



# CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

**Tesis Previa a la Obtención del Título de Licenciado en Contabilidad y Auditoría.**

**AUTOR:**

Macías Torres Alfonso Daniel

**TUTORA:**

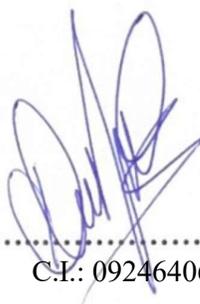
Dra. Martha Cecilia Hidalgo Arias

*“Propuesta para la Optimización de Costos y Gastos orientada a la Planta Procesadora de Carnes "La Española" en la ciudad de Guayaquil”*

### **Certificación de Autoría**

Yo, MACIAS TORRES ALFONSO DANIEL, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional y que se ha consultado la bibliografía detallada.

Cedo mis derechos de propiedad intelectual a la Universidad Internacional del Ecuador, para que sea publicado y divulgado en internet, según lo establecido en la Ley de Propiedad Intelectual, su reglamento y demás disposiciones legales.



.....

C.I.: 0924640683

## **Aprobación del Tutor**

Yo, HIDALGO ARIAS MARTHA CECILIA, certifico que conozco al autor del presente trabajo siendo la responsable exclusiva tanto de su originalidad y autenticidad, como de su contenido.

.....

DIRECTOR DE TESIS

## **Resumen Ejecutivo**

Debido a que los resultados no han sido lo que se esperaba en la organización, se tuvo que realizar una propuesta de optimización de costos y gastos que se acoplara lo antes posible a las mejoras en los procedimientos productivos para poder conocer la realidad de la empresa.

En este proyecto, se revisa de forma abierta la situación actual de la Planta Procesadora de Carnes de La Española de la ciudad de Guayaquil, realizando un análisis de los estados financieros, indicadores financieros, método de costos aplicado, etc. y plantea como propuesta el forma más apropiada para que la organización pueda sostener y mejorar su operación, con el fin de obtener información confiable la cual pueda ser utilizada al momento de la toma de decisiones.

La propuesta está basada en diseñar una nueva estructura para distribución de costos y gastos, la cual proviene desde la mejora del proceso productivo de la empresa, con lo cual podemos obtener la optimización de costos y gastos.

Una vez en marcha la propuesta podemos notar que se ha ayudado a incrementar el resultado de la organización llevándolo de un 0.44% de utilidad neta a proyectar un 4% al cierre del año 2022.

### **Abstract**

Because the results have not been what is expected in the organization, a proposal for the optimization of costs and expenses had to be made to be coupled as soon as possible to the improvements in production procedures to know the reality of the company.

In this project, the current situation of the La Española Meat Processing Plant in the city of Guayaquil is openly reviewed, carrying out an analysis of the financial statements, financial indicators, applied cost method, etc. and raises as a proposal the most appropriate way for the organization to sustain and improve its operation, in order to obtain reliable information which can be used at the time of decision making.

The proposal is based on designing a new structure for the distribution of costs and expenses, which comes from the improvement of the company's production process, with which we can obtain the optimization of costs and expenses.

Once the proposal is underway, we can see that it has helped to increase the result of the organization, taking it from 0.44% of net profit to projecting 4% at the end of 2022.

## **Agradecimiento**

Hay muchas personas a quien agradecer por esta etapa de mi vida, comenzando por mí, por lo que me motivo a retomar mis estudios y darme el ímpetu de continuar y continuar con ganas de superarme hasta conseguir el título que tanto he deseado.

Le agradezco mucho a Dios, por la oportunidad, la inteligencia y todas las bendiciones que me ha dado día a día. A mi familia, que es la razón por la cual no quiero quedarme y continúo en mi proceso de aprendizaje y progreso profesional.

Agradezco a la empresa donde trabajo, por la oportunidad de conocer su organización. Agradezco a la UIDE por sus enseñanzas y paciencia en estos años.

Y una mención especial al Ing. Juan Carlos Moran, MSc. Por el aporte con sus conocimientos para el desarrollo de este trabajo de tesis.

Esta etapa de mi vida no ha sido para nada sencilla, pero me siento muy orgulloso por culminarla.

Gracias a todos los que formaron parte de este proceso.

Alfonso Daniel Macias Torres

## **Dedicatoria**

Este trabajo está dedicado a mi familia, la cual siempre ha estado apoyándome, a mi madre Ana Torres, que en paz descanse, la cual sé que continúa bendiciéndome desde el cielo, y a cada persona que formo parte de esta aventura dentro de mi carrera universitaria.

Alfonso Daniel Macias Torres

## Índice General

Certificación de Autoría .....	i
Aprobación del Tutor.....	ii
Resumen Ejecutivo .....	iii
Abstract.....	iv
Agradecimiento .....	v
Dedicatoria.....	vi
Índice General.....	vii
Índice de Figuras .....	xiv
Índice de Tablas.....	xv
<b>Capítulo 1: Introducción y Situación General Actual del Sector .....</b>	<b>1</b>
Introducción.....	1
Antecedentes.....	1
Justificación del Problema.....	2
Planteamiento del Problema .....	3
Objetivo General.....	4
Objetivo Específico .....	5
Panorama Actual del Sector .....	5
Perspectivas de Crecimiento del Sector.....	6
Resumen .....	6
<b>Capítulo 2: Filosofía Empresarial.....</b>	<b>9</b>
Antecedentes.....	9

Visión .....	10
Misión.....	10
Valores Corporativos.....	11
Código de Ética .....	11
Estructura Organizacional .....	12
Mapa de Procesos .....	14
Productos .....	16
Puntos de venta.....	20
Resumen .....	22
Capítulo 3: Marco Teórico .....	23
Fundamentos de Optimización .....	23
Metodologías para la Optimización de Costos y Gastos .....	25
Total Quality Management.....	25
Six Sigma.....	26
Lean Manufacturing .....	26
Kaizen.....	26
Metodología Kaizen .....	27
Objetivo del Método Kaizen .....	28
Etapas del Método Kaizen.....	30
Organización Contable en la Empresa.....	32
Estados Financieros .....	32
Balance General.....	33

Estado de Resultados .....	33
Indicadores Financieros .....	34
Indicadores de Liquidez.....	34
Indicadores de Endeudamiento.....	35
Indicador de Rentabilidad.....	37
Proceso Productivo .....	38
Adquisición de Materias Primas.....	39
Producción .....	39
Salidas.....	39
Esquema de Costos .....	40
Asignación de Materia Prima .....	40
Asignación de Mano de Obra Directa .....	40
Asignación Costos Indirectos de Fabricación .....	40
Fundamentos de Costos .....	41
Técnicas de Costos .....	43
Diferencias Entre Costos y Gastos .....	44
Periodo de Costos .....	45
Unidad de Costos.....	45
Centros de Costos .....	45
Sistemas de Costos .....	47
Elementos del Costo .....	48
Flujos de Costos .....	51

Sistema de Costos por Lotes.....	51
Características del Sistema de Costos por Lotes .....	52
La Hoja de Costos .....	53
Estado de Costos de Producción y Ventas.....	54
Sistema de Valoración de Inventarios .....	57
Método primera entrada primera salida (PEPS).....	57
Método promedio ponderado.....	58
Gastos .....	59
Gastos Fijos .....	59
Gastos Variables .....	60
Capítulo 4: Situación Actual de Costos y Gastos en la Empresa La Española .....	61
Organización Contable en la Empresa.....	61
Estados Financieros La Española .....	61
Indicadores Financieros.....	65
Indicadores de Liquidez.....	65
Fondo de Maniobra.....	65
Razón Corriente .....	66
Prueba Acida.....	67
Indicadores de Endeudamiento.....	67
Endeudamiento Total.....	68
Endeudamiento a Corto Plazo .....	68
Endeudamiento a Largo Plazo .....	69

Apalancamiento Total.....	69
Indicador de Rentabilidad.....	70
Margen de Utilidad Bruta.....	70
Rentabilidad sobre inversiones ROA .....	70
Rentabilidad sobre el Patrimonio ROE .....	71
Rentabilidad sobre Ventas .....	71
Proceso Productivo .....	72
Esquema de Costos.....	74
Determinación del Costo .....	75
Asignación Materia Prima.....	76
Asignación de Mano de Obra Directa .....	77
Asignación Costos Indirectos de Fabricación .....	78
Costo Total de Producción .....	80
Controles que Llevan las Ordenes de Producción.....	80
Métodos de Valoración de los Inventarios o Materiales .....	81
Esquema Contable del Costo por Ordenes de Producción .....	83
Contabilización de la Materia Prima .....	83
Contabilización de la Mano de Obra .....	84
Contabilización Costos Indirectos de Fabricación .....	85
Contabilización Productos Terminados.....	85
Estados Financieros Complementarios.....	86
Estado de Costos de los Productos Fabricados y Vendidos .....	86

Gastos .....	87
Gastos Fijos .....	88
Gastos Variables .....	88
Capítulo 5: Propuesta para la Optimización de Costos y Gastos en la Empresa La Española .....	91
Desarrollo de la Propuesta.....	91
Identificar el Proceso .....	91
Caracterizar procesos.....	92
Reconocer Mudas .....	93
Planificar y Analizar Oportunidades de Mejora .....	95
Establecer un Plan de Acción .....	97
Desarrollo del Plan de Acción .....	98
Fase 1: Proponer Nuevos Prototipos .....	98
Esquema para la Determinación de Costos Mediante Ordenes de Producción.....	98
Fase 2: Especificar Criterios para los Prototipos Propuestos .....	102
Diseño de Base para la Distribución de la Materia Prima, Mod, CIF y Subproductos. .....	102
Fase 3: Rediseñar Procesos .....	109
Mejora en los Procesos Productivos de la Empresa .....	109
Fase 4: Implementar Mejoras en los Controles .....	109
Corregir Kardex Promedio Ponderado .....	113
Fase 5: Medir Permanentemente .....	115

Comparaciones de Costos.....	115
Optimización de Gastos Planta Procesadora de Carnes La Española. ....	119
Fase 6: Controlar Indicadores Claves de Éxito .....	119
Rentabilidad de la Empresa .....	119
Capítulo 6: Conclusiones y Recomendaciones.....	122
Conclusiones.....	122
Recomendaciones .....	123
ANEXOS .....	124
Anexo 01 .....	124
Referencias Bibliográficas.....	132

## Índice de Figuras

Figura 1. Estructura organizacional de La Española – Corporativo y Unidad de Negocio Industrial.....	13
Figura 2. Estructura organizacional La Española - Unidad de Negocio Retail.....	14
Figura 3. Mapa de Procesos de La Española.....	15
Figura 4. Catálogo ítems Res (12/18)18) .....	16
Figura 5. Catálogo ítems Res (6/18 .....	17
Figura 6. Catálogo ítems Chivo.....	17
Figura 7. Catálogo ítems Cerdo.....	18
Figura 8. Catálogo ítems Aves .....	19
Figura 9. Puntos de Venta - Parroquia Tarquí.....	20
Figura 10. Puntos de Venta - Samborondón y Daule .....	21
Figura 11. Fundamentos de los Costos de Producción.....	41
Figura 12. Flujo de los Costos.....	51
Figura 13. Sistema Contable SIGE.....	61
Figura 14. Proceso Productivo La Española.....	72
Figura 15. Procesos Claves de La Española.....	91
Figura 16. Flujo de Proceso Productivo de La Española.....	92
Figura 17. Escala de Priorización para Mitigar Desperdicios .....	93

## Índice de Tablas

Tabla 1. Hoja de Costos.....	54
Tabla 2. Estado de Costos de los Productos Fabricados y Vendidos .....	56
Tabla 3. Método de Valoración de Inventarios PEPS .....	58
Tabla 4. Método de Valoración de Inventarios Promedio Ponderado.....	59
Tabla 5. Balance General La Española al 30 de junio de 2022 .....	63
Tabla 6. Estado de Resultados La Española al 30 de Junio 2022.....	64
Tabla 7. Fondo de Maniobra La Española al 30 de Junio 2022 .....	66
Tabla 8. Razón Corriente La Española al 30 de Junio 2022 .....	66
Tabla 9. Prueba Acida La Española al 30 de Junio 2022 .....	67
Tabla 10. Endeudamiento Total La Española al 30 de Junio 2022 .....	68
Tabla 11. Endeudamiento a Corto Plazo La Española al 30 de Junio 2022 .....	68
Tabla 12. Endeudamiento a Largo Plazo La Española al 30 de Junio 2022.....	69
Tabla 13. Apalancamiento Total La Española al 30 de Junio 2022 .....	69
Tabla 14. Margen de Utilidad Bruta La Española al 30 de Junio 2022.....	70
Tabla 15. Rentabilidad Sobre Inversiones ROA La Española al 30 de Junio 2022 .....	71
Tabla 16. Rentabilidad Sobre El Patrimonio ROE La Española al 30 de Junio 2022.....	71
Tabla 17. Rentabilidad Sobre Ventas La Española al 30 de Junio 2022 .....	72
Tabla 18. Rendimiento Desposte de Res La Española .....	73
Tabla 19. Rentabilidad Desposte De Reses La Española al 30 de Junio 2022.....	74
Tabla 20. Orden de Producción La Española al 30 de Junio 2022.....	75
Tabla 21. Esquema de Acumulación de Costos La Española .....	76

Tabla 22. Materia Prima en Relación con las Ventas La Española.....	77
Tabla 23. Mano de Obra en Relación con las Ventas La Española.....	78
Tabla 24. Costos Indirectos de Fabricación al 30 de Junio del 2022 .....	79
Tabla 25. Indirectos de Fabricación en Relación con las Ventas La Española .....	79
Tabla 26. Costo de Producción en Relación con las Ventas La Española Junio 2022 .....	80
Tabla 27. Kardex Valoración de Inventarios La Española.....	82
Tabla 28. Contabilización Materia Prima al 30 de Junio 2022 .....	84
Tabla 29. Contabilización Mano de Obra al 30 de Junio 2022 .....	84
Tabla 30. Contabilización Costos Indirectos de Fabricación al 30 de Junio 2022.....	85
Tabla 31. Contabilización Productos Terminados al 30 de Junio 2022 .....	85
Tabla 32. Estado de Costos de Producción al 30 de Junio 2022 .....	87
Tabla 33. Estado de Costos de Productos Vendidos al 30 de Junio 2022 .....	87
Tabla 34. Gastos Fijos La Española al 30 de Junio 2022.....	88
Tabla 35. Gastos Variables La Española al 30 de Junio 2022.....	89
Tabla 36. Resumen de Gastos La Española al 30 de Junio del 2022 .....	90
Tabla 37. Reconocimiento de Desperdicios en Actividades del Proceso.....	94
Tabla 38. Aplicación Técnica de 5W 2H .....	96
Tabla 39. Plan de Acción para Optimización de Costos .....	97
Tabla 40. Nuevo Diseño Orden de Producción La Española .....	99
Tabla 41. Nuevo Diseño Hoja de Costos La Española.....	101
Tabla 42. Nuevo Diseño de Categorías para Distribución de Costos La Española.....	103
Tabla 43. Propuesta de Asignación de Categorías MP de Costos La Española .....	103

Tabla 44. Propuesta Asignación de Materia Prima Según Nuevo Esquema .....	104
Tabla 45. Detalle de Nomina La Española Junio 2022 .....	105
Tabla 46. Distribución Mano de Obra La Española Junio 2022 .....	106
Tabla 47. Propuesta de Costos Indirectos de Fabricación al 30 de Junio del 2022.....	107
Tabla 48. Distribución Costos Indirectos de Fabricación La Española Junio 2022 .....	108
Tabla 49. Propuesta Rendimiento Desposte de Res La Española .....	110
Tabla 50. Propuesta Optimización de Costos de Materia Prima .....	110
Tabla 51. Resumen Comparativo Propuesta Optimización de Costos de Materia Prima .	111
Tabla 52. Propuesta Optimización de Costos de Mano de Obra .....	111
Tabla 53. Resumen Comparativo Optimización de Costos de Mano de Obra .....	112
Tabla 54. Propuesta Optimización de Costos Indirectos de Fabricación .....	112
Tabla 55. Resumen Comparativo Optimización de Costos Indirectos de Fabricación .....	113
Tabla 56. Diseño Kardex Promedio Ponderado La Española .....	114
Tabla 57. Diseño Kardex Promedio Ponderado La Española .....	114
Tabla 58. Comparación de Costos La Española.....	116
Tabla 59. Comparación Costos Unitarios La Española.....	117
Tabla 60. Comparación Costos Unitarios La Española.....	118
Tabla 61. Grafica Comparación Costos de Producción La Española.....	118
Tabla 62. Optimización de Gastos de Intereses Bancarios.....	119
Tabla 63. Estado de Resultado según Propuesta de Optimización en La Española .....	120
Tabla 64. Aumento Porcentual en Ventas La Española .....	121

## **Capítulo 1: Introducción y Situación General Actual del Sector**

### **Introducción**

El presente trabajo tiene como objetivo dar a conocer la optimización de costos y gastos, en la Planta Procesadora de Carnes "La Española" ubicada en la ciudad de Guayaquil, debido a que el proceso de control de costos y gastos se encuentra estrechamente ligado a la generación de rentabilidad y adecuada administración de la organización.

La empresa desde el inicio del año 2020 se vio afectada por la pandemia del covid-19, y esto a su vez trajo muchos cambios en nuestros estilos de vida, adoptando nuevas costumbres que vienen desde reuniones virtuales, el uso permanente de mascarillas y hasta ya no saludar de la mano como era lo habitual.

Como resultado de la pandemia, los ingresos por ventas en el sector se han visto afectados producto de la disminución de la capacidad de consumo del mercado, adicional a esto, también hubo afectación en el costo de la producción. A finales del año 2021, se implementaron iniciativas comerciales apuntando a la reactivación económica, esperando una mejor respuesta del mercado. Estas iniciativas, sin duda, requirieron de inversión tanto en búsqueda de la eficiencia de las operaciones y el impulso de los cuatro elementos básicos del marketing que son, promoción, producto, precio y punto de venta.

Dado todos estos cambios, la empresa ha tenido que asumir sobrecostos en la producción, principalmente en aquellos asociados a la cadena de abastecimiento, gastos por adquisición de insumos de bioseguridad y la contratación de transporte privado para proteger de los contagios a su fuerza de trabajo.

### **Antecedentes**

En el presente trabajo de investigación, se desarrollarán antecedentes que servirán de referencia para el análisis del tema:

El trabajo de investigación realizado por (Villagrán, 2021) titulado “Diseño de un plan estratégico integral para la optimización de costos de Ópticas GMO Ecuador”, comenta que, durante el tiempo de pandemia las empresas dentro del sector retail, se han visto duramente afectadas por el detrimento de la capacidad de consumo de la población, lo que conlleva a la disminución de los ingresos por venta. A pesar de ello, el mercado ha buscado formas de adaptarse apresuradamente, tanto del lado de los consumidores ante las nuevas formas de comercialización digital, como los negocios en búsqueda de mejores estrategias y protocolos para atender un mercado contraído a causa de las limitantes socioeconómicas.

Lo anterior, publicado en el diario Primicias, en su artículo titulado “Ocho razones para la subida de precios de las materias primas”, que indica “el incremento de los precios de las materias primas responde a una serie de factores, incluyendo sobrecostos de producción, por las medidas de bioseguridad, y el aumento en costos de fletes” (Primicias.ec, 2021); evidenciando la falta de planes estratégicos que persigan afrontar estos factores en beneficio de la rentabilidad.

### **Justificación del Problema**

En la actualidad las empresas se han visto limitadas por los diferentes cambios del mercado, por lo que es indispensable que la gerencia, establezca estrategias, a fin de enfrentar los nuevos cambios y desafíos, optimizando los gastos y costos a fin de ser más competitivos en el campo empresarial.

Una vez que se realizó el análisis de la situación de la empresa de la Planta Procesadora de Carnes de la Española, se requiere poder conocer los costos y gastos reales de su operación ha llevado a optar por una reestructuración e implementación de un nuevo diseño de distribución y optimización de costos y gastos para su planta de cárnicos ubicada en la ciudad de Guayaquil; se determinó que la empresa tiene problemas a fin de determinar de

manera óptima los costos, razones que justifican el desarrollo de esta investigación, ya que se va a dar soluciones factibles, que den una solución efectiva a dicho problema ya que se va a obtener costos reales de producción y definición de gastos incurridos a fin de conocer la rentabilidad real que tienen la empresa.

Todo esto, para poder dar sostenibilidad con valores reales considerando que actualmente el costo en relación con la venta asciende alrededor de 80%; por lo que se necesita realizar correctivos a corto plazo al negocio, y de esta forma incrementar utilidad a un futuro cercano.

Si este problema no es resuelto, muchas personas podrían verse afectadas, entre ellos alrededor de 500 familias de personal directo de la Planta Procesadora de Carnes de la Española.

La situación actual de la Planta Procesadora de Carnes de La Española justifica la reestructuración en búsqueda de la optimización, objeto del presente proyecto de tesis.

### **Planteamiento del Problema**

El aumento en los costos, gastos y desconocer si es rentable esta compañía; o en que producto no se está obteniendo el margen esperado, la española decidió realizar un estudio en el que se desprenda una propuesta para diseñar e implementar un nuevo sistema de control, distribución y optimización de costos y gastos el cual permite conocer la realidad de la empresa en la a corto plazo, y buscar una disminución del porcentaje actual del costo de producción de la empresa.

Acorde a lo indicado, la propuesta para la distribución y optimización de costos y gastos podrá crear mecanismos para sustentar y perfeccionar la gestión operativa y así podrá cumplir con lo señalado en el estudio realizado.

En la actualidad las empresas se han visto limitadas por los diferentes cambios del mercado, por lo que es indispensable que la gerencia establezca estrategias a fin de enfrentar los nuevos cambios y desafíos, optimizando los gastos y costos a fin de ser más competitivos en el campo empresarial.

Una vez que se realizó un análisis de la situación financiera de la Planta Procesadora de Carnes la Española, se requiere poder conocer los costos y gastos reales de su operación, lo que ha llevado a optar por una reestructuración e implementación de un nuevo diseño de distribución y optimización de costos para su planta de cárnicos ubicada en la ciudad de Guayaquil. Como resultado de este análisis, se determinó que la empresa tiene problemas a fin de determinar de manera óptima los costos, razones que justifican el desarrollo de esta investigación, ya que se va a dar soluciones factibles a dicho problema, permitiendo obtener costos reales de producción y definición de gastos incurridos a fin de conocer la rentabilidad real de la empresa.

### **Objetivo General**

Optimización de costos y gastos para la Planta Procesadora de Carnes de la Española en la ciudad de Guayaquil, con la finalidad de mejorar el costo con relación a la venta, que actualmente es mayor al 85%, para lograr disminuirlo en mínimo 3 puntos porcentuales en el corto plazo, con base en la segregación de los costos totales hacia cada producto terminado de manera que sea el apropiado para el giro del negocio y sirva de base sustentable para la toma de decisiones al momento de fijar precios de venta, promociones y descuentos; de forma tal que permita mantenerse competitivos en el mercado de comercialización de carnes de la ciudad de Guayaquil.

### **Objetivo Específico**

- Determinar la situación general actual del sector en el que compete la Planta Procesadora de Carnes de la Española para la comercialización de carnes en la ciudad de Guayaquil.
- Analizar la filosofía con la cual la Planta Procesadora de Carnes de la Española comenzará lineamiento ante la optimización de costos y gastos.
- Analizar el marco teórico para identificar el método diseño de redistribución de costos para lograr la optimización de estos y gastos de la Planta Procesadora de Carnes de la Española.
- Realizar un diagnóstico del proceso productivos, estados financieros, indicadores, costos y gastos de la organización para identificar de forma acotada los aspectos en la que la propuesta de optimización debe ser dirigida.
- Proponer un plan de acción para la optimización de costos y gastos que ayuden a establecer los correctivos que se utilizarán para solventar los problemas previamente determinados en el levantamiento.
- Indicar las recomendaciones y establecer la conclusión de la propuesta para la optimización de costos y gastos a implementar.

### **Panorama Actual del Sector**

La proteína animal terrestre más representativa a nivel mundial es la res, la cual ha registrado en el Ecuador un proceso de alrededor de 220,000 toneladas métricas al año de acuerdo con la Federación Nacional de Ganaderos.

Las carnes favoritas de los ecuatorianos son la res, el cerdo y el pollo. “El ecuatoriano consume cada año, en promedio, 54 kilogramos de distintas variedades de carne. 32 kg

corresponden a carne de pollo; 12 kg son de cerdo y el resto (10 kg) corresponde a res y pescado” (Pérez, 2015).

### **Perspectivas de Crecimiento del Sector**

A nivel mundial en donde se enfatiza el crecimiento continuo de la población y las alteraciones en las dietas y el diferente estilo de vida de las personas, ocasiona que se consuma mayor proteína animal, por tal motivo se espera que la demanda hacia los productos de derivación cárnica conlleve un incremento anual del 1.3% desde el 2007 al 2050.

El satisfacer el crecimiento esperado de la demanda de cárnicos de forma sostenible, es un importante reto para la industria, teniendo en cuenta que los recursos naturales son finitos. (Acebo, 2016)

### **Resumen**

La propuesta de un plan de acción que desarrolle un diseño para la Optimización de Costos y Gastos va dirigido a la Planta de Carnes de la Española, la cual opera al norte de la ciudad de Guayaquil, objeto de estudio, en relación a cada uno de los cálculos que se debe realizar desde el momento de la compra de la materia prima; la cual es adquirida en presentación de medias canales, es decir, media res; así como a cada rendimiento por desposte que se obtenga de esta, de acuerdo con la necesidad que tenga la Planta Procesadora de Carnes de la Española por producir según la demanda del mercado. A partir de ello, podremos asignar precios de venta al público y establecer márgenes mínimos de ganancias esperados por cada producto, y llegar a monetizar el inventario en valores reales con los que se puedan hacer gestiones comerciales y análisis financieros confiables que aportarán a la Planta Procesadora de Carnes de la Española.

Todo lo antes mencionado se lo va a realizar según los puntos descritos a continuación:

- Actualizar el cálculo de distribución de costos que tiene la Planta Procesadora de Carnes de la Española.
- Luego de esto, se va a crear una tabla de niveles de importancia donde se colocarán los productos terminados y el porcentaje de costos de compra de materia prima que va a ser distribuido en cada uno de ellos de acuerdo con el rendimiento de las medias canales adquiridas.
- Posterior a esto, se va a distribuir el costo de la materia prima según los niveles de importancia previamente establecidos, ya que es el pilar fundamental para realizar este análisis de costos, debido a que, a diferencia de otras líneas de producción, en la industria cárnica el 90% del costo total de producción se obtiene de la materia prima (media canal de res). Por esta razón, la materia prima al momento del desposte crea varios cortes de carnes nuevos a los que llamaremos productos terminados, y cada uno de estos tiene un nivel de importancia diferente, tanto para la Planta Procesadora de Carnes de la Española y para la demanda de los clientes dentro de la ciudad de Guayaquil.
- Luego de la correcta distribución del costo de la materia prima, de acuerdo con la prioridad establecida, se procederá con el análisis de la mano de obra directa y la mano de obra indirecta y su función específica en la planta de producción y cómo intervienen en este proceso. El cálculo hora hombre se la realizará por medio de tiempos de trabajo para la producción de cada uno de los productos terminados.
- A continuación, se analizará la correcta distribución del resto de gastos que intervienen en la planta procesadora de carnes, los cuales se denominan Costos

Indirectos de Fabricación o en sus siglas CIF, mismo que se clasificará conforme al área donde haya ocurrido este gasto.

- Se determinarán las mejoras obtenidas posteriores a la implementación del nuevo plan estratégico para la optimización de costos y gastos de la Planta Procesadora de Carnes de la Española de la ciudad de Guayaquil.
- Se va a organizar un programa de seguimiento y control para que el plan estratégico para la optimización de costos y gastos se lleven según lo establecido.

No es parte del alcance del presente proyecto de titulación, tomar decisiones o aplicar acciones operativas que conlleven a la reducción del costo de la materia prima u otros costos o gastos inmersos en el cálculo del costo de producción.

## Capítulo 2: Filosofía Empresarial

Se denomina filosofía empresarial a la cultura de la empresa y a los valores que la conforman, los cuales se tienen de guía al momento de realizar sus actividades. Es la planeación para diseñar estratégicamente mediante la misión, visión, valores y código de ética los pasos a seguir en su día a día.

### Antecedentes

La Española lleva alrededor de 40 años en la producción y venta de productos cárnicos de muy alta calidad en la ciudad de Guayaquil, con el aval del Grupo Velasco, siendo sinónimo de garantía en el mercado alimenticio la cual se basa en los años de experiencia y el personal calificado, el cual desempeña sus labores bajo estrictos estándares de higiene y salud.

La compañía inició sus actividades en el año 1983, con su primera tienda retail ubicada en la Avenida de las Américas al norte de la ciudad de Guayaquil, y actualmente posee cuatro tiendas retail, tres plantas de producción, dos de ellas de embutidos y una nueva planta de producción de cárnicos la cual está situada al norte de la ciudad de Guayaquil.

En búsqueda de ser los principales abastecedores de carnes en la ciudad de Guayaquil, la española decide en el año 2021, la construcción de la nueva planta procesadora de Carnes, con la cual se estima producir el doble de la capacidad que ahora se realiza, sin embargo, así como prevé incrementar los ingresos por ventas, los costos y gastos también lo harían, por lo cual se debe realizar un apropiado análisis para determinar el margen real que tiene la compañía.

Con esto, el negocio proyecta tener un incremento entre el 5% y 10% mensual en los ingresos por ventas, ya que a pesar de estar atravesando por una pandemia Covid-19, La Española no se vio mayormente afectada en sus ventas, ya que al vender productos

alimenticios, cárnicos y embutidos principalmente, se logró seguir distribuyendo y vendiendo a las familias guayaquileñas por medio de las entregas a domicilio que se implementaron, tanto de manera directa con los repartidores motorizados de la misma empresa, así como también por medio de las apps que se destinaron para abastecer al mercado local.

### **Visión**

La visión es la aspiración de la empresa a largo plazo, es la figura del cómo se desea que este la empresa más adelante, su objetivo es ser la guía y motor de la empresa para conseguir lo deseado, así mismo Fleitman indica “el camino al cual se dirige la empresa a largo plazo y aliciente para orientar las decisiones estratégicas de crecimiento junto a las de competitividad” (2000, p. 283).

La visión que indica La Española es “Ser la empresa líder en comercialización de productos cárnicos en la ciudad Guayaquil, consolidándose a través de la producción y comercialización, como la mejor opción entre los consumidores cautivados por la excelencia del servicio.” (2022)

### **Misión**

La misión es el principal propósito de la existencia de la empresa en la cual indica las intenciones a cumplir y para quien lo hará, como lo mencionan Thompson & Strickland que en una empresa o compañía “trata de hacer en la actualidad por sus clientes a menudo se lo califica como la misión de la compañía.” (2012)

La misión que menciona La Española (2022) “Garantizar a nuestros clientes innovación, satisfacción y precios convenientes al momento de adquirir la mejor selección de carnes nacionales e importadas, además la ventaja de solicitar carne fileteada, picada, molida,

etc. a su entero gusto y conforme a su necesidad.” La empresa se enfoca en complacer a su distinguida clientela y ofreciendo productos de alta calidad.

### **Valores Corporativos**

Los valores de una compañía podrían considerarse como las normas más relevantes, indican como se deben desempeñar los trabajadores constituyéndolo como el patrón de desenvolvimiento, que muestra el proceso a seguir al momento de tomar decisiones.

(D’Alessio, 2008)

En la Española, los valores corporativos son basados en las características que la empresa busca reflejar en sus trabajadores y en el comportamiento de cada uno de ellos.

- Honestidad, es lo que hacemos, pensamos y decimos este en completa sincronía. La capacidad de entender lo correcto y lo incorrecto.
- Integridad, lo que nos permite realizar las actividades de forma buena y correcta, según como dicta las costumbres de la sociedad.
- Sencillez y Humildad, conocer nuestras propias virtudes y desarrollando conciencia de nuestras debilidades.

### **Código de Ética**

Cada compañía tiene la responsabilidad de formar un ambiente que provoque la buena toma de decisiones según la institucionalización del código de ética. Esto involucra emplear y abarcar conceptos éticos a las operaciones cotidianas.

Por tal motivo, cada compañía debe redactar un código de ética, donde se cree un sistema de valores y principios que vayan de la mano de la buena conducta y del buen vivir de los trabajadores. Según D’Alessio El código de ética “genera el clima ético de la

organización, es una herramienta empresarial imprescindible para la creación de una cultura organizacional sólida, requisito indispensable para una ejecución estratégica exitosa.” (2008)

En la Española el código de ética se fundamenta en los siguientes principios:

- Ser una compañía honesta y su personal comprometido.
- Tener iniciativa e innovación constante.
- Buscar satisfacer las necesidades de las personas.
- Compromiso con la bioseguridad.
- Generar un desarrollo sostenido.

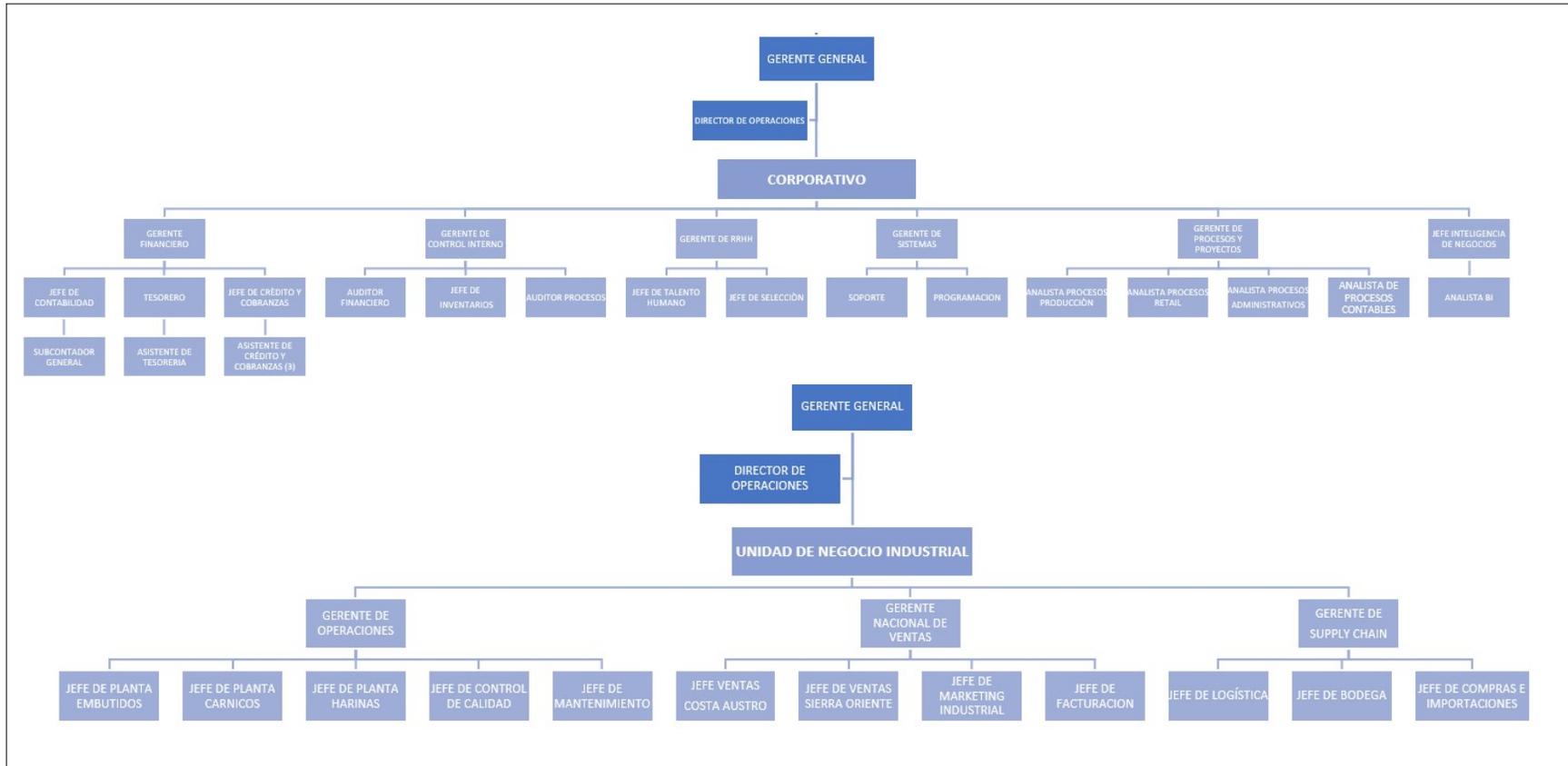
### **Estructura Organizacional**

La estructura organizacional determina el nivel de jerarquía de los diferentes departamentos que conforman la empresa, factor determinante para la dirección y gestión de quienes forman parte del grupo que habitan en el lugar más alto en el organigrama, de quienes están bajo su responsabilidad. Los niveles inferiores son los encargados de realizar los procesos operativos de la empresa, mientras que los niveles superiores son los responsables de cumplir y hacer cumplir estos procesos con responsabilidad. (Vásquez, 2020)

La Planta Procesadora de Carnes La Española, está compuesta con una gerencia general, quien está a cargo de la gerencia financiera, producción, ventas y de recursos humanos; estos a su vez se tiene bajo su cargo a las jefaturas de las distintas áreas que conforman la organización. En la figura 1 y figura 2, se muestra la representación gráfica de la estructura organizacional de La Española.

**Figura 1.**

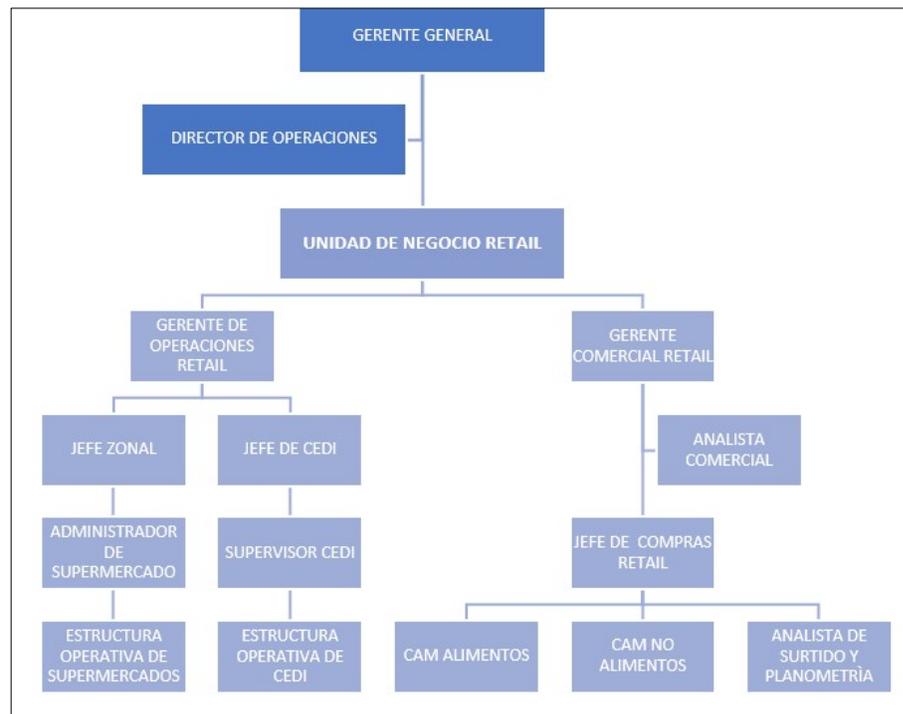
*Estructura organizacional de La Española – Corporativo y Unidad de Negocio Industrial*



Fuente: (Española, La Española, 2022)

**Figura 2.**

*Estructura organizacional La Española - Unidad de Negocio Retail*



Fuente: (Española, La Española, 2022)

### Mapa de Procesos

En la sección anterior se presenta la estructura organizacional de La Española desde un enfoque departamental. De acuerdo con lo explicado por (Morán, 2018) en su tesis de rediseño de procesos, a diferencia de la visión departamental, un mapa de procesos presenta una visión transversal de los procesos que intervienen para cumplir la visión macro de la organización, la cual se ve reflejada en la interacción de los departamentos. Los procesos, se dividen en Estratégicos, Claves y de Soporte; tal como se describe en figura 3.

Figura 3.

Mapa de Procesos de La Española



Fuente: (Española, La Española, 2022)

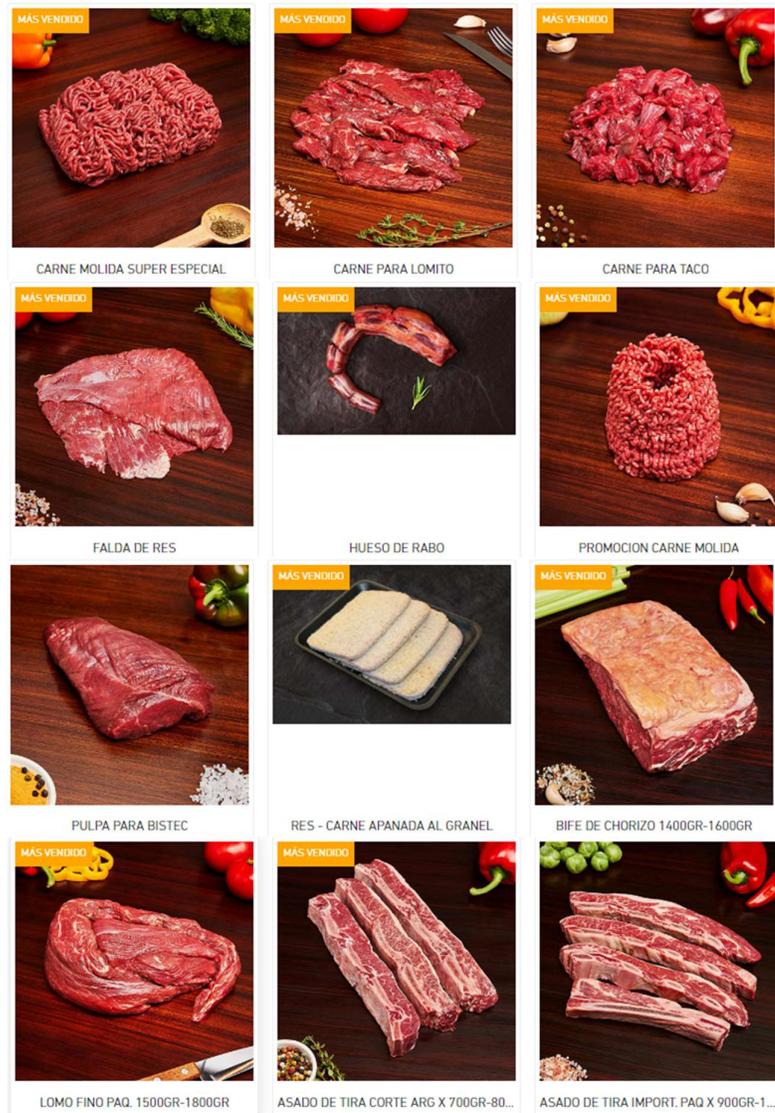
## Productos

La Española, en su catálogo de productos cárnicos cuenta con 57 ítems, los cuales se detallan a continuación:

- Res, 18 ítems.

### Figura 4.

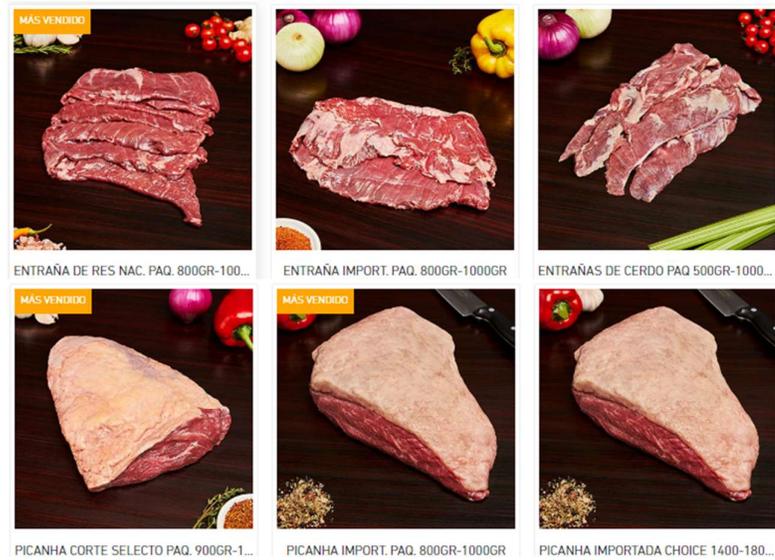
#### Catálogo ítems Res (12/18)



Fuente: (Española, La Española, 2022)

### Figura 5.

#### Catálogo ítems Res (6/18)

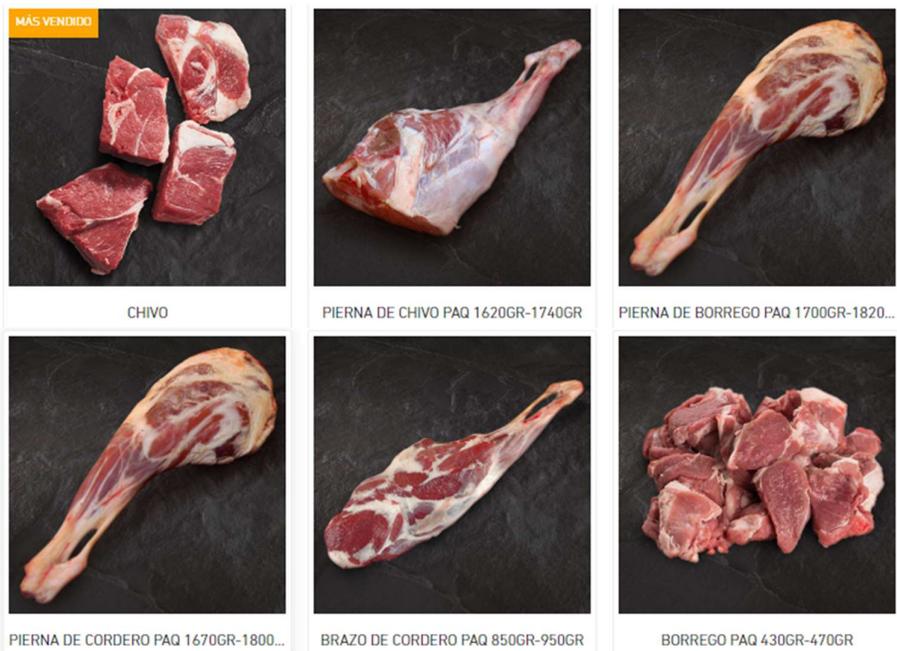


Fuente: (Española, La Española, 2022)

- Chivo, 6 ítems.

### Figura 6.

#### Catálogo ítems Chivo

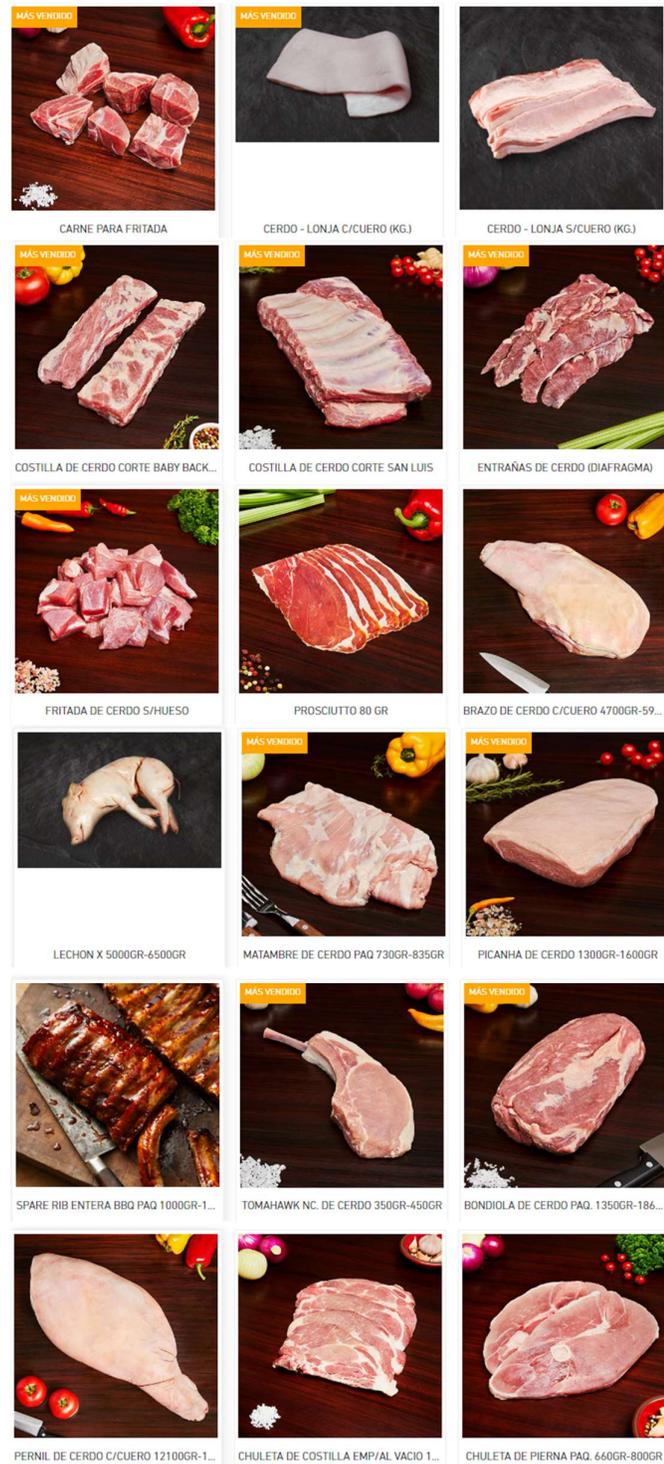


Fuente: (Española, La Española, 2022)

- Cerdo.

## Figura 7.

### Catálogo ítems Cerdo



Fuente: (Española, La Española, 2022)

- Aves.

### Figura 8.

#### Catálogo ítems Aves



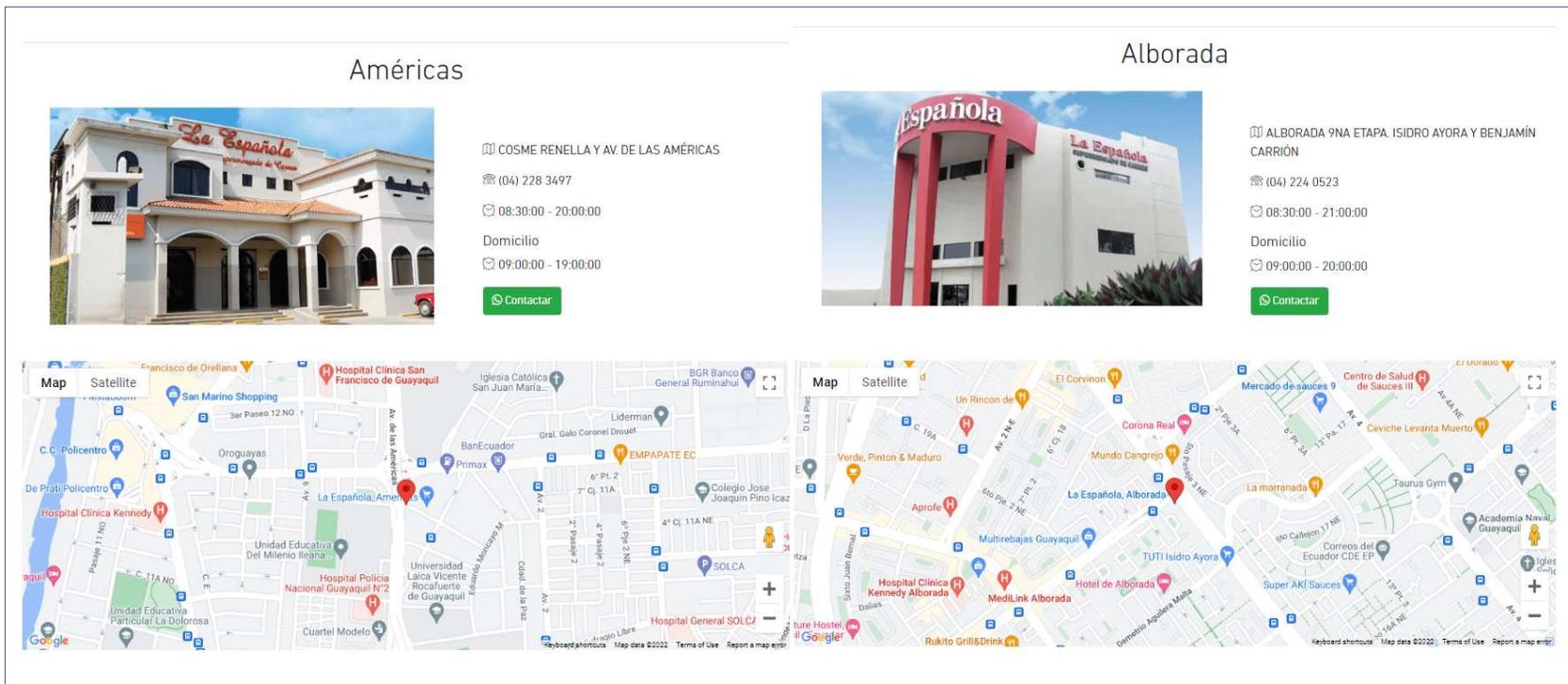
Fuente: (Española, La Española, 2022)

**Puntos de venta.**

La Española cuenta con 4 tiendas retail en la ciudad de Guayaquil, distribuidas en el norte de la ciudad. A continuación, se presenta evidencia fotográfica y su referencia de localización.

**Figura 9.**

*Puntos de Venta - Parroquia Tarqui*



Fuente: (La Española, 2022)

**Figura 10.**

*Puntos de Venta - Samborondón y Daule*

Samborondón	La Joya
 <p>Map Satellite</p> <p>Rio Daule, Bababayo River, Plaza Navona, Edificio Multifamiliar Bloque 8, URBANIZACION RIU, La Española Samborondón, The Bourgerly, Anexo Guayaquil Tennis Club, Urbanización Atlantis, Veleros del Rio, Ciudadela La Toscana, COSTA VERDE, URUBAY, atp, Neison market Samborondón, GUAYAQUIL TENIS CLUB DECK.</p>	 <p>Satellite</p> <p>Urbanización La Joya Etapa Turquesa, CONFECCIONES JAP, Mario joya, PESCADOS &amp; MARISCOS, radash.ec, LA ESPAÑOLA La Joya, Urbanización La Joya Etapa TIARA, Club Herbalife La Joya - Protein Bar, El Baul de los Enanos, LOS ENCEBOLLADOS DE LA COLORADA, Alishopping Ecuador, Glarybel Vernaza, Dulces d'Alexo, Conjuto Residencial la Joya - Urbanización.</p>

**Samborondón**



📍 KM 5.5 VIA A SAMBORONDÓN JUNTO AL BANCO BOLIVARIANO

☎️ (04) 3710150

🕒 08:30:00 - 21:00:00

Domicilio

🕒 09:00:00 - 20:00:00

[Contactar](#)

**La Joya**



📍 URBANIZACION LA JOYA, DIAGONAL A ETAPA MURANO

☎️ (04) 228 3497

🕒 09:00:00 - 21:00:00

Domicilio

🕒 09:30:00 - 20:00:00

[Contactar](#)

Fuente: (La Española, 2022)

## Resumen

De acuerdo a todos los puntos anteriormente expuestos, se concluye que en este capítulo que habla específicamente de la filosofía empresarial, la misión y visión de La Española, que es una empresa bien constituida con principios y valores que no solamente buscan generar grandes utilidades por la venta de sus productos, si no que a su vez se preocupa del bienestar de sus empleados y de sus familias y de la repercusión o el impacto que tendría para ellos todos los cambios que se van a implementar a corto plazo, producto de la reestructuración organizacional que se llevará a cabo para la disminución de los costos y gastos, versus los ingresos generados por las ventas.

Cabe recalcar, que a pesar de la pandemia por la que todavía se atraviesa, el giro del negocio de La Española no se ha visto muy afectado, ya que se implementó las entregas a domicilio y como ya han pasado más de 2 años se ha vuelto la normalidad, se ha aprendido a vivir con ello.

Lo que la Española enfatiza es la calidad de sus productos, lo cual la lleva a competir de manera directa con los demás supermercados que ofrecen los mismos productos y se espera aumentar la rentabilidad a corto plazo, lo que se logrará con la obtención de los objetivos planteados.

Honestidad, integridad, sencillez y humildad son los valores corporativos de La Española, si se tiene un buen ambiente laboral con personal comprometido y eficiente, siempre se entregará un producto de alta calidad para la satisfacción del mercado.

### **Capítulo 3: Marco Teórico**

Todos los productos elaborados dentro de la organización pueden ser de dos tipos, tanto de bienes como de servicios, y así mismo los recursos que se utilizan para la elaboración de los mismos están conformados por consumos de MP (materia prima), trabajo de personas, uso de maquinarias, espacio físico en instalaciones, depreciaciones y demás cargos en los que se incurren de forma directa o indirecta desde el instante que las materias primas ingresan al proceso de transformación, hasta que culmina su proceso como producto terminado, y de esta forma se encuentra listos para su venta, consumo o uso.

Según lo indicado por Armando Ortega en su libro Contabilidad de Costos, “La contabilidad de costos industriales es un área de la contabilidad que comprende la predeterminación, acumulación, registro, distribución, información, análisis e interpretación de los costos de producción, distribución y administración” (Ortega, 1997)

#### **Fundamentos de Optimización**

Los sistemas de costos aplicables buscan satisfacer tres grandes objetivos dentro de las organizaciones, como lo son, poder calcular adecuadamente los costos, poder asignar de forma precisa los costos según la operación, procesos, actividad y producto, y poder reducir los mismos. (FAO)

Y sobre medir los costos, lo que tiene como objetivo es la evolución absoluta de los mismos. Es poder identificar la asignación a cada actividad, proceso o producto y de esta forma poder identificar la verdadera utilidad de la empresa.

Según los precios que maneja el mercado, y para poder llegar a un indicador de utilidad requerida, según se explica en (FAO), es necesario fijar como objetivo un costo, por tal motivo se requiere utilizar varios mecanismos como metodologías, herramientas e

instrumentos para poder realizar de mejor forma la medición, control, análisis, seguimiento y lo más relevante de todo poder reducir costos.

En la actualidad los sistemas de costos modernos se basan en una vista panorámica y sistemática de la organización, en donde su principal enfoque son los procesos, en donde se busca participación de las áreas financiera, producción y comercial en conjunto.

En esta economía competitiva, es muy necesario profundizar en las ideas estratégicas y encontrar la forma de realizar una mejora continua a los procesos de la organización. A pesar de esto, para poder lograr la mejora continua se necesita de un sistema que nos permita incrementar la calidad, mejorar la productividad y al mismo tiempo reducir los costos. (FAO)

Hablando de este sistema, podemos indicar que hablar de costos o mejora de costos, no significar recortar costos, aunque desafortunadamente muchas gerencias intentar disminuir los costos mediante recortes en gastos como son la reducción o despido a empleados y disminución de compras a proveedores. Quien supervisa los costos en sus procesos, en producción y en ventas al mismo tiempo intenta reducir los costos o mantenerlos dentro de un nivel prudente.

El reducir costos de la forma habitual que realizan las organizaciones al hacer recortes, corta los procesos de calidad de los productos, lo cual tiende a deteriorarlos, y con una clientela cada vez más exigente, los cuales buscan una mejor calidad a un menor precio y adicional a esto que las entregas sean rápidas y eficaces, cuando la empresa como solución a reducir precios busca simplemente reducir costos, con el pasar de los días notaran que la calidad y la eficiencia en la logística poco a poco desaparecerá. (Campanella, 1992)

Los encargados de revisar, analizar, controlar, y optimizar costos en las organizaciones abarcan amplias actividades, se mencionan las más relevantes a continuación:

- Planificar costos en base a incrementar los márgenes de rentabilidad.
- Reducir los costos generales dentro de las instalaciones de trabajo.

- Planificar la inversión que se requiere.

La optimización tiene como pilar fundamental la filosofía de mejoramiento continuo, la cual establece que el mejoramiento a los procedimientos de negocios es un ciclo que no se detiene y que busca permanentemente cerrar brechas de desviación para el cumplimiento de metas cada vez más exigentes. (Jeffrey K., 2020)

Para ello, la filosofía propone como fuente generadora de mejoras de alto impacto a nivel macro, empezar aplicando pequeños cambios y ajustes de manera frecuente, pero con un impacto plenamente enfocado. (Jeffrey K., 2020)

El mejoramiento continuo necesita estar acoplado a la manera de trabajar en la compañía, por lo que:

- El mejoramiento es parte de la labor diaria de todas las unidades de trabajo.
- Los procesos de mejoramiento buscan eliminar los problemas desde la raíz.
- El mejoramiento se deriva de las oportunidades de mejora, de los problemas que deben de ser corregidos. (Jeffrey K., 2020)

### **Metodologías para la Optimización de Costos y Gastos**

Para incorporar procesos de mejoramiento continuo en una empresa, de acuerdo con (Jeffrey K., 2020), existen varias metodologías disponibles de acuerdo con el grado técnico con el que cuentan las organizaciones y el objetivo a perseguir; entre las principales podemos mencionar:

#### ***Total Quality Management***

Es un método de gestión estratégica de la calidad, cuya finalidad es lograr el éxito a largo plazo de las organizaciones mediante el aseguramiento de todos y cada uno de los

procesos que la componen, sean estos productivos o no, para lo cual aplican el ciclo PHVA (Planear, Hacer, Verificar, Actuar)

### ***Six Sigma***

Persigue reducir desviaciones en procesos a 3.5 defectos por millón, a través del uso de herramientas estadísticas y aplicando el ciclo DMAIC, que por sus siglas en inglés significa Definir, Medir, Analizar, Mejorar, Controlar (Define, Measure, Analyze, Improve, Control).

### ***Lean Manufacturing***

También llamada manufactura esbelta, tiene como objetivo la reducción de desperdicios en los procesos de manufactura para cumplir los requisitos de productos solicitados por los clientes reduciendo costes de no calidad.

### ***Kaizen***

Al igual que la metodología Lean Manufacturing, busca la optimización de los procesos de producción, reduciendo costos y a la vez mejorando la calidad. La diferencia es que mientras que Lean Manufacturing busca eliminar los desperdicios que se generan en la producción; Kaizen analiza los procesos productivos con el objetivo de realizar constantes mejoras, para aumentar la calidad y reducir los costos. Este último está más enfocado al mejoramiento constante en cuanto los equipos de trabajo y a la estandarización de los procesos productivos. (Jeffrey K., 2020)

## Metodología Kaizen

De acuerdo con lo descrito en párrafos anteriores, la metodología que más se acerca para cubrir las necesidades de mejora en la organización es la filosofía Kaizen, termino japonés que significa “mejora continua, gradual y ordenada”.

Hablar del Método de costos Kaizen, es referirse a la mejora continua que aplican las empresas para poder disminuir los costos en la etapa de producción de un producto. En el libro (Monden, Cost Reduction Systems: Target Costing and Kaizen Costing 1st Edición, 1995), nos permite disminuir costos de fabricación, buscando la vía de desarrollar la eficiencia en el proceso de fabricación manejado en la transformación.

Este método ayuda a las gerencias a determinar en donde hay mayores posibilidades de disminución de costos. Adicional a esto, Kaizen nos señala que para que este método sea eficaz hay que detallar la información al equipo de trabajo de forma continua, ahora detallamos sus características:

- La principal idea es comunicar e incentivar a la reducción de costos.
- Realizar la disminución en los costos, es una responsabilidad de todo el equipo de trabajo, no de una sola persona.
- El análisis se lo debe realizar frecuentemente desde la primera línea de producción, debido a que ellos en muchas ocasiones son los que recopilan y preparan la información de costos.
- Los datos recopilados son de uso exclusivos para el entorno de producción, con el objetivo de que los involucrados aprendan y mejoren sus procesos, donde se concentra la mayor oportunidad de disminuir costos.
- Las asignaciones de los costos estándar deben irse ajustando a medida de las disminuciones de costos reales conseguidos y de las mejoras que se prevén

para el futuro. Con esto garantizamos que las reducciones serán estables y la mejora continua de los procesos.

- Todas las personas que conforman el equipo de trabajo son los encargados de crear ideas para poder llegar al objetivo de reducción de costos. El objetivo primordial que tiene el método de costos Kaizen, no es basarse en datos estándares determinados en base a los procesos de producción, es mejorar continuamente las líneas de producción existentes.

### ***Objetivo del Método Kaizen***

Lo que busca el método Kaizen, según (Monden, Cost Reduction Systems: Target Costing and Kaizen Costing 1st Edición, 1995), como objetivo es principalmente la disminución de desperdicios (*Muda*, termino japonés en la literatura Kaizen que se refiere al despilfarro). Las principales *Mudas* son: defectos, sobreproducción, transporte, exceso de inventarios, espera, movimientos innecesarios, reprocesos.

- Disminuir los defectos, en otras palabras, en una industria el reducir errores es sinónimo de mejora de calidad, y esto se refiere a la calidad de cada uno de los procesos de los trabajos que realizan los empleados en la organización. Realizar un mejor trabajo disminuye la posibilidad de cometer errores en la fabricación de los productos, reduce el tiempo que demora el ciclo de la producción, lo cual se traduce a disminución de recursos utilizados.
- Sobreproducción, Producir más de lo que nos indica la demanda, o producir sin que este sea de utilidad. Es muy común creer que es mejor realizar grandes producciones para amenorar los costos de producción, con el fin de almacenarlos en bodega hasta que sea vendido. Sin embargo, esta mala

práctica es claramente un desperdicio, ya que se utiliza mano de obra, materias primas y financieros, que pudieron utilizarse a cosas más necesarias.

- Transporte, los movimiento innecesario de productos y materias primas se deben minimizar, debido a que se trata de un desperdicio el cual no aporta valor agregado al producto. Cuando se realiza el movimiento de piezas de ida sin pensar en el regreso, representa que el transporte ha sido eficaz al 50%, hay que pronosticar una ruta eficiente, ya sea con los movimientos dentro de la misma organización como fuera de ella. El servicio de transporte genera gastos de dinero, equipos, combustible y mano de obra, y así mismo incrementa los plazos de entrega.
- Reducir el exceso de inventarios, mantener la fábrica con una bodega llena no genera ningún valor agregado al producto, es más, produce gastos de almacenamiento y ocupan espacio en la organización, incluso se podría llegar a deteriorar a tal punto que el estar mucho tiempo embodegado podría volver obsoleto el inventario.
- Disminuir la espera, en otras palabras, el costo ocioso de los equipos y maquinarias que se utilizan, recordando que una máquina que detiene su proceso corta la producción.
- Disminuir los movimientos, por ende, reducir el espacio debido a que las empresas por lo general utilizan mucha más infraestructura de la que en realidad necesitan. Aplicar el método Kaizen nos indica que se pueden eliminar las bandas transportadoras, hacer más pequeñas las líneas de producción, disminuye el inventario y reduce las necesidades de transporte. Todo esto en conjunto reduce las necesidades de más espacio y este espacio liberado puede ser utilizado para nuevas líneas de producción.

- Eliminar reprocesos, actividades sin valor agregado o disminuir el tiempo del ciclo; esto comprende desde el inicio con el pedido y pago de las materias primas para el proceso, hasta que la organización percibe el pago de sus clientes por los productos que fueron comercializados. Un tiempo corto en este ciclo nos representaría una mejor rotación de los recursos. (Monden, Cost Reduction Systems: Target Costing and Kaizen Costing, 1995)

### ***Etapas del Método Kaizen***

El método Kaizen sugiere diferentes secuencias de etapas en proporción a la dimensión del problema a resolver y la exactitud que se quiere lograr. La secuencia estándar según se describe en (Monden, Cost Reduction Systems: Target Costing and Kaizen Costing 1st Edición, 1995) se componen de las siguientes etapas principales:

- Identificar el proceso, se refiere a identificar los procesos claves que agregan valor a la misión de la organización. Generalmente en la industria manufacturera corresponden a los procesos operativos tanto productivos como logísticos; siendo necesario identificar: entradas, actividades, tareas, entregables, recursos, maquinarias, espacios, clientes, proveedores y salidas.
- Caracterizar el proceso, se refiere al ejercicio de diseño que corresponde a caracterizar la cadena de valor o el flujo de procesos operativos considerando todo lo identificado en la etapa anterior.
- Reconocer *Mudas*. En esta etapa se requiere que, con el resultado del análisis de la etapa anterior, se logre reconocer cada uno de los tipos de desperdicios que el método Kaizen busca como objetivo.
- Planificar y analizar oportunidades de mejora. Para esto hay un sin número de herramientas utilizadas dentro de la disciplina de mejora continua, las cuales

para seleccionar cual usar dependerá de la dimensión del problema y la complejidad para sugerir soluciones, entre las que podemos mencionar tenemos: diagrama de Ishikawa, Sipoc, Poka Yoke, 5W 2H,

- Diagrama de Ishikawa: Diagrama de la espina de pescado utilizado para encontrar causas raíz.
- SIPOC: Método de entrevista enfocado a reconocer secuencias de procesos según Proveedores (**S**uppliers), Entradas (**I**nputs), Proceso (**P**rocess), Salidas (**O**utputs), Clientes (**C**lients).
- Poka Yoke: Técnica de calidad que diseña prototipos que ayudan a los usuarios a no cometer errores o desviaciones en los procesos.
- 5W 2H: Técnica de entrevista para identificar causas raíz a partir de generar cuestionamientos en la ejecución de los procesos, propone cuestionarios cíclicos de al menos siete preguntas, generalmente: qué, dónde, quién, cuándo, por qué (What, where, who, when, why), cómo, cuánto (How, How much/many)
- Definir plan de acción. De acuerdo con lo que sugiere (Monden, Cost Reduction Systems: Target Costing and Kaizen Costing 1st Edición, 1995), un plan de acción que busque eliminar *Mudas* debe estar compuesto al menos de las siguientes fases:
  - Proponer nuevos Prototipos
  - Especificar criterios para los prototipos propuestos
  - Rediseñar procesos
  - Implementar mejorar en los controles
  - Medir permanentemente
  - Controlar indicadores claves de éxito

## **Organización Contable en la Empresa**

Al referirnos de la organización contable de una empresa, es hablar de las técnicas que se utilizan para recopilar los movimientos contables que posee la organización. (Ortega, 1997)

La contabilidad es una fuente de información de mucha importancia dentro de una organización, y nos entrega algunas ventajas muy relevantes:

- Nos permite conocer los costos de fabricación de un bien o un servicio, y con esto poder determinar un precio de venta que nos entregue la rentabilidad deseada.
- Se puede conocer la cantidad de dinero que se ha ganado o perdido en un determinado periodo de tiempo.
- Nos permite conocer los gastos que tiene la organización, y los posibles beneficios por inversiones.
- A través de sus informes podemos conocer la situación financiera de la organización.

El manejo de toda esta información al pasar los años se ha vuelto muy compleja, y por tal motivo se han desarrollado aplicaciones informáticas para que nos ayuden a realizar esta tarea. Pero el conocer el manejo del sistema contable no lo es todo, debido a que se debe tener un claro criterio al interpretar cada registro que se realice. (Ortega, 1997)

## **Estados Financieros**

En el libro Principios de Contabilidad cuarta edición, por Álvaro Romero, define a los estados financieros como el medio por el cual se transmite información financiera de interés tanto para la gerencia, propietarios, trabajadores, organismos de control, acreedores, inversionistas y personas en general. (Romero, 2006)

Según lo antes expuesto, los estados financieros son documentos que recopilan todas las transacciones de una empresa en un periodo de tiempo determinado.

Las compras realizadas, lo que se ha facturado, las cuentas por cobrar y por pagar, las amortizaciones pendientes de las obligaciones bancarias y demás son las operaciones más frecuentes en la labor diaria de una empresa. Sin embargo, según explica (Romero, 2006), al tener toda esta información segregada dentro de un sistema contable, es necesario consolidarla dentro de Informes a lo que se denominan Estados Financieros, donde se muestra la información contable de una organización agrupadas por partidas dentro de un determinado periodo de tiempo.

### ***Balance General***

Según lo indicado por Gerardo Guajardo en su libro Fundamentos de contabilidad, nos indica que el balance general es el que nos presenta los valores del activo, pasivo y patrimonio en un tiempo determinado, lo que permite contar con un reporte de información útil para tomar decisiones en cuanto a inversiones y financiamientos. (Guajardo, 2005)

Ante lo antes expuesto, podemos indicar que el balance general también es conocido como Estado de Situación, y es el encargado de recopilar en cuentas de activo y pasivo los valores por cobrar, las deudas, obligaciones, etc. Que posee la organización en un determinado periodo de tiempo, y adicional a esto, nos permite conocer el patrimonio de la empresa. (Guajardo, 2005)

### ***Estado de Resultados***

En el libro Fundamentos de Contabilidad del autor Gerardo Guajardo, nos indica que el estado de resultados es el que tiene como fin determinar la cantidad por el cual los ingresos

son superiores a los gastos de carácter contable, y dándole el nombre utilidad en caso de que el resultado es positivo y pérdida si este fuera, al contrario. (Guajardo, 2005)

Adicional a lo indicado por el autor Gerardo Guajardo, podemos añadir que el estado de resultado es quien muestra los gastos, costos, ingresos, utilidad o pérdida dentro de un lapso determinado en la organización.

### **Indicadores Financieros**

Los indicadores financieros son datos que se obtienen a partir del análisis del balance general y el estado de resultado de una empresa. Los indicadores financieros nos permiten obtener información relevante para la dirección de una organización, en donde se podrá diagnosticar la salud financiera, detectar los problemas a tiempo y su capacidad de desarrollo. (Aguirre, 2021)

### ***Indicadores de Liquidez***

Los indicadores de liquidez son los que calculan la capacidad que posee la empresa para realizar los pagos de sus obligaciones a corto plazo adquiridas, en otras palabras, es la capacidad que tiene la empresa de hacer efectivo los activos corrientes que posee. (Aguirre, 2021). A continuación, se detallan los indicadores a analizar:

- Fondo de Maniobra
- Razón Corriente
- Prueba Acida

### ***Fondo de Maniobra***

El fondo de maniobra es el que nos permite conocer si la empresa posee equilibrio financiero, realizando una operación entre el activo y el pasivo corrientes. (Aguirre, 2021)

La fórmula para el cálculo del fondo de maniobra es la siguiente:

$$FM = \text{Activo Corriente} - \text{Pasivo Corriente}$$

Y la relación en base al resultado obtenido, podemos indicar que si el  $FM \geq$  a cero la empresa posee equilibrio financiero, sin embargo, si el  $FM \leq$  la empresa presenta equilibrio financiero.

### ***Razón Corriente***

La razón corriente o también conocido como ratio de liquidez inmediata, es uno de los indicadores financieros de liquidez más utilizados, pues tiene como objetivo revisar la capacidad que una empresa tiene para afrontar los compromisos financieros obtenidos a corto plazo. (Aguirre, 2021)

La fórmula para el cálculo del ratio de liquidez es la siguiente:

$$RC = \text{Activo Corriente} / \text{Pasivo Corriente}$$

### ***Prueba Acida***

Por su parte el indicador llamado Prueba Acida, es el encargado de determinar si la empresa está en condiciones o capacidad de generar flujos de efectivo a corto plazo, en esta operación se excluyen los valores de los inventarios. (Aguirre, 2021) Es decir, la prueba acida mide la capacidad de realizar pagos que tiene la organización sin tener que llegar a vender sus inventarios o activos fijos.

La fórmula para el cálculo de la prueba acida es la siguiente:

$$PA = (\text{Activo Corriente} - \text{Inventario}) / \text{Pasivo Corriente}$$

### ***Indicadores de Endeudamiento***

El ratio o nivel de endeudamiento, es uno de los indicadores financieros y de solvencia que está basado en obtener una determinada cifra que determine la solvencia de la

organización. (Aguirre, 2021) En otras palabras, es conocer el porcentaje que corresponde a deudas según los dólares generados por la organización.

A continuación, se detallan los indicadores a analizar:

- Endeudamiento Total
- Endeudamiento a Corto Plazo
- Endeudamiento a Largo Plazo
- Apalancamiento Total

### ***Endeudamiento Total***

Endeudamiento total es un indicador financiero que mide los pasivos totales de la empresa como un porcentaje de los activos que posee. (Aguirre, 2021)

La fórmula para el cálculo del indicador financiero en mención es la siguiente:

$$ET = \text{Pasivo Total} / \text{Activo Total}$$

### ***Endeudamiento a Corto Plazo***

Este indicador financiero mide las deudas adquiridas por la empresa a corto plazo y si la organización es capaz de solventarla. Recordemos que se denomina deudas a corto plazo a las que se tiene que cubrir dentro de un año calendario. (Aguirre, 2021)

Su fórmula para el cálculo es la siguiente:

$$ECP = \text{Pasivo Corriente} / \text{Patrimonio Neto}$$

### ***Endeudamiento a Largo Plazo***

En el indicador de endeudamiento a largo plazo, al igual que el indicador anterior nos muestra el nivel de endeudamiento que ha adquirido la empresa, pero esta vez a largo plazo. (Aguirre, 2021)

La fórmula para el cálculo es la siguiente:

$$ELP = \text{Pasivo No Corriente} / \text{Patrimonio Neto}$$

### ***Apalancamiento Total***

El indicador de apalancamiento total nos muestra la capacidad que se tiene para cubrir las obligaciones con terceros en forma global debido a que este indicador en su fórmula toma el valor total del pasivo, y no lo categoriza como corto o largo. (Aguirre, 2021)

A continuación, detallo la fórmula:

$$AT = \text{Pasivo Total} / \text{Patrimonio Neto}$$

### ***Indicador de Rentabilidad***

Los ratios de rentabilidad nos muestran la capacidad que tiene una empresa para obtener utilidades desde el capital que fue invertido y en qué medida. Es la relación que se tiene entre los ingresos que ha tenido la organización y la cantidad de dinero usado para obtenerlo. (Aguirre, 2021)

A continuación, se detallan los indicadores a analizar:

- Margen de Utilidad Bruta
- Rentabilidad sobre inversiones ROA
- Rentabilidad sobre el Patrimonio ROE
- Rentabilidad sobre Ventas

### ***Margen de Utilidad Bruta***

Este ratio de rentabilidad nos permite conocer la eficiencia operativa de la empresa. Con este ratio de rentabilidad podemos ayudarnos a fijar precios de ventas de acuerdo con los precios de compras, se puede determinar cuando no se ganará dinero o cuando se perderá. (Aguirre, 2021)

La fórmula del indicador de margen de utilidad bruta es el siguiente:

$$MUB = (\text{Utilidad Bruta} / \text{Ventas Netas}) \times 100$$

### ***Rentabilidad sobre inversiones ROA***

El ratio de rentabilidad ROA (Return of Assets) nos indica la rentabilidad sobre los activos que tiene la organización, es un indicador muy importante porque nos permite calcular la rentabilidad total de los activos de la empresa. (Aguirre, 2021)

La fórmula del indicador de rentabilidad sobre inversiones ROA es el siguiente:

$$\text{ROA} = \text{Utilidad Neta} / \text{Activos}$$

### ***Rentabilidad sobre el Patrimonio ROE***

El ratio de rentabilidad ROE (Return of Equity) nos indica la rentabilidad de la empresa en base a sus fondos propios, en otras palabras, calcula la correlación que tienen los beneficios netos de la empresa y sus valores en fondos propios. (Aguirre, 2021)

La fórmula del indicador de rentabilidad sobre inversiones ROA es el siguiente:

$$\text{ROE} = \text{Utilidad Neta} / \text{Patrimonio Neto}$$

### ***Rentabilidad sobre Ventas***

El resultado que se obtiene con el indicador de la rentabilidad sobre las ventas nos permite evaluar la eficiencia operativa de la empresa, en otras palabras, es la capacidad que posee la empresa para transformar sus ventas en beneficios. La rentabilidad de ventas nos muestra cuando beneficio obtenemos por cada dólar invertido dentro de un periodo establecido. (Aguirre, 2021)

La fórmula del indicador de rentabilidad sobre ventas es el siguiente:

$$\text{RV} = \text{Utilidad Neta} / \text{Ventas Netas}$$

### **Proceso Productivo**

El proceso productivo es una serie de operaciones y procedimientos que se ejecutan de forma planificada y continua con el fin de elaborar productos. Adicional a esto, la empresa

desarrolla sus procesos productivos con la finalidad de satisfacer la demanda del mercado.

(Hernandez, 2012)

### ***Adquisición de Materias Primas***

La adquisición de las materias primas es la primera etapa del proceso productivo, es en donde la empresa reúne toda la materia prima que son imprescindibles para la fabricación del producto terminado. En esta etapa es donde la organización busca obtener la mayor cantidad de materia prima a un bajo costo, ya que desde aquí depende que al final se pueda obtener rentabilidad. (Hernandez, 2012)

### ***Producción***

En esta etapa se realiza la transformación de la materia prima para convertirlas en un producto terminado. Es básicamente el proceso de fabricación de los productos, es aquí donde se mantienen controles estrictos de calidad para cumplir con estándares requeridos. Debido a que, si estos productos logran satisfacer las exigencias del mercado, la empresa podrá obtener beneficios y rentabilidad. (Hernandez, 2012)

### ***Salidas***

En esta etapa del proceso se orienta directamente a la comercialización de los bienes fabricados. Se tomarán decisiones sobre almacenamiento y transporte y todos aquellos elementos intangibles de estos servicios que van de la mano de la demanda del mercado

En esta etapa se tomarán decisiones para establecer precios de venta, considerando los costos incurridos en el proceso previo. (Hernandez, 2012)

## **Esquema de Costos**

Al hablar del esquema del costo, nos referimos al sistema de costeo que se utiliza en la empresa. En este caso, nos enfocaremos en el sistema de coteo por órdenes de producción, el cual recopila los costos por cada orden o lote, los mismos que pueden ser fácilmente identificables en la organización. Estos costos están relacionados con la materia prima, materiales, mano de obra y un porcentaje estimado de gastos indirectos de fabricación. (Hernandez, 2012)

### ***Asignación de Materia Prima***

La materia prima es el primer y principal elemento dentro de la distribución de costos, generalmente es el de mayor relevancia debido a que es el de mayor cuantía. (Hernandez, 2012) Podemos añadir que la distribución de la materia prima a la orden de producción es directa, sin embargo, el desglose a cada producto terminado va a depender del tipo de distribución que sea utilizado según la metodología de la organización.

### ***Asignación de Mano de Obra Directa***

La mano de obra es el segundo elemento del costo y según lo que nos indica en su libro Hernández, es el esfuerzo físico y mental que realiza un trabajador en un proceso de transformación de materia prima de un producto terminado, y esta administrada dentro de la producción a través de boletas de trabajo, nominas o roles de pago, las cuales están regidas por las normativas y leyes de trabajo. (Hernandez, 2012).

### ***Asignación Costos Indirectos de Fabricación***

Los costos indirectos de fabricación son todos los que se relacionan indirectamente con el producto y que forman parte del proceso productivo de la organización. De los tres

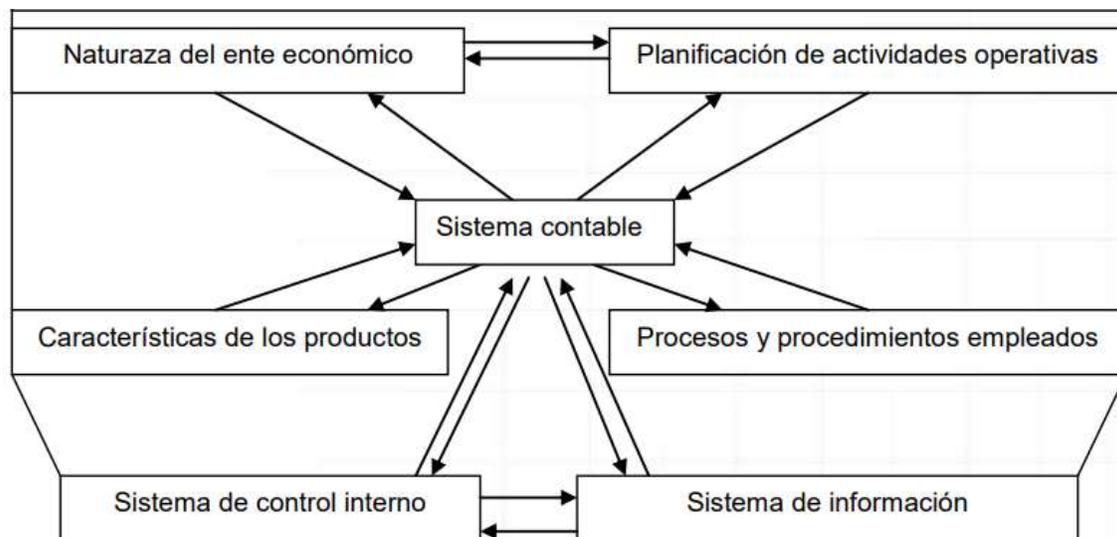
elementos del costo, los costos indirectos de fabricación son los más difíciles de calcular, debido a su variedad de costos y de los departamentos que se involucran en ellos y las distintas formas de distribución de estos. (Hernandez, 2012)

### Fundamentos de Costos

Los costos y gastos por la fabricación de bienes, según (Carlos Ramirez, 2010), se fundamentan según la naturaleza del ente económico, en las distintas características de los productos que elabora y en los procedimientos utilizados dentro de las plantas de producción; esto se vincula con el sistema de contabilidad, se apalanca en el sistema de información y en los procedimientos y controles que existen dentro de las operaciones.

### Figura 11.

*Fundamentos de los Costos de Producción*



Fuente: Tomado (Carlos Ramirez, 2010)

Cuando hablamos de la naturaleza del ente económico, podemos notar que las empresas que son de índole comercial se dedican a la compra y venta de bienes o artículos

previamente elaborados, por tal motivo, el registro contable utilizado es mediante cuentas de compras o cuentas de inventarios para registrar las adquisiciones de los productos a comercializar; esto puede realizarse mediante el sistema de inventario periódico o permanente. (Carlos Ramirez, 2010)

Y con respecto a los costos, estos son todos los valores dados desde la adquisición y están registrados en inventarios. Dichos valores por lo general terminan transfiriéndose al costo de ventas cada vez que se realizan las ventas de aquel inventario, lo cual busca mostrar los valores de los productos que fueron vendidos dentro del actual periodo.

Por otra parte, se encuentran las empresas industriales o de manufactura, las mismas que deben de adquirir las materias primas, insumos, materiales para realizar la transformación de estos recursos y formar un producto terminado tangible el cual se pueda comercializar.

En el día a día, estas empresas se ven obligadas a diseñar, implementar y realizar sus operaciones con un sistema de costos, el cual le ayude a calcular cuánto cuesta la fabricación de estos bienes y establecer procedimientos para controlar sus productos. (Carlos Ramirez, 2010)

Si bien sabemos, los costos se originan como resultado de todas las operaciones que realiza la organización para elaborar sus productos, los cuales deben ser meticulosamente estructurados según el ambiente en el que se desenvuelven las acciones de la producción, por tal motivo desde el primer momento en el que se diseña o fabrica un producto, de manera simultánea se debe diseñar una estructura para el cálculo de sus costos, lo cual nos servirá para identificar márgenes brutos que dicho producto nos va a poder proveer y para poder definir los respectivos controles que sean necesarios con el propósito de garantizar su éxito.

Cuando se crea o fabrica productos dentro de escenarios de economizar, en un ambiente con controles, estos cumplen con las expectativas que pueden tener los

consumidores, y podrán ser comercializados a precios competitivos y justos. Esto puede contribuir con la generación de utilidades en mayor proporción en la organización.

Todas las características en cuanto a la fabricación de productos están muy relacionadas al sistema de producción que se utilice, el cual va a ser concluyente en la estructura de costos, debido a que esta estructura es distinta entre el sistema de fabricación hecho por lotes, a uno hecho por procesos, así mismo también es distinto según el momento en el que se realice el costeo, y este puede ser por valores históricos o predeterminados, y mencionados estos, también podemos incluir que se puede basar en costos estimados o costos estándar, todo lo antes mencionado nos dan diferentes resultados, lo cual nos puede generar diferencias importantes. (Carlos Ramirez, 2010)

### ***Técnicas de Costos***

Hablar de las técnicas de costos, de acuerdo con lo explicado por (García, 2008), es referirse a la forma que se emplea para recopilar, clasificar, registrar, acumular y asignar la información que se realizan en la organización para la fabricación de sus productos. Por tal motivo, asimismo como se conoce la propiedad de cada producto y su costeo, se debe conocer de las distintas clases de materias primas, insumos y materiales que se requieren y las formas en que estos van a ser transformados o modificados para convertirse en un producto final; adicional a esto, se debe conocer los tiempos de trabajo humano que se necesita emplear para realizar esta conversión, los equipos y maquinarias que intervienen en los distintos procesos o batch de producción, debido a que cada organización tiene su forma única de elaborar los ítems que comercializa.

En otras palabras, la técnica de costeo que se utilice debe ser analizada con respecto a las condiciones para la producción que estén funcionando en la organización, debido a que de la misma forma que la materia prima, los insumo, materiales, horas de trabajo humano se

unen y forman un producto terminado, con los respectivos detalles particulares, los valores de cada uno de los elementos se clasifican, registran, acumulan y asignan a los costos de cada uno de los productos. Esta forma es muy común para medir y reconocer el valor agregado que se crea por la operación empresarial.

### ***Diferencias Entre Costos y Gastos***

Una de las preguntas más frecuentes hechas en la contabilidad de costos, es la diferencia que existe entre un costo y un gasto, y según lo que nos indica Juan García en su libro *Contabilidad de Costos Tercera Edición*, los costos se relacionan con la función de producción, mientras que los gastos se relacionan con las funciones de ventas, administración y financiamiento. (García, 2008).

Los costos son valores que son cargados a bienes, los cuales pueden estar disponibles para ser vendidos, y por esto tienen la cualidad de ser aptos a convertirse en dinero. Por tal motivo, un ítem fabricado por una organización es parte del activo de la empresa y forma parte de su inventario. Es por esto que los valores de estos bienes van a poder cargarse a los resultados de la empresa en el periodo en que los mismos sean consumidos, vendidos y dados de baja. (García, 2008)

Por otra parte, los gastos están relacionados directamente con consumos, amortizaciones y erogaciones de dinero que son necesarias para que las distintas actividades correspondientes a ventas, administración y financiamiento; y estos son cargados a los resultados de la organización en el mes en el que se realizan o reconocen.

En resumen, cuando se reconoce el costo de un bien, este es cargado a su respectiva cuenta de inventarios dentro de los activos, y se lo registra de esta forma, mientras tanto que cuando se reconoce un gasto, este es registrado en el resultado del periodo correspondiente.

### ***Periodo de Costos***

El periodo de los costos no es otra cosa que el tiempo en el cual la organización va a presentar su información contable y financiera. Por lo general este periodo se basa en el periodo contable, el cual se mide mensualmente y se cierran una vez al año al terminar su periodo contable anual que corresponde del 1 de enero al 31 de diciembre. (García, 2008)

### ***Unidad de Costos***

La unidad de medida de costos se crea a partir de la necesidad por medir los volúmenes de producción de los ítems fabricados en el sistema de producción. De forma independiente de cómo se utilizó o se midió la materia prima, insumos y materiales para su elaboración, los productos terminados deben poseer su propia unidad de medida, y a esta para lo relacionado con el manejo y costeo se la denomina unidad de costo. (Ruiz, 2018)

Se reconoce como unidad de costo de producción, a las distintas unidades de medidas utilizadas en los productos que fabrican las organizaciones productivas, y estas podrían ser kilogramo, libra, litro, galón, etcétera. Todo esto depende de las características propias de los productos terminados que se fabrican. (Ruiz, 2018)

### ***Centros de Costos***

Los centros de costos también son llamados, unidades de negocios o centros de producción, son los que están conformados por personas, instalaciones, maquinarias y equipos que realizan actividades relacionadas en los procesos de producción, en funciones operativas o administrativas de la organización.

“El centro de costos representa la delimitación y orientación clara de la producción de costos, agrupándolos en unidades de control y responsabilidad.” (Ruiz, 2018)

Cuando los procesos productivos están envueltos en actividades operativas complejas, se podría considerar la creación e implementación de centros de costos, para que el desarrollo de sus actividades operativas posea control sobre los consumos y la utilización de recursos que participan en el proceso de producción, para que se establezcan responsabilidades por áreas, y poder así comprometer al personal a rendir cuentas relacionados a los costos y gastos inmersos en sus departamentos. (Ruiz, 2018)

Generalmente, no se puede asignar los costos indirectos de fabricación a la producción de una forma precisa, como si se lo puede realizar con la materia prima, materiales y mano de obra directa, para estos casos se utilizan los centros de costos, lo cual se traduce en coger las áreas funcionales, procesos y operaciones que se relacionan con la finalidad de agruparlas en divisiones operativas, a las cuales se denominan centros de costos. Con el objetivo de hacer más sencillo la asignación de los costos, aplicando algún proceso de distribución.

Con respecto a sus funciones, se han determinado algunas clasificaciones, lo cual está dirigido en base a las áreas que lo comprenden, en donde generalmente son llamados como centros de costos de producción, centros de costos de servicios y centros de costos híbridos.

### ***Centros de costos de producción***

Los denominados costos de producción son en los que se desenvuelven las actividades directamente involucradas con la fabricación de la empresa, es en donde se registran los trabajos realizados en la elaboración de los productos. (Ruiz, 2018)

### ***Centros de costos de servicios***

Como su nombre lo indica, son aquellos que forman parte de las actividades y labores auxiliares de la organización, los cuales son necesarios para poder cumplir con las operaciones productivas, sin ser participe directo de la línea de producción, como por ejemplo

el departamento de servicios generales de la organización ya que este da servicios a toda la empresa, y no está enfocado a un lote específico de producción. (Ruiz, 2018)

### ***Centros de costos híbridos***

Los denominados como centros de costos híbridos, son aquellos que cumplen con ambas funciones, ya que forman parte de actividades relacionadas directamente con la producción y adicional a esto prestan servicios a otras áreas dentro de la planta, como por ejemplo el taller de una fábrica, ya que hace trabajos de mantenimientos a todas las áreas o centros de costos de la organización, y adicional a esto hacen trabajos específicos cargados a lotes de producción. (Ruiz, 2018)

### ***Sistemas de Costos***

Armando Ortega nos menciona en su libro de Contabilidad de Costos, que los sistemas de costos son “El conjunto de procedimientos, técnicas, registros e informes estructurados sobre la base de la teoría de la partida doble y otros principios técnicos, que tiene por objeto la determinación de los costos unitarios de producción y el control de las operaciones fabriles efectuadas.” (Ortega, 1997)

Es aquel que funciona en base a un sistema de producción específico y en relación con cumplir con sus objetivos, labora con los valores que se crean en los consumos de materia prima, insumos y demás materiales, las remuneraciones a las personas que trabajaran directa e indirectamente y el uso de los demás recursos que se utilizan en el sistema de fabricación.

Existen 2 grandes sistemas de costos reconocidos, los cuales están claramente específicos, como lo son, el sistema de costeo por órdenes de producción o lotes y el sistema de costos por procesos. (Ortega, 1997)

De estos nacen el resto de los sistemas de costos que existen. Su estructura e implementación depende mucho de las características que posea la producción de la empresa, de las funciones que deberán realizarse, del tiempo en el cual se realizará el costeo, de los productos, y cada uno de los procedimientos previamente establecidos para la asignación o distribución de los costos para formar el producto final o terminado, a continuación, detallo su clasificación:

- Cuando la producción es analizada a través de lotes, se puede implementar el sistema de costeo por lotes el que también es llamado costos por órdenes de producción.
- Cuando la producción de los ítems es de forma continua, se aplica el costeo por procesos.
- Cuando se definen costos posteriores a la fabricación de los productos, esto es llamado costeo histórico.
- Si los costos son definidos antes de concluir con la producción, y se realizan ajustes posteriores para llevar las cifras a valores reales, se denomina sistema de costos estimados.
- Y como último punto, cuando la medición de costos es en base a estudios previamente establecidos, en donde se indica de forma detallada la composición de cada uno de los elementos del costo, es denominado como sistema de costos estándar.

### ***Elementos del Costo***

Según lo descrito por Carlos Ramírez en su libro Fundamentos y Técnicas de Costos, nos indica que, “Los recursos que se consumen, emplean o utilizan en la elaboración de los productos, en los que se origina y fundamenta la causa, acumulación y asignación de los

costos, en el argot contable y económico se conocen como elementos del costo” (Carlos Ramirez, 2010).

Dicho esto, podemos resumir que los elementos que componen el costo son los siguientes:

- Materias Primas (MP)
- Mano de Obra (MO)
- Costos Indirectos de Fabricación (CIF)

### ***Materias primas***

En la tercera edición del libro Contabilidad de Costos por Juan García, nos indica que “La materia prima es considerada como el primer elemento del costo de producción” (García, 2008). Por otra parte, Carlos Ramírez en su libro Fundamentos y Técnicas de Costos nos menciona que las materias primas son los elementos utilizados para la fabricación de un artículo o bien, los cuales sufren un proceso de transformación y posterior a esto crean un nuevo ítem. (Carlos Ramirez, 2010)

En base a lo detallado, podemos añadir que las materias primas y los materiales directos son aquellas que poseen un valor significativo en el cálculo del costo de producción de un bien, en relación con los demás insumos usados en la misma producción.

### ***Mano de obra***

Para definir lo que significa mano de obra dentro de la contabilidad de costos podemos referir lo que nos indica Juan García, donde nos señala que “El hombre es y seguirá siendo el recurso más valioso de la empresa, a pesar de que no sea su prioridad”. (García, 2008)

Podemos añadir, que la mano de obra directa en el proceso de costos está constituida por las remuneraciones de los empleados que se relacionaron directamente con el proceso de

producción o transformación de la materia prima, en busca de formar un producto terminado. El resto de los rubros por salarios que no cumplan lo antes indicado se denomina mano de obra indirecta, y esta se verá reflejada dentro de los costos indirectos de fabricación.

### ***Costos indirectos de fabricación***

Dentro del argot de la contabilidad de costos, los costos indirectos de fabricación o en sus siglas CIF, son conocidos con distintas denominaciones o nombres, como, por ejemplo, carga fabril, gastos de manufactura, gastos generales de fabricación. Adicional a las diferentes denominaciones que tienen, también existen distintas formas para asignarlos o cuantificarlos dentro de la producción y por tal motivo este elemento demanda mucho más análisis que los anteriores, porque su nivel de importancia en la contribución de valores dentro de la producción es definido por distintos factores como podrían ser, la organización operativa de la empresa, productos de mayor o menor importancia dentro del catálogos de bienes fabricados, la estructura usada en producción. (García, 2008)

Los costos indirectos de fabricación son ocasionados por algunos recursos adicionales que deben utilizarse para que fluyan cada etapa de producción, aunque estos no participan directamente con los procesos mismos de producción. Estos pueden ser:

- Horas de trabajadores indirectos a la producción.
- Insumos o materiales indirectos a la producción.
- Procesos varios que tienen vinculación con la producción, pero el cual no se puede identificar claramente dentro de un proceso específico dentro de la planta. (García, 2008)

Una vez estudiados los elementos que conforman el costo de producción, podemos añadir, que la combinación de los materiales directos y la mano de obra directa son

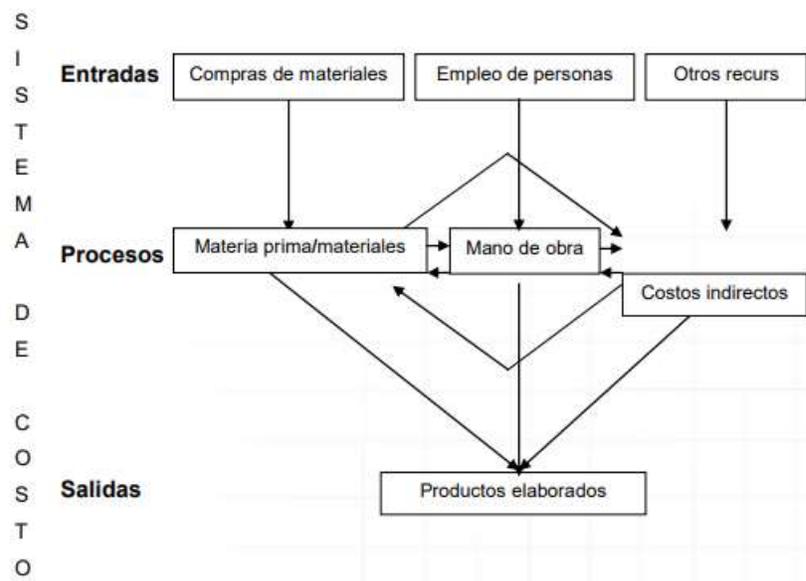
conocidos como costos primos, y así mismo, la unión de los costos indirectos de fabricación y la mano de obra directa se denomina costo de conversión.

### ***Flujos de Costos***

Todas las actividades de la organización pueden generar costos, aunque este trabajo de titulación se delimita a la optimización de costos de producción, en otras palabras, es cuantificar en valores monetarios en los que se incurren con la fabricación de los ítems de la empresa.

**Figura 12.**

*Flujo de los Costos*



**Fuente:** Tomado (Carlos Ramirez, 2010)

### **Sistema de Costos por Lotes**

El sistema de costos por lotes es el más utilizado cuando la producción es variada, también es denominado como costos por órdenes de producción o por órdenes de trabajo.

Entre sus principales objetivos tenemos los siguientes:

- Visualizar e identificar cada producto o lotes de productos desde el momento que se va coordina realizar su producción.
- Revisa, analiza y cuantifica en cantidades los costos ocasionados en cada una de las tareas, procesos o actividades ejecutadas en el proceso de fabricación.
- Se pueden determinar procedimientos de control a la fabricación de cada producto, para que de esta forma se pueda lograr optimizar sus costos. (Carlos Ramirez, 2010)

### ***Características del Sistema de Costos por Lotes***

El sistema de costos por lotes se implementa en las industrias en donde se manejan con producciones unitarias, es decir, que cada producto es fabricado por lotes según su naturaleza.

Entre muchas características que posee este sistema, podemos detallar las más relevantes a continuación:

- Nos ayuda a acumular por separado cada uno de los elementos que conforman el costo, para cada una de las ordenes de fabricación.
- Es más sencillo para la organización subdividir la producción mediante lotes, según las necesidades de cada ente económico.
- Antes de iniciar la producción, esta debe estar acompañada de una orden de fabricación, en donde vendrá detallado las cantidades a elaborar.
- Cada producción por lo general se basa en los pedidos específicos recibidos por los clientes.
- Es posible tener mayor control analítico sobre los costos inmersos en cada producción.

- Los valores que se denominan productos en procesos, será únicamente las cantidades que estén asignadas a la orden que se encuentre en fabricación pendientes en el momento. (Carlos Ramirez, 2010)

### ***La Hoja de Costos***

La denominada hoja de costos es el documento que se maneja en las fábricas para el control de la producción mediante el sistema de ordenes de trabajo. (Erirar, 2010)

Para la realización del cálculo y control de los costos inmersos en una producción por lotes se prepara la llamada hoja de costos, en donde el encargado de realizar el costeo detalla y acumula los valores causados durante todos los distintos procesos de producción o centros de costos por donde paso la elaboración del ítem. Este documento cuenta con los espacios que se necesitan para detallar la información relevante en cuanto a los costos en los que se incurrieron, de esta forma se podrá identificar cada consumo realizado en la operación, lo que se conoce como elementos del costo de producción.

Cada organización puede crear sus hojas de costos en base a su operatividad, o a las necesidades de control que se establezcan.

A continuación, en la Tabla 1 bosquejamos un ejemplo de una hoja de costos por lotes u órdenes de trabajo, lo que se utiliza habitualmente en las industrias con este sistema de costeo.

**Tabla 1.***Hoja de Costos*

CLIENTE:						LOTE No.		
ARTICULO:						CANTIDAD:		
DESCRIPCION:						PRECIO DE VENTA:		
FECHA DE INICIO:			FECHA CONVENIDA:			FECHA TERMINACION:		
COSTOS DE PRODUCCION								
MATERIALES DIRECTOS			MANO DE OBRA DIRECTA			COSTOS INDIRECTOS		
FECHA	COMPROBANTE	VALOR	FECHA	HORAS HOMBRE	VALOR	FECHA	CONCEPTO	VALOR
TOTALES								
RESUMEN						OBSERVACIONES		
CONCEPTOS								
MATERIALES DIRECTOS								
MANO DE OBRA DIRECTA								
COSTOS INDIRECTOS								
COSTOS DE PRODUCCION								
COSTO UNITARIO								
UTILIDAD								
PRECIO DE VENTA								
LIQUIDADADO:			REVISADO:			APROBADO:		

**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)

***Estado de Costos de Producción y Ventas***

También denominado Estado de los costos fabricados y vendidos, es uno de los informes más utilizados dentro de la contabilidad de costos, el cual nos sirve de ayuda para conocer y presentar de forma ordenada y conjunta todas las operaciones correspondientes a las actividades de fabricación realizadas durante el ejercicio contable.

Por otra parte, Juan García, autor del libro Contabilidad de Costos Tercera Edición, nos indica que el Estado de Producción y Ventas es un documento de índole financiero, el cual nos enseña los costos de la producción que ha sido terminada, y el costo de todos los

ítems que fueron vendidos de una empresa productiva, durante el periodo contable de costos.

(García, 2008)

El informe es propio de las industrias que funcionan con un sistema de contabilidad de costos, se relaciona con el estado de resultados de la organización mediante el costo de ventas, de la misma forma como se relaciona el estado de resultados con el balance genera por medio de la utilidad o pérdida neta del ejercicio.

Al igual que en la hoja de costos, para el estado de costos de producción y ventas, cada organización tiene la potestad de crear el formato apropiado que se ajuste a su operación, sus condiciones y la información que sea requerida.

A continuación, mostramos un formato didáctico del estado de costos de producción y ventas:

**Tabla 2.***Estado de Costos de los Productos Fabricados y Vendidos*

<b>LA ESPAÑOLA S.A.</b>	
<b>ESTADO DE COSTOS DE LOS PRODUCTOS FABRICADOS Y VENDIDOS</b>	
<b>OCTUBRE 2022</b>	
Inventarios inicial de material	220
(+) Compras de materiales	880
Costo de los materiales disponibles	1100
(-) Inventario final de materiales	250
Costo de los materiales utilizados	850
(-) Costo de los materiales indirectos	100
Costo de los materiales directos utilizados	750
(+) Costo de mano de obra directa	170
Costo total de mano de obra	260
(-) Costo de mano de obra indirecta	90
(+) Costo primo	920
Costos indirectos	740
Materiales directos	100
Mano de obra indirecta	90
Energía eléctrica	120
Mantenimiento de maquinaria	150
Combustibles y lubricantes	110
Amortización de diferidos	90
Depreciación	70
Seguros	10
Costo de la producción procesada	1660
(+) Inventario inicial de productos en proceso	320
Costo de la producción en proceso disponible	1980
(-) Inventario final de productos en proceso	400
Costo de la producción terminada	1580
(+) Inventario inicial de productos terminados	460
Costo de la producción terminada disponible	2040
(-) Inventario final de productos terminados	550
<b>Costo de la producción vendida</b>	<b>1490</b>

**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)

Como podemos observar en la tabla 2, el estado de costos de productos fabricados y vendidos es un desglose de cada uno de los elementos del costo, acompañados de las compras y movimientos de inventarios dentro del periodo contable.

## **Sistema de Valoración de Inventarios**

Los métodos de valoración de inventarios son la forma por la cual vamos a poder determinar el valor de cada ítem de materia prima dentro del inventario de la organización el cual es consumido para hacia producción, o también el egreso de cada producto terminado que ha salido hacia la venta. Utilizar un sistema de valoración para el inventario se vuelve muy necesario, debido a las fluctuaciones que tienen los precios de los productos adquiridos que ingresan al inventario de la compañía.

Las Normas Internaciones de Contabilidad, menciona las valoraciones de inventario permitidas dentro de la NIC 2, donde nos indica “El costo de los inventarios será asignado utilizando los métodos de primera entrada primera salida (PEPS), o costo promedio ponderado” (Normas Internacionales de Contabilidad 2 Inventarios, 2003)

Adicional a esto, también nos menciona que la organización deberá utilizar una solo forma de valorizar su inventario, ya sea el método FIFO o promedio ponderado para todas sus transacciones dentro de un mismo segmento de operación. (Normas Internacionales de Contabilidad 2 Inventarios, 2003)

### ***Método primera entrada primera salida (PEPS)***

Este método de valoración de inventarios también es conocido con su terminología en inglés, first in first out (FIFO), y esto es debido a que en su sistema nos indica que los primeros productos que ingresan serán los primeros productos que saldrán. Este sistema podría ayudar a eliminar los problemas originados en inventarios por el vencimiento o caducidad de los productos, es decir, con este método se puede controlar de primera mano la antigüedad que poseen los productos que se encuentran dentro del inventario. (Normas Internacionales de Contabilidad 2 Inventarios, 2003)

En la tabla 3 a continuación, mediante un ejemplo se muestra cómo se registran dentro de la tarjeta del Kardex las entradas y salidas de inventario.

**Tabla 3.**

*Método de Valoración de Inventarios PEPS*

PEPS		Entradas			Salidas			Saldos		
Fecha	Concepto	Cantidad	Valor unidad	Valor total	Cantidad	Valor unidad	Valor total	Cantidad	Valor unidad	Valor total
04-mar	Compra	215	\$ 110	\$ 23.650				215	\$ 110	\$ 23.650
08-mar	Compra	400	\$ 100	\$ 40.000				400	\$ 100	\$ 40.000
17-mar	Venta				215	\$ 110	\$ 23.650			
17-mar	Venta				375	\$ 100	\$ 37.500	25	\$ 100	\$ 2.500
22-mar	Compra	200	\$ 105	\$ 21.000				200	\$ 105	\$ 21.000
30-mar	Venta				25	\$ 100	\$ 2.500			
30-mar	Venta				150	\$ 105	\$ 15.750	50	\$ 105	\$ 5.250

**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)

### *Método promedio ponderado*

Este método de valoración de inventarios lo que hace es promediar los distintos costos que tiene el mismo ítem de acuerdo con las unidades adquiridas, sumando los valores que hay en inventarios y los nuevos adquiridos para posterior a esto dividirlos para el total de unidades existentes en inventarios.

Trabajar con este método, nos ofrece tener mayor estabilidad en el costo de venta de los artículos, por el mismo motivo que promedia los precios que se pagaron para adquirirlos.

Este método de valoración de inventarios es controlado a través de las tarjetas Kardex, en donde se van registrando las compras y ventas, y nos permite conocer el costo de venta promedio en el mismo momento. (Normas Internacionales de Contabilidad 2 Inventarios, 2003)

A continuación, se presenta un pequeño ejemplo del comportamiento del Kardex mediante el método de valoración de inventarios promedio ponderado.

**Tabla 4.***Método de Valoración de Inventarios Promedio Ponderado*

PROM. PONDERADO		Entradas			Salidas			Saldos		
Fecha	Concepto	Cantidad	Valor unidad	Valor total	Cantidad	Valor unidad	Valor total	Cantidad	Valor unidad	Valor total
04-mar	Compra	215	\$ 110	\$ 23.650				215	\$ 110,0	\$ 23.650
08-mar	Compra	400	\$ 100	\$ 40.000				615	\$ 103,5	\$ 63.650
17-mar	Venta				590	\$ 103,50	\$ 61.063	25	\$ 103,5	\$ 2.587
22-mar	Compra	200	\$ 105	\$ 21.000				225	\$ 104,8	\$ 23.587
30-mar	Venta				175	\$ 105	\$ 18.346	50	\$ 104,8	\$ 5.242

**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)

## Gastos

Un gasto es el valor que se paga al momento de realizar una transacción económica a cambio de un bien o servicio, por ejemplo, el pago de una planilla de servicio básico.

Cuando se realiza un gasto, con la que obtenemos un bien o un servicio. Su registro está establecido en los principios de la contabilidad como el principio de devengo, lo que nos indica que el gasto debe ser registrado en el momento en el que ocurren, con independencia total de la fecha de su pago. (Garzón, 2018)

Los gastos se clasifican en dos grupos:

- Gastos Fijos
- Gastos Variables

### *Gastos Fijos*

Los denominados gastos fijos, son aquellos que no se pueden dejar de cubrir, en otras palabras, son un tipo de gastos de carácter obligatorio y los cuales no dependen de los niveles de producción de la empresa. (Garzón, 2018)

En este grupo de gastos fijos se encuentran los gastos no operacionales de la empresa, son los rubros por sueldos del personal administrativo e intereses de financiamiento que se deben cubrir mes a mes sin estar atados a los niveles producción de la empresa.

***Gastos Variables***

Los denominados gastos variables, son aquellos que pueden cambiar, en otras palabras, son aquellos que no sabes que tendrás y que pueden cambiar en cualquier momento. Este tipo de gastos dependen directamente de nivel de producción que tiene la empresa, es decir, si la planta labora menos horas, este gasto será menor y viceversa. (Garzón, 2018)

## Capítulo 4: Situación Actual de Costos y Gastos en la Empresa La Española

### Organización Contable en la Empresa

En la Española, al ser una empresa que comercializa productos fabricados por si mismos, lleva una contabilidad en donde están inmersos cuentas de inventarios y cuentas de costos, lo cual diferencia a una empresa de servicios a una industria de producción.

En la actualidad, se utiliza el sistema informático de contabilidad llamado SIGE, en donde se registran todas las transacciones del día a día de la organización.

### Figura 13.

#### Sistema Contable SIGE



**Fuente:** (Española, La Española, 2022)

### Estados Financieros La Española

En La Española, se realizan cortes o cierres contables de forma mensuales y de esta misma manera se presentan a la gerencia informes financieros como lo son:

- Balance general
- Estado de resultados

Los mismos que son acompañados de indicadores financieros, lo cual nos brinda ayuda al momento de realizar los respectivos análisis. A continuación, se presentan el Balance General y el Estado de Resultado de La Española, en las tablas 7 y 8, respectivamente.

Tabla 5.

Balance General La Española al 30 de junio de 2022

<b>LA ESPAÑOLA</b>		
<b>BALANCE GENERAL</b>		
<b>AL 30 DE JUNIO DE 2022</b>		
<b>ACTIVOS</b>		
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>		<b>\$6,543,063</b>
<b>EFFECTIVO Y EQUIVALENTES AL EFFECTIVO</b>		
CAJA GENERAL	\$ 69,150	\$ 69,150
<b>ACTIVOS FINANCIEROS</b>		\$ 70,146
<b>BANCOS NACIONAL</b>		
CTA CTE BANCO PICHINCHA	\$ 70,146	
<b>ACTIVOS EXIGIBLES</b>		\$ 322,739
<b>CUENTAS POR COBRAR CORTO PLAZO</b>		
CTAS X COBRAR CLIENTES	\$ 261,603	
OTRAS CTAS X COBRAR	\$ 61,136	
<b>COMPANIAS RELACIONADAS</b>		\$ 1,747,466
CIAS GRUPO VELASCO	\$ 1,747,466	
<b>OTRAS CUENTAS POR COBRAR</b>		\$ 2,221,357
ANTICIPOS VARIOS	\$ 2,221,357	
<b>IMPUESTOS TRIBUTARIOS</b>		\$ 710,406
IMPUESTOS ANTICIPADOS	\$ 710,406	
<b>INVENTARIOS</b>		\$ 1,385,821
INVENTARIOS PRODUCTOS	\$ 1,385,821	
<b>SERVICIOS PAGOS ANTICIPADOS</b>		\$ 15,979
SEGUROS PAGADOS POR ANTICIPADO	\$ 15,979	
<b>ACTIVOS NO CORRIENTES</b>		<b>\$7,405,246</b>
<b>ACTIVOS NO CORRIENTES</b>		\$ 9,333,827
TERRENO	\$ 511,500	
EDIFICIOS	\$ 4,559,006	
VEHICULOS	\$ 1,023,533	
MUEBLES Y ENSERES	\$ 181,358	
EQUIPO DE COMPUTACION	\$ 89,260	
EQUIPO DE OFICINA	\$ 14,620	
MAQUINAS EQUIPO PLANTA	\$ 2,954,552	
<b>DEPRECIACION ACUMULADA</b>		-\$ 1,931,882
DEP.ACUM EDIFICIOS	-\$ 357,320	
DEP.ACUM VEHICULO	-\$ 57,922	
DEP.ACUM MUEBLES DE OFICINA	-\$ 16,779	
DEP.ACUM D EQUIPO DE COMPUTACION	-\$ 14,962	
DEP.ACUM EQUIPO DE OFICINA	-\$ 75,296	
DEP ACUMU.DE MAQUINARIAS	-\$ 1,409,603	
<b>GARANTIAS VARIAS</b>		\$ 3,300
DEPOSITOS EN GARANTIAS	\$ 3,300	
<b>TOTA DE ACTIVOS</b>		<b>\$13,948,308</b>
<b>PASIVO</b>		
<b>PASIVO CORRIENTE</b>		\$2,135,220.14
<b>CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR</b>		\$1,503,036.83
PROVEEDORES	\$ 1,202,669.15	
ACCIONISTAS	\$ 60,844.40	
IMPPTOS X PAGAR	\$ 203,120.78	
IESS POR PAGAR	\$ 36,402.50	
<b>OBLIGACIONES FINANCIERAS C/P</b>		\$529,336.06
<b>SOBREGIRO BANCARIO</b>		
BANCO DEL INTERNACIONAL CTA.CTE.# 1400042397	\$ 115,617	
BCO BOLIVARIANO 0005321607.	\$ 5,509	
<b>PRESTAMOPS BANCARIOS</b>		
PRESTAMOS FINANCIEROS	\$ 408,210.39	
<b>PASIVOS ACUMULADOS</b>		\$102,847.25
PROVISIONES SOCIALES	\$ 102,847.25	
<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>		<b>\$10,857,706.13</b>
<b>OBLIGACIONES FINANCIERAS</b>		\$9,557,780.52
PRESTAMOS FINANCIEROS	\$ 9,557,780.52	
<b>CUENTAS PAGAR L/P</b>		\$1,299,925.61
<b>COMPANIAS RELACIONADAS L/P</b>		
CIAS RELACIONADAS	\$ 1,299,925.61	
<b>TOTA DE PASIVOS</b>		<b>\$12,992,926.27</b>
<b>PATRIMONIO NETO</b>		<b>\$955,381.84</b>
<b>CAPITAL</b>		
<b>CAPITAL SUSCRITO O ASIGNADO</b>		\$59,800.00
CAPITAL SOCIAL	\$ 59,800.00	
<b>RESERVAS</b>		\$19,345.63
RESERVAS LEGALES	\$ 19,345.63	
<b>UTILIDAD/PERDIDA DEL EJERCICIO</b>		\$876,236.21
<b>UTILIDAD/PERDIDA DEL EJERCICIO</b>		
UTILIDAD DE EJERCICIOS ANTERIORES	\$ 867,933.36	
UTILIDAD DEL EJERCICIO	\$8,302.85	
<b>TOTA DE PATRIMONIO + PASIVOS</b>		<b>\$13,948,308.11</b>
<b>TOTA DE ACTIVOS</b>		<b>\$13,948,308.11</b>

Fuente: (Española, La Española, 2022)

Tabla 6.

Estado de Resultados La Española al 30 de Junio 2022

<b>LA ESPAÑOLA</b>			
<b>ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS</b>			
<b>AL 30 DE JUNIO DE 2022</b>			
			%
<b>INGRESOS VENTAS</b>		\$ 1,869,357.80	93.48%
VENTAS	\$ 1,999,739.62		
DESCUENTOS EN VENTAS	\$ 75,554.28		3.78%
DEVOLUCIONES EN VENTA	\$ 54,827.55		2.74%
<b>COSTOS DE VENTAS</b>		<b>\$1,600,753.68</b>	
<b>COSTO DE VENTAS</b>			
COSTO DE VENTAS	\$ 1,600,753.68		85.63%
<b>UTILIDAD EN VENTAS</b>		<b>\$268,604.11</b>	
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>		\$ 251,224.56	13.44%
SUELDOS Y SALARIOS	\$ 150,556.61		
BENEFICIOS SOCIALES	\$ 16,787.06		
DECIMO CUARTO SUELDO	\$ 19,490.43		
BONIFICACION, GRATIFICACIONES OTROS	\$ 8,566.13		
GASTOS POR IMPUESTOS TRIBUTARIOS	\$ 17,247.60		
PUBLICIDAD PROPAGANDA	\$ 5,290.24		
LUZ ADMINISTRATIVA	\$ 9,735.92		
GASTOS NO DEDUCIBLES	\$ 4,438.44		
COMBUSTIBLE Y LUBRICANTE	\$ 4,338.45		
MANTENIMIENTO INSTALACIONES	\$ 3,448.58		
TRAMITES, TASAS & VARIOS	\$ 2,277.42		
SUMINISTRO PLANTA	\$ 1,814.83		
AGUA ADMINISTRATIVA	\$ 1,629.21		
TELEFONO DIGITAL	\$ 1,157.79		
UTILES OFICINA ADMINISTRATIVA	\$ 1,041.83		
ADECUACIONES Y REMODELACIONES ADMINISTRATIVAS	\$ 914.70		
SEGURIDAD Y VIGILANCIA	\$ 758.93		
MANTENIMIENTO DE CAMARA DE REFRIGERACION	\$ 185.89		
SEGUROS	\$ 917.50		
CONTRIBUCIONES A SUPERINTENDENCIA	\$ 627.00		
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>		\$ 9,076.71	0.49%
GASTOS BANCARIOS	\$ 510.59		
INTERESES PAGADOS	\$ 8,566.13		
<b>UTILIDAD DEL EJERCICIO</b>		<b>\$8,302.85</b>	0.44%

Fuente: (Española, La Española, 2022)

Como podemos notar claramente dentro del estado de resultado de la empresa, el costo de venta es superior al 80% con relación a la venta lo que nos deja un margen muy cerrado para cubrir los gastos operativos de la organización. La utilidad del ejercicio antes de impuestos es de \$8,302.85 y con relación a la venta es el 0.44%. En un análisis muy grosso modo podemos indicar que la utilidad antes de impuestos obtenida es muy baja y esto se deriva por el gran porcentaje de costo de ventas que tiene la empresa. Un indicador aceptable para la industria cárnica como utilidad operativa antes de impuestos debería rodear los 20%.

### **Indicadores Financieros**

Para el respectivo análisis del balance general y el estado de resultados de La Española con corte al 30 de junio del año 2022 mostrados previamente en las tablas 7 y 8, revisaremos las siguientes fórmulas de indicadores financieros:

- Indicadores de Liquidez
- Indicadores de Endeudamiento
- Indicadores de Rentabilidad

### **Indicadores de Liquidez**

A continuación, se detallan los indicadores a analizar con los datos de La Planta Procesadora de Carnes La Española:

- Fondo de Maniobra
- Razón Corriente
- Prueba Acida

### ***Fondo de Maniobra***

Aplicando el Indicador del Fondo de Maniobra a La Española pudimos determinar lo siguiente:

**Tabla 7.***Fondo de Maniobra La Española al 30 de Junio 2022*

<b>ACTIVO CORRIENTE</b>	\$	6,543,062.60
<b>( - ) PASIVO CORRIENTE</b>	\$	2,135,220.14
<b>FONDO DE MANIOBRA</b>	\$	4,407,842.46

**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)

Podemos notar que el resultado obtenido de \$4M nos indica que la empresa tiene equilibrio económico, en otras palabras, es estable económicamente. En este indicador obtener un resultado  $\leq 0$  nos indicaría que la empresa posee desequilibrio financiero.

***Razón Corriente***

Aplicando el indicador de la Razón Corriente a La Española pudimos determinar lo siguiente:

**Tabla 8.***Razón Corriente La Española al 30 de Junio 2022*

<b>ACTIVO CORRIENTE</b>	\$	6,543,062.60
<b>( / ) PASIVO CORRIENTE</b>	\$	2,135,220.14
<b>FONDO DE MANIOBRA</b>		3.06

**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)

En el análisis del resultado obtenido después del uso de la fórmula de la razón corriente a La Española, podemos determinar que la empresa tiene capacidad para cubrir sus obligaciones a corto plazo. En este indicador un resultado  $\leq 1$  nos indicaría que la empresa no puede cubrir sus obligaciones.

### ***Prueba Acida***

Aplicando el indicador de la Prueba Acida a La Española pudimos determinar lo siguiente:

**Tabla 9.**

*Prueba Acida La Española al 30 de Junio 2022*

<b>ACTIVO CORRIENTE</b>	\$	6,543,062.60
<b>( - )INVENTARIOS</b>	\$	1,385,821.00
<b>AC - INV</b>	\$	5,157,241.60
<b>( / )PASIVO CORRIENTE</b>	\$	2,135,220.14
<b>PRUEBA ACIDA</b>		2.42

**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)

El resultado del indicador financiero prueba acida, nos da como resultado 2.42 lo cual indica que la organización tiene capacidad para cubrir su endeudamiento a corto plazo. Por otro lado, si este indicador nos diera como resultado <1 mostraría que la empresa no tiene capacidad para cumplir con sus obligaciones.

### **Indicadores de Endeudamiento**

A continuación, se detallan los indicadores a analizar:

- Endeudamiento Total
- Endeudamiento a Corto Plazo
- Endeudamiento a Largo Plazo
- Apalancamiento Total

### ***Endeudamiento Total***

Aplicando el indicador de Endeudamiento Total a La Española pudimos determinar lo siguiente:

**Tabla 10.**

*Endeudamiento Total La Española al 30 de Junio 2022*

<b>ET =</b>	<b>PASIVO TOTAL</b>	\$ 12,992,926.27	<b>=</b>	<b>93%</b>
	<b>ACTIVO TOTAL</b>	13,948,308.00		

**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)

Al analizar el resultado obtenido por el indicador de endeudamiento total, podemos observar que obtenemos un 93%, lo que nos indica que la empresa ha adquirido deudas que casi llegan a ser tan grandes como los activos de la organización. En otras palabras, la empresa tiene una fuerte dependencia financiera externa para la continuidad de sus operaciones laborales. El manejar un porcentaje alto de endeudamiento financiero podría comprometer la capacidad que tiene la compañía para hacer frente a las deudas.

### ***Endeudamiento a Corto Plazo***

Aplicando en la tabla 11 el indicador de Endeudamiento a corto plazo a La Española pudimos determinar lo siguiente:

**Tabla 11.**

*Endeudamiento a Corto Plazo La Española al 30 de Junio 2022*

<b>ECP =</b>	<b>PASIVO CORRIENTE</b>	\$ 2,135,220.14	<b>=</b>	<b>2.23</b>
	<b>PATRIMONIO NETO</b>	955,381.81		

**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)

En este indicador, un resultado óptimo sería entre 0.4 a 0.6, lo que se traduciría en que la empresa posee un índice de endeudamiento denominado como normal. Sin embargo, al

obtener el resultado de esta operación en la Española de 2.23 nos muestra que la empresa se encuentra muy endeudada, lo que podría significar que se presenten posibles deudas impagas.

### ***Endeudamiento a Largo Plazo***

Aplicando en la tabla 12 el indicador de Endeudamiento a largo plazo a La Española pudimos determinar lo siguiente:

**Tabla 12.**

Endeudamiento a Largo Plazo La Española al 30 de Junio 2022

ELP =	$\frac{\text{PASIVO NO CORRIENTE}}{\text{PATRIMONIO NETO}}$	$\frac{\$ 10,857,706.13}{955,381.81}$	=	<b>11.36</b>
-------	---	---------------------------------------	---	--------------

**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)

En este indicador, al igual que el anterior, un resultado óptimo sería entre 0.4 a 0.6, lo cual mostraría una empresa con poco nivel de endeudamiento a largo plazo. Sin embargo, al obtener el resultado de esta operación en la Española de 11.36 nos muestra que la empresa se encuentra muy endeudada, y que tiene su liquidez en riesgo.

### ***Apalancamiento Total***

Aplicando en la tabla 13 el indicador de Endeudamiento total a La Española pudimos determinar lo siguiente:

**Tabla 13.**

*Apalancamiento Total La Española al 30 de Junio 2022*

AT =	$\frac{\text{PASIVO TOTAL}}{\text{PATRIMONIO NETO}}$	$\frac{\$ 12,992,926.27}{955,381.81}$	=	<b>13.60</b>
------	--	---------------------------------------	---	--------------

**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)

Como pudimos observar previamente en los indicadores pasados, la empresa posee un nivel muy alto de apalancamiento con deudas externas.

## Indicador de Rentabilidad

A continuación, vamos a analizar los indicadores de rentabilidad que son utilizados comúnmente en La Española:

- Margen de Utilidad Bruta
- Rentabilidad sobre inversiones ROA
- Rentabilidad sobre el Patrimonio ROE
- Rentabilidad sobre Ventas

### *Margen de Utilidad Bruta*

Aplicado el indicador a La Española:

**Tabla 14.**

*Margen de Utilidad Bruta La Española al 30 de Junio 2022*

$AT = \frac{\text{UTILIDAD BRUTA}}{\text{VENTAS NETAS}} \times 100 = \frac{\$ 8,302.85}{1,869,357.80} \times 100 = 44.42\%$
---

**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)

Un resultado positivo en este indicador nos muestra que la empresa tiene control sobre sus costos de producción, sin embargo, recordemos que a este nivel no se han considerado los demás gastos administrativos, financieros y el cálculo de impuesto. Por lo antes expuesto, al obtener un 44% nos muestra que el costo de los productos vendidos es muy elevado ya que estaría alrededor de un 86% aproximadamente.

### *Rentabilidad sobre inversiones ROA*

Detalle en la tabla 15 el indicador mencionado con los datos de La Española:

**Tabla 15.***Rentabilidad Sobre Inversiones ROA La Española al 30 de Junio 2022*

<b>ROA =</b>	<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>\$ 5,293.07</b>	<b>=</b>	<b>0.04%</b>
	<b>ACTIVOS</b>	<b>13,948,308.00</b>		

**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)

Generalmente, un resultado superior a 5% al analizar el indicador ROA, nos mostraría que la empresa rentable, sin embargo, al ser 0.04% el resultado obtenido de La Española, podemos determinar que la empresa no está siendo rentable y está muy por debajo de lo que se espera.

***Rentabilidad sobre el Patrimonio ROE***

Detalle en la tabla 16 el indicador mencionado con los datos de La Española:

**Tabla 16.***Rentabilidad Sobre El Patrimonio ROE La Española al 30 de Junio 2022*

<b>ROE =</b>	<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>5,293.07</b>	<b>=</b>	<b>0.55%</b>
	<b>PATRIMONIO NETO</b>	<b>955,381.81</b>		

**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)

Al obtener un resultado de 0.55 en el indicador de Rentabilidad sobre el Patrimonio de la empresa, y al ser este indicador menor al resultado obtenido en la ROA nos muestra que la organización cuenta con deudas superiores a su utilidad.

***Rentabilidad sobre Ventas***

A continuación, muestro este indicador con los datos de La Española al 30 de junio del 2022:

**Tabla 17.**

*Rentabilidad Sobre Ventas La Española al 30 de Junio 2022*

$$RV = \frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{VENTAS NETAS}} \times 100 = \frac{5,293.07}{1,869,357.80} = 0.28$$

**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)

Obtenido el resultado de 0.28 nos indica que los gastos han sido mayores que los beneficios obtenidos, y es un punto que se debe mejorar en la busca de optimizar costos y gastos.

### Proceso Productivo

El proceso productivo de la Planta Procesadora de Carnes de La Española se encuentra gráficamente representada en la figura 14, en la que se describe las entradas, proceso y salidas; así como los elementos que la componen.

**Figura 14.**

*Proceso Productivo La Española*



**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)

Podemos acotar que en la Planta Procesadora de Carnes La Española se procesan una media de 4 lotes al día de reses, los cuales comprenden 38 piernas de res promedio cada uno.

Adicional a esto, podemos indicar que la producción de la Española es en un 70% reses y el 30% restante está compartido entre cerdo, aves, chivo.

A continuación, en la tabla 18 podremos observar los porcentajes de rendimiento de cada categoría de productos obtenidos en el desposte de res realizado en La Española:

**Tabla 18.**

*Rendimiento Desposte de Res La Española*

CATEGORIA	CANTIDAD RENDIMIENTO	RENDIMIENTO
Premium	38.00	1.37%
Primera	158.00	5.71%
Segunda	487.50	17.61%
Tercera	284.00	10.26%
Cuarta	246.00	8.89%
Quinta	798.50	28.85%
SubProducto	756.00	27.31%
<b>Total general</b>	<b>2,768.00</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)

Como podemos observar, las categorías con mayor rendimiento según los despostes realizados en La Española se encuentran dentro de la quinta y los subproductos. Lo que esto ocasiona es menos utilidad al momento de comercializar los productos, debido a su bajo precio de mercado.

A continuación, en la tabla 19 podremos observar la rentabilidad que se obtiene cuando se comercializan productos terminados obtenidos desde este tipo de ficha técnica:

**Tabla 19.***Rentabilidad Desposte De Reses La Española al 30 de Junio 2022*

CATEGORIA	RENDIMIENTO	CANTIDAD RENDIMIENTO	COSTO UNIT	COSTO TOTAL	VENTA TOTAL	MARGEN
Premium	1.37%	38.00	18.62	707.61	663.17	- 44.44
Primera	5.71%	158.00	16.76	2,647.96	2,393.60	- 254.36
Segunda	16.82%	465.50	11.17	5,200.95	4,110.90	- 1,090.06
Tercera	11.05%	306.00	8.07	2,096.77	1,943.52	- 153.25
Cuarta	8.89%	246.00	4.66	1,145.21	797.04	- 348.17
Quinta	28.85%	798.50	2.61	2,081.68	2,978.41	896.72
SubProducto	27.31%	756.00	0.95	198.88	198.88	-
<b>Total general</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,768.00</b>	<b>9.71</b>	<b>14,079.07</b>	<b>13,085.50</b>	<b>- 993.56</b>

**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)

Como se puede observar en la tabla 19, la única categoría con margen de rentabilidad se encuentra por el volumen de rendimiento en el desposte dentro de la quinta categoría y nos entrega un total de \$896.72 de utilidad.

### Esquema de Costos

En La Española, se utiliza este sistema para realizar el cálculo de la producción diaria, en donde por cada lote recibido de materia prima se realiza una orden de producción, a la cual se le agregan los costos inmersos, como son los valores de materia prima, mano de obra y un valor aproximado de costos indirectos de fabricación. En este giro de negocio se adquiere reses faenadas y son recibidas como materias primas en la presentación de piernas y carapachos de res.

A continuación, se detalla una orden de producción de La Española:

Tabla 20.

Orden de Producción La Española al 30 de Junio 2022

ORDEN DE PRODUCCIÓN CÁRNICOS								
<b>00040039</b>	<b>PIERNAS</b>							
FECHA DE PROCESO:	30/06/2022							
NOMBRE DEL PROVEEDOR:	APOLO PONTON ANGEL		PROV.	2-126-0311				
# PIERNAS:	38							
RESPONSABLE DESPOSTE:	CARLOS REYES							
			CANTIDAD	VALOR				
			PESO INICIAL	2785.1	7,464.07			
			PESO FINAL	2768	7,418.24			
			KILOS MERMA	17.10	45.83			
			% MERMA	0.62%				
								
Código	Nombre	Peso (KG.)	RENDIMIENTO	MP	MOD	CIF	COSTO TOTAL	COSTO UNITARIO
00003004	FALDA DE RES	28.5	1.03%	76.38	1.04	37.84	115.26	4.04
00005001	RES - PAJARILLA ENTERA	212	7.66%	568.16	7.73	281.47	857.36	4.04
00005002	LOMO DE ASADO	88.5	3.20%	237.18	3.23	117.50	357.91	4.04
00005003	SALON	51.5	1.86%	138.02	1.88	68.38	208.27	4.04
00005004	RES - LOMO FINO AL GRANEL	51.5	1.86%	138.02	1.88	68.38	208.27	4.04
00005009	HUESO BLANCO	435.5	15.73%	1,167.14	15.89	578.20	1,761.23	4.04
00005015	COSTILLA DE RES	246	8.89%	659.28	8.97	326.61	994.86	4.04
00005016	CARNE PARA ESTOFADO ESPECIAL	114	4.12%	305.52	4.16	151.35	461.03	4.04
00005024	RES - PULPA DE BRAZO ENTERA	170	6.14%	455.60	6.20	225.70	687.51	4.04
00005027	CHUCUZUELA	17.5	0.63%	46.90	0.64	23.23	70.77	4.04
00005030	HUESO DE RABO	19	0.69%	50.92	0.69	25.23	76.84	4.04
00005041	CARNE PARA LOMITO	22	0.79%	58.96	0.80	29.21	88.97	4.04
00005042	RIB EYE CORTE SELECTO	21	0.76%	56.28	0.77	27.88	84.93	4.04
00005074	CARNE INDUSTRIAL DE RES	798.5	28.85%	2,139.98	29.13	1,060.15	3,229.26	4.04
00005079	SEBO	148	5.35%	396.64	5.40	196.50	598.53	4.04
00019019	BIFE PUNTA DE CUADRIL CORTE SELECTO	2	0.07%	5.36	0.07	2.66	8.09	4.04
00039104	PICANHA CORTE SELECTO ESP./PARRILLA	15	0.54%	40.20	0.55	19.92	60.66	4.04
00041611	ENTRAÑA DE RES NACIONAL	5.5	0.20%	14.74	0.20	7.30	22.24	4.04
00042355	RES - PULPA PRIETA ENTERA	173.5	6.27%	464.98	6.33	230.35	701.66	4.04
00044051	HUESO CARNUDO AL GRANEL	136	4.91%	364.48	4.96	180.56	550.00	4.04
00044052	VACIO PARA PARRILLADA	12.5	0.45%	33.50	0.46	16.60	50.55	4.04
TOTAL		2,768.00	100.00%	7,418.24	100.98	3,675.00	11,194.22	4.04

Fuente: Creado, Macías Alfonso (2022)

### Determinación del Costo

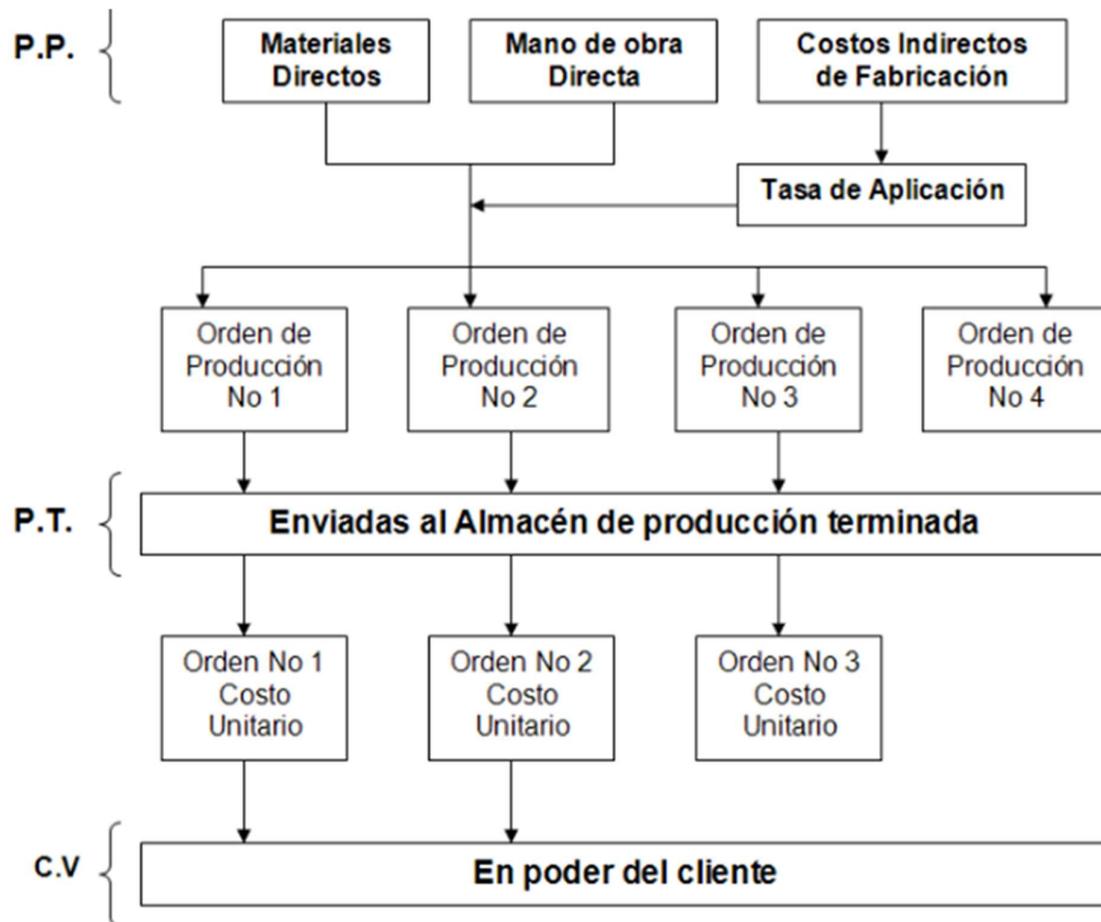
Como se pudo notar en la tabla 20, la orden de producción se realiza por proveedor, y lote, se detalla el producto inicial o materia prima y los productos finales luego del desposte. A estos productos finales se le añaden los valores correspondientes a materia prima, mano de obra directa y los gastos indirectos de fabricación, y de esta forma se determina un costo unitario.

Estas órdenes de producción son realizadas sin tener una ficha técnica la cual soporte el tipo de desposte hecho y cantidad de rendimiento de cada uno de estos cortes o productos terminados.

Para una mejor comprensión del esquema utilizado en las órdenes de producción en cuanto a la acumulación de costos se analiza la trazabilidad en la tabla 21 a continuación.

**Tabla 21.**

Esquema de Acumulación de Costos La Española



**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)

### ***Asignación Materia Prima***

La asignación de la materia prima es directamente desde la factura de compra del proveedor, en donde el valor de compra se convierte en el costo total de este lote a producir. La distribución que se realiza es simple y sin mucho análisis, solo se divide el valor de la compra para los kilos que se adquirieron, así como indica la tabla 20, en donde la compra fue

por \$ 7,464.07 y el peso inicial 2785.1 lo que nos entrega un costo unitario de \$ 2.68 por kilo de producción.

Como se puede observar, la distribución de la materia prima es lineal, a cada corte de carne o producto terminado se le asigna el mismo costo, sin segregar por grupos de importancia de cada uno de estos productos terminados. El no segregar o distribuir de forma escalonada el costo de la materia prima por absorción o por grupos de importancia, y no afectar a los cortes con más rentabilidad un mayor costo nos provoca que los costos de ciertos productos se salgan de la media del mercado y esto complica la venta o a su vez a realizar ventas por debajo del costo del producto.

Según lo antes mencionado, la Española procesa 4 lotes de reses por día y en la tabla a continuación vamos a poder revisar en relación con las ventas los costos de la materia prima.

**Tabla 22.**

*Materia Prima en Relación con las Ventas La Española*

	VENTAS JUNIO	MP JUNIO	%
PROYECCION DIARIA	52,342.02	29,856.27	57.04%
PROYECCION MENSUAL	1,308,550.46	746,406.80	57.04%

**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)

### *Asignación de Mano de Obra Directa*

La asignación de la mano de obra directa es distribuida muy similar a la distribución de la materia prima, ya que se toma el valor total de la nómina diaria y se la divide para los kilos de producción realizados y esto a su vez se multiplica por el rendimiento de cada uno de los productos terminados. De esta forma, es un problema más para la construcción de los costos para el producto final, debido a que genera inconvenientes a los productos de bajo costo en el mercado, por lo que no cuenta con una distribución basada en importancia o

considerando los valores de comercialización que estos productos tienen en el mercado y viceversa con los productos de mayor importancia en el mercado al cual se le asigna un menor costo y genera un margen de rentabilidad irreal.

En la tabla 22 se pudo observar que al personal el día 30 de junio se les cancelo el total de \$403.90, a 18 trabajadores y en este día se procesaron 11,072.00 kilos, y realizando la operación nos da un costo unitario de \$0.0364 por kilo de producto terminado.

En la tabla a continuación vamos a poder revisar en relación con las ventas los costos de la mano de obra.

**Tabla 23.**

*Mano de Obra en Relación con las Ventas La Española*

	VENTAS JUNIO	MOD JUNIO	%
PROYECCION DIARIA	52,342.02	403.90	0.77%
PROYECCION MENSUAL	1,308,550.46	10,097.50	0.77%

Fuente: Creado, Macías Alfonso (2022)

### ***Asignación Costos Indirectos de Fabricación***

La asignación de los costos indirectos de fabricación o gastos que no se identifican dentro de una orden, en la medida en la que se incurren se registran contablemente en la cuenta de costos indirectos para su posterior prorrateo, por lo cual se determina un valor o una tasa para poder realizar la aplicación de forma lineal, considerando una media de un millón, de los cuales según lo comentado anteriormente, la producción que corresponde a reses es el 70% de los costos indirectos mensuales y por tal motivo diariamente a cada lote de desposte diario se le asigna diariamente \$3,675 en lo cual se estima considerar todos los gastos inmersos dentro del mes. Estos \$3,675 se divide para el total de los kilos producidos y este resultado a su vez se multiplica el rendimiento de cada uno de los ítems de productos

terminados. De la misma forma en la que se distribuyó la materia prima y la mano de obra se realiza la distribución de los gastos indirectos de fabricación, una vez más ampliando el problema de sobre costear ciertos ítems y subcostear otros.

En la tabla a continuación mostramos el costos inmersos en la producción del mes de junio 2022:

**Tabla 24.**

*Costos Indirectos de Fabricación al 30 de Junio del 2022*

CUENTA	DESCRIPCION	06.JUNIO	Total general
610101002002	ALIMENTACION	1,140.72	1,140.72
610101002017	MANT.EQUIP COMPUTACION	744.49	744.49
610201001001	COMBUSTIBLE Y LUBRICANTE	80,434.45	80,434.45
610201001004	PERDIDA Y ROBO LOGISTICA	19,355.95	19,355.95
610201001006	MANT. REPARAC EQUIPOS DE PLANTA	72,340.30	72,340.30
610401001006	UNIFORMES PLANTA	831.60	831.60
610401001008	LUZ PLANTA	88,882.16	88,882.16
610401001009	AGUA PLANTA	36,493.46	36,493.46
610401001036	FUMIGACION	4,443.60	4,443.60
610401001051	MANT. Y REPA MAQUINARIAS PLANTA	103,003.49	103,003.49
610401001059	SUMINISTRO PLANTA	23,136.54	23,136.54
610401001067	GAS INDUSTRIAL PLANTA	94,193.23	94,193.23
		<b>525,000.00</b>	<b>525,000.00</b>
		<b>525,000.00</b>	<b>525,000.00</b>
		<b>525,000.00</b>	<b>525,000.00</b>

**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)

En la tabla a continuación vamos a poder revisar en relación con las ventas los costos de la mano de obra.

**Tabla 25.**

*Indirectos de Fabricación en Relación con las Ventas La Española*

	VENTAS JUNIO	CIF JUNIO	%
<b>PROYECCION DIARIA</b>	52,342.02	14,700.00	28.08%
<b>PROYECCION MENSUAL</b>	1,308,550.46	367,500.00	28.08%

**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)

### **Costo Total de Producción**

En el mes de junio del 2022 con la suma de los elementos que conforman el costo de la producción obtuvimos:

**Tabla 26.**

*Costo de Producción en Relación con las Ventas La Española Junio 2022*

	<b>VENTAS JUNIO</b>	<b>COSTO PRODUCCION</b>	<b>%</b>
<b>PROYECCION DIARIA</b>	52,342.02	44,960.17	85.90%
<b>PROYECCION MENSUAL</b>	1,308,550.46	1,124,004.30	85.90%

**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)

Como se puede observar, el costo de producción es el 85.90% con relación con las ventas.

### **Controles que Llevan las Ordenes de Producción**

La orden de producción en La Española posee ciertos rubros que se deben de detallar antes de ser emitidas, los cuales sirven para tener un control de donde proviene la orden y el alcance que esta tiene. Se detallan los siguientes rubros:

- Código y descripción de la materia prima recibida
- Fecha del proceso
- Nombre del Proveedor
- Responsable de la puesta en marcha de la orden de producción
- Número de lote
- Cantidad inicial recibida como materia prima
- Cantidad final egresada como producto terminado
- Cantidad de merma

- Detalle de los códigos y descripción de los productos terminados y su cantidad de rendimiento en la producción.
- Asignación de costos de materia prima, mano de obra directa y gastos indirectos de fabricación.
- Valoración de la merma
- Costo unitario
- Costo total por el lote de producción.

A este listado de rubros que son registrados en las ordenes de trabajo podríamos agregar lo siguiente:

- A pesar de constar con el nombre del responsable no cuenta con el campo para que la orden sea firmada.
- No se detalla la fecha de culminación de la orden de producción
- No se tiene un campo para detallar observaciones.

Adicional a estos puntos, podemos observar que el mecanismo utilizado para establecer los costos está hecho con base en ordenes de producción y en el mismo documento se detallan en dólares las asignaciones de materia prima, mano de obra directa y gastos indirectos de fabricación y no es separado en la denominada hoja de costos.

### **Métodos de Valoración de los Inventarios o Materiales**

En La Española se utiliza el Kardex para el manejo de inventarios, sin embargo, su sistema de valoración no se apega al PEPS y tampoco al promedio ponderado. Utiliza un sistema de valoración que se intenta asimilarse al promedio ponderado, pero genera inconsistencias al promediar los costos de las distintas transacciones que le Kardex utiliza. A continuación, en la tabla 27 se puede identificar las inconsistencias que presenta el Kardex actual.

**Tabla 27.**

Kardex Valoración de Inventarios La Española

N° Tr.	Fecha	Motivo	Referencia	Lote	Usuario	Ingreso			Egreso			Costo		
						Cantidad	Costo	Total	Cantidad	Costo	Total	Existencia	Promedio	Total Gen
<b>SALJUPER TRANSITO ALB</b>														
<b>00040039 PIERNAS</b>														
386172	01/06/2022	00:00	SI SALDO INIC		INICIAL	4006.0000	2.820000	11296.9200				4006.0000	2.762053	11064.7858
386330	01/06/2022	10:35	INGRESO POR DESPOSTE	ODP 3393	DARWIN LEON	585.6000	2.820000	1651.3920				4591.6000	2.820000	12948.3120
386341	01/06/2022	10:50	EGRESO POR DESPOSTE	ODP 3397	DARWIN LEON				1130.5000	2.820000	3188.0100	3461.1000	2.762053	9559.7429
386384	01/06/2022	11:22	EGRESO POR DESPOSTE	ODP 3398	DARWIN LEON				585.6000	2.820000	1651.3920	2875.5000	2.762053	7942.2844
386401	01/06/2022	12:18	EGRESO POR DESPOSTE	ODP 3400	DARWIN LEON				275.0000	2.820000	775.5000	2600.5000	2.762053	7182.7198
386417	01/06/2022	12:47	EGRESO POR DESPOSTE	ODP 3402	DARWIN LEON				324.0000	2.820000	913.6800	2276.5000	2.762053	6287.8145
386840	01/06/2022	16:41	INGRESO POR COMPRA	COM 19080	JESSICA MERCHAN	2312.2000	2.816000	6511.1552				4588.7000	2.789237	12798.9697
386852	01/06/2022	16:54	INGRESO POR COMPRA	COM 19081	JESSICA MERCHAN	4663.2000	2.819700	13148.8250				9251.9000	2.804591	25947.7947
386852	01/06/2022	16:54	INGRESO POR COMPRA	COM 19081	JESSICA MERCHAN	1926.0000	2.200000	4237.2000				11177.9000	2.615035	29230.6017
387010	01/06/2022	18:02	EGRESO POR DESPOSTE	ODP 3409	DARWIN LEON				1795.1000	2.820000	5062.1820	9382.8000	2.804591	26314.9157
387342	01/06/2022	19:44	EGRESO POR DESPOSTE	ODP 3413	DARWIN LEON				1739.0000	2.820000	4903.9800	7643.8000	2.804591	21437.7321
387352	01/06/2022	20:22	EGRESO POR DESPOSTE	ODP 3415	DARWIN LEON				1432.7000	2.820000	4040.2140	6211.1000	2.804591	17419.5947
387434	02/06/2022	09:24	EGRESO POR DESPOSTE	ODP 3416	DARWIN LEON				693.0000	2.820000	1954.2600	5518.1000	2.804591	15476.0132
387443	02/06/2022	09:36	EGRESO POR DESPOSTE	ODP 3417	DARWIN LEON				1233.0000	2.820000	3477.0600	4285.1000	2.804591	12017.9526

Fuente: Creado, Macías Alfonso (2022)

En la tabla 27 se puede notar claramente que las transacciones de ingreso, las cuales deberían modificar el costo promedio del stock del ítem no lo hacen de forma correcta, como ejemplo el día 01 de junio la transacción de ingreso 386330, la cual viene con 585.6 unidades a un costo unitario de 2.82 y un total de \$1,651.39, esto debería promediar al saldo inicial que tiene la bodega, sin embargo no lo hace, solo suma la cantidad que ingresa y mantiene el costo con el que ingreso sin realizar el cálculo promedio. De la misma forma, cuando se realizan egresos de inventarios, estos no toman el valor correcto para el descargo, lo cual genera que los costos del inventario que egresa no sea el correcto de acuerdo con lo indicado en las normas contables. Todas estas inconsistencias crear falencias en el correcto cálculo del costo de los productos vendidos.

### **Esquema Contable del Costo por Ordenes de Producción**

Una vez que se haya concluido el trabajo de la orden de producción, como analizamos previamente, estos ítems son transferidos a la bodega como productos terminados, y se procede con los respectivo registro en contabilidad de la producción, considerando que La Española maneja un sistema de registro perpetuo mediante Kardex, sin embargo, vamos a analizar la contabilización que tienen cada uno de estos rubros en la empresa.

### ***Contabilización de la Materia Prima***

Para el registro de la materia prima, se debe realizar considerando la cantidad que se recibe, la cantidad que se envía para producción y el saldo del inventario. A medida que se utilice la materia prima se van registrando las salidas de bodega.

**Tabla 28.**

Contabilización Materia Prima al 30 de Junio 2022

DESCRIPCION	DEBE	HABER
<b>1</b>		
Inventarios	7,464.07	
Bancos		7,464.07
<b>P/R Compra de Materia Prima</b>		
<b>2</b>		
Productos en Proceso	7,464.07	
Inventarios		7,464.07
<b>P/R Materia Prima enviada a Proceso</b>		

**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)

En este caso al realizar el registro de la orden de producción de la tabla 20, el total de la materia prima compra fue enviada al proceso.

***Contabilización de la Mano de Obra***

En la Española el registro contable de la mano de obra se lo realiza por orden de producción y se asignan directamente al proceso de cada orden en proceso que se encuentre abierta.

**Tabla 29.**

Contabilización Mano de Obra al 30 de Junio 2022

DESCRIPCION	DEBE	HABER
<b>1</b>		
Productos en Proceso	84.15	
Nomina		84.15
<b>P/R Nomina del Personal según OP</b>		

**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)

Siguiendo con los registros de la orden de producción de la tabla 20, se realiza el cargo a productos en proceso el valor de la nómina que intervino directamente en la transformación en el proceso productivo.

### ***Contabilización Costos Indirectos de Fabricación***

Para el registro de los costos indirectos de fabricación debemos considerar que estos pueden ser agregados a la producción usando diferentes bases para el cálculo y distribución. En la Española se utiliza una asignación basado en los datos históricos de los costos indirectos, el cual se distribuye en base al rendimiento o unidades producidas.

**Tabla 30.**

Contabilización Costos Indirectos de Fabricación al 30 de Junio 2022

DESCRIPCION	DEBE	HABER
<b>1</b>		
Productos en Proceso	2,950.00	
Costos Indirectos de Fabricación		2,950.00
<b>P/R Costos Indirectos de Fabricación</b>		

**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)

### ***Contabilización Productos Terminados***

Una vez que se haya concluido con la producción se realizan los registros correspondientes al traspaso de los productos terminados a la bodega de productos terminados.

**Tabla 31.**

Contabilización Productos Terminados al 30 de Junio 2022

DESCRIPCION	DEBE	HABER
<b>1</b>		
Productos Terminados	10,498.22	
Inventario Materia Prima	7,464.07	
Nomina	84.15	
Costos Indirectos de Fabricación	2,950.00	
Productos en Proceso		10,498.22
<b>P/R Costos de Productos Terminados</b>		

**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)

Posterior a todos estos análisis y registros, es en donde se analiza la asignación o modificación de los precios de venta de los productos terminados, con los cuales se comercializarán a los clientes.

### **Estados Financieros Complementarios**

Cuando se termina un proceso de producción, y el departamento de costos procede con la liquidación de todos los costos que se incurrieron mediante un informe el informe de producción. Se especifica los totales de los costos de la materia prima, mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación en la respectiva hoja de costos, posterior a esto se lo divide por la cantidad de unidades producidas para hallar el promedio por unidad.

Cuando los costos son contabilizados, estos sirven para la elaboración de los estados financieros básicos como lo son el balance general, estado de resultados y flujo de efectivo, siempre apoyándose de la contabilidad de costos mediante la creación de sus estados financieros complementarios como estado de costos de producción y estado de costos de productos vendidos.

### ***Estado de Costos de los Productos Fabricados y Vendidos***

El estado de costos de producción es utilizado para la elaboración del estado del costo de ventas de la empresa, y el resultado de este informe a su vez se utiliza para la elaboración del estado de resultados, el cual sirve para alimentar los demás estados financieros.

Continuando con el mismo ejemplo de la orden de producción analizada, formamos los siguientes estados de producción y ventas:

**Tabla 32.***Estado de Costos de Producción al 30 de Junio 2022*

<b>LA ESPAÑOLA</b>	
<b>ESTADO DE COSTOS DE PRODUCCION</b>	
<b>AL 30 DE JUNIO DEL 2022</b>	
Inventario Inicial de produccion en proceso	-
+ Materias Primas	<u>7,464.07</u>
= <b>Materias Primas Disponibles para Producir</b>	<b>7,464.07</b>
+ Mano de Obra Directa	<u>84.15</u>
= <b>Costos Primos</b>	<b>7,548.22</b>
+ Costos Indirectos de Fabricacion	<u>2,950.00</u>
= <b>Total de Costos Agregados a la Produccion</b>	<b>10,498.22</b>
- Inventario Final de Produccion en Proceso	-
= <b>Costo de Produccion</b>	<u><b>10,498.22</b></u>

**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)**Tabla 33.***Estado de Costos de Productos Vendidos al 30 de Junio 2022*

<b>LA ESPAÑOLA</b>	
<b>ESTADO DE PRODUCTOS VENDIDOS</b>	
<b>AL 30 DE JUNIO DEL 2022</b>	
Inventario Inicial de productos terminados	-
+ Costo de Produccion	<u>10,498.22</u>
= <b>Inventario Disponible para la venta</b>	<b>10,498.22</b>
- Inventario Final de Productos terminados	<u>2,624.55</u>
= <b>Costos de productos vendidos</b>	<u><b>13,122.77</b></u>

**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)

## Gastos

Para concluir el análisis hechos a los estados financieros y costos de La Española, revisaremos los gastos en los que incurre la empresa en la actualidad.

Los gastos se clasifican en dos grupos:

- Gastos Fijos
- Gastos Variables

### ***Gastos Fijos***

A continuación, se detalla los gastos fijos de La Española del mes de junio.

**Tabla 34.**

*Gastos Fijos La Española al 30 de Junio 2022*

<b>GASTOS ADM Y FINANCIEROS</b>	<b>Junio</b>	<b>TIPO</b>
SUELDOS Y SALARIOS	150,556.61	Fijo
BENEFICIOS SOCIALES	16,787.06	Fijo
DECIMO CUARTO SUELDO	19,490.43	Fijo
INTERESES PAGADOS	8,566.13	Fijo
<b>TOTAL GASTOS FIJOS</b>	<b><u>195,400.23</u></b>	

**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)

Es de mucha importancia que se revise muy de cerca este valor y su participación con relación con las ventas, en este análisis los gastos fijos son el 9.34% con relación a las ventas del mes de junio.

### ***Gastos Variables***

A continuación, se detalla los gastos variables de La Española del mes de junio.

**Tabla 35.***Gastos Variables La Española al 30 de Junio 2022*

<b>GASTOS ADM Y FINANCIEROS</b>	<b>Junio</b>	<b>TIPO</b>
BONIFICACION, GRATIFICAC OTROS	8,566.13	Variable
GTOS POR IMPUESTOS TRIBUTARIOS	17,247.60	Variable
PUBLICIDAD PROPAG	5,290.24	Variable
LUZ ADM	9,735.92	Variable
GTOS NO DEDUCIBLES	4,438.44	Variable
COMBUSTIBLE Y LUBRICANTE	4,338.45	Variable
MANT. INSTALACIONES	3,448.58	Variable
TRAMITES, TASAS & VARIOS	2,277.42	Variable
SUMINISTRO OFICINA	1,814.83	Variable
AGUA ADM	1,629.21	Variable
TELEFONO DIGITAL	1,157.79	Variable
UTILES OFICINA ADM	1,041.83	Variable
ADECUACIONES Y REMODELACIONES ADM	914.70	Variable
SEGURIDAD Y VIGILANCIA	758.93	Variable
MANT. DE CAMARA DE REFRIGERACION	185.89	Variable
SEGUROS	917.50	Variable
CONTRIBUCIONES A SUPER CÍA	627.00	Variable
GTOS BANCARIOS	510.59	Variable
<b>TOTAL GASTOS VARIABLES</b>	<b>64,901.04</b>	

**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)

Este grupo de gastos son los que no se generarían si la planta deja de producir o bajarían si la planta baja sus niveles de producción. Al mes de junio del 2022 este indicador está en 3.10% con relación a la venta.

En resumen, notamos que la suma de los gastos fijos y variables de La Española superan los \$260,000. – lo que equivale al 19.89% de las ventas mensuales como podemos notar en la tabla 36 a continuación:

**Tabla 36.**

Resumen de Gastos La Española al 30 de Junio del 2022

		<b>JUNIO</b>
<b>VENTAS</b>		<b>1,308,550.46</b>
<b>GASTOS ADM Y FINANCIEROS</b>		
SUELDOS Y SALARIOS	Fijo	150,556.61
BENEFICIOS SOCIALES	Fijo	16,787.06
DECIMO CUARTO SUELDO	Fijo	19,490.43
INTERESES PAGADOS	Fijo	8,566.13
BONIFICACION, GRATIFICACION OTROS	Variable	8,566.13
GTOS POR IMPUESTOS TRIBUTARIOS	Variable	17,247.60
PUBLICIDAD PROPAG	Variable	5,290.24
LUZ ADM	Variable	9,735.92
GTOS NO DEDUCIBLES	Variable	4,438.44
COMBUSTIBLE Y LUBRICANTE	Variable	4,338.45
MANT. INSTALACIONES	Variable	3,448.58
TRAMITES, TASAS & VARIOS	Variable	2,277.42
SUMINISTRO OFICINA	Variable	1,814.83
AGUA ADM	Variable	1,629.21
TELEFONO DIGITAL	Variable	1,157.79
UTILES OFICINA ADM	Variable	1,041.83
ADECUACIONES Y REMODELACIONES ADM	Variable	914.70
SEGURIDAD Y VIGILANCIA	Variable	758.93
MANT. DE CAMARA DE REFRIGERACION	Variable	185.89
SEGUROS	Variable	917.50
CONTRIBUCIONES A SUPER CÍA	Variable	627.00
GTOS BANCARIOS	Variable	510.59
<b>TOTAL GASTOS</b>		<b>260,301.27</b>
		<b>19.89%</b>

**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)

El indicador de los gastos de La Española en relación con las ventas mensuales da como resultado 19.89%

## Capítulo 5: Propuesta para la Optimización de Costos y Gastos en la Empresa La Española

### Desarrollo de la Propuesta

En este capítulo revisaremos paso a paso los cambios y mejoras a realizar para cumplir con la propuesta de optimización de costos y gastos en La Española.

Para el desarrollo de la propuesta de optimización se aplicará el método Kaizen estudiado en el capítulo 3. Para ello, se llevarán a cabo las etapas:

- Identificar el proceso
- Caracterizar procesos
- Reconocer *mudas* (desperdicios)
- Planificar y Analizar Oportunidades de Mejora
- Establecer un Plan de Acción

### *Identificar el Proceso*

Para identificar el o los proceso en el que debe impactar la propuesta de optimización, se recogió el mapa de procesos descrito en figura 3 del capítulo 2; del cual se obtienen los procesos clave de Planificación, producción, abastecimiento, logística, comercial, posventa, calidad y seguridad industrial.

### **Figura 15.**

*Procesos Claves de La Española*



**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)

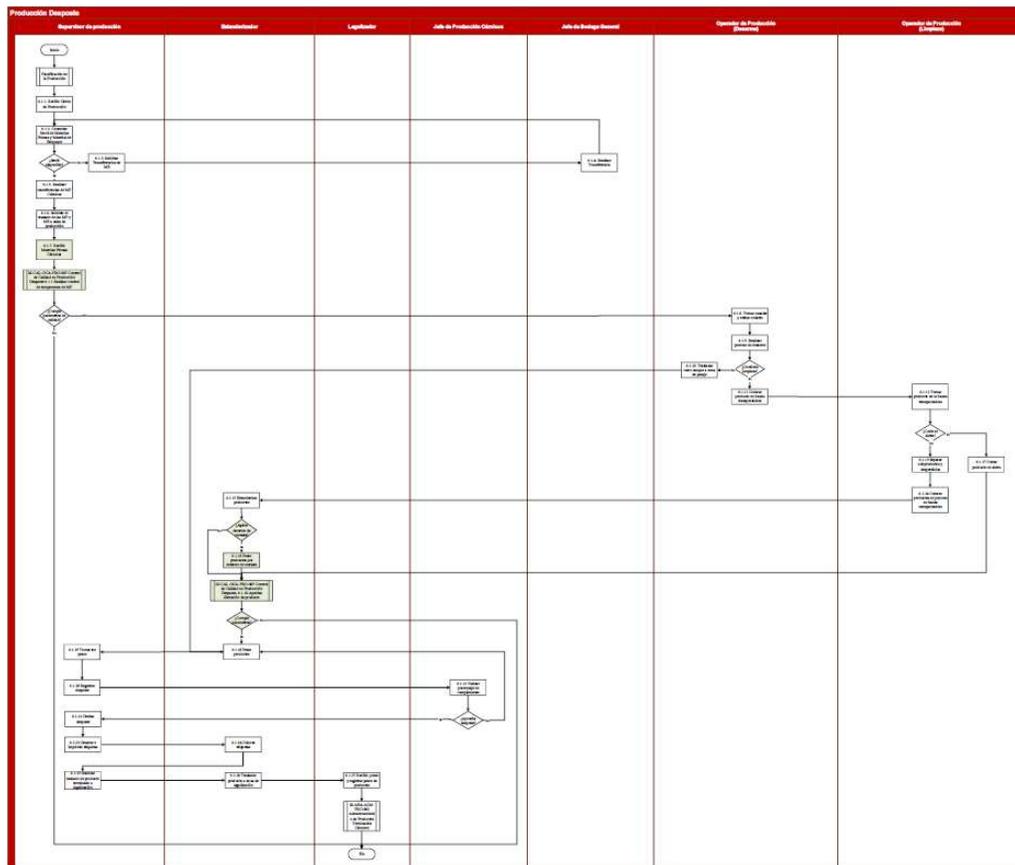
Una vez identificados los proceso clave de la operación, con la información recogida en el capítulo 4, sobre la situación actual de costos y gastos en la empresa La Española, se logra identificar que la mayor proporción de costos se encuentran agrupados en el proceso de Producción.

**Caracterizar procesos**

Para la caracterización de procesos se desarrolló el diagrama de flujo del proceso de Producción, describiendo cada actividad, tarea y responsables. En anexo 01 se muestra a detalle el manual de procedimientos, incluido el diagrama de flujo que se presenta en la figura 16.

**Figura 16.**

*Flujo de Proceso Productivo de La Española*



**Fuente:** Tomado, La Española (2022)

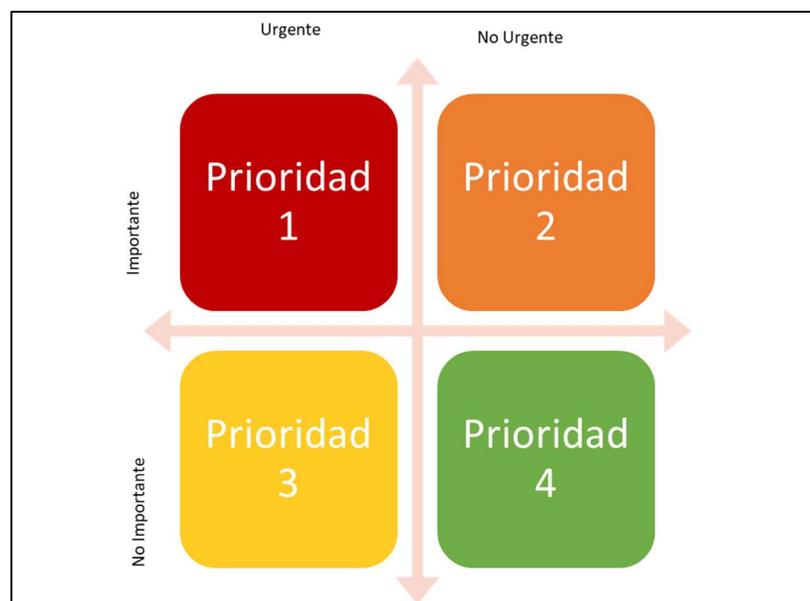
### ***Reconocer Mudas***

Para reconocer los desperdicios o desviaciones en el proceso Producción de la empresa La Española, se realizó la recolección de datos de los indicadores del proceso, además de inspecciones visuales; con lo que se determinó lo siguiente:

En la tabla 37 se registran las tareas en las que se identificaron que generan desperdicios, y de acuerdo con la figura 17, se establece el nivel de prioridad que tiene para obtener soluciones de acuerdo con su importancia y urgencia para la operación. Las gerencias han recomendado generar acciones para resolver las prioridades 1 y 2.

**Figura 17.**

*Escala de Priorización para Mitigar Desperdicios*



**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)

**Tabla 37.**

*Reconocimiento de Desperdicios en Actividades del Proceso*

Cod. Actividad	Nombre de la Actividad	Responsable	DEFECTOS	SOBRE PRODUCCION	ESPERA	TRANSPORTE	SOBRE INVENTARIO	MOV NO RELEVANTES	EXTRA PROCESOS
6.1.2	Consultar stock de Materias Primas y Material de Empaque	Supervisor de Producción	1		2		1		
6.1.3	Solicitar Transferencias de Material de Empaque	Supervisor de Producción			3				
6.1.4	Realizar transferencia	Jefe de Bodega General						3	
6.1.9	Realizar proceso de desarme	Operador de Producción (desarme)	1	1					
6.1.10	Trasladar carro tanque a zona de pesaje	Operador de Producción (desarme)						3	
6.1.13	Separar subproductos y desperdicios	Operador de Producción (limpieza)	1						
6.1.16	Pasar productos por detector de metales	Estandarizador							3
6.1.17	Cortar producto en sierra	Operador de Producción (limpieza)	4						3
6.1.18	Pesar productos	Estandarizador	4						
6.1.21	Validar porcentaje de cumplimiento	Jefe de Producción Cárnicos	3		2				3
6.1.27	Recibir, pesar y registrar pesos de productos	Legalizador	3	1	4		1		

**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)

### ***Planificar y Analizar Oportunidades de Mejora***

Para la planificación y análisis de la mejora, se aplicará la técnica 5W2H, la cual fue descrita en las etapas del método Kaizen del Capítulo 4

Para el desarrollo de la técnica 5W2H se realizó un taller dirigida por el Contador de Costos de La Española y con la participación de los usuarios clave del proceso de producción. En este taller se expuso la situación actual referente al costo de producción con la finalidad de, mediante la técnica aplicada, obtener conclusiones que nos permita reconocer alternativas para ejecutar acciones correctivas.

En la tabla 38 a continuación se presenta el resultado del taller.

Tabla 38.

## Aplicación Técnica de 5W 2H

SITUACION ACTUAL			
	VENTAS JUNIO	COSTO PRODUCCION	%
PROYECCION DIARIA	52,342.02	44,960.17	85.90%
PROYECCION MENSUAL	1,308,550.46	1,124,004.30	85.90%

<b>PROBLEMA</b>	Alta proporción de costos respecto a las ventas	<b>TIPO DE SESIÓN</b>	Taller
<b>CONSECUENCIA</b>	Baja rentabilidad en ventas de productos cárnicos	<b>PARTICIPANTES</b>	Supervisores de producción Supervisores de calidad KAM Cárnicos Contador de costos
<b>FACTORES VARIABLES</b>	Cantidad de rendimiento (kg.) Costo de materia prima (\$) Costo de mano de obra (\$) Costos indirectos de fabricación (\$)	<b>MODERADOR</b>	Daniel Macías - Contador de Costos
<b>FACTORES NO VARIABLES</b>	Presupuesto de venta (\$)		

CUESTIONARIO		
5W2H	ENFOQUE	RESPUESTA
Cómo	Mejorar la rentabilidad con el mismo nivel de ventas?	Vender producto más caro
Qué	Cambiar en el producto para que sea más caro?	Mejorar calidad
Cómo	Mejorar la calidad del producto?	Seleccionando mejores cortes
Cuándo	Seleccionar mejores cortes?	En el desarme y desposte de la res
Qué	Cambiar en el desarme y desposte de la res?	Producir el mínimo de cortes de calidad regular
Por qué	Este cambio mejora la calidad?	Se obtiene más kilos de la mejor parte de la res
Cuánto	Se obtendrían máximo?	El 20% de la res
Cómo	Mejorar el desposte de reses?	Cambiar la ficha técnica
Por qué	Este cambio mejora el desposte de reses?	Indica los cortes que deben obtenerse de la res
Quién	Debe realizar el cambio?	Jefe de Producción

<b>CONCLUSIONES</b>	Un producto de mejor calidad es mas rentable porque se necesita menos producción para alcanzar el nivel de venta presupuestado Produciendo menos producto pero de mejor calidad decrece la cantida de materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación. Para realizar cambios en el proceso de desposte debe ajustarse la ficha técnica
<b>DETERMINAR</b>	Plan de acción para aplicar mejoras en el proceso productivo a partir de ajustes en la ficha técnica de desposte de res para aumentar al máximo la cantidad de kilos de primera calidad, que genere incremento en la rentabilidad de los productos cárnicos como consecuencia de la reducción de sus costos de producción.

Fuente: Creado, Macías Alfonso (2022)

### *Establecer un Plan de Acción*

En esta etapa se procesa a describir las acciones concretas a ejecutar para cumplir con el objetivo planteado. Para ello, aplicaremos las fases sugeridas en el método Kaizen descrito en el capítulo 4.

**Tabla 39.**

#### *Plan de Acción para Optimización de Costos*

FASES	DESCRIPCION DE LAS FASES	METAS	ACTIVIDADES
<b>1. Proponer nuevos prototipos</b>	1. Creación de un nuevo esquema para determinar los costos mediante ordenes de producción	Detallar la información correcta a la orden de producción y hoja de costos	Diseñar un nuevo esquema de costos por ordenes de producción
<b>2. Especificar criterios para los prototipos propuestos</b>	2. Crear una nueva base para la distribución de la Materia Prima, Mod y cif y subproductos.	Determinación de los costos de producción	Realizar una distribución de costos apropiada para el giro del negocio.
<b>3. Rediseñar procesos</b>	3. Mejora en los procesos productivos de la empresa	Eficiencia en los procesos productivos	Modificar formato de control para ordenes de producción
<b>4. Implementar mejoras en los controles</b>	4. Corregir Kardex Promedio Ponderado	Conseguir que el Kardex realice el calculo de promedio ponderado correctamente	Realizar corrección del cálculo del kardex de la empresa
<b>5. Medir permanentemente</b>	5. Realizar comparaciones de costos	Determinar las variaciones de costos actual y con el nuevo modelo, revisar margenes de rentabilidad de acuerdo a precios de mercado	Diseñar un archivo de comparación de los productos paretos de la empresa
<b>6. Controlar indicadores claves de éxito</b>	6. Analizar la rentabilidad de la empresa	Conocer el margen de rentabilidad que tiene la empresa	Realizar un análisis financiero con respecto a la rentabilidad de la empresa

**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)

## **Desarrollo del Plan de Acción**

### ***Fase 1: Proponer Nuevos Prototipos***

#### ***Esquema para la Determinación de Costos Mediante Ordenes de Producción***

Como pudimos revisar en el capítulo 4, en donde analizamos la orden de producción de La Española, la cual está compuesta por los datos que normalmente se utilizan en las ordenes de producción, pero adicional cuenta con los datos de los costos, los que por lo general deben in registrados en la denominada hoja de costos. Siendo así, la propuesta de modificar este esquema comienza por separar la orden de producción y la hoja de costos, en donde cada uno de estos informes o documentos tengan información necesaria y útil para las demás áreas o documentos que la necesiten.

#### ***Orden de Producción***

Para la propuesta de modificación de la orden de producción, vamos a tomar en consideración las observaciones que realizamos en el capítulo cuatro y modificaremos el formato de presentación para obtener la información más detallada, incluyendo fechas de inicio y de fin, para identificar el tiempo que se mantiene en proceso.

**Tabla 40.***Nuevo Diseño Orden de Producción La Española*

ORDEN DE PRODUCCIÓN CÁRNICOS				
ITEM:	00040039 PIERNAS	LOTE	2-126-0311	
FECHA DE INICIO DEL PROCESO	30/06/2022	FECHA DE FIN DEL PROCESO	30/06/2022	
CANTIDAD INICIAL	2785.1 KG	CANTIDAD FINAL	2768 KG	
NOMBRE DEL PROVEEDOR:	APOLO PONTON ANGEL	RESPONSABLE DEL PROCESO:	CARLOS REYES	
RESPONSABLE DEL PROCESO:	CARLOS REYES			
Código	Nombre	Peso (KG.)	MERMA	RENDIMIENTO
00003004	FALDA DE RES	28.5	0.18	1.03%
00005001	RES - PAJARILLA ENTERA	212	1.31	7.66%
00005002	LOMO DE ASADO	88.5	0.55	3.20%
00005003	SALON	51.5	0.32	1.86%
00005004	RES - LOMO FINO AL GRANEL	51.5	0.32	1.86%
00005009	HUESO BLANCO	435.5	2.69	15.73%
00005015	COSTILLA DE RES	246	1.52	8.89%
00005016	CARNE PARA ESTOFADO ESPECIAL	114	0.70	4.12%
00005024	RES - PULPA DE BRAZO ENTERA	170	1.05	6.14%
00005027	CHUCUZUELA	17.5	0.11	0.63%
00005030	HUESO DE RABO	19	0.12	0.69%
00005041	CARNE PARA LOMITO	22	0.14	0.79%
00005062	RIB EYE CORTE ARGENTINO IMPORTADO	21	0.13	0.76%
00005074	CARNE INDUSTRIAL DE RES	798.5	4.93	28.85%
00005079	SEBO	148	0.91	5.35%
00019019	BIFE PUNTA DE CUADRIL CORTE SELECTO	2	0.01	0.07%
00039104	PICANHA CORTE SELECTO ESP./PARRILLA	15	0.09	0.54%
00041611	ENTRAÑA DE RES NACIONAL	5.5	0.03	0.20%
00042355	RES- PULPA PRIETA ENTERA	173.5	1.07	6.27%
00044051	HUESO CARNUDO AL GRANEL	136	0.84	4.91%
00044052	VACIO PARA PARRILLADA	12.5	0.08	0.45%
<b>TOTAL</b>		<b>2,768.00</b>	<b>17.10</b>	<b>100.00%</b>
<b>OBSERVACIONES:</b> Se realizo el desposte de 2785.1 Kg sin novedades				
				
<b>FIRMA RESPONSABLE:</b>				

**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)

Como se puede observar en la tabla 40, se modificaron los campos de la actual orden de producción, en donde a más de haber agregado la fecha de fin del proceso, se incluyó un área para observaciones y firma del responsable dentro de la orden de producción, lo cual nos brinda mayor control del proceso de producción y del manejo de la información de la orden. Adicional a esto, la cantidad de kilos de merma del trabajo de desposte fue afectada a cada uno de los productos terminados, basándonos en el rendimiento de cada producto, lo que nos va a ayudar a realizar una mejor distribución del costo de la merma que produjeron cada uno de estos ítems denominados productos terminados.

No es del alcance de la modificación de la orden de producción interferir en la cantidad de rendimiento de cada uno de los productos terminados, debido a que esto depende mucho de la fisonomía de cada animal antes del desposte o proceso productivo.

### ***Hoja de Costos***

La hoja de costos en La Española será algo novedoso en su totalidad, debido a que se utilizaba un solo informe llamado orden de producción en el cual agregaban los costos. La nueva hoja de costo tendrá información de todos los procesos productivos que ha tenido la empresa dentro de un periodo de tiempo determinado. Es aquí en donde se realizarán las nuevas distribuciones y esquemas para la asignación de costos a cada producto terminado, considerando materia prima, mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación.

A continuación, en la tabla 34 se muestra el diseño de la hoja de costos, la cual será alimentada por cada orden de producción que haya terminado su proceso productivo.

**Tabla 41.**

*Nuevo Diseño Hoja de Costos La Española*

**LA ESPAÑOLA**  
**HOJA DE COSTOS**

FECHA INICIO	FECHA FIN	PROVEEDOR	ITEM	CANTIDAD RECIBIDA	MERMA	LOTE	CODIGO PT	DESCRIPCION PT	CANTIDAD RENDIMIENTO	CANTIDAD MERMA	CATEGORIA	%	% RENDIMIENTO	VALOR IMPORTANCIA	% DISTRIBUCION MP	COSTO MERMA	COSTO MP2	COSTO MOD	COSTO CIF	COSTO TOTAL	COSTO UNIT
30/06/2022	30/06/2022	APOLO PONTON ANGE	00040039 PIERNAS	2785.1	17.1	2-126-0311	00005062	RIB EYE CORTE SELECTO	21.00	0.13	Premium	100.0%	0.76%	0.76%	2.82%	4.82	205.46	2.37	83.11	290.17	13.82
30/06/2022	30/06/2022	APOLO PONTON ANGE	00040039 PIERNAS	2785.1	17.1	2-126-0311	00019019	BIFE PUNTA DE CUADRIL CORTE SELE	2.00	0.01	Premium	100.0%	0.07%	0.07%	0.27%	0.46	19.57	0.23	7.92	27.63	13.82
30/06/2022	30/06/2022	APOLO PONTON ANGE	00040039 PIERNAS	2785.1	17.1	2-126-0311	00039104	PICANHA CORTE SELECTO ESP./PARR	15.00	0.09	Premium	100.0%	0.54%	0.54%	2.01%	3.45	146.76	1.69	59.36	207.26	13.82
30/06/2022	30/06/2022	APOLO PONTON ANGE	00040039 PIERNAS	2785.1	17.1	2-126-0311	00005002	LOMO DE ASADO	88.50	0.55	Primera	90.0%	3.20%	2.88%	10.69%	16.47	781.12	8.99	315.23	1,100.55	12.44
30/06/2022	30/06/2022	APOLO PONTON ANGE	00040039 PIERNAS	2785.1	17.1	2-126-0311	00005004	RES - LOMO FINO AL GRANEL	51.50	0.32	Primera	90.0%	1.86%	1.67%	6.22%	9.58	454.55	5.23	183.44	640.44	12.44
30/06/2022	30/06/2022	APOLO PONTON ANGE	00040039 PIERNAS	2785.1	17.1	2-126-0311	00041611	ENTRAÑA DE RES NACIONAL	5.50	0.03	Primera	90.0%	0.20%	0.18%	0.66%	1.02	48.54	0.56	19.59	68.40	12.44
30/06/2022	30/06/2022	APOLO PONTON ANGE	00040039 PIERNAS	2785.1	17.1	2-126-0311	00044052	VACIO PARA PARRILLADA	12.50	0.08	Primera	90.0%	0.45%	0.41%	1.51%	2.33	110.33	1.27	44.52	155.45	12.44
30/06/2022	30/06/2022	APOLO PONTON ANGE	00040039 PIERNAS	2785.1	17.1	2-126-0311	00003004	FALDA DE RES	28.50	0.18	Segunda	60.0%	1.03%	0.62%	2.29%	2.36	168.88	1.93	67.68	236.28	8.29
30/06/2022	30/06/2022	APOLO PONTON ANGE	00040039 PIERNAS	2785.1	17.1	2-126-0311	00005001	RES - PAJARILLA ENTERA	212.00	1.31	Segunda	60.0%	7.66%	4.60%	17.06%	17.53	1,256.20	14.36	503.41	1,757.57	8.29
30/06/2022	30/06/2022	APOLO PONTON ANGE	00040039 PIERNAS	2785.1	17.1	2-126-0311	00005003	SALON	51.50	0.32	Segunda	60.0%	1.86%	1.12%	4.15%	4.26	305.16	3.49	122.29	426.96	8.29
30/06/2022	30/06/2022	APOLO PONTON ANGE	00040039 PIERNAS	2785.1	17.1	2-126-0311	00042355	RES- PULPA PRIETA ENTERA	173.50	1.07	Segunda	60.0%	6.27%	3.76%	13.97%	14.35	1,028.07	11.75	411.99	1,438.39	8.29
30/06/2022	30/06/2022	APOLO PONTON ANGE	00040039 PIERNAS	2785.1	17.1	2-126-0311	00005041	CARNE PARA LOMITO	22.00	0.14	Tercera	60.0%	0.79%	0.48%	1.77%	1.82	130.36	1.49	52.24	182.39	8.29
30/06/2022	30/06/2022	APOLO PONTON ANGE	00040039 PIERNAS	2785.1	17.1	2-126-0311	00005016	CARNE PARA ESTOFADO ESPECIAL	114.00	0.70	Tercera	35.0%	4.12%	1.44%	5.35%	3.21	396.34	4.50	157.91	551.31	4.84
30/06/2022	30/06/2022	APOLO PONTON ANGE	00040039 PIERNAS	2785.1	17.1	2-126-0311	00005024	RES - PULPA DE BRAZO ENTERA	170.00	1.05	Tercera	35.0%	6.14%	2.15%	7.98%	4.78	591.03	6.72	235.48	822.13	4.84
30/06/2022	30/06/2022	APOLO PONTON ANGE	00040039 PIERNAS	2785.1	17.1	2-126-0311	00005015	COSTILLA DE RES	246.00	1.52	Cuarta	25.0%	8.89%	2.22%	8.25%	3.53	612.31	6.94	243.40	849.77	3.45
30/06/2022	30/06/2022	APOLO PONTON ANGE	00040039 PIERNAS	2785.1	17.1	2-126-0311	00005074	CARNE INDUSTRIAL DE RES	798.50	4.93	Quinta	14.0%	28.85%	4.04%	15.00%	3.60	1,115.83	12.62	442.43	1,544.65	1.93
30/06/2022	30/06/2022	APOLO PONTON ANGE	00040039 PIERNAS	2785.1	17.1	2-126-0311	00005009	HUESO BLANCO	435.50	2.69	SubProducto	0.0%	15.73%	0.00%	0.00%	-	-	-	-	17.42	0.04
30/06/2022	30/06/2022	APOLO PONTON ANGE	00040039 PIERNAS	2785.1	17.1	2-126-0311	00005027	CHUCUZUELA	17.50	0.11	SubProducto	0.0%	0.63%	0.00%	0.00%	-	-	-	-	42.00	2.40
30/06/2022	30/06/2022	APOLO PONTON ANGE	00040039 PIERNAS	2785.1	17.1	2-126-0311	00005030	HUESO DE RABO	19.00	0.12	SubProducto	0.0%	0.69%	0.00%	0.00%	-	-	-	-	29.07	1.53
30/06/2022	30/06/2022	APOLO PONTON ANGE	00040039 PIERNAS	2785.1	17.1	2-126-0311	00005079	SEBO	148.00	0.91	SubProducto	0.0%	5.35%	0.00%	0.00%	-	-	-	-	35.52	0.24
30/06/2022	30/06/2022	APOLO PONTON ANGE	00040039 PIERNAS	2785.1	17.1	2-126-0311	00044051	HUESO CARNUDO AL GRANEL	136.00	0.84	SubProducto	0.0%	4.91%	0.00%	0.00%	-	-	-	-	74.87	0.55
									<b>2,768.00</b>	<b>17.10</b>				26.93%	<b>100.00%</b>	<b>93.57</b>	<b>7,370.50</b>	<b>84.15</b>	<b>2,950.00</b>	<b>10,498.22</b>	

**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)

Como se puede observar en la tabla 41, la hoja de costos recopila en forma de base de datos toda la información relevante de las órdenes de producción cerradas, y es aquí en donde se realizan las nuevas distribuciones de materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación.

### ***Fase 2: Especificar Criterios para los Prototipos Propuestos***

#### ***Diseño de Base para la Distribución de la Materia Prima, Mod, CIF y Subproductos.***

Realizar una correcta distribución de los elementos del costo según el giro del negocio de una industria, es de vital importancia, debido a que se convierte en el punto de partida para realizar análisis posteriores de asignación de precios y revisar márgenes de rentabilidad, sin descuidar el precio en que se comercializan en el mercado este tipo de productos.

#### ***Distribución Materia Prima***

En la industria cárnica donde realiza sus operaciones La Española, de una misma materia prima se derivan varios productos terminados, de diferentes clase o importancia en el mercado, los mismos que fluctúan mucho en sus precios. Lo que impide que la distribución del costo de materia prima sea distribuido o asignado simplemente por la cantidad de producción o rendimiento. Dicho esto, en La Española se diseñó una tabla de categorías de productos terminados con distintos porcentajes de distribución.

**Tabla 42.***Nuevo Diseño de Categorías para Distribución de Costos La Española*

RES	
TIPO PRODUCTO	% IMPORTANCIA
Premium	100%
Primera	90%
Segunda	60%
Tercera	35%
Cuarta	25%
Quinta	14%
SubProducto	0%

**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)

A estas categorías detalladas en la tabla 42, se le asignan los distintos ítems del catálogo de productos terminados que tiene la empresa, para que los costos sean distribuidos acorde a la categoría y estos estén dentro de los valores a comercializar en el mercado.

**Tabla 43.***Propuesta de Asignación de Categorías MP de Costos La Española*

CATEGORIA	%	CODIGO PT	DESCRIPCION PT	Precio
Premium	100.0%	00005062	RIB EYE CORTE SELECTO	17.97
Premium	100.0%	00019019	BIFE PUNTA DE CUADRIL CORTE SELECTO	17.50
Premium	100.0%	00039104	PICANHA CORTE SELECTO ESP./PARRILLA	16.72
Primera	90.0%	00005002	LOMO DE ASADO	13.20
Primera	90.0%	00005004	RES - LOMO FINO AL GRANEL	15.50
Primera	90.0%	00041611	ENTRAÑA DE RES NACIONAL	11.82
Primera	90.0%	00044052	VACIO PARA PARRILLADA	12.12
Segunda	60.0%	00003004	FALDA DE RES	7.99
Segunda	60.0%	00005001	RES - PAJARILLA ENTERA	7.98
Segunda	60.0%	00005003	SALON	9.57
Segunda	60.0%	00005041	CARNE PARA LOMITO	7.27
Segunda	60.0%	00042355	RES- PULPA PRIETA ENTERA	9.79
Tercera	25.0%	00005016	CARNE PARA ESTOFADO ESPECIAL	6.37
Tercera	35.0%	00005024	RES - PULPA DE BRAZO ENTERA	6.22
Cuarta	25.0%	00005015	COSTILLA DE RES	3.24
Quinta	14.0%	00005074	CARNE INDUSTRIAL DE RES	2.90
SubProducto	0.0%	00005009	HUESO BLANCO	0.04
SubProducto	0.0%	00005027	CHUCUZUELA	2.40
SubProducto	0.0%	00005030	HUESO DE RABO	1.53
SubProducto	0.0%	00005079	SEBO	0.24
SubProducto	0.0%	00044051	HUESO CARNUDO AL GRANEL	0.55

**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)

Cada categoría posee un porcentaje el cual es utilizado para asignación y distribución de costos. Estos porcentajes fueron establecidos teniendo en consideración el precio en el cual La Española comercializa sus productos. Adicional a lo indicado, también se detalla una agrupación de subproductos que se obtienen de la producción, los cuales, al no poseer un valor significativo, cuando este es el caso, se miden frecuentemente al valor neto realizable, deduciendo esa cantidad del costo del producto principal, se le asigna un porcentaje de distribución de cero.

Dicho esto, analizamos más de cerca como queda la distribución de la materia prima con el nuevo esquema:

**Tabla 44.**

*Propuesta Asignación de Materia Prima Según Nuevo Esquema*

CODIGO PT	DESCRIPCION PT	CANTIDAD RENDIMIENTO	CATEGORIA	%	% DISTRIBUCION MF	COSTO MP2	COSTO UNIT
00039104	PI CANHA CORTE SELECTO ESP./PARRILLA	15.00	Premium	100.0%	2.01%	146.76	9.78
00005062	RIB EYE CORTE SELECTO	21.00	Premium	100.0%	2.82%	205.46	9.78
00019019	BIFE PUNTA DE CUADRIL CORTE SELECTO	2.00	Premium	100.0%	0.27%	19.57	9.78
00005004	RES - LOMO FINO AL GRANEL	51.50	Primera	90.0%	6.22%	454.55	8.83
00005002	LOMO DE ASADO	88.50	Primera	90.0%	10.69%	781.12	8.83
00041611	ENTRAÑA DE RES NACIONAL	5.50	Primera	90.0%	0.66%	48.54	8.83
00044052	VACIO PARA PARRILLADA	12.50	Primera	90.0%	1.51%	110.33	8.83
00003004	FALDA DE RES	28.50	Segunda	60.0%	2.29%	168.88	5.93
00005003	SALON	51.50	Segunda	60.0%	4.15%	305.16	5.93
00005001	RES - PAJARILLA ENTERA	212.00	Segunda	60.0%	17.06%	1,256.20	5.93
00005041	CARNE PARA LOMITO	22.00	Segunda	60.0%	1.77%	130.36	5.93
00042355	RES- PULPA PRIETA ENTERA	173.50	Segunda	60.0%	13.97%	1,028.07	5.93
00005016	CARNE PARA ESTOFADO ESPECIAL	114.00	Tercera	35.0%	5.35%	396.34	3.48
00005024	RES - PULPA DE BRAZO ENTERA	170.00	Tercera	35.0%	7.98%	591.03	3.48
00005015	COSTILLA DE RES	246.00	Cuarta	25.0%	8.25%	612.31	2.49
00005074	CARNE INDUSTRIAL DE RES	798.50	Quinta	14.0%	15.00%	1,115.83	1.40
00005009	HUESO BLANCO	435.50	SubProducto	0.0%	0.00%	-	-
00005027	CHUCUZUELA	17.50	SubProducto	0.0%	0.00%	-	-
00005030	HUESO DE RABO	19.00	SubProducto	0.0%	0.00%	-	-
00005079	SEBO	148.00	SubProducto	0.0%	0.00%	-	-
00044051	HUESO CARNUDO AL GRANEL	136.00	SubProducto	0.0%	0.00%	-	-
		<b>2,768.00</b>			<b>100.00%</b>	<b>7,370.50</b>	

**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)

Como se puede notar claramente, el costo unitario de la materia prima asignada va disminuyendo acorde va cambiando la categoría de los productos terminados y esto es porque el porcentaje de distribución va modificándose de acuerdo con la cantidad y la categoría de

cada producto terminado. Lo cual nos va a permitir establecer precios acorde al mercado y revisar los márgenes de contribución que nos deja cada producto terminado.

### *Distribución Mano de Obra*

En cuanto al segundo elemento del costos, para la distribución de la mano de obra tomamos en consideración el total de la nómina mensual, este valor es dividido para 25 días de trabajo al mes, y para 4 lotes de producción al día

Dicho esto, en la tabla 45 se puede revisar el desglose de la nómina de la mano de obra directa:

**Tabla 45.**

#### *Detalle de Nomina La Española Junio 2022*

CENTRO DE COSTOS2	AREA	CARGO	EMPLEADO	# TRABAJADO RES	Sueldo	DECIMO CUARTO MENSUAL	DECIMO TERCERO MENSUAL	Aporte Patronal 11.15%	Prov- Vacaciones 15días	TOTAL GASTO PERSONAL
PLANTA CARNICOS	PRODUCCION	AUXILIAR OPERATIVO	RIVAS LOOR FREDDY HUMBERTO	1.00	425.03	35.43	\$ 35.42	47.39	17.71	560.97
PLANTA CARNICOS	PRODUCCION	AUXILIAR OPERATIVO	SALDARRIAGA Saldarriga Jonathan Ivan	1.00	425.03	35.43	\$ 35.42	47.39	17.71	560.97
PLANTA CARNICOS	PRODUCCION	AUXILIAR OPERATIVO	SANCHEZ MERO EDWIN RUBEN	1.00	425.03	35.43	\$ 35.42	47.39	17.71	560.97
PLANTA CARNICOS	PRODUCCION	AUXILIAR OPERATIVO	SANCHEZ ZAMBRANO JOSE MAURICIO	1.00	425.03	35.43	\$ 35.42	47.39	17.71	560.97
PLANTA CARNICOS	PRODUCCION	AUXILIAR OPERATIVO	TOMALA GARCIA MAXIMILIANO VICTORIANO	1.00	425.03	35.43	\$ 35.42	47.39	17.71	560.97
PLANTA CARNICOS	PRODUCCION	AUXILIAR OPERATIVO	VAQUE HERAS BRYAN GIOVANNY	1.00	425.03	35.43	\$ 35.42	47.39	17.71	560.97
PLANTA CARNICOS	PRODUCCION	AUXILIAR OPERATIVO	VERA QUIJIJE DIEGO TEODORO	1.00	425.03	35.43	\$ 35.42	47.39	17.71	560.97
PLANTA CARNICOS	PRODUCCION	AUXILIAR OPERATIVO	VILLAMAR RONQUILLO RONNY SANTIAGO	1.00	425.03	35.43	\$ 35.42	47.39	17.71	560.97
PLANTA CARNICOS	PRODUCCION	AUXILIAR OPERATIVO	MORAN QUERIDO DALEMBER LEONARDO	1.00	425.03	35.43	\$ 35.42	47.39	17.71	560.97
PLANTA CARNICOS	PRODUCCION	AUXILIAR OPERATIVO	ESCUDERO SALTOS ELIANS JOSUE	1.00	425.03	35.43	\$ 35.42	47.39	17.71	560.97
PLANTA CARNICOS	PRODUCCION	AUXILIAR OPERATIVO	BARCO MONTEVERDE JEAN PIER	1.00	425.03	35.43	\$ 35.42	47.39	17.71	560.97
PLANTA CARNICOS	PRODUCCION	AUXILIAR OPERATIVO	GUAMBO YAUCAN MARCO ANTONIO	1.00	425.03	35.43	\$ 35.42	47.39	17.71	560.97
PLANTA CARNICOS	PRODUCCION	AUXILIAR OPERATIVO	TRONCOSO BRIONES ANDERSON DAVID	1.00	425.03	35.43	\$ 35.42	47.39	17.71	560.97
PLANTA CARNICOS	PRODUCCION	AUXILIAR OPERATIVO	RAMIREZ SUAREZ LUIS JAVIER	1.00	425.03	35.43	\$ 35.42	47.39	17.71	560.97
PLANTA CARNICOS	PRODUCCION	AUXILIAR OPERATIVO	ALAVA PLUA JOSE LUIS	1.00	425.03	35.43	\$ 35.42	47.39	17.71	560.97
<b>TOTALES ==&gt;</b>				<b>15.00</b>	<b>6,375.45</b>	<b>531.38</b>	<b>531.29</b>	<b>710.86</b>	<b>265.64</b>	<b>8,414.62</b>

**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)

La propuesta para La Española se basa en que los 15 trabajadores de producción laboren 6 días a la semana, lo que nos da un total de 24 a 25 días laborables al mes, siendo nuestra nómina mensual de \$8,414.62 aproximadamente. Este total en dólares será distribuido para la cantidad de días laborados, esto nos da el valor a repartir y este sería \$336.58. Sin embargo, se debe considerar que el valor de esta nómina debe ser distribuido para la cantidad de producciones diarias, y el valor que quedaría para distribución es \$84.15.

Una vez que tenemos definido el valor de mano de obra que se afectará diariamente en los despostes por lotes, la distribución de este a cada producto terminado se lo hará utilizando la misma base que se manejó en la distribución de la materia prima.

**Tabla 46.**

*Distribución Mano de Obra La Española Junio 2022*

CODIGO PT	DESCRIPCION PT	CANTIDAD RENDIMIENTO	CATEGORIA	%	% DISTRIBUCION M	COSTO MOD	COSTO UNIT
00005062	RIB EYE CORTE SELECTO	21.00	Premium	100.0%	2.82%	8.87	0.42
00019019	BIFE PUNTA DE CUADRIL CORTE SELECTO	2.00	Premium	100.0%	0.27%	0.85	0.42
00039104	PICANHA CORTE SELECTO ESP./PARRILLA	15.00	Premium	100.0%	2.01%	6.34	0.42
00005002	LOMO DE ASADO	88.50	Primera	90.0%	10.69%	33.66	0.38
00005004	RES - LOMO FINO AL GRANEL	51.50	Primera	90.0%	6.22%	19.59	0.38
00041611	ENTRAÑA DE RES NACIONAL	5.50	Primera	90.0%	0.66%	2.09	0.38
00044052	VACIO PARA PARRILLADA	12.50	Primera	90.0%	1.51%	4.75	0.38
00003004	FALDA DE RES	28.50	Segunda	60.0%	2.29%	7.23	0.25
00005001	RES - PAJARILLA ENTERA	212.00	Segunda	60.0%	17.06%	53.75	0.25
00005003	SALON	51.50	Segunda	60.0%	4.15%	13.06	0.25
00005041	CARNE PARA LOMITO	22.00	Segunda	60.0%	1.77%	5.58	0.25
00042355	RES- PULPA PRIETA ENTERA	173.50	Segunda	60.0%	13.97%	43.99	0.25
00005016	CARNE PARA ESTOFADO ESPECIAL	114.00	Tercera	35.0%	5.35%	16.86	0.15
00005024	RES - PULPA DE BRAZO ENTERA	170.00	Tercera	35.0%	7.98%	25.14	0.15
00005015	COSTILLA DE RES	246.00	Cuarta	25.0%	8.25%	25.99	0.11
00005074	CARNE INDUSTRIAL DE RES	798.50	Quinta	14.0%	15.00%	47.24	0.06
00005009	HUESO BLANCO	435.50	SubProducto	0.0%	0.00%	-	-
00005027	CHUCUZUELA	17.50	SubProducto	0.0%	0.00%	-	-
00005030	HUESO DE RABO	19.00	SubProducto	0.0%	0.00%	-	-
00005079	SEBO	148.00	SubProducto	0.0%	0.00%	-	-
00044051	HUESO CARNUDO AL GRANEL	136.00	SubProducto	0.0%	0.00%	-	-
		<b>2,768.00</b>			<b>100.00%</b>	<b>84.15</b>	

**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)

Como se puede observar en la tabla 46, el costo unitario de la mano de obra es distribuida en base al nuevo porcentaje de importancia que se determinó y da un mayor valor de distribución a los productos terminados de mayor importancia o con mayor precio de comercialización y así sucesivamente va a disminuyendo acorde baja la categoría de cada producto.

A los subproductos no se recarga valores por mano de obra directa, debido a que a estos ítems se les asigna como costo el valor neto realizable.

### ***Distribución Costos Indirectos de Fabricación***

Los costos indirectos de fabricación varían mes a mes en base a la operatividad de la empresa, y por tal motivo se propone que estos costos sean controlados con un presupuesto para tener la seguridad que este valor no aumentará y adicional a esto, reducir en un 10% los costos, para obtener una optimización mensual lo que nos generaría un ahorro de \$100,189.60 aproximadamente y al año el valor sería \$1,202,275.20

En la tabla 47 a continuación se muestra la propuesta de costos ajustados en un 10% de La Española:

**Tabla 47.**

*Propuesta de Costos Indirectos de Fabricación al 30 de Junio del 2022*

CUENTA	DESCRIPCION	06.JUNIO	Total general
610101002002	ALIMENTACION	417.84	417.84
610101002017	MANT.EQUIP COMPUTACION	20,481.45	20,481.45
610201001001	COMBUSTIBLE Y LUBRICANTE	45,142.71	45,142.71
610201001004	PERDIDA Y ROBO LOGISTICA	2,493.91	2,493.91
610201001006	MANT. REPARAC EQUIPOS DE PLANTA	466.72	466.72
610401001006	UNIFORMES PLANTA	12,985.06	12,985.06
610401001008	LUZ PLANTA	40,599.98	40,599.98
610401001009	AGUA PLANTA	640.21	640.21
610401001036	FUMIGACION	10,863.26	10,863.26
610401001051	MANT. Y REPA MAQUINARIAS PLANTA	49,883.87	49,883.87
610401001059	SUMINISTRO PLANTA	57,809.27	57,809.27
610401001067	GAS INDUSTRIAL PLANTA	52,864.64	52,864.64
		<b>294,648.91</b>	<b>294,648.91</b>
		<b>294,648.91</b>	<b>294,648.91</b>
		<b>294,648.91</b>	<b>294,648.91</b>

**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)

Para la asignación de los costos indirectos de fabricación en la propuesta del nuevo diseño, tomamos los \$294,648.91 que son el 70% de costos incurridos en el mes, y lo asignamos al proceso productivo de reses y el resultado obtenido para los días que tenemos de producción al mes, y esta operación nos da como resultado \$11,785.96, ahora recordemos que se producen alrededor de 4 lotes diarios este valor quedaría en \$2,946.49 este valor es un

aproximado y con esta base buscamos un valor muy cercano para realizar la distribución y asignación de costos, el cual para este ejercicio será \$2,950

Luego de haber obtenido el valor que se aplicará, la asignación de costos a cada producto terminado se lo realiza en base a las categorías y previamente diseñadas. En la tabla 48 a continuación vemos la aplicación y distribución de los costos indirectos de fabricación:

**Tabla 48.**

Distribución Costos Indirectos de Fabricación La Española Junio 2022

CODIGO PT	DESCRIPCION PT	CANTIDAD RENDIMIENTO	CATEGORIA	%	% DISTRIBUCION MP	COSTO CIF	COSTO UNIT
00005062	RIB EYE CORTE SELECTO	21.00	Premium	100.0%	2.82%	83.11	3.96
00019019	BIFE PUNTA DE CUADRIL CORTE SELECTO	2.00	Premium	100.0%	0.27%	7.92	3.96
00039104	PICANHA CORTE SELECTO ESP./PARRILLA	15.00	Premium	100.0%	2.01%	59.36	3.96
00005002	LOMO DE ASADO	88.50	Primera	90.0%	10.69%	315.23	3.56
00005004	RES - LOMO FINO AL GRANEL	51.50	Primera	90.0%	6.22%	183.44	3.56
00041611	ENTRAÑA DE RES NACIONAL	5.50	Primera	90.0%	0.66%	19.59	3.56
00044052	VACIO PARA PARRILLADA	12.50	Primera	90.0%	1.51%	44.52	3.56
00003004	FALDA DE RES	28.50	Segunda	60.0%	2.29%	67.68	2.37
00005001	RES - PAJARILLA ENTERA	212.00	Segunda	60.0%	17.06%	503.41	2.37
00005003	SALON	51.50	Segunda	60.0%	4.15%	122.29	2.37
00005041	CARNE PARA LOMITO	22.00	Segunda	60.0%	1.77%	52.24	2.37
00042355	RES - PULPA PRIETA ENTERA	173.50	Segunda	60.0%	13.97%	411.99	2.37
00005016	CARNE PARA ESTOFADO ESPECIAL	114.00	Tercera	35.0%	5.35%	157.91	1.39
00005024	RES - PULPA DE BRAZO ENTERA	170.00	Tercera	35.0%	7.98%	235.48	1.39
00005015	COSTILLA DE RES	246.00	Cuarta	25.0%	8.25%	243.40	0.99
00005074	CARNE INDUSTRIAL DE RES	798.50	Quinta	14.0%	15.00%	442.43	0.55
00005009	HUESO BLANCO	435.50	SubProducto	0.0%	0.00%	-	-
00005027	CHUCUZUELA	17.50	SubProducto	0.0%	0.00%	-	-
00005030	HUESO DE RABO	19.00	SubProducto	0.0%	0.00%	-	-
00005079	SEBO	148.00	SubProducto	0.0%	0.00%	-	-
00044051	HUESO CARNUDO AL GRANEL	136.00	SubProducto	0.0%	0.00%	-	-
		<b>2,768.00</b>			<b>100.00%</b>	<b>2,950.00</b>	

**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)

Como se puede observar en la tabla 48, el valor a distribuir bajo el rubro de costos indirectos de fabricación fue redondeado a \$2,950 y distribuido con base a la categoría de cada uno de los grupos, en donde un producto premium recibe \$3.96 por kilo y un producto de quinta categoría se ve afectada por \$0.55, recordando que esta es una base para asignación de costos, las diferencias obtenidas al finalizar el mes son ajustadas directamente al costo de ventas de la empresa.

### ***Fase 3: Rediseñar Procesos***

#### ***Mejora en los Procesos Productivos de la Empresa***

El enfoque será a las fichas técnicas utilizadas en el proceso productivo. Pudimos visualizar en el capítulo 4 que el desposte que realizan a la res no está hecho en base a una ficha técnica de rendimientos, es decir que no se le está sacando el máximo beneficio al proceso de desposte en cada res. Recordemos que desde la materia prima que es la res entera, el desposte genera una variedad de productos terminados en distintas cantidades de rendimientos y los cuales tienen distintos precios de comercialización en el mercado. En otras palabras, si existe un mejor aprovechamiento en el proceso productivo y este puede generar una mayor cantidad de producto premium o de primera categoría se obtendría mayor rentabilidad.

### ***Fase 4: Implementar Mejoras en los Controles***

#### ***Optimización de Costos de Materia Prima***

En la propuesta de mejora del proceso productivo, es aprovechar al máximo los cortes más importantes que genera una res, los cuales están encasillados en las primeras categorías y se comercializan a un mejor precio.

A continuación, en la tabla 49 se podrá revisar la propuesta del porcentaje de rendimiento óptimo para la empresa considerando lo que se entrega según la fisionomía de las reses:

**Tabla 49.**

## Propuesta Rendimiento Desposte de Res La Española

CATEGORIA	SITUACION ACTUAL		PROPUESTA DE MEJORA		DIFERENCIA
	RENDIMIENTO	CANTIDAD RENDIMIENTO	RENDIMIENTO	CANTIDAD RENDIMIENTO	
Premium	1.37%	38.00	15.00%	415.20	↑ 377.20
Primera	5.71%	158.00	5.00%	138.40	↓ - 19.60
Segunda	16.82%	465.50	15.00%	415.20	↓ - 50.30
Tercera	11.05%	306.00	10.00%	276.80	↓ - 29.20
Cuarta	8.89%	246.00	5.00%	138.40	↓ - 107.60
Quinta	28.85%	798.50	25.00%	692.00	↓ - 106.50
SubProducto	27.31%	756.00	25.00%	692.00	↓ - 64.00
<b>Total general</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,768.00</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,768.00</b>	→ -

**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)

Respetando la fisonomía que poseen las reses y aprovechando al máximo la capacidad de entregarnos corte de categorías premium y de primera podemos obtener un mayor porcentaje en rendimiento.

A continuación, se podrá evidenciar la optimización de costos de materia prima:

**Tabla 50.**

## Propuesta Optimización de Costos de Materia Prima

SITUACION ACTUAL							
CATEGORIA	RENDIMIENTO	CANTIDAD RENDIMIENTO	MP UNIT	COSTO MP1	PRECIO	VENTA TOTAL	MARGEN
Premium	1.37%	38.00	10.01	380.52	17.40	663.17	44.44
Primera	5.71%	158.00	9.01	1,423.94	14.18	2,393.60	254.36
Segunda	16.82%	465.50	6.01	2,796.81	8.83	4,110.90	1,090.06
Tercera	11.05%	306.00	4.34	1,127.54	6.62	1,943.52	153.25
Cuarta	8.89%	246.00	2.50	615.84	3.24	797.04	348.17
Quinta	28.85%	798.50	1.40	1,119.42	3.73	2,978.41	896.72
SubProducto	27.31%	756.00	-	-	0.95	198.88	-
<b>Total Lote</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,768.00</b>	<b>5.10</b>	<b>7,464.07</b>	<b>8.37</b>	<b>13,085.50</b>	<b>993.56</b>
<b>Total Diario</b>		<b>11,072.00</b>		<b>29,856.27</b>		<b>52,342.02</b>	
<b>Total Mes</b>		<b>276,800.00</b>		<b>746,406.80</b>		<b>1,308,550.46</b>	

PROPUESTA DE MEJORA							
CATEGORIA	RENDIMIENTO	CANTIDAD RENDIMIENTO	MP UNIT	COSTO MP1	PRECIO	VENTA TOTAL	MARGEN
Premium	15.00%	38.12	7.30	278.21	17.40	663.17	384.96
Primera	5.00%	168.77	6.57	1,108.54	14.18	2,393.60	1,285.06
Segunda	15.00%	465.43	4.38	2,038.05	8.83	4,110.90	2,072.85
Tercera	10.00%	293.58	3.16	928.46	6.62	1,943.52	1,015.06
Cuarta	5.00%	246.00	1.82	448.83	3.24	797.04	348.21
Quinta	25.00%	798.50	1.02	815.86	3.73	2,978.41	2,162.55
SubProducto	25.00%	208.88	-	-	0.95	198.88	198.88
<b>Total Lote</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,219.29</b>	<b>3.72</b>	<b>5,617.94</b>	<b>8.37</b>	<b>13,085.50</b>	<b>7,467.56</b>
<b>Total Diario</b>		<b>8,877.15</b>		<b>22,471.77</b>		<b>52,342.02</b>	
<b>Total Mes</b>		<b>221,928.76</b>		<b>561,794.36</b>		<b>1,308,550.46</b>	

**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)

Como se muestra en la tabla 50, para lograr el presupuesto de ventas de \$1,308,550.46 el cual corresponde al 70% de las ventas mensuales de La Española por la comercialización de reses, no es necesario obtener una cantidad de rendimiento de 276,800 kilos, ya que esto representa \$746,406.80 en compras de materia prima. En la propuesta de optimización de costos, basta con alcanzar una cantidad de rendimiento de 221,928.76 kilos, lo que en dólares es \$561,794.36; obteniendo así una reducción del 14.11% en costo de compra de materia prima como podemos notar en la tabla 51 a continuación:

**Tabla 51.**

Resumen Comparativo Propuesta Optimización de Costos de Materia Prima

	VENTAS JUNIO	MP JUNIO ACTUAL	%	MP JUNIO PROPUESTA	%
PROYECCION DIARIA	52,342.02	29,856.27	57.04%	22,471.77	42.93%
PROYECCION MENSUAL	1,308,550.46	746,406.80	57.04%	561,794.36	42.93%

Fuente: Creado, Macías Alfonso (2022)

### *Optimización de Costos de Mano de Obra*

De acuerdo con los resultados de la mejora aplicada en el punto anterior, podemos apreciar que se puede lograr el presupuesto de ventas asignado reduciendo la cantidad de rendimiento en - 54,871.24 kilos, por ende, al requerirse menos producción es necesario revisar la mano de obra directa a utilizarse.

A continuación, podremos evidenciar la optimización de costos de mano de obra directa:

**Tabla 52.**

*Propuesta Optimización de Costos de Mano de Obra*

	# TRABAJADORES	CANTIDAD DE RENDIMIENTO O MES	KILOS POR PERSONA MES	TOTAL NOMINA MES
SITUACION ACTUAL	18.00	276,800.00	15,377.78	10,097.54
PROPUESTA DE MEJORA	14.43	221,928.76	15,377.78	8,414.62

Fuente: Creado, Macías Alfonso (2022)

Como se muestra en la tabla anterior, para lograr producir la cantidad de 221,928.76 kilos, no es necesario contar con 18 personas. En la propuesta de optimización de costos, basta con una cantidad de 15 personas, lo que en dólares es \$8,414.63; obteniendo así una reducción del 0.13% en costo de compra de materia prima como podemos notar en la tabla a continuación:

**Tabla 53.**

Resumen Comparativo Optimización de Costos de Mano de Obra

	VENTAS JUNIO	MOD JUNIO ACTUAL	%	MOD JUNIO PROPUESTA	%
PROYECCION DIARIA	52,342.02	403.90	0.77%	336.58	0.64%
PROYECCION MENSUAL	1,308,550.46	10,097.50	0.77%	8,414.62	0.64%

Fuente: Creado, Macías Alfonso (2022)

### *Optimización de Costos Indirectos de Fabricación*

De acuerdo con los resultados obtenidos en las mejora aplicada en los puntos anteriores, podemos apreciar que se puede lograr el presupuesto de ventas asignado reduciendo la cantidad de rendimiento en - 54,871.24 kilos, por ende, fue requerida menos mano de obra, y esto a su vez genera un efecto en los demás costos de la producción.

A continuación, podremos evidenciar la optimización de costos indirectos de fabricación:

**Tabla 54.**

*Propuesta Optimización de Costos Indirectos de Fabricación*

	CIF	CANTIDAD DE RENDIMIENTO MES	%
SITUACION ACTUAL	367,500.00	276,800.00	75.32%
PROPUESTA DE MEJORA	294,648.91	221,928.76	75.32%

Fuente: Creado, Macías Alfonso (2022)

Como se muestra en la tabla anterior, para lograr producir la cantidad de 221,928.76 kilos, no es necesario utilizar el mismo volumen de costos en la producción, debido a que estos fluctúan directamente con el nivel de trabajos que realiza la planta. En la propuesta de optimización de costos, al reducir la cantidad producida y disminuir el personal en producción genera una optimización de \$72,851.09; obteniendo así una reducción del 5.57% en los costos indirectos de fabricación como podemos notar en la tabla 55 a continuación:

**Tabla 55.**

*Resumen Comparativo Optimización de Costos Indirectos de Fabricación*

	VENTAS JUNIO	CIF JUNIO ACTUAL	%	CIF JUNIO PROPUESTA	%
PROYECCION DIARIA	52,342.02	14,700.00	28.08%	11,785.96	22.52%
PROYECCION MENSUAL	1,308,550.46	367,500.00	28.08%	294,648.91	22.52%

Fuente: Creado, Macías Alfonso (2022)

### ***Corregir Kardex Promedio Ponderado***

Uno de los errores identificados en La Española es el cálculo dentro del Kardex de inventario, el cual simula ser un Kardex promedio ponderado, pero al momento del cálculo no realiza lo indicado. Este toma el último costo que se encuentre en cada ítem y lo replica para el resto de las transacciones que se hagan dentro de un periodo determinado. Corregir el cálculo del Kardex, nos ayudara a sincerar las cifras en balances en cuanto a inventarios y con ello poder realizar análisis de los costos más acertados.

Recordemos que, dentro del análisis del indicador financiero de la empresa, pudimos identificar que el costo de venta de la organización con relación a las ventas es muy elevado y este podría deberse al mal cálculo que se hace al momento de descargar cada producto terminado que es destinado para la venta.

En la tabla 56 a continuación revisaremos como será la correcta aplicación de un Kardex promedio ponderado, tomando como ejemplo lo detallado anteriormente en el capítulo 4 en la tabla 20.

**Tabla 56.**

*Diseño Kardex Promedio Ponderado La Española*

KARDEX PROMEDIO PONDERADO			Ingreso			Egreso			Total		
No. Tr	Fecha	Motivo	Cantidad	Costo	Total	Cantidad	Costo	Total	Cantidad	Costo	Total
386172	01/06/2022	Inicial	4,006.00	2.8200	11,296.92				4,006.00	2.8200	11,296.92
386330	01/06/2022	Ingreso desposte	585.60	2.8200	1,651.39				4,591.60	2.8200	12,948.31
386341	01/06/2022	Egreso desposte				1,130.50	2.8200	3,188.01	3,461.10	2.8200	9,760.30
386384	01/06/2022	Egreso desposte				585.60	2.8200	1,651.39	2,875.50	2.8200	8,108.91
386401	01/06/2022	Egreso desposte				275.00	2.8200	775.50	2,600.50	2.8200	7,333.41
386417	01/06/2022	Egreso desposte				324.00	2.8200	913.68	2,276.50	2.8200	6,419.73
386840	01/06/2022	Ingreso por Compra	2,312.20	2.8160	6,511.16				4,588.70	2.8180	12,930.88
386852	01/06/2022	Ingreso por Compra	4,663.20	2.8197	13,148.83				9,251.90	2.8188	26,079.71
386852	01/06/2022	Ingreso por Compra	1,926.00	2.2000	4,237.20				11,177.90	2.7122	30,316.91
387010	01/06/2022	Egreso desposte				1,795.10	2.7122	4,868.70	9,382.80	2.7122	25,448.21
387342	01/06/2022	Egreso desposte				1,739.00	2.7122	4,716.55	7,643.80	2.7122	20,731.66
387352	01/06/2022	Egreso desposte				1,432.70	2.7122	3,885.80	6,211.10	2.7122	16,845.86
387434	02/06/2022	Egreso desposte				693.00	2.7122	1,879.57	5,518.10	2.7122	14,966.29
387443	02/06/2022	Egreso desposte				1,233.00	2.7122	3,344.17	<b>4,285.10</b>	<b>2.7122</b>	<b>11,622.13</b>
					<b>36,845.49</b>				<b>25,223.36</b>		

**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)

Como podemos observar, el total de egresos del ítem hasta la transacción 387443 fue de \$25,223.36 mientras que el cálculo que realiza el sistema es de \$25,966.28, lo que nos genera un valor superior enviado al costo de ventas por \$742.92, por estos 2 días de transacciones. Es un aproximado del 1.5% por día que se envía de más al costo de venta debido a que los egresos son superiores a lo que deberían ser.

Al realizar los registros contables de lo antes expuesto, quedaría de la siguiente forma:

**Tabla 57.**

*Diseño Kardex Promedio Ponderado La Española*

DESCRIPCION	DEBE	HABER
<b>1</b>		
Costo de Venta	25,966.28	
Inventario Prod Terminado		25,966.28
<b>P/R Egresos de Producto Terminado para la Venta Actual</b>		

DESCRIPCION	DEBE	HABER
<b>1</b>		
Costo de Venta	25,223.36	
Inventario Prod Terminado		25,223.36
<b>P/R Egresos de Producto Terminado para la Venta Propuesto</b>		

**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)

Como puedes notar en la tabla 57, cuando se corrige el cálculo del Kardex, los valores que egresan del inventario por ventas, realizadas van a ser reales y de menor cuantía. Pero esto no queda solo aquí en este ejemplo de egreso por ventas, también se va a reducir en el resto de las transacciones de inventarios como por ejemplo en los egresos por consumos, ajustes etc. Esto afecta directamente en el cálculo del costo de venta de la empresa, debido a que con esta corrección conseguimos optimizar los costos y gastos que venían siendo cargados de forma errónea en los estados financieros de la organización.

### ***Fase 5: Medir Permanentemente***

#### ***Comparaciones de Costos***

En esta comparación de costos revisaremos los resultados obtenidos en los ejemplos planteados de la actualidad de La Española versus el resultado por la propuesta de mejora de procesos y procedimientos de la organización, lo cual nos da como resultado optimización de costos y gastos, lo cual es el fin de este proyecto de tesis.

Como indique previamente, optimizar es, el método para determinar los valores de las variables que intervienen en un proceso o sistema para que el resultado sea el mejor posible.

Una vez teniendo claro el tema de la optimización, vamos a visualizar en forma comparativa los costos de producción del ejemplo actual de La Española versus el resultado obtenido en la propuesta, considerando en forma consolidada todos los cambios realizados en cuanto grupos de productos, tipo de distribuciones como son materia prima, mano de obra, costos indirectos de fabricación, subproductos y optimización en el proceso de producción en cuanto al rendimiento de cada ítem de producto terminado.

**Tabla 58.***Comparación de Costos La Española*

DESCRIPCION PT	ACTUAL						PROPUESTA						
	CANTIDAD RENDIMIENTO	MP3	COSTO MOD	COSTO CIF	COSTO TOTAL	COSTO UNIT	CATEGORIA	CANTIDAD RENDIMIENTO	COSTO MP2	COSTO MOD	COSTO CIF	COSTO TOTAL	COSTO UNIT
RIB EYE CORTE SELECTO	21.00	56.28	0.77	27.88	84.93	4.04	Premium	215.20	1,570.55	17.71	620.72	2,164.69	10.06
BIFE PUNTA DE CUADRIL CORTE SELECTO	2.00	5.36	0.07	2.66	8.09	4.04	Premium	100.00	729.81	8.23	288.44	1,005.90	10.06
PICANHA CORTE SELECTO ESP./PARRILLA	15.00	40.20	0.55	19.92	60.66	4.04	Premium	100.00	729.81	8.23	288.44	1,005.90	10.06
LOMO DE ASADO	88.50	237.18	3.23	117.50	357.91	4.04	Primera	64.00	420.37	4.74	166.14	579.40	9.05
RES - LOMO FINO AL GRANEL	51.50	138.02	1.88	68.38	208.27	4.04	Primera	54.00	354.69	4.00	140.18	488.87	9.05
ENTRAÑA DE RES NACIONAL	5.50	14.74	0.20	7.30	22.24	4.04	Primera	5.40	35.47	0.40	14.02	48.89	9.05
VACIO PARA PARRILLADA	12.50	33.50	0.46	16.60	50.55	4.04	Primera	15.00	98.52	1.11	38.94	135.80	9.05
FALDA DE RES	28.50	76.38	1.04	37.84	115.26	4.04	Segunda	28.50	124.80	1.41	49.32	172.01	6.04
RES - PAJARILLA ENTERA	212.00	568.16	7.73	281.47	857.36	4.04	Segunda	145.20	635.81	7.17	251.29	876.34	6.04
SALON	51.50	138.02	1.88	68.38	208.27	4.04	Segunda	51.50	225.51	2.54	89.13	310.82	6.04
RES- PULPA PRIETA ENTERA	173.50	464.98	6.33	230.35	701.66	4.04	Segunda	190.00	831.98	9.38	328.82	1,146.72	6.04
CARNE PARA LOMITO	22.00	58.96	0.80	29.21	88.97	4.04	Tercera	22.00	96.34	1.09	38.07	132.78	6.04
CARNE PARA ESTOFADO ESPECIAL	114.00	305.52	4.16	151.35	461.03	4.04	Tercera	74.80	191.06	2.15	75.51	263.34	3.52
RES - PULPA DE BRAZO ENTERA	170.00	455.60	6.20	225.70	687.51	4.04	Tercera	180.00	459.78	5.18	181.72	633.71	3.52
COSTILLA DE RES	246.00	659.28	8.97	326.61	994.86	4.04	Cuarta	138.40	252.51	2.85	99.80	348.04	2.51
CARNE INDUSTRIAL DE RES	798.50	2,139.98	29.13	1,060.15	3,229.26	4.04	Quinta	692.00	707.04	7.97	279.44	974.51	1.41
HUESO BLANCO	435.50	1,167.14	15.89	578.20	1,761.23	4.04	SubProducto	435.50	-	-	-	17.42	0.04
CHUCUZUELA	17.50	46.90	0.64	23.23	70.77	4.04	SubProducto	30.00	-	-	-	72.00	2.40
HUESO DE RABO	19.00	50.92	0.69	25.23	76.84	4.04	SubProducto	19.00	-	-	-	29.07	1.53
SEBO	148.00	396.64	5.40	196.50	598.53	4.04	SubProducto	71.50	-	-	-	17.16	0.24
HUESO CARNUDO AL GRANEL	136.00	364.48	4.96	180.56	550.00	4.04	SubProducto	136.00	-	-	-	74.87	0.55

**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)

En la tabla 58 se ven reflejadas en consolidado todas las mejoras realizadas en el proceso de costos en La Española, como son la inclusión de categorías para los productos terminados, el proceso de desposte realizado en busca de aprovechar al máximo la materia y prima y obtener más producto categorizados como premium o primera, la asignación de costos de materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación, lo que nos permite obtener costos de productos terminados de forma escalonada debido a que su asignación va de acuerdo a la categoría en la que se encuentren.

A continuación

**Tabla 59.**

*Comparación Costos Unitarios La Española*

	ACTUAL	PROPUESTA	
DESCRIPCION PT	COSTO UNIT	COSTO UNIT	DIF
RIB EYE CORTE SELECTO	4.04	10.06	↑ 6.01
BIFE PUNTA DE CUADRIL CORTE SELECTO	4.04	10.06	↑ 6.01
PICANHA CORTE SELECTO ESP./PARRILLA	4.04	10.06	↑ 6.01
LOMO DE ASADO	4.04	9.05	↑ 5.01
RES - LOMO FINO AL GRANEL	4.04	9.05	↑ 5.01
ENTRAÑA DE RES NACIONAL	4.04	9.05	↑ 5.01
VACIO PARA PARRILLADA	4.04	9.05	↑ 5.01
FALDA DE RES	4.04	6.04	↑ 1.99
RES - PAJARILLA ENTERA	4.04	6.04	↑ 1.99
SALON	4.04	6.04	↑ 1.99
RES- PULPA PRIETA ENTERA	4.04	6.04	↑ 1.99
CARNE PARA LOMITO	4.04	6.04	↑ 1.99
CARNE PARA ESTOFADO ESPECIAL	4.04	3.52	↓ - 0.52
RES - PULPA DE BRAZO ENTERA	4.04	3.52	↓ - 0.52
COSTILLA DE RES	4.04	2.51	↓ - 1.53
CARNE INDUSTRIAL DE RES	4.04	1.41	↓ - 2.64
HUESO BLANCO	4.04	0.04	↓ - 4.00
CHUCUZUELA	4.04	2.40	↓ - 1.64
HUESO DE RABO	4.04	1.53	↓ - 2.51
SEBO	4.04	0.24	↓ - 3.80
HUESO CARNUDO AL GRANEL	4.04	0.55	↓ - 3.49

**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)

La distribución realizada nos da como resultado costos unitarios acorde a cada categoría y nos brinda soporte para analizar precios de venta adecuados de acuerdo con el mercado.

Así mismo, se pudo demostrar que manteniendo el mismo nivel de ventas se pudo reducir y optimizar los costos inmersos en la producción de la Planta Procesadora de Cárnicos La Española, y en resumen se lo muestra en la tabla 60 a continuación:

**Tabla 60.**

*Comparación Costos de Producción La Española*

	VENTAS JUNIO	COSTO PRODUCCION ACTUAL	%	COSTO PRODUCCION PROPUESTA	%	REDUCCION COSTOS	REDUCCION %
PROYECCION DIARIA	52,342.02	44,960.17	85.90%	34,594.32	66.09%	↓ - 10,365.86	↓ -19.80%
PROYECCION MENSUAL	1,308,550.46	1,124,004.30	85.90%	864,857.89	66.09%	↓ - 259,146.41	↓ -19.80%

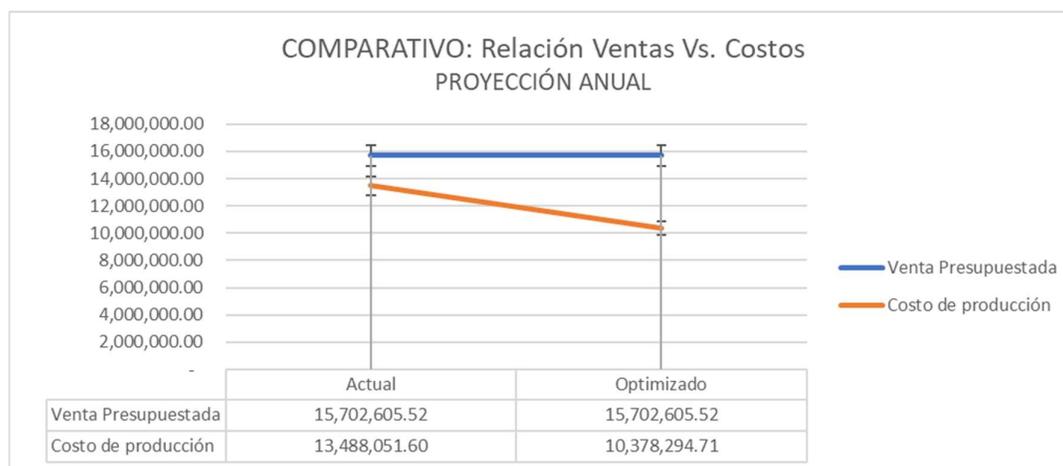
**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)

Adicional a lo demostrado en cuanto al impacto directo en los costos, generado por la optimización del proceso productivo; hubo beneficios colaterales, causando ahorros adicionales que se encuentran demostrados en la optimización de gastos.

Ahora revisando el efecto de esta propuesta en un año completo, la optimización conseguida en base a la propuesta de esta tesis, mucho más significativa, como podemos visualizarlo en la tabla a continuación.

**Tabla 61.**

*Grafica Comparación Costos de Producción La Española*



**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)

### ***Optimización de Gastos Planta Procesadora de Carnes La Española.***

En consecuencia, del impacto directo en los costos, generado por la optimización del proceso productivo; hubo beneficios colaterales que han causado ahorros adicionales en los gastos generales del negocio.

Dado a lo mencionado en el párrafo anterior, a causa de la optimización de la materia prima, de la cual se obtuvo un ahorro de \$ 184,612.44 este valor es impactado de forma positiva provocando inyección en la liquidez de La Española y en consecuencia se reduce el monto a incurrir en obligaciones con bancos, las cuales generan gastos de interés bancario.

**Tabla 62.**

#### *Optimización de Gastos de Intereses Bancarios*

	<b>OBLIGACIONES BANCARIAS</b>	<b>GASTOS DE INTERESES</b>	<b>%</b>
<b>ACTUALES</b>	408,210.39	8,566.13	2.10%
<b>INYECCION DE LIQUIDEZ</b>	- 184,612.44	- 3,874.02	2.10%
<b>OPTIMIZADO</b>	223,597.95	4,692.11	2.10%

**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)

De acuerdo con lo explicado en la tabla anterior, gracias a la inyección de liquidez el monto a requerir en obligaciones bancarias se reduciría a \$ 223,597.95, es decir en un 45% lo que nos generaría un ahorro de \$3,874.02 mensuales en gastos de intereses bancarios.

### ***Fase 6: Controlar Indicadores Claves de Éxito***

#### ***Rentabilidad de la Empresa***

Adicional a lo demostrado en cuanto a los resultados obtenidos en la propuesta de optimización de costos, en la tabla a continuación se mostrará su efecto dentro del estado de resultados de La Español, con el fin de visualizar el efecto que causa mayor rentabilidad el cual brinda esta propuesta:

**Tabla 63.**

Estado de Resultado según Propuesta de Optimización en La Española

<b>ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS</b>			
<b>AL 30 DE JUNIO DE 2022</b>			
			<b>%</b>
<b>INGRESOS VENTAS</b>		\$ 1,869,357.80	93.48%
VENTAS	\$ 1,999,739.62		
DESCUENTOS EN VENTAS	\$ 75,554.28		3.78%
DEVOLUCIONES EN VENTA	\$ 54,827.55		2.74%
<b>COSTOS DE VENTAS</b>		<b>\$1,531,307.27</b>	
<b>COSTO DE VENTAS</b>			
COSTO DE VENTAS	\$ 1,531,307.27		81.92%
<b>UTILIDAD EN VENTAS</b>		<b>\$338,050.52</b>	
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>		\$ 251,224.56	13.44%
SUELDOS Y SALARIOS	\$ 150,556.61		
BENEFICIOS SOCIALES	\$ 16,787.06		
DECIMO CUARTO SUELDO	\$ 19,490.43		
BONIFICACION, GRATIFICACION OTROS	\$ 8,566.13		
GASTOS POR IMPUESTOS TRIBUTARIOS	\$ 17,247.60		
PUBLICIDAD PROPAG	\$ 5,290.24		
LUZ ADM	\$ 9,735.92		
GASTOS NO DEDUCIBLES	\$ 4,438.44		
COMBUSTIBLE Y LUBRICANTE	\$ 4,338.45		
MANT. INSTALACIONES	\$ 3,448.58		
TRAMITES, TASAS & VARIOS	\$ 2,277.42		
SUMINISTRO PLANTA	\$ 1,814.83		
AGUA ADM	\$ 1,629.21		
TELEFONO DIGITAL	\$ 1,157.79		
UTILES OFICINA ADM	\$ 1,041.83		
ADECUACIONES Y REMODELACIONES ADM	\$ 914.70		
SEGURIDAD Y VIGILANCIA	\$ 758.93		
MANT. DE CAMARA DE REFRIGERACION	\$ 185.89		
SEGUROS	\$ 917.50		
CONTRIBUCIONES A SUPER CÍA	\$ 627.00		
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>		\$ 5,202.70	0.28%
GASTOS BANCARIOS	\$ 510.59		
INTERESES PAGADOS	\$ 4,692.11		
<b>UTILIDAD DEL EJERCICIO</b>		<b>\$81,623.27</b>	4.37%

**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)

Una vez aplicada la propuesta de optimización de costos dentro del mes, podemos notar dentro del estado de resultado, que, al medir la rentabilidad del ejercicio, el valor de la utilidad se incrementa, y esta pasa de \$8,302.85 a \$81,623.27 entregándonos \$73,320.42 adicionales en este rubro.

**Tabla 64.***Resumen de Indicadores de Rentabilidad La Española*

	ACTUAL	PROPUESTA	DIF
INGRESOS VENTAS	1,869,357.80	1,869,357.80	→ 0.00%
COSTO DE VENTAS	85.63%	81.92%	↓ -3.71%
GASTOS ADMINISTRATIVOS	13.44%	13.44%	→ 0.00%
GASTOS FINANCIEROS	0.49%	0.28%	↓ -0.21%
UTILIDAD DEL EJERCICIO	0.44%	4.37%	↑ 3.92%

**Fuente:** Creado, Macías Alfonso (2022)

Como muestra la tabla anterior, con el mismo nivel de ventas, se puede lograr mayor rentabilidad, con la mejora del proceso productivo de la planta de cárnicos La Española, en donde paso de un 0.44% a obtener un 4.37% de rentabilidad.

De igual forma, la propuesta de optimización cumple con su objetivo general el cual es disminuir en mínimo tres puntos porcentuales el costo de venta de la Planta Procesadora de Cárnicos La Española, como muestra la tabla anterior al establecerse por debajo del actual en -3.71%.

## Capítulo 6: Conclusiones y Recomendaciones

### Conclusiones

En general como conclusión de este proyecto de Optimización de Costos y Gastos en la Planta Procesadora de Cárnicos La Española, podemos acotar que se ha cumplido con lo señalado dentro del objetivo general principal, al haber logrado disminuir el costo de ventas de un 85% a 81% a corto plazo, manteniendo los mismos niveles de ventas, y utilizando la propuesta de nueva distribución de costos y mejora en el proceso productivo. En una proyección anual manteniendo esta propuesta de optimización, el ahorro beneficio sería alcanzarían los \$3,109.756.89 según se muestra en la tabla 61. Este análisis es de utilidad para la toma de decisiones al momento de fijar precios competitivos en el mercado.

Adicional a esto se cumplieron con una serie de objetivos específicos enlistados a continuación:

- Se realizó investigaciones del sector de la industria en donde se desenvuelve la Planta Procesadora de Cárnicos La Española, en donde pudimos conocer el panorama actual y el crecimiento de este sector, con el fin de acumular información de utilidad para la propuesta.
- Se analizó casa adentro los datos más relevantes de la empresa, como son: su visión, misión, valores corporativos, código de ética, su estructura, mapa de procesos, productos y puntos de ventas, con el fin de tener claro el panorama hacia dónde va dirigida la propuesta de optimización.
- Se realizó un estudio tomando como base las teorías de la materia estudiada, para poder elegir el correcto modelo y procesos a seguir para la aplicación en esta propuesta de optimización de costos y gastos.

- Se revisaron los procedimientos internos de La Española, como fueron: el proceso productivo, estados financieros, indicadores, costos y gastos; el cual nos ayudó a tener un panorama claro sobre la situación actual de la organización.
- Se diseño y propuso un plan de acción con el fin de cumplir con el tema de este trabajo de tesis, el cual es la optimización de costos y gastos, lo cual fue utilizado para realizar correctivos y mejoras.
- Se desarrollaron un listado de conclusiones una vez finalizado esta propuesta, y así mismo se realizaron recomendaciones a seguir para que esta propuesta de optimización en base a controles pueda perdurar.

### **Recomendaciones**

Para que esta propuesta de optimización cause el efecto mostrado, se deben realizar las siguientes acciones o controles:

- Se recomienda validar dentro del proceso productivo que se cumpla en cada lote de producción los porcentajes establecidos por cada categoría, según lo indica la figura 16.
- Se recomienda que los niveles de producción de la empresa se mantengan, y de esta forma dar soporte al costo y gasto fijo de la empresa.
- Se recomienda no aumentar costos o gastos varios que no sean de beneficio y que se puedan visualizar en las ventas.
- Se debe crear controles mensuales dentro de los estados financieros de la empresa, en donde nos muestre los indicadores que se obtienen mes a mes.
- Se debe crear estadísticos de costos, gastos y relacionarlos con las ventas para revisar el comportamiento que lleva al pasar de los meses.

## ANEXOS

## Anexo 01

	PROCEDIMIENTO	CÓDIGO: SJ-PRD-PRC-PRO-001
	Producción Desposte	Nº VERSIÓN: 01

**1. OBJETIVO**

Establecer las actividades a ejecutar para la producción de Despostes de Res / Chivo / Cerdo.

**2. ALCANCE**

El procedimiento inicia con la solicitud y traslado de Materias Primas a las salas de producción y finaliza con la legalización del Producto Terminado.

**3. GLOSARIO**

- Desperdicio: Residuo producto del proceso de limpieza que no se puede aprovechar.
- Desposte: Forma de obtener los diferentes cortes de carne de canales de Res / Chivo / Cerdo
- Materia Prima Cárnica: Piernas y Carapachos que pasan por un proceso de desposte para obtener productos terminados.
- Orden de Producción: Documento que presenta las cantidades de producto terminado a producir, así como las materias primas y demás materiales requeridos.
- Subproducto: Producto que se obtiene de la limpieza en un desposte, estos son: Carne Industrial, huesos, sebo.

**4. INFORMACIÓN RELEVANTE**

**4.1. Áreas de Negocio relacionadas**

- Producción
- Calidad
- Legalización

**4.2. Documentos Relacionados**

- SJ-PRO-PRC-FOR-001 Orden de Producción Desposte
- SJ-CAL-GSC-PRO-007 Control de Calidad en Producción Desposte
- SJ-LOG-ADI-MUS-001 Envío y Recepción de Transferencias
- SJ-ABA-ALM-PRO-002 Almacenamiento de Productos Terminados

**4.3. Entradas**

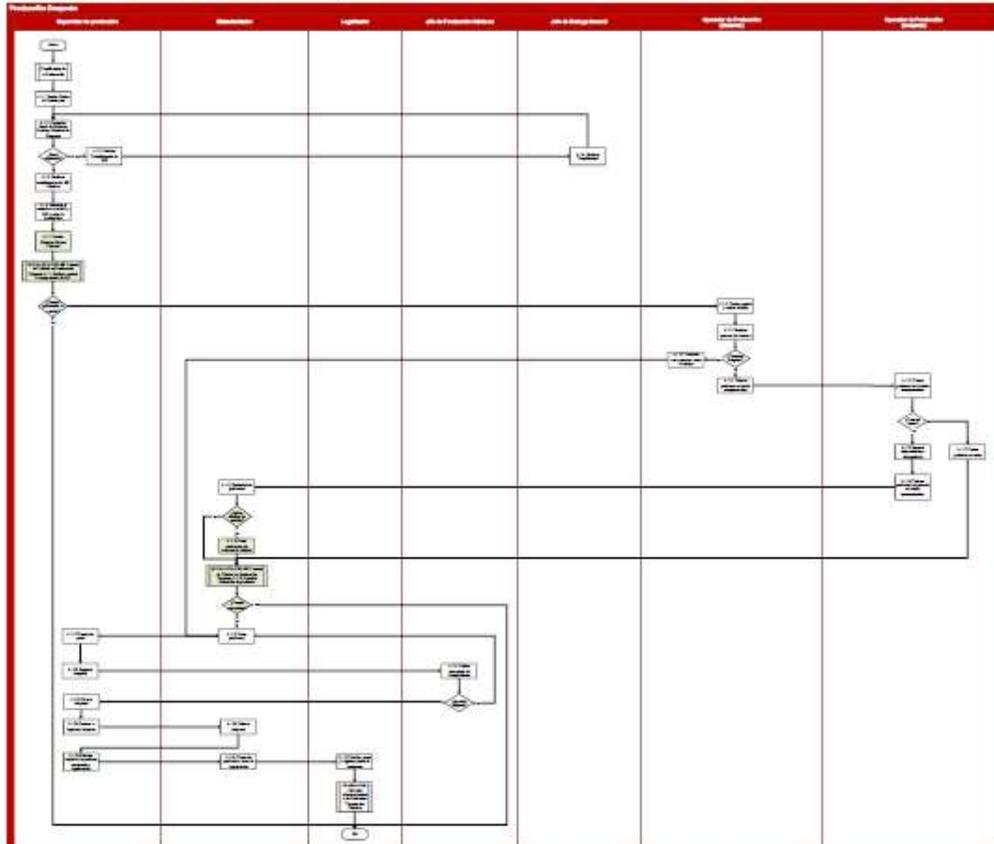
- Orden de Producción Desposte
- Formatos de Control de Calidad en los productos

**4.4. Salidas**

- Orden de Producción cerrada
- Desposte
- Documento de envío de transferencias de Productos Terminados

	PROCEDIMIENTO	CÓDIGO: SJ-PRD-PRC-PRO-001
	Producción Desposte	Nº VERSIÓN: 01

**5. DIAGRAMA DE FLUJO DE LA INFORMACIÓN**  
**5.1. PRODUCCIÓN DESPOSTE**



	PROCEDIMIENTO	CÓDIGO: SJ-PRD-PRC-PRO-001
	Producción Desposte	Nº VERSIÓN: 01

## 6. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

### 6.1. PRODUCCIÓN DESPOSTE

Pasos	Nombre de la Actividad	Responsable	Descripción de la Actividad
6.1.1	Recibir Orden de Producción	Supervisor de Producción	Ref. Planificación de la Producción. Recibir la Orden de Producción por parte del Jefe de Producción y validar Materias primas y Material de Empaque requeridas para el proceso productivo.
6.1.2	Consultar stock de Materias Primas y Material de Empaque	Supervisor de Producción	Consultar stock de Materias Primas Cárnicas y Material de Empaque (fundas gaveteras). Validar transferencias pendientes de recibir en las salas de desposte o de material de empaque cárnicos y ejecutar recepción en el sistema. Si hay stock, Ref. 6.1.5 Realizar transferencia de Materias Primas a salas de producción desposte. Si no hay stock, Ref. 6.1.3 Solicitar transferencias de Material de Empaque. Comunicar al Jefe de Producción y Planificador de Suministros en caso de no tener disponibilidad de Materias Primas Cárnicas para la producción.
6.1.3	Solicitar Transferencias de Material de Empaque	Supervisor de Producción	Solicitar vía correo electrónico al Jefe de Bodega General, la transferencia del material de empaque requerido para el proceso productivo. Especificar: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sala de Producción solicitante</li> <li>• Desposte Res / Chivo</li> <li>• Desposte Cerdo Transformados</li> <li>• Código del producto</li> <li>• Descripción del producto</li> <li>• Unidad de Medida</li> <li>• Cantidad</li> </ul>

		PROCEDIMIENTO	
		Producción Desposte	
		CÓDIGO: SJ-PRD-PRC-PRO-001	
		N° VERSIÓN: 01	
6.1.4	Realizar transferencia	Jefe de Bodega General	<p>Ingresar al sistema SIGE y realizar la transferencia requerida por parte de producción de la Bodega General a la Sala de Producción solicitante. Ref. SJ-LOG-ADI-MUS-001 Envío y Recepción de Transferencias.</p> <p>Solicitar el traslado físico de los productos a las salas de producción.</p> <p>Responder vía correo electrónico que la transferencia ha sido realizada. Ref. 6.1.2 Consultar stock de Materias Primas y Material de Empaque.</p>
6.1.5	Realizar transferencias de Materias Primas y Material de Empaque	Supervisor de Producción	<p>Ingresar al sistema SIGE y realizar las transferencias de las cámaras de Materia Primas: Cámaras de refrigeración MP Res / Chivo / Cerdo según corresponda a la sala de producción desposte Res / Chivo / Cerdo según corresponda.</p> <p>Receptar en el sistema las transferencias en Sala de Desposte Res / Chivo / Cerdo, según aplique.</p> <p>Ref. SJ-LOG-ADI-MUS-001 Envío y Recepción de Transferencias, SJ-CALGCA-PRO-007 Control de Calidad en Producción Desposte,</p>
6.1.6	Solicitar traslado de Materias Primas y Material de Empaque a salas de producción	Supervisor de Producción	Solicitar el traslado físico de las Materias primas y material de empaque a las salas de producción Res / Chivo / Cerdo, según aplique.
6.1.7	Recibir Materias Primas Cármicas	Supervisor de Producción	<p>Recibir las Materias Primas Cármica de acuerdo a los parámetros de calidad establecidos. Ref. SJ-CAL-GCA-PRO-007 Control de Calidad en Producción Desposte 6.1.1 Realizar control de temperatura de Materia Prima Cármica.</p> <p>Si cumple parámetros de calidad. Ref. 6.1.8 Tomar canales y retirar collarín.</p> <p>Si no cumple parámetros de calidad. <b>FIN DEL PROCESO</b></p>

		PROCEDIMIENTO	
		Producción Desposte	
		CÓDIGO: SJ-PRD-PRC-PRO-001	
		N° VERSIÓN: 01	
			<b>Nota:</b> Si en cualquier punto del proceso productivo, el producto cae al piso se debe asegurar la ejecución de las actividades, Ref. SJ- SJ-CALGCA-PRO-007 Control de Calidad en Producción Desposte 6.1.3 Separar producto y realizar limpieza.
6.1.8	Tomar canales y retirar collarín	Operador de Producción (desarme)	Tomar canales, retirar collarines y entregárselos al Supervisor de Producción.  Trasladar productos a sala de desposte.  Cerrar puerta de sala de desposte.
6.1.9	Realizar proceso de desarme	Operador de Producción (desarme)	Realizar desarme de carapachos y piernas.  Si continua proceso de limpieza. Ref. 6.1.11. Colocar producto en banda transportadora.  Si no continua proceso de limpieza. Ref. 6.1.10. Trasladar carro tanque a zona de pesaje.
6.1.10	Trasladar carro tanque a zona de pesaje	Operador de Producción (desarme)	Trasladar el carro tanque con los productos resultado del desarme a la zona de pesaje. Ref. 6.1.19 Pesar productos.
6.1.11	Colocar productos en banda transportadora	Operador de Producción (desarme)	Colocar los productos que continuarán con el proceso de limpieza en la banda transportadora.
6.1.12	Tomar producto de la banda transportadora	Operador de Producción (limpieza)	Tomar producto de la banda transportadora y colocarlo en la mesa de trabajo según el proceso que corresponda.  Si el producto se corta en sierra. Ref. 6.1.17. Cortar producto en sierra.

		PROCEDIMIENTO		CÓDIGO: SJ-PRD-PRC-PRO-001
		Producción Desposte		Nº VERSIÓN: 01
				Si el producto no se corta en sierra. Ref. 6.1.13 Separar subproductos y desperdicios.
6.1.13	Separar subproductos y desperdicios	Operador de Producción (limpieza)		Realiza limpieza de productos separando los subproductos y desperdicio. Colocar los subproductos y desperdicios en gavetas diferentes.
6.1.14	Colocar productos en proceso en banda transportadora	Operador de Producción (limpieza)		Colocar los productos resultados de la limpieza nuevamente en la línea del proceso (banda transportadora). Si pasa por el detector de metales, Ref. 6.1.15 Pasar productos por detector de metales. Si no pasa por detector de metales, Ref. 6.1.18 Estandarizar productos.
6.1.15	Estandarizar productos	Estandarizador		Clasificar productos de acuerdo al ítem. Colocar productos en gavetas. Asegurar que las gavetas se encuentren limpias y con fundas gaveteras previo para colocar el producto en las mismas. Si aplica detector de metales, 6.1.16 Pasar productos por detector de metales. Si no aplica detector de metales, Ref. Ref. SJ-CALGCA-PRO-007 Control de Calidad en Producción Desposte, 6.1.10 Aprobar liberación de producto
6.1.16	Pasar productos por detector de metales	Estandarizador		Pasar productos por detector de metales. SJ-CALGCA-PRO-007 Control de Calidad en Producción Desposte, 6.1.10 Aprobar liberación de producto.
6.1.17	Cortar producto en sierra	Operador de Producción (limpieza)		Colocar producto en mesa de trabajo y realizar corte en sierra de acuerdo a especificaciones de fichas técnicas.

		PROCEDIMIENTO		CÓDIGO: SJ-PRD-PRC-PRO-001
		Producción Desposte		Nº VERSIÓN: 01
				Esta actividad es realizada en paralelo con 6.1.13 Separar subproductos y desperdicios.
6.1.18	Pesar productos	Estandarizador		Trasladar productos a la zona de pesaje y pesar los productos en presencia del Supervisor de Producción.
6.1.19	Tomar pesos	Supervisor de Producción		Tomar pesos por cada gaveta y carro tanque para el registro del desposte.
6.1.20	Registrar desposte	Supervisor de Producción		Ingresar al sistema SIGE, módulo de producción, Mantenimiento de Orden de Desposte y registrar desposte en el sistema.  Seleccionar la bodega de destino "zona legalización de productos cármicos" para la generación de la transferencia automática.
6.1.21	Validar porcentaje de cumplimiento	Jefe de Producción Cármicos		Validar que el porcentaje de cumplimiento de los productos despostados.  Si aprueba desposte, Ref. 6.1.23 Grabar desposte.  Si no aprueba desposte, Ref. 6.1.19 Pesar productos.
6.1.22	Grabar desposte	Supervisor de Producción		Seleccionar la bodega de destino "Zona legalización productos cármicos" para la generación automática de la transferencia y dar clic en grabar.  Imprimir el comprobante de transferencia.
6.1.23	Generar e imprimir etiquetas	Supervisor de Producción		Ingresar al mantenimiento para la generación e impresión de etiquetas, generar, imprimir y entregar etiquetas para colocar en las gavetas.

		PROCEDIMIENTO	
		Producción Desposte	
		CÓDIGO: SJ-PRD-PRC-PRO-001	
		N° VERSIÓN: 01	
6.1.24	Colocar etiquetas	Estandarizador	Colocar etiquetas en las gavetas según corresponda.
6.1.25	Solicitar traslado de productos a zona de legalización	Supervisor de Producción	Entregar documento de transferencias para la entrega de los productos terminados en zona de legalización cármicos.
6.1.26	Trasladar productos terminados a zona de legalización cármicos	Estandarizador	Realizar traslado físico de productos terminados de la sala de producción a la zona de legalización cármicos. Entregar productos y documento de transferencia a legalizador.
6.1.27	Recibir, pesar y registrar pesos de productos	Legalizador	Recibir documento de transferencia. Solicitar al auxiliar colocar las gavetas o carro tanque según aplique en la báscula de piso. Tomar pesos. Ingresar al sistema SIGE módulo inventario, recepción de transferencias y registrar las cantidades recibidas. Solicitar el almacenamiento de los productos terminados. Ref. SJ-ABA-ALM-PRO-002 Almacenamiento de Productos Terminados Cármicos.  <b>FIN DEL PROCESO.</b>

7. ANEXOS

- N/A

8. CONTROL DE CAMBIOS

Fecha de Publicación	Versión	Responsable del cambio	Descripción del Cambio
06/09/2022	01	Jennifer Suárez Analista de Procesos	Versión inicial

### Referencias Bibliográficas

- Acebo, M. (2016). *Espol*. Obtenido de <http://www.espae.espol.edu.ec/wp-content/uploads/2016/12/industriaganaderia.pdf>
- Aguirre, M. (03 de 03 de 2021). *Appvizer*. Obtenido de <https://www.appvizer.es/revista/contabilidad-finanzas/contabilidad/indicadores-financieros>
- Campanella, J. (1992). *Principios de Los Costes de la Calidad*.
- Carlos Ramirez, M. G. (2010). *unilibre.edu.ec*. Cartagena de Indias: Editorial Universidad Libre. Obtenido de [https://www.unilibre.edu.co/cartagena/pdf/investigacion/libros/ceac/FUNDAMENTO\\_S\\_Y\\_TECNICAS%20DE%20COSTO.pdf](https://www.unilibre.edu.co/cartagena/pdf/investigacion/libros/ceac/FUNDAMENTO_S_Y_TECNICAS%20DE%20COSTO.pdf)
- D'Alessio, I. F. (2008). *El Proceso Estratégico: Un enfoque de gerencia*. Mexico: Pearson Educación de Mexico S.A.
- Diego Rodriguez, J. E. (23 de septiembre de 2019). Técnicas cuantitativas de investigación de mercados aplicadas al consumo de carne en la generación millennial de la ciudad de Cuenca (Ecuador). *Revista Espacios*.
- Ekos. (28 de 03 de 2022). *Ekos Power Digital Brand 2022*. Obtenido de <https://www.ekosnegocios.com/articulo/ekos-power-digital-brands-2022>
- Erirar, L. (10 de 06 de 2010). *Conta de Costos*. Obtenido de <http://contadecostos-itssmt.blogspot.com/2010/10/311-hoja-de-costos.html>
- Española, L. (2022). *La Española*. Guayaquil.
- Española, L. (2022). *La Española*. Obtenido de <https://www.laespanola.com.ec/res>
- Española, L. (2022). *La Española*. Obtenido de <https://www.laespanola.com.ec/carne-de-borrego>
- Española, L. (2022). *La Española*. Obtenido de <https://www.laespanola.com.ec/cerdos>

- Española, L. (2022). *La Española*. Obtenido de <https://www.laespandola.com.ec/pollo>
- Española, L. (2022). *Participación de la Española en el mercado de Gye*. Guayaquil.
- FAO. (s.f.). *Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura*.  
Obtenido de Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura:  
<https://www.fao.org/publications/highlights-detail/es/c/1440073/>
- Fleitman, J. (2000). *Negocios Exitosos*. México: McGraw-Hill Interamericana.
- García, J. (2008). *Contabilidad de Costos*. Mexico: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Garzón, P. (08 de 01 de 2018). *Siigo + Que un Software Contable*. Obtenido de  
<https://www.siigo.com/blog/contador/que-son-los-gastos-en-contabilidad/>
- Guajardo, G. (2005). *Fundamentos de Contabilidad*. Mexico: Mc Graw Hill.
- Hernandez, N. (2012). *Contabilidad de Costos de productos y servicios, una herramienta indispensable en la gestión competitiva de los negocios*. Santo Domingo: Buho, S.R.L.
- INEC. (2022). *Instituto Nacional de Estadísticas y Censos*. Recuperado el 26 de 07 de 2022, de [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Inflacion/2022/Mayo-2022/Bolet%C3%ADn\\_t%C3%A9cnico\\_05-2022-IPC.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Inflacion/2022/Mayo-2022/Bolet%C3%ADn_t%C3%A9cnico_05-2022-IPC.pdf)
- INEC. (2022). *Instituto Nacional de Estadísticas y Censos*. Recuperado el 14 de 07 de 2022, de Ecuador en Cifras: [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2022/Mayo-2022/202205\\_Mercado\\_Laboral.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2022/Mayo-2022/202205_Mercado_Laboral.pdf)
- Jeffrey K., J. K. (2020). *El modelo Toyota para la mejora continua: Conectando la estrategia y excelencia operativa para conseguir un rendimiento superior*. Profit Editorial.
- La Española. (2021). *Incremento en Ventas 2019 - 2021*. Guayaquil.
- La Española. (2022). Obtenido de <https://www.laespandola.com.ec/localidades>
- La Española. (2022). *Visión y Misión*.

- Monden, Y. (1995). *Cost Reduction Systems: Target Costing and Kaizen Costing*. Productivity Press.
- Monden, Y. (1995). *Cost Reduction Systems: Target Costing and Kaizen Costing 1st Edición*. Productivity Press.
- Morán, J. (2018). Rediseño del proceso de gestión de contratación pública orientado al modelo de gestión de la dirección provincial del Guayas del consejo de la judicatura. Guayaquil, Ecuador.
- Normas Internacionales de Contabilidad 2 Inventarios. (2003). *Normas Internacionales de Contabilidad 2 Inventarios*.
- Ortega, A. (1997). *Contabilidad de costos : Incluye la técnica para el control de costos por actividad (A.B.C.)*. Mexico.
- Perez, J. (2015). Consumo de Cárnicos. *Revista Líderes*, 1-2.
- Pérez, J. (15 de Marzo de 2015). *Revista Líderes*. Obtenido de <https://www.revistalideres.ec/lideres/consumo-carnicos-ecuador.html>
- PhD. Ronny Correa-Quezada, P. L.-V. (s.f.). *www.cesla.com*. Obtenido de [https://www.cesla.com/archivos/informe\\_informe\\_economia\\_Ecuador\\_junio\\_2021.pdf](https://www.cesla.com/archivos/informe_informe_economia_Ecuador_junio_2021.pdf)
- Porter, M. E. (1990). *The Competitive Advantage of Nation*. New York: The Free Press.
- Primicias.ec. (19 de mayo de 2021). *Ocho razones para la subida de precios de las materias primas*. Obtenido de Primicias.ec periodico digital: <https://www.primicias.ec/noticias/economia/ocho-razones-para-la-subida-de-precios-de-las-materias-primas/>
- Romero, A. (2006). *Principios de Contabilidad Cuarta Edición*. Mc Graw Hill.
- Ruiz, L. F. (04 de 12 de 2018). *Siigo*. Obtenido de Siigo: <https://www.siigo.com/sistema-de-costos/que-es-un-centro-de-costos/>

- Thompson, A., & Strickland, A. J. (2012). *Administración Estratégica*. Mexico: Interamericana de Mexico.
- Torres, Z. (2014). *Administración Estratégica*. Mexico: Grupo Editorial Patria.
- Universo, C. E. (14 de 10 de 2021). Con inversión de \$ 8,5 millones, La Española construye nueva planta de cárnicos. *El Universo*.
- Vásquez, C. (23 de 06 de 2020). *Estructura organizacional, tipos de estructura y Organigramas*. Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/estructuraorganizacional-tipos-organizacion-organigramas/>
- Villagrán, W. G. (Octubre de 2021). Diseño de un plan estratégico integral para la optimización de costos de Ópticas GMO Ecuador. Quito, Ecuador.