ACTIVOS FIJOS	COSTO HISTÓRICO	DEPRECIACIÓN (%)	DEPRECIACIÓN ANUAL	DEPRECIACIÓN MENSUAL
Molino industrial	1.600	10%	160	13,33
Mezcladora industrial	1.300	10%	130	10,83
Embutidora	1.400	10%	140	11,67
Horno industrial	1.300	10%	130	10,83
Selladora (fundas)	650	10%	65	5,42
TOTAL			625,00	52,08

Fuente: Embutidos Don Jorge (2022)

Elaborado por: Bastidas (2022)

La empresa Embutidos Don Jorge cuenta con algunas máquinas para el proceso productivo, por lo que se debe realizar las depreciaciones las cuales corresponden a costos indirectos de fabricación (CIF). Estas maquinarias serán depreciadas mediante el método común de línea recta, recordando que las maquinarias se deprecian el 10% en 10 años, para el cálculo no se estableció un valor residual.

Tabla 26. Depreciaciones separadas por procesos

ACTIVOS FIJOS	DEPRECIACIÓN MENSUAL	SUMA DE DEPRECIACIONES	DEPRECIACION POR 2,3 KG
Molino industrial	13,33	24,17	0,0046
Mezcladora industrial	10,83		
Embutidora	11,67	22,50	0,0043
Horno industrial	10,83		
Selladora (fundas)	5,42	5,42	0,0010
TOTAL	52,08		0,0100

Fuente: Embutidos Don Jorge (2022)

Elaborado por: Bastidas (2022)

Las depreciaciones serán separadas por los 3 procesos que se establecieron en el sistema, tomando en cuenta que la unidad de medida es de 2.3 kg que cuenta la funda para la distribución al público.

Tabla 27. Depreciaciones de los edificios

ACTIVOS FIJOS	COSTO HISTÓRICO	DEPRECIACIÓN (%)	DEPRECIACIÓN ANUAL	DEPRECIACIÓN MENSUAL
EDIFICIO	200.000	5%	10000	833,33
TOTAL			10.000,00	833,33

Fuente: Embutidos Don Jorge (2022)

Elaborado por: Bastidas (2022)

La empresa Embutidos Don Jorge cuenta con la planta de producción propia, por lo que se debe realizar la depreciación lo cual corresponde un costo indirecto de fabricación (CIF). Este edificio será depreciado por el método de línea recta, donde los edificios se deprecian el 5% en 20 años, para el cálculo no se estableció un valor residual.

3.3 Determinación de costos (Cálculo Tradicional)

Los productos más vendidos en la empresa Embutidos Don Jorge son:

Tabla 28. Costos y precio de venta al público que desarrolla la empresa

PRODUCTOS	PRODUCCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA
Chorizo paisa tipo I	12.000,00	KG

Fuente: Embutidos Don Jorge (2022)

Elaborado por: Bastidas (2022)

Tabla 29. Costos y precio de venta al público que desarrolla la empresa

COSTOS	COSTO	PVP DISTRIBUIDOR	PVP PUNTOS DE VENTA	PRESENTACIÓN	UNIDAD DE MEDIDA
Chorizo paisa tipo I	11,00	11,50	12,50	Funda	KG

Fuente: Embutidos Don Jorge (2022)



Elaborado por: Bastidas (2022)

La empresa Embutidos Don Jorge no implementaba ningún tipo de sistema de costos, únicamente llevaba un registro de Ingresos y Gastos. Del mismo modo para el cálculo de los precios de venta al público no existía un modelo o método para el mismo, simplemente se colocaba un valor al costo y se verificaba que sea equilibrado con la competencia para una mejor aceptación de los productos que expende la empresa a los clientes distribuidores y a los diferentes puntos de ventas.

3.4 Determinación de costos (Cálculo de Costos por Procesos)

- Chorizo Paisa Tipo I

Tabla 30. Proceso 1 Molido y mezclado (Chorizo Paisa Tipo I)



 PROCESO 1 - MOLIDO Y MEZCLADO 											
MPD				MOD				CIF			
Detalle	Cantidad	Precio	Total	Detalle	Tiempo minutos	Costo minuto	Total	Detalle	Cantidad	Precio	Total
Carne de res	39,976%	2,86	1,1433	Obreros	120	0,04	4,80	Servicios básicos			0,0400
Nitrato de sodio	0,010%	2,00	0,0002					Mano de obra indirecta			0,1050
Carne de pollo	24,500%	3,30	0,8085					Depreciaciones maquinaria			0,0046
Grasa de chanco	12,000%	2,55	0,3060					Depreciacion edificio			0,0639
Especias y condimentos	12,000%	7,24	0,8688								
Carne de chanco	10,000%	3,30	0,3300								
Sal	1,500%	1,75	0,0263								
Tripolifosfato de sodio	0,017%	4,72	0,0008								
COSTO TOTAL MPD			3,4839	COSTO TOTAL MOD			4,80	COSTO TOTAL CIF			0,2135

Fuente: Embutidos Don Jorge (2022)

Elaborado por: Bastidas (2022)

Como primer proceso para la elaboración del chorizo paisa tipo I se realiza es la recepción de la materia prima, aquí los operarios desembarcan la materia prima e insumos al momento de la entrega de sus proveedores; este proceso tiene un costo de \$ 8,3618.

Tabla 31. Proceso 2 – Embutido y Secado (Chorizo Paisa Tipo I)



 PROCESO 2 - EMBUTIDO Y SECADO 											
MPD				MOD				CIF			
Detalle	% Utilizado en producción	Precio	Total	Detalle	Tiempo minutos	Costo minuto	Total	Detalle	Cantidad	Precio	Total
Empaque de colágeno	5	0,15	0,75	Obrero	30	0,04	1,20	Depreciaciones maquinaria			0,0043
								Servicios básicos			0,0300
								Mano de obra indirecta			0,0840
								Depreciacion edificio			0,0799
COSTO TOTAL MPD			0,75	COSTO TOTAL MOD			1,20	COSTO TOTAL CIF			0,1982

Fuente: Embutidos Don Jorge (2022)

Elaborado por: Bastidas (2022)

Como segundo proceso para la elaboración del chorizo paisa tipo I intervienen todas las fases del proceso productivo que son: la refrigeración del producto, la separación de grasa y carne, el pesaje, la mezcla con los aditivos, paso por el molino, embutido, cocción y reposo para finalmente empaquetar; este proceso tiene un costo de \$ 2.0876.

Tabla 32. Proceso 3 - Empaquetado (Chorizo Paisa Tipo I)

 PROCESO 3 - EMPAQUETADO 											
MPD				MOD				CIF			
Detalle	Cantidad	Precio	Total	Detalle	Tiempo minutos	Costo minuto	Total	Detalle	Cantidad	Precio	Total
Fundas	1	0,06	0,06	Obreros	30	0,04	1,20	Servicios básicos			0,0200
								Mano de obra indirecta			0,0210
								Depreciaciones maquinaria			0,0010
								Depreciacion edificio			0,0160
COSTO TOTAL MPD			0,06	COSTO TOTAL MOD			1,20	COSTO TOTAL CIF			0,0580

Fuente: Embutidos Don Jorge (2022)

Elaborado por: Bastidas (2022)

Para el tercer proceso tenemos el empaquetado, luego de que el producto haya estado durante 12 horas en reposo se procede a pesar y empaquetar para enviarse a los frigoríficos y empezar su distribución; este proceso tiene un costo de \$ 1.3043.

Tabla 33. Costos de producción



PROCESOS	Costo MPD	Costo MOD	Costo CIF
Molido y mezclado	3,4839	4,8	0,2135
Embutido y secado	0,75	1,20	0,1982
Empaquetado	0,06	1,20	0,0580
COSTO DE PRODUCCIÓN	4,29	7,20	0,4696

Fuente: Embutidos Don Jorge (2022)

Elaborado por: Bastidas (2022)

3.5 Hojas de costos

Tabla 34. Hoja de costos Chorizo Paisa Tipo I

		EMBUTIDOS DON JORGE					
		HOJA DE COSTOS					
Producto: Chorizo parillero tipo 1-paisa		Cantidad: 5.217 fundas de 2,3 kilogramos					
		Precio de Venta:		\$ 14,05			
MATERIAS PRIMAS		MANO DE OBRA DIRECTA		COSTOS IND. DE FABRICACIÓN			
DETALLE	VALOR	DETALLE	VALOR	DETALLE	VALOR		
Empaque de colágeno	\$ 1,1433	Obreros	\$ 7,20	Depreciaciones maquinaria	\$ 0,0099		
Carne de pollo	\$ 0,8085			Servicios básicos	\$ 0,0900		
Grasa de chanco	\$ 0,3060			Mano de obra indirecta	\$ 0,2100		
Especias y condimentos	\$ 0,8688			Depreciacion edificio	\$ 0,1597		
Carne de chanco	\$ 0,3300						
Sal	\$ 0,0263						
Tripolifosfato de sodio	\$ 0,0008						
Nitrito de sodio	\$ 0,0002						
Fundas	\$ 0,0580						
Empaque de colágeno	\$ 0,7500						
SUMA	\$ 4,29	SUMAN	\$ 7,20	SUMAN	\$ 0,4696		
RESUMEN		TOTAL					
MATERIA PRIMA DIRECTA		\$ 4,29					
MANO DE OBRA DIRECTA		\$ 7,20					
COSTO PRIMO		\$ 11,49					
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN		\$ 0,47					
COSTOS DE PRODUCCIÓN		\$ 11,96					
GASTOS ADMINISTRATIVOS, VENTAS Y FINANCIEROS		\$ 0,58					
COSTO TOTAL		\$ 12,55					
UTILIDAD	12,00%	\$ 1,51					
PVP		\$ 14,05					

Fuente: Embutidos Don Jorge (2022)

Elaborado por: Bastidas (2022)

En las hojas de costos se detallaron los precios tanto de la MPD, MOD y CIF en base a las cantidades que se usan y los precios de cada uno de ellos. De esta manera, pudimos obtener el precio unitario de los productos: chorizo paisa tipo I, botón ahumado tipo I y longaniza ahumada tipo I aplicando un margen de ganancia del 17% por cada funda de 2.3 kg. Así, se determinó que los PVP por funda son de:

Tabla 35. Precio de Venta al Público

PRODUCTOS	PVP
Chorizo paisa tipo I	\$14,05

Fuente: Embutidos Don Jorge (2022)
Elaborado por: Bastidas (2022)

3.6 Comparación de los costos y del precio de venta al público (PVP)

Tabla 36. Comparación de los costos y del precio de venta al público

COMPARACIÓN DEL ANÁLISIS DE LOS COSTOS Y EL PRECIO DE VENTA AL PÚBLICO									
PRODUCTO	SIN SISTEMA DE COSTOS				CON SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS				
	COSTO DE PRODUCCIÓN	PVP DISTRIBUIDOR	MARGEN DE UTILIDAD	PVP PUNTOS DE VENTA	COSTO DE PRODUCCIÓN	GASTOS ADM, VENTAS Y FINAN	PVP DISTRIBUIDOR	MARGEN DE UTILIDAD	PVP PUNTOS DE VENTA
Chorizo paisa tipo I	11,00	11,50	1,00	12,50	11,96	0,58	12,54	1,51	14,05
Botón ahumado tipo I									
Longaniza ahumada tipo I									
TOTAL	11,00	11,50		12,50	11,96		12,54		14,05

Fuente: Embutidos Don Jorge (2022)
Elaborado por: Bastidas (2022)

Como podemos observar los costos de producción, distribución y puntos de venta varían entre la aplicación y no aplicación de un sistema de costos; ya que implementando el sistema de costos podemos controlar los insumos y materias primas para la producción; evidenciando así las diferencias existentes en el sistema tradicional ya que la empresa no consideraba todos los costos como fundas, servicios básicos y depreciaciones. Por ello, en el sistema de costos tuvimos un panorama más real para la elaboración del chorizo paisa

Tabla 37.- Estado de resultados

ESTADO DE RESULTADOS		
	Ventas Netas	73.298,85
(-)	Costo de producción	62.395,32
=	Utilidad bruta en ventas	10.903,53
(-)	Gastos Administrativos	1.500,00
(-)	Gastos Ventas	1.200,00
(-)	Gastos Financiero	350,00
=	UTILIDAD CONTABLE	7.853,53

Fuente: Embutidos Don Jorge (2022)

Elaborado por: Bastidas (2022)

Finalmente, se encuentra el estado de resultados donde se resume los ingresos, los costos y los gastos que ha tenido la empresa en donde cómo se puede observar con la venta del Chorizo Parrillero tipo 1-Paisa existe una rentabilidad aceptable lo que transmite a la gerencia a seguir produciendo el embutido.

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones

- Se pretende contribuir en la implementación de un sistema de costos por procesos en la empresa Embutidos Don Jorge, determinando las cantidades producidas mensualmente, costos de Materia Prima, Mano de Obra Directa y Costos indirectos de Fabricación. Así se pudo conocer cuál es el costo de producir en este caso del Chorizo Parrillero Tipo I-Paisa. Se desarrolló el sistema de costos por procesos debido a que la producción de estos embutidos cuenta con procesos similares y su producción se la calcula mediante kilogramos para lo es cual es factible el presente sistema.
- En base al primer objetivo “Identificar el proceso productivo, los elementos que intervienen para el cálculo de los costos de producción mediante el Sistema de Costos por Procesos”. Se logró reconocer de manera detallada los elementos que conforman los costos de producción como es la Materia Prima Directa, la Mano de Obra Directa y los Costos Indirectos de Fabricación para la empresa Embutidos Don Jorge. Del mismo modo, se determinó los procesos productivos que se llevan a cabo dentro de la planta de producción que son la molido -mezclado, embutido - secado y empaquetado.
- Con relación al segundo objetivo se diseñó el sistema de costos por procesos para la producción 5.217 fundas de Chorizo Parrillero Tipo I- paisa ,asignando los costos a cada proceso de la producción, con relación al proceso uno molido y mezclado los costos de MPD ascienden a 3,48; MOD 4,80 y CIF 0,21 por cada funda producida, con relación al segundo proceso embutido y secado los costos de MPD asignados corresponden a 0,75; MOD a 1,20 Y CIF 0,20 y finalmente con relación al tercer proceso empaquetado los costos son MPD 0,60 ; MOD 1,20 y CIF 0,47 obteniendo un costo de producción de \$11,96.
- Finalmente, con respecto al tercer objetivo para determinar el precio de venta al público en la empresa Embutidos Don Jorge se considera los gastos de administración, ventas y financieros por un valor de \$ 0,58 que sumados al costo de producción de \$ 11,96 dando como resultado el costo total de \$12,54

por cada funda, considerando el 12% de utilidad de \$ 1,51 resultando un precio de venta de 14,05.

4.2 Recomendaciones

- Se sugiere planificar al inicio del periodo contable un presupuesto destinado a la publicidad de sus embutidos en los sectores más concurridos por las personas o a su vez en los puntos de venta de sus clientes, con el fin de lograr captar la atención de mayor cantidad de clientes potenciales.
- Llevar un control más detallado de los costos y gastos para poder determinar de mejor manera todo lo que conlleva en el proceso productivo a la hora de fijar los precios.
- Implementar el sistema de costos propuesto en el presente proyecto para la demás línea de su producción.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arias, F. (2012). *El Proyecto de Investigación* (Sexta). Editorial Episteme.
- Arredondo, M. (2016). *Contabilidad y análisis de costos*. Grupo Editorial Patria.
- Arrow, K. (1969). *The organization of economic activity: issues pertinent to the choice of market versus nonmarket allocation*. Joint Economic Committee Compendium. <https://www.unescap.org/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=55425>
- Barrera Rodríguez, A. I., Jaramillo Villanueva, J. L., Escobedo Garrido, J. S., & Herrera Cabrera, B. E. (2011). Rentabilidad y competitividad de los sistemas de producción de vainilla (*Vanilla planifolia* J.) en la región del Totonacapan, México. *Agrociencia*, 45(5), 625–638.
- Bernal, C. A. (2010). *Metodología de la investigación* (Tercera). <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigación-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf>
- Castro, J. (2010, December 21). Sistemas de costeo y objeto de costo producto en supermercados. *Actualidad Contable Faces*, 17–33. <https://www.redalyc.org/pdf/257/25718409003.pdf>
- Colmenares, L., Valderrama, Y., Jaimes, R., & Colmenares, K. (2016). Control de materiales como herramienta de gestión de costos en empresas manufactureras. *Universidad de Los Andes*, 3(5), 55–78.
- Fernández, C. A., & Miñambres, P. (2015). *Contabilidad de costes*. Universidad Rey Juan Carlos. <https://elibro.net/es/ereader/uta/34255>
- Gómez Niño, O. (2011). Los costos y procesos de producción, opción estratégica de productividad y competitividad en la industria de confecciones infantiles de Bucaramanga. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 0(70), 167–180. <http://www.scielo.org.mx/pdf/remexca/v9n2/2007-0934-remexca-9-02-391.pdf>
- Gómez, X. (2018). *Gestión de costos y precios*. Grupo Editorial Patria.
- Gutiérrez Pérez, S. D. (2012). *La formación y el control de los precios en Cuba*. B-EUMED. <https://elibro.net/es/ereader/uta/51556>
- Herrera, J., Solís, E., & Zúñiga, G. (2016, October). Análisis de factores determinantes del precio en la cadena de valor de la carne bovina en Costa Rica. *Nutrición Animal Tropical*, 10(2), 1–19.

- <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.15517/nat.v10i2>
- Molina, A. (2007). *Contabilidad de Cotos* (Cuarta).
- Morillo Moreno, M. C. (2010). Sistemas de costos de calidad para establecimientos de alojamiento turístico. *Actualidad Contable Faces*, 13(20), 98–113.
- Morillo Moreno, M. C., & Cardozo, C. del C. (2017). Sistema de costos basado en actividades en hoteles cuatro estrellas del Estado Mérida, Venezuela. *Innovar*, 27(64), 91–114. <https://doi.org/10.15446/innovar.v27n64.62371>
- Ortiz, M. (2021, June 28). Nutrición: mitos de la alimentación vegetariana. *El Universo*. <https://www.eluniverso.com/larevista/salud/nutricion-mitos-de-la-alimentacion-vegetariana-nota/>
- Pacheco, F. A. (2019). *Módulo costos de producción*. Ediciones USTA. <https://elibro.net/es/ereader/uta/126085>
- Ríos, G., & Gómez, L. (2008). Análisis de costeo para un sistema de producción de lechería especializada “Un acercamiento al análisis económico en ganadería de leche.” *Dyna*, 75(155), 37–46. <http://www.scielo.org.co/pdf/dyna/v75n155/a04v75n155.pdf>
- Robles, B. (2011). La entrevista en profundidad: una técnica útil dentro del campo antropofísico. *Cuicuilco*, 18(52), 39–49.
- Rogel Vide, C. (2013). *El precio en la compraventa y su determinación*. Editorial Reus. <https://elibro.net/es/ereader/uta/46527>
- Sepúlveda, L. Y. (2019). *Manual para la asignatura de costos: empresas de producción y servicios*. Fondo Editorial Remington. <https://elibro.net/es/ereader/uta/105647>
- Sinisterra, G. (2011). *Contabilidad de costos*. Ecoe Ediciones.
- Torres, V. (2015). *Administración en ventas*. Grupo Editorial Patria. <https://elibro.net/es/ereader/uta/39394>
- Villarreal Vásquez, F., & Rincón Soto, C. A. (2009). Método Matricial FHER en un Sistema de Costos por Procesos, o en Línea. *Entramado*, 5(2), 106–132. <http://www.redalyc.org/html/2654/265419724008/>
- Zapata, B. (2021, June 15). Aumenta demanda de productos vegetarianos y veganos en Ecuador; marcas preparan nuevas propuestas. *El Universo*. <https://www.eluniverso.com/noticias/economia/aumenta-demanda-de-productos-vegetarianos-y-veganos-en-ecuador-marcas-preparan->

nuevaspropuestas-nota/