



UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, GESTIÓN
EMPRESARIAL E INFORMÁTICA**

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

**TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR
PREVIO A LA OBTENCIÓN DE TÍTULO DE
LICENCIADAS EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

FORMA: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

TEMA:

**“MODELO DE UN SISTEMA DE COSTEO POR PROCESOS PARA OPTIMIZAR
LA RENTABILIDAD EN LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES
AGROINDUSTRIALES MANUELA PARCO, PROVINCIA CHIMBORAZO,
CANTÓN COLTA, AÑO 2022”.**

AUTORAS:

**MARTÍNEZ PAREDES TATIANA LISETH
PILAMUNGA MIRANDA GLORIA PAULINA**

DIRECTOR:

ING. JORGE ARMANDO ZULA CUJANO. PHD

**GUARANDA _ ECUADOR
2023**

MODELO DE UN SISTEMA DE COSTEO POR PROCESOS PARA OPTIMIZAR LA RENTABILIDAD EN LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROINDUSTRIALES MANUELA PARCO, PROVINCIA CHIMBORAZO, CANTÓN COLTA, AÑO 2022.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradezco a Dios, quien ha sido mi guía y fortaleza a lo largo de toda esta travesía académica. Su infinita sabiduría y amor incondicional me han sostenido en los momentos de dificultad y me han impulsado a seguir adelante cuando las fuerzas flaqueaban.

A mi madre y padre, Luis y Magdalena, quienes han sido pilares esenciales en mi existencia. Su continuo respaldo, estímulo y dedicación han constituido los cimientos de mi desarrollo tanto personal como en mi carrera. Les agradezco por servir de modelos a imitar.

A la Universidad Estatal de Bolívar, esta prestigiosa institución ha sido mi hogar durante estos años de estudio, y estoy profundamente agradecido por brindarme la oportunidad de acceder al conocimiento.

A la Asociación de Productores Manuela Parco por su valiosa colaboración y por proporcionarnos la información necesaria para llevar a cabo esta investigación.

Gloria Pilamunga

Deseo expresar mi más sincero agradecimiento a todas las personas que han sido pilares fundamentales en formación.

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a todas aquellas personas que han sido cimientos esenciales en mi proceso de formación. En primer lugar, quiero extender mi gratitud a Dios por su guía constante y protección. A mi madre quien ha sido mi ejemplo de determinación y fortaleza. Desde temprana edad, me inculcó el valor del esfuerzo y la perseverancia en la búsqueda de mis objetivos. También quiero dirigir mi agradecimiento a mi querida hermana su apoyo incondicional han sido la fuerza motriz que me ha impulsado a superar desafíos y a persistir en momentos de adversidad.

A la Universidad Estatal de Bolívar por abrirme sus puertas y brindarme la invaluable oportunidad de formarme como profesional. La calidad de la educación y el ambiente enriquecedor de esta institución han sido esenciales en mi crecimiento académico y personal.

Tatiana Martínez

DEDICATORIA

Dedicado a Dios, mis padres y la Asociación de Productores Manuela Parco. Atribuyo a Dios mi guía y fortaleza en este camino académico. A mis padres, les agradezco su amor absoluto y apoyo permanente, siendo mi inspiración para nunca rendirme. La Asociación de Productores Manuela Parco merece reconocimiento por su colaboración, brindando información esencial para este proyecto. Su generosidad y confianza en mi trabajo enriquecieron esta investigación. Esta dedicatoria refleja el cariño, esfuerzo y compromiso de cada una de ellas, siendo un testimonio de gratitud y aprecio hacia aquellos que han sido fundamentales en mi formación académica y personal.

Gloria Pilamunga

Con mucho cariño y gratitud, dedico este trabajo a aquellos seres extraordinarios que han iluminado cada paso de mi recorrido académico. En primer lugar, a mi madre, una mujer valiente y admirable que ha asumido el rol de madre y padre en mi vida, su sacrificio incansable y su dedicación inigualable hacia mi educación y bienestar son tesoros invaluable de mi vida.

De igual forma, anhele extender esta dedicatoria a mis queridos docentes, quienes han sido verdaderos mentores en mi camino hacia el conocimiento. Su pasión por enseñar, su sabiduría compartida y su compromiso con mi crecimiento académico han dejado una marca perdurable en mi desarrollo personal y profesional.

Finalmente, dedico este trabajo a todas aquellas personas que han mantenido su fe en mí y me han otorgado su confianza. Ya sea en forma de oportunidades brindadas, consejos valiosos o palabras de aliento, su presencia ha sido un regalo invaluable. A través de este trabajo, aspiro a expresar mi profunda gratitud y a honrar a todos aquellos que, de una u otra forma, han dejado una huella perdurable en mi camino.

Tatiana Martínez

CERTIFICADO DE VALIDACIÓN



UNIDAD DE TITULACIÓN Y UNIDAD DE INTEGRACIÓN
CURRICULAR
CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

FACULTAD DE CIENCIAS
ADMINISTRATIVAS,
GESTIÓN EMPRESARIAL
E INFORMÁTICA

CERTIFICADO DE VALIDACIÓN

Ing. Jorge Armando Zula Cujano. PhD, Ing. Verónica Tatiana García García, e Ing. Elsita Margoth Chávez. PhD, en su orden Director y Pares Académicos del Trabajo de Integración Curricular “Modelo de un sistema de costeo por procesos para optimizar la rentabilidad en la Asociación de Productores Agroindustriales Manuela Parco, en la provincia Chimborazo, cantón Colta, año 2022.” desarrollado por las señoritas Martínez Paredes Tatiana Liseth y Pilamunga Miranda Gloria Paulina.

CERTIFICAN

Que, luego de revisado el Trabajo de Integración Curricular en su totalidad, cumple con las exigencias académicas de la carrera CONTABILIDAD Y AUDITORIA, por lo tanto, autorizamos su presentación y defensa.

Guaranda, 18 de Octubre del 2023

Ing. Jorge Armando
Zula Cujano. PhD.
Director

Ing. Verónica Tatiana
García García
Par Académico

Ing. Elsita Margoth
Chávez. PhD.
Par Académico

DERECHOS DE AUTOR

**BIBLIOTECA
GENERAL**

DERECHOS DE AUTOR

Yo/nosotros **Tatiana Liseth Martinez Paredes** y **Gloria Paulina Pilamunga Miranda**, portador/res de la Cédula de Identidad No **0202452504** y **0604149351** en calidad de autor/res y titular/es de los derechos morales y patrimoniales del Trabajo de Titulación: **“MODELO DE UN SISTEMA DE COSTEO POR PROCESOS PARA OPTIMIZAR LA RENTABILIDAD EN LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROINDUSTRIALES MANUELA PARCO, PROVINCIA CHIMBORAZO, CANTÓN COLTA, AÑO 2022”**, modalidad **TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR**, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN, concedemos a favor de la Universidad Estatal de Bolívar, una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservamos a mi/nuestro favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo/autorizamos a la Universidad Estatal de Bolívar, para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Digital, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

El (los) autor (es) declara (n) que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

Tatiana Liseth Martinez Paredes

CI. 0202452504

Gloria Paulina Pilamunga Miranda

CI. 0604149351

ÍNDICE DE CONTENIDO

AGRADECIMIENTO.....	ii
DEDICATORIA	iii
CERTIFICADO DE VALIDACIÓN	iv
DERECHOS DE AUTOR.....	v
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	vi
ÍNDICE DE TABLAS	ix
ÍNDICE DE FIGURAS/GRÁFICAS/IMÁGENES	x
INTRODUCCIÓN	1
RESUMEN.....	2
ABSTRACT	3
CAPÍTULO I.....	4
FORMULACIÓN GENERAL DEL PROYECTO.....	4
1.1. Descripción del problema	4
1.2. Formulación del problema	6
1.3. Preguntas de investigación.....	6
1.4. Justificación.....	7
1.5. Objetivos	9
1.5.1. General.....	9
1.5.2. Específicos.....	9
1.6. Hipótesis.....	9
1.7. Variables (Operacionalización de variables).....	9
CAPÍTULO II	12
MARCO TEÓRICO.....	12
2.1. Antecedentes	12
2.2. Marco Científico	15
2.2.1. Contabilidad de costos.....	15
2.2.2. Objetivo de la contabilidad de costos	15
2.2.3. Elementos del costo de producción	16
2.2.4. Merma en el proceso de producción	17

2.2.5. Sistema de costos	18
2.2.6. Sistema de costos por procesos.....	19
2.2.7. Modelo de un sistema de costos por procesos	22
2.2.8. Rentabilidad en las empresas agroindustriales	23
2.2.9. Indicadores para optimizar la rentabilidad.....	24
2.2.10. Empresa	26
2.2.11. Empresa agroindustrial	27
2.2.12. Empresas avícolas.....	28
2.3. Conceptual.....	35
2.4. Legal.....	38
2.5. Geo referencial	43
CAPÍTULO III	45
METODOLOGÍA	45
3.1. Tipo de Investigación	45
3.2. Diseño de investigación	46
3.3. Enfoque de la investigación	46
3.4. Métodos de Investigación	47
3.5. Técnicas e instrumentos de recopilación de datos	48
3.6. Universo, Población y Muestra	49
3.7. Procesamiento de la Información.....	51
3.8. Metodología de Software Empleada en el Desarrollo de la Aplicación (de ser el caso)	51
CAPÍTULO IV	52
RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	52
4.1. Análisis, Interpretación y Discusión de Resultados	52
4.1.1. Resultados de la aplicación de la entrevista.....	52
4.1.1.1. Interpretación de la entrevista a la presidenta de la asociación	52
4.1.2. Encuesta aplicada.....	54
4.2. Discusión de resultados.....	66
4.3. Prueba de Hipótesis.....	67

4.3.1. Comprobación de hipótesis.....	69
4.3.2. Decisión	70
CAPÍTULO V	71
PROPUESTA	71
5.1. Título	71
5.2. Antecedentes	71
5.3. Justificación.....	72
5.4. Objetivos	73
5.5. Datos generales de la empresa	73
5.6. Desarrollo de la propuesta.....	77
5.7. Conclusiones de la propuesta.....	126
CONCLUSIONES	127
RECOMENDACIONES	128
BIBLIOGRAFÍA.....	129
ANEXOS.....	136
Anexo 1: Cronograma	136
Anexo 2: Presupuesto.....	137
Anexo 4: Guía de entrevista.....	1398
Anexo 4: Cuestionario.....	139
Anexo 5: Registro unico de contribuyente	141
Anexo 6: Carta de aceptacion de la institución.....	142
Anexo 7: Evidencia fotográfica de la aplicación de la entrevista	143
Anexo 8: Evidencia fotográfica de la aplicación de la encuesta	144
Anexo 9: Certificado del sistema TURNITIN	145
Anexo 10: Reporte del sistema TURNITIN.....	146

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Variable independiente. - Sistema de costos por procesos.	10
Tabla 2 Variable Dependiente. – Optimización de rentabilidad	11
Tabla 3 Registro de envío de materia prima de la bodega a los procesos o departamentos 1, 2 y 3.	20
Tabla 4 Registro de la distribución de la Mano de obra por departamento.	21
Tabla 5 Registro de los costos generales de fabricación por departamentos.	21
Tabla 6 Registro de los costos de los productos por unidad transferidos entre departamentos.	21
Tabla 8 Tipo de muestra de encuesta y entrevista.....	50
Tabla 10 Tiempo de trabajo	55
Tabla 11 Horario de trabajo	56
Tabla 13 Elementos de costos	58
Tabla 15 Control de costos.....	60
Tabla 16 Rentabilidad	61
Tabla 17 Impacto de la rentabilidad.....	62
Tabla 18 Implementación de sistema de costos	63
Tabla 19 Optimización de recursos.....	64
Tabla 21 Tabla cruzada	67
Tabla 22 Pruebas de chi-cuadrado	69
Tabla 23 Medidas simétricas.....	70

ÍNDICE DE FIGURAS/GRÁFICAS/IMÁGENES

Figura 1 Características comparativas de producción entre huevos de gallina y huevos de codorniz.....	29
Figura 2 Requerimientos nutricionales de la codorniz japonesa en la etapa de postura.....	33
Figura 3 Comederos y bebederos.....	33
Figura 4 Ubicación Geográfica de la Asociación de Productores Agroindustriales “Manuela Parco”.....	43
Figura 5 Imagen referencial ASOPROAGRO “MP”.....	44
Figura 6 Área de trabajo.....	54
Figura 7 Tiempo de trabajo.....	55
Figura 8 Horario de trabajo al día de la producción de huevos de codorniz.....	56
Figura 9 Procesos productivos.....	57
Figura 10 Elementos de costos.....	58
Figura 11 Sistema de costos por proceso.....	59
Figura 12 Control de costos.....	60
Figura 13 Rentabilidad.....	61
Figura 14 Impacto de la rentabilidad.....	62
Figura 15 Implementación de sistema de costos.....	63
Figura 16 Optimización de recursos.....	64
Figura 17 Costos reales.....	65
Figura 18 Organigrama de la Asociación de Productores Agroindustriales Manuela Parco.....	75
Figura 20 Fases de la propuesta.....	77

INTRODUCCIÓN

El modelo de sistema de costeo por procesos presentado en este trabajo de investigación busca optimizar la rentabilidad en la ASOPROAGRO MP en Chimborazo, Colta, durante el año 2022. El sistema de costos permite la determinación de precios competitivos y apoya decisiones informadas sobre rentabilidad, identificando oportunidades de optimización de costos y mejoras de eficiencia en los procesos de producción. La organización de este estudio se divide en cinco capítulos, que se explican a siguiente:

Capítulo I: En este apartado se presenta la formulación general del proyecto, desde el planteamiento del problema, preguntas de investigación, justificación del estudio y los objetivos. Además, se exponen las hipótesis que guiaron el análisis y se identifican las variables relevantes junto a su operacionalización.

Capítulo II: Marco Teórico. En este capítulo se profundiza en el problema de estudio mediante la identificación de antecedentes investigativos y se establece un marco científico para las variables. Además, se presenta un marco conceptual y legal relevante, junto con la ubicación geográfica de la organización objeto de estudio.

Capítulo III: Metodología. En este apartado se presentan en detalle los aspectos metodológicos utilizados en la investigación, como el tipo de investigación, el enfoque adoptado, método utilizado y técnicas e instrumentos empleados para recopilar los datos. Además, se describe el universo poblacional y selección de la muestra para el estudio.

Capítulo IV: En este capítulo se detalla el análisis e interpretación de los datos recopilados, presentándolos y explicándolos de manera concisa. También se amplía la discusión de los resultados para contextualizarlos dentro del campo de estudio, demostrar su relevancia y contribuir al conocimiento existente en la investigación científica.

Capítulo V: En este capítulo se presenta la propuesta del modelo de sistema de costos por proceso diseñado específicamente para la ASOPROAGRO MP. El modelo divide el proceso en etapas, permitiendo una asignación y control precisos de los costos, así como la identificación de gastos directos e indirectos y el control de inventario.

RESUMEN

El propósito de este estudio fue desarrollar un modelo de sistema de costos por procesos con el fin de comprender y mejorar la rentabilidad en la Asociación de Productores Agroindustriales "Manuela Parco", localizada en la provincia de Chimborazo, cantón Colta, durante el año 2022. La metodología aplicada fue de tipo exploratorio, ya que el tema de estudio en la asociación no había sido investigado previamente. Esto permitió adquirir una mejor comprensión del problema a investigar; tipo de investigación de campo permite obtener información directa de la asociación, donde existe los problemas a investigar directo con las personas involucradas en el estudio; la investigación bibliográfica es un tipo de estudio que permite recopilar información y datos relevantes de fuentes confiables como libros, artículos y documentos académicos. Esta metodología ayudó a fundamentar y argumentar la investigación, además de obtener una comprensión más completa y argumentada del tema de estudio. Mediante la encuesta y la entrevista se evidencian la falta de un sistema en los costos de producción de huevos de codorniz; deficiencia en manejo de inventarios lo cual evita conocer las existencias de los productos, y el desconocimiento del punto de equilibrio. En conclusión, el modelo de sistema de costos por proceso es de suma importancia para la asociación "Manuela Parco" la cual permite conocer de manera minuciosa los costos involucrados en cada fase del proceso productivo, mediante la utilización de los kardex para los inventarios, también permite determinar el precio de venta del producto y conocer su punto de equilibrio donde pueden determinar el nivel de ventas necesario para cubrir los costos totales, esta ayudará la toma de decisiones informadas en un panorama competitivo.

Palabras clave: Sistema de costos por proceso, Procesos productivos, Costos de producción, Punto de equilibrio, Control de inventario.

ABSTRACT

The present research aimed to design a model of a process cost system that allows understanding and optimizing profitability in the "Manuela Parco" Association of Agro industrial Producers, in the province of Chimborazo, Colta canton, in the year 2022. To achieve this goal, an exploratory methodology was applied. This type of research was chosen because the study topic within the association had not been previously investigated. This approach helps to become familiar with the research problem and gain a deeper understanding of it. The field research type enables the direct collection of information from the association, where the problems under investigation are directly related to the people involved in the study. Bibliographic research is a type of study that allows the compilation of relevant information and data from reliable sources such as books, articles, and academic documents. This methodology helped to underpin and substantiate the research, in addition to obtaining a more comprehensive and well-founded perspective on the study topic. Through surveys and interviews, the lack of a cost system for quail egg production costs was evident. There were inventory management deficiencies, preventing knowledge of product stocks, as well as a lack of understanding of the breakeven point. In conclusion, the implementation of the process cost system is of vital importance for the "Manuela Parco" Association. It allows for a thorough understanding of the costs involved in each phase of the production process, through the use of kardex for inventory management. It also enables the determination of the breakeven point, where they can identify the necessary sales level to match total income with total costs. Furthermore, they will be able to assess cost-benefit ratios, aiding informed decision-making and enhancing their comprehension of cost-benefit dynamics within a competitive landscape.

Keywords: Process costing system, Production processes, Production costs, Break-even point, Inventory control.

CAPÍTULO I

FORMULACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

1.1. Descripción del problema

El sistema de costos es fundamental en el mundo empresarial, dado que permite conocer el costo de producción de los productos, lo que ayuda a establecer precios competitivos y la adopción de decisiones informadas acerca de la viabilidad financiera de la empresa. El sistema de costos es útil para identificar áreas de mejora en la eficiencia y reducción de costos en los procesos productivos.

En este sentido, Herrera (2021) destaca que, en la actualidad, conocer los costos reales de producción del negocio es esencial para que una empresa sea competitiva. De esta manera, se pueden tomar decisiones estratégicas y operativas que ayuden a maximizar el rendimiento de la empresa.

En el Ecuador, en el caso de las empresas industriales la aplicación de un sistema de costos les permite conocer y controlar los costos de producción, lo que resulta crucial para optimizar la rentabilidad de su negocio. Los costos en el sector pueden ser muy variables debido a factores como la variabilidad de los precios de los insumos, las fluctuaciones del mercado y las condiciones climáticas, entre otros. Por lo tanto, es importante contar con un sistema de costos que permita a las empresas agroindustriales determinar los costos reales de producción y establecer precios competitivos para sus productos. Además, un sistema de costos bien diseñado también puede ayudar a identificar áreas donde se pueden minimizar los costos y mejorar la eficiencia en los procesos productivos (Viteri Guzmán, 2021).

La Asociación de Productores "Manuela Parco" se dedica a la producción de huevos de codorniz, sin embargo, tras analizar su situación a través de un árbol de problemas, se pudo identificar la falta de un sistema de costos establecido. Esta carencia se traduce en la determinación empírica y tradicional de los costos de producción, lo que conlleva a una falta de precisión en la identificación y medición de los insumos utilizados, así como en la asignación de costos a dichos insumos y el cálculo del costo total. Esta

situación ha generado consecuencias negativas en términos de rentabilidad, eficiencia y competitividad en el mercado.

No obstante, la asociación cuenta con aproximadamente 20,000 codornices y produce alrededor de 7,200,000 millones de huevos anualmente. Lleva a cabo un proceso productivo que incluye: obtención de codornices, producción de huevos, clasificación de huevos, almacenamiento, empaque, la falta de un sistema de costos eficiente y la gestión empírica y tradicional han impactado negativamente la rentabilidad, eficiencia y competitividad de la asociación en el mercado.

La falta de control de costos en la asociación ha generado dificultades para establecer los precios de venta, lo que resulta en precios inadecuadamente bajos que no cubren los costos y gastos de producción, así como en precios excesivamente altos que generan una pérdida de competitividad y una disminución de las ventas. Esta situación afecta negativamente el margen de utilidad y la capacidad de conocer el punto de equilibrio necesario para mantener la rentabilidad. Además, dificulta el establecimiento de objetivos realistas y el seguimiento del progreso hacia ellos.

Por otro lado, se observa una falta de inversión en medidas sanitarias adecuadas, esta situación puede incrementar el riesgo de enfermedades y afectar negativamente su rendimiento y productividad. Además, la disminución en la calidad de los alimentos suministrados a las codornices también tiene repercusiones en su nutrición y, como consecuencia, en la calidad de los huevos producidos. La falta de una alimentación balanceada y de calidad produce huevos con deficiencias nutricionales, menor tamaño y una apariencia menos atractiva para los consumidores. Estos aspectos influyen directamente en la competitividad y aceptación de los huevos de codorniz en el mercado.

La ausencia de un registro y análisis oportuno de los costos de producción dificulta la identificación temprana de problemas o poco eficientes en el proceso productivo, lo que impide la toma de medidas correctivas a tiempo. Asimismo, la ausencia de personal capacitado en el ámbito de gestión de costos conlleva a la aparición de errores en los cálculos y una toma de decisiones deficiente, lo que resulta en un incremento de los costos y una disminución en la productividad.

La falta de un control adecuado de inventarios en la asociación tiene consecuencias significativas en su funcionamiento. En primer lugar, la falta de seguimiento y conocimiento de la disponibilidad de insumos y materiales esenciales, dificulta la planificación y gestión eficiente de la producción. Además, al no tener un control adecuado de los costos indirectos de fabricación, la empresa no puede determinar con precisión el impacto económico real de su proceso productivo. Esta falta de control de inventarios se traduce en un aumento de los costos de producción, ya que se pueden producir compras innecesarias o falta de disponibilidad de insumos críticos en momentos clave.

En última instancia, la presencia de desperdicios y productos no utilizados o vencidos contribuye a la ineficiencia y aumenta los costos. Todo esto se refleja en una disminución en las ventas, ya que la empresa no puede cumplir con la demanda debido a la falta de insumos o a la producción de huevos de menor calidad. Además, la retención de clientes se ve afectada, ya que la falta de disponibilidad y calidad de los productos puede generar insatisfacción y pérdida de confianza en la asociación.

1.2. Formulación del problema

¿Cómo incide un modelo de sistema de costos por procesos en la rentabilidad de la Asociación de Productores Manuela Parco, provincia Chimborazo, cantón Colta año 2022?

1.3. Preguntas de investigación

¿Cuáles son los fundamentos teóricos y conceptuales claves relacionados con el sistema de costos y optimización de la rentabilidad?

¿Cuáles son las principales áreas de mejora en el proceso productivo para la optimización de la rentabilidad de la Asociación de Productores Manuela Parco?

¿Cuáles son las deficiencias en la asignación de costos relacionadas con la optimización de la rentabilidad en la Asociación de Productores "Manuela Parco"?

¿Qué características y elementos clave debe incluir un modelo de sistema de costos por procesos adecuado a los requerimientos de la Asociación de Productores "Manuela Parco"?

1.4. Justificación

La presente investigación nace como respuesta a la **necesidad** identificada en la Asociación de Productores "Manuela Parco", ubicada en la provincia de Chimborazo, cantón Colta, de diseñar un sistema de costos por procesos. El propósito de esta propuesta es permitir que la asociación pueda mejorar el flujo de proceso para la producción e identificar y asignar de manera precisa el costo de mano de obra por unidad producida, y los costos indirectos de fabricación con cada etapa producción, desde la adquisición de las codornices, empaçado y etiquetado. La implementación de este sistema de costos permite obtener una visión clara de los costos en cada etapa del proceso, lo cual facilita la toma de decisiones fundamentadas para optimizar los recursos y reducir gastos innecesarios.

Este estudio es de gran **importancia**, dado que, en el contexto de la producción avícola, como el caso de la Asociación de Productores "Manuela Parco", los costos de alimentación, manejo y sanidad animal pueden variar significativamente en cada etapa del desarrollo de las codornices. Por lo tanto, resultó esencial asignar los costos de manera adecuada para determinar con precisión el costo real de producción por unidad. Esto permite una fijación de precios competitivos y accesibles.

La **relevancia** de esta investigación se debe a que la asociación carece de conocimiento sobre los procesos involucrados en la producción. Al establecer un modelo de costos por procesos, se logra abordar esta problemática y se obtuvo información precisa sobre la rentabilidad de la empresa.

La **viabilidad** de la investigación se sustenta en la total apertura y disposición de la presidenta y los socios, los cuales estuvieron dispuestos a proporcionar la información necesaria para el diseño del modelo de costos por procesos. Como resultado, se propuso el diseño de dicho modelo, brindando una solución efectiva al problema. Esto permitió aplicar los conocimientos académicos adquiridos en el ámbito universitario.

La investigación propuesta es **pertinente**, puesto que en un entorno altamente competitivo como el de la industria avícola, fue crucial adoptar un modelo de costos por procesos específico que cubriera una brecha existente en la literatura académica. Al haber llenado este vacío, se proporcionó a la asociación información precisa y real

de sus costos, lo que les permitirá mejorar su gestión financiera de manera efectiva.

Los **beneficiarios directos** de esta investigación son los socios de la Asociación de Productores "Manuela Parco". Al haber contado con un modelo de costos por procesos, pudieron tener un conocimiento preciso de los costos en cada etapa del proceso y, en consecuencia, esto les permitió obtener beneficios económicos al optimizar la rentabilidad de la asociación.

Los **beneficiarios indirectos** son los clientes, quienes son favorecidos al contar con precios competitivos en el mercado y productos de alta calidad. Además, el personal que trabaja en la asociación recibe una remuneración adecuada, y se logra generar más oportunidades laborales para los miembros de la comunidad, lo que contribuye al desarrollo económico y social.

En cuanto a las **limitaciones**, no existe un modelo de sistema de costeo por proceso como base para realizar esta investigación, por lo cual se diseñó el modelo de costos adaptado a las necesidades de la organización. También existe una actitud abierta por parte de la asociación para abordar y resolver el problema planteado.

En definitiva, la investigación tiene un **impacto** significativo en la eficiencia de los procesos productivos en la viabilización de los objetivos empresariales. Al haber proporcionado un sistema de costos por procesos, se facilita la toma de decisiones informadas, la optimización de recursos y la maximización de la rentabilidad. Esto, a su vez, contribuye al crecimiento y éxito sostenible de la asociación "Manuela Parco" en un entorno empresarial cada vez más competitivo y cambiante.

1.5. Objetivos

1.5.1. General

- Diseñar un modelo de sistema de costos por procesos que permita conocer y optimizar la rentabilidad en la Asociación de Productores Agroindustriales “Manuela Parco”, en la provincia Chimborazo, cantón Colta, año 2022.

1.5.2. Específicos

- Investigar los referentes teóricos sobre el sistema de costos por procesos y la optimización de la rentabilidad en empresas agroindustriales.
- Diagnosticar las áreas de mejora en los procesos productivos de la Asociación de Productores "Manuela Parco".
- Proponer un modelo de sistema de costos por procesos adaptado a las necesidades Asociación de Productores "Manuela Parco".

1.6. Hipótesis

Hipótesis nula: No existe relación significativa entre la implementación de un modelo de costos por proceso y la optimización de la rentabilidad en la Asociación de Productores agroindustriales "Manuela Parco".

Hipótesis afirmativa: Existe relación significativa entre la implementación de un modelo de costos por proceso y optimización de la rentabilidad en la Asociación de Productores agroindustriales "Manuela Parco".

1.7. Variables (Operacionalización de variables)

Tabla 1

Variable independiente. - Sistema de costos por procesos.

Número	Variable	Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Técnicas e instrumentos
1	Sistema de costos por procesos	El sistema de costos por procesos es un método de acumulación de costos que se utiliza en la producción en masa y continua de productos similares. Este sistema acumula los costos por departamento o proceso y luego los asigna a los productos producidos mediante la división de los costos acumulados por el número de unidades producidas (Corvo, 2023).	Costos directos	Materia prima directa	¿Cuáles son los elementos de la materia prima directa que interviene en el proceso de producción de huevos? ¿Conoce con exactitud la cantidad de Materia Prima y mano de obra directa que se utiliza por cada caja de huevos?	Encuesta: Cuestionario
				Mano de obra directa		
				Materia prima indirecta	¿Conoce cuanta cantidad de Materia Prima Indirecta interviene por cada caja de huevos?	
			Costos indirectos	Mano de obra indirecta	¿Conoce con exactitud la cantidad de Mano de Obra Indirecta que interviene por cada caja de huevos?	
				Costos indirectos de fabricación	¿Conoce con exactitud la cantidad de Costos Indirectos de Fabricación que interviene por cada caja de huevos?	

Elaborado por: Grupo Investigador

Tabla 2

Variable Dependiente. – Optimización de rentabilidad

Número	Variable	Definición	Dimensiones	Indicador	Ítems	Técnicas e instrumentos
2	Rentabilidad	Optimizar la rentabilidad significa maximizar los beneficios o ganancias de una empresa, utilizando de manera eficiente los recursos disponibles con decisiones estratégicas lo cual generen mayores ingresos y reduzcan los costos.	Precio de venta Punto de equilibrio	$P/V = \frac{\text{Costo de venta}}{(1 - \% \text{ de utilidad})}$ $P.E(u) = \frac{\text{Costos fijos}}{\text{Precio } V_e(u) - \text{Costos } V_a(u)}$ $P.E(\$) = \frac{\text{Costos fijos}}{1 - \frac{\text{Costo } V_a(u)}{\text{Precio } V(u)}}$	<p>¿Cuál determinan el precio de venta dentro de la asociación?</p> <p>¿Qué estrategias se están implementando para minimizar los costos y maximizar los ingresos en la producción de huevos de codorniz?</p> <p>¿Conoce cuantos huevos tiene que vender para que la empresa mantenga su punto de equilibrio, y obtenga ganancias?</p>	Entrevista: Guía de entrevista

Elaborado por: Grupo Investigador

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

El presente apartado proporcionó una base sólida de conocimiento y contexto para comprender el sistema de costos por procesos y su relevancia en la rentabilidad. A través de una revisión exhaustiva de la literatura académica y científica existente, se exploraron los antecedentes teóricos y empíricos que respaldan la investigación realizada. Además, se analizaron estudios previos e investigaciones relevantes para identificar las lagunas de conocimiento y oportunidades de contribución. Esto sentó una base sólida para el diseño del modelo de costos por procesos y lo contextualizó adecuadamente en el ámbito académico y científico correspondiente.

2.1. Antecedentes

A continuación, se detallan investigaciones académicas a manera de referencia, permitiendo establecer como un punto de partida de esta investigación.

Según el trabajo de titulación elaborado por la autora (Quinga Gaibor, 2019) con el tema “Diseño de un sistema de costos por procesos para la empresa Avícola Valery, de la parroquia Cotaló, cantón San Pedro de Pelileo provincia de Tungurahua” presento como objetivo proponer el establecimiento del costo general y unitario en cada proceso de producción. Para ello se aplicó como metodología el enfoque cuantitativa y cualitativa, usando técnicas como la observación, entrevista ejecutada al gerente, y encuestas aplicadas al personal encargado del área de producción, y como resultado reveló la ausencia de un sistema de costos por procesos en la granja avícola, lo que resultó en un control inadecuado sobre los elementos de costo, incluidos los materiales primos, la mano de obra y los costos indirectos de fabricación. Esta investigación contribuyó a la formulación de un sistema de costos integral, permitiendo que la empresa adquiriera información precisa, confiable y oportuna para la evaluación de costos, la toma de decisiones y la determinación de precios. Al ejercer un control adecuado sobre todos los recursos operativos, el sistema facilitó acciones correctivas para la gestión empresarial durante el proceso de producción. Se realizó una

recomendación para la implementación del sistema de costos por procesos diseñado de acuerdo con las necesidades y requisitos específicos de la empresa. Esta implementación servirá para determinar los costos de los productos y, de esta manera, ejercer un control efectivo sobre los elementos de costo.

En un trabajo de investigación realizado por (Santacruz y Toaquiza, 2021) titulado “Costos por procesos de producción y su incidencia en la rentabilidad en la avícola imperial del cantón La Maná provincia de Cotopaxi periodo 2020” presentó como objetivo general analizar los costos por procesos de producción y su incidencia en la rentabilidad. Para ello, aplicó como metodología el enfoque cualitativo e interpretativo con el objetivo de tener un más detalle para obtener información específica y concreta sobre el tema, para lo cual se realizó la entrevista al propietario y encuesta a 7 empleados de la avícola. Como resultado, los procesos lo llevan de una manera empírica la cual no permite conocer la rentabilidad de la empresa, concluyendo que al aplicar el manual de costos es una herramienta eficaz y es factible para fortalecer la producción y obtener cálculos reales contables y financieros, también recomendaron utilizar el manual de procesos de producción para mantener un nivel adecuado de control.

Mientras tanto, el artículo de (Nieto y otros, 2022) titulado “Sistema de Costos por Procesos, y su incidencia en los Estados Financieros de una Heladería” tuvo como finalidad aplicar un sistema de costos por procesos con el propósito de determinar el costo de producción de los helados, la empresa llevaba una contabilidad de manera empírica y desconocían sus costes reales de producción de cada una de los sabores de los helados. Esta investigación utilizó una metodología documental dado que recolectó información orientada al sistema de costos, su instrumento de recolección de datos fue una entrevista, espina de pescado para conocer las causas y efectos de la problemática y la observación directa. En consecuencia, se determinó que la heladería no aplicaba un sistema de costos real. La investigación concluyó que el sistema de costos por procesos es importante aplicar en el negocio para poder determinar el costo unitario de la producción, por lo que es recomendable aplicar este sistema de costos para optimizar la rentabilidad el negocio.

De la misma manera, el Trabajo de Integración Curricular del autor (De la Rosa, 2023) titulado “Costos de producción por procesos en la empresa Ecuafeed S.A., comuna Jambelí, cantón Santa Elena, 2021.” tuvo como objetivo diseñar un modelo de costeo a través de la aplicación de los elementos del costo por procesos, para conocer el verdadero costo de producción y conocer los gastos incurridos en cada paso de la producción del producto. La metodología utilizada fue de investigación descriptiva, cuantitativa, cualitativa y de campo con un método deductivo e inductivo. Para la recolección de datos se aplicó la encuesta y entrevista. Dando como resultado que una pequeña parte de trabajadores en la empresa aún desconoce los centros de costos, no identifican los costos indirectos de fabricación, y además no reciben capacitaciones que ayuden a mejorar en su área de servicio. Se concluyó que exista un control adecuado en los costos de producción para optimizar la rentabilidad. Para solucionar este problema, la investigación sugirió que la empresa Ecuafeed SA considerare todos los registros de costos generados en cada área de producción e implementar un modelo de costeo continuo a través del uso de nueva tecnología, reingeniería y productos de calidad, así como la capacitación de sus operarios en el área de costeo.

De acuerdo con los autores (Patín Rea, Rea Chasi, y Iza López, 2023) con el tema “Implementación de un sistema de costos por proceso para determinar la rentabilidad en la industria textilera “Bordisgraf” del cantón Guaranda, provincia Bolívar, en el año 2022.” Establecieron como objetivo general estudiar como la implementación de un sistema de costos por procesos ayuda a determinar la rentabilidad en la Industria textilera “Bordisgraf” del cantón Guaranda, provincia Bolívar, en el año 2022. Aplicó la metodología con su enfoque de investigación de cuantitativo, por lo que, se aplicó la estadística descriptiva con el propósito de establecer los sistemas de costos de la empresa y analizar su rentabilidad, realizando encuestas a 7 colaboradores y como resultado obtuvieron que no cuenta con un modelo de sistema de costos, por la falta de conocimiento del personal. La investigación concluyó que el sistema de costos ayuda para que obtener los costos reales en cada uno de los procesos, además recomendaron capacitarse en área de costos para que pueda tener conocimientos claros del manejo de la industria.

2.2. Marco Científico

En esta sección se presentó, revisó y analizó una revisión exhaustiva de la literatura científica pertinente con el fin de establecer los fundamentos teóricos en los que se sustenta el tema de investigación.

2.2.1. Contabilidad de costos

Según García Colín (2019) la contabilidad de costos es un sistema informativo que se ocupa de categorizar, acumular, vigilar y asignar los gastos, con el fin de establecer los costos de distintas actividades, procedimientos y productos. Asimismo, se emplea para anticipar, registrar, acumular, analizar, direccionar, interpretar y comunicar todo lo vinculado a los costos relacionados con la producción, distribución, comercialización, gestión y financiamiento. La contabilidad de costos constituye una herramienta esencial para la gestión en todas las etapas de planificación, control y formulación de estrategias, dado que pone a disposición las herramientas contables necesarias para asegurar el adecuado funcionamiento de diversas fases del proceso administrativo.

Mientras que Arroyo (2003) la contabilidad de costos es un método para producir información de costos dentro del marco de las cuentas del mayor general. Los sistemas de contabilidad de costos se utilizan más en las industrias manufactureras, pero también se han utilizado en otras situaciones comerciales.

La contabilidad de costos juega un rol esencial al determinar el gasto de producción de un artículo o la entrega de un servicio, siendo una técnica contable central para esta finalidad. Esta disciplina se encarga de la planificación, clasificación, acumulación y control de los gastos relacionados con los costos involucrados en la producción o prestación de servicios.

2.2.2. Objetivo de la contabilidad de costos

El objetivo fundamental de la contabilidad de costos radica en establecer con precisión el costo de producción de bienes o servicios. Al llevar a cabo la clasificación y el registro meticuloso de los costos tanto directos como indirectos, esta disciplina posibilita un control efectivo y la reducción de los costos. Además, brinda la capacidad de evaluar la rentabilidad de los productos o servicios y determinar precios de venta

apropiados (Gasbarrino, 2022).

2.2.3. Elementos del costo de producción

Los componentes que conforman los costos de producción se categorizan en materias primas, mano de obra y costos indirectos de fabricación. A continuación, se presenta un desglose detallado de estos elementos:

Materia prima directa

La materia prima es la materia o sustancia básica que se utiliza como insumo en la producción de bienes y productos en diferentes industrias, y es el punto de partida para la cadena de suministro y producción. Su importancia radica en que es la base para la creación de productos más complejos y terminados que satisfacen las necesidades y demandas de la sociedad.

Mano de obra directa

La mano de obra directa es un componente importante dentro del costo de producción de un bien o servicio. Se refiere al trabajo físico o directamente aplicado en la fabricación, ensamblaje o prestación de un servicio específico. En otras palabras, son los salarios y costos asociados con los trabajadores participan directamente en el proceso de convertir las materias primas en productos finales.

El Tratamiento de la mano de obra según Bravo y Ubidia (2013) es la administración adecuadamente por lo que se debe realizar un proceso de reclutamiento de personal, estar en constante capacitación y evaluación. El control de la mano de obra se puede realizar a través de la; tarjeta reloj, tarjeta tiempo, nómina, rol pagos, y contabilización de la nómina.

Costos indirectos de fabricación.

Los CIF son el tercer elemento del costo y se caracterizan por estar involucrados indirectamente en la fabricación del producto, incluyen:

- *Materia Prima Indirecta:* Son todos los suministros y materiales involucrados indirectamente en la fabricación del producto, por ejemplo, los materiales de limpieza, combustible, suministros de oficina, etc.
- *Mano de obra indirecta:* Hace referencia al esfuerzo físico y mental del

personal que se encuentran involucrados indirectamente en el proceso productivo, por ejemplo, esto incluye roles como personal administrativo, recursos humanos, personal de limpieza, encargados de almacén, empacadores, entre otros. También abarca actividades de trabajo indirecto, tiempo ocioso y sobrecargos por horas suplementarias y extraordinarias del personal de mano de obra directa (Bravo y Ubidia, 2013, pág. 89).

Otros costos indirectos: Estos engloban todos los desembolsos destinados a servicios para la planta, como los servicios básicos y los seguros, entre otros. También se incluyen en esta categoría las depreciaciones de los activos fijos de la planta y las amortizaciones de los gastos de instalación de la misma (Bravo y Ubidia, 2013, pág. 89).

2.2.4. Merma en el proceso de producción

Según el autor (Acosta, 2020) las mermas se refieren a la pérdida o reducción en la cantidad o calidad de un producto o material durante algún proceso o etapa de producción, almacenamiento, transporte u operación. En el contexto empresarial y de gestión, las mermas son una preocupación importante, ya que pueden afectar los costos, la eficiencia y la rentabilidad.

Las mermas pueden ocurrir por diversas razones, como:

Procesos de producción: Durante la fabricación o procesamiento de productos, pueden generarse mermas debido a la naturaleza de los materiales y las técnicas utilizadas.

$$\text{Merma (\%)} = (\text{Cantidad perdida} / \text{Cantidad inicial}) * 100$$

Almacenamiento: Si los productos o materiales no se almacenan adecuadamente, podrían deteriorarse con el tiempo, lo que podría resultar en mermas. Esto es especialmente relevante en industrias como la agricultura y la farmacéutica.

$$\text{Merma (\%)} = (\text{Cantidad perdida durante el transporte} / \text{Cantidad inicialmente transportada}) * 100$$

Transporte: Durante el transporte de productos o materiales, pueden producirse

mermas debido a daños, derrames o pérdidas. Esto es especialmente común en industrias que manejan productos perecederos o frágiles.

$$\text{Merma (\%)} = \left(\frac{\text{Cantidad perdida durante el transporte}}{\text{Cantidad inicialmente transportada}} \right) * 100$$

Errores humanos: Errores humanos en la manipulación, medición o registro de productos pueden llevar a mermas. Por ejemplo, una mala medición en una línea de producción puede resultar en una cantidad menor de producto terminado.

$$\begin{aligned} \text{Errores humanos (\%)} \\ = \left(\frac{\text{Merma por Errores Humanos}}{\text{Cantidad Inicial}} \right) * 100 \end{aligned}$$

Vencimiento: En industrias que manejan productos con fecha de vencimiento, la expiración de productos puede llevar a mermas si no se venden antes de esa fecha.

$$\text{Merma (\%)} = \left(\frac{\text{Cantidad de productos vencidos}}{\text{Inventario total}} \right) * 100$$

La gestión eficiente de las mermas es crucial para minimizar sus impactos negativos en los costos y la rentabilidad. Las empresas implementan estrategias para reducir las mermas, como mejorar los procesos de producción, implementar sistemas de control de calidad, optimizar el almacenamiento y la logística, capacitar al personal y ajustar las estrategias de inventario.

2.2.5. Sistema de costos

Un sistema de costos permite a las empresas controlar los costos de producción y mejorar la eficiencia en la producción, lo que puede contribuir a la toma de decisiones empresariales más informadas.

Según, el autor (Velastegui, 2019) menciona que el sistema de costos por procesos se caracteriza por ser continuo y secuencial, lo que significa que, una vez iniciado un proceso, ya sea de una parte específica o del mismo producto, no se puede interrumpir.

Objetivos de sistema de costos

De acuerdo con (Velastegui, 2019) el sistema de costos tiene los siguientes objetivos:

- a. Determinar el costo unitario del producto para un período de tiempo determinado.
- b. Asignar los costos de producción en procesos que involucra para elaborar un producto.
- c. Controlar los costos de producción y mejorar la eficiencia en la producción.
- d. Información útil para toma de decisiones en el ámbito empresarial.

Componentes de un sistema de costos

Según lo mencionado por (Ramírez, García, y Pantoja, 2010), el sistema de costos se compone de los elementos que se describen en detalle a continuación:

- a. Las personas, los materiales y materias primas.
- b. Las instalaciones, maquinarias y tecnologías empleadas.
- c. Diversos recursos tangibles e intangibles que intervienen en la producción.
- d. Las normas y los procedimientos que rigen el comportamiento del sistema e información.

Sistemas de costos aplicables en una empresa avícola

En una compañía avícola, se pueden implementar diversos sistemas de costos dependiendo de las necesidades y características de la empresa. Algunos de los sistemas de costos que se pueden aplicar son; costos por procesos, por órdenes de producción, por actividades ABC.

2.2.6. Sistema de costos por procesos

Según (Bravo y Ubidia, 2013) menciona que es un sistema aplicado a las empresas industriales donde fabrican productos similares a través de varias etapas y su producción es continua o en serie. Para determinar el costo por unidad de cada fase y del producto terminado, este se deriva de la acumulación de los costos relativos a cada una de las etapas.

El sistema de costos por proceso es ideal para una empresa avícola debido a su producción continua, múltiples etapas de proceso y homogeneidad del producto.

Además, simplifica la contabilidad de costos y permite analizar el rendimiento del proceso.

Objetivo de un sistema de costos por procesos

El objetivo principal de los costos por procesos reside en la meticulosa determinación del costo unitario de la producción. Para lograr este fin, se implementa un sistema de asignación que distribuye cuidadosamente los costos de producción que se generan en un período de tiempo específico, asignándolos de manera precisa a cada centro de costo correspondiente. Este enfoque posibilita una comprensión más profunda y detallada de los costos involucrados en cada etapa del proceso, permitiendo una evaluación precisa de la rentabilidad y una toma de decisiones más informada en el entorno empresarial.

Características de un sistema de costos por proceso

Según las características mencionadas por García (2008), considero las siguientes como las principales:

- a. Se aplica el sistema de costos por proceso cuando la producción es homogénea y en grandes cantidades.
- b. Cuando la producción es continua.
- c. Cuando la producción se lleva a cabo a través de dos o más procesos.
- d. El sistema de costos por procesos permite mantener el control de inventarios en proceso.
- e. En el sistema de costos se calcula el costo promedio de producción en cada etapa, dividiendo los costos acumulados entre número de unidades producidas.

Proceso contable de un sistema de costos por procesos

Tabla 3

Registro de envío de materia prima de la bodega a los procesos o departamentos 1, 2 y 3.

Detalle	Debe	Haber
Inventario de productos en proceso Dep. "A"	xxxx	
Inventario de productos en proceso Dep. "B"	xxxx	
Inventario de productos en proceso Dep. "C"	xxxx	
Inventario de Materia Prima		xxxx

V/ Notas de Requisición Nos...

Fuente: (Bravo y Ubidia, 2013, pág. 185)

Elaborado por: Grupo investigador

Tabla 4

Registro de la distribución de la Mano de obra por departamento.

Detalle	Debe	Haber
Inventario de productos en proceso Dep. "A"	XXXX	
Inventario de productos en proceso Dep. "B"	XXXX	
Inventario de productos en proceso Dep. "C"	XXXX	
	Sueldos por pagar	Xxxx

V/ Distribución de la Nómina...

Fuente: (Bravo y Ubidia, 2013, pág. 185)

Elaborado por: Grupo investigador

Tabla 5

Registro de los costos generales de fabricación por departamentos.

Detalle	Debe	Haber
Inventario de productos en proceso Dep. "A"	XXXX	
Inventario de productos en proceso Dep. "B"	XXXX	
Inventario de productos en proceso Dep. "C"	XXXX	
	Costos Generales de Fabricación	Xxxx

V/ Distribución de la Nómina...

Fuente: (Bravo y Ubidia, 2013, pág. 185)

Elaborado por: Grupo investigador

Tabla 6

Registro de los costos de los productos por unidad transferidos entre departamentos.

Detalle	Debe	Haber
Inventario de productos en proceso Dep. "B"	XXXX	
	Inventario de productos en proceso Dep. "A"	XXXX

V/ Transferencia del departamento A al departamento B...

Fuente: (Bravo y Ubidia, 2013, pág. 186)

Elaborado por: Grupo investigador

Tabla 7

Registro de la venta de productos terminados.

Detalle		Debe	Haber
	1		
Caja		XXXX	
Cuentas por cobrar		XXXX	
Documentos por cobrar		XXXX	
Anticipo retención en la fuente		XXXX	
			Xxxx
			Xxxx
V/ Factura N°...a precio de venta			
	2		
Costo de productos vendidos		XXXX	
Inventario de productos terminados			XXXX
V/ Factura N°...al costo			

Fuente: (Bravo y Ubidia, 2013, pág. 186)**Elaborado por:** Grupo investigador**2.2.7. Modelo de un sistema de costos por procesos**

Según (Rojas, 2020) indica que un modelo de un sistema de costos por procesos es un enfoque de contabilidad de costos utilizado en empresas manufactureras o industriales para asignar los costos a los productos a medida que avanzan por diferentes etapas de producción. Este sistema es especialmente útil cuando los productos pasan por varios procesos o departamentos antes de estar completamente terminados.

Procedimiento para desarrollar un modelo de sistema de costos por procesos

- a. Identificar los procesos que se lleva a cabo en la empresa.
- b. Identificar la MPD, MOD, y los CIF.
- c. Identificar los costos asociados con cada proceso.
- d. Asignar los costos a cada uno de los procesos.
- e. Calcular el costo total de cada proceso.
- f. Calcular el costo total de la producción.

Importancia de implementar un sistema de costos por procesos

También (Gómez, 2011) señala que implementar un sistema de costos en una empresa es crucial para controlar los insumos de producción y determinar el costo real de la producción, lo que facilita establecer precios de venta adecuados. Además, este sistema

proporciona información valiosa a la gerencia para tomar decisiones estratégicas y mejorar la productividad y competitividad del negocio, asegurando el éxito en el mercado.

2.2.8. Rentabilidad en las empresas agroindustriales

Según (Sánchez, 2002) la rentabilidad se refiere a la medida de cuánto beneficio o ganancia que se obtiene de una inversión, en proporción a la cantidad de recursos que han sido destinados a la misma. Es un indicador financiero que se expresa generalmente como un porcentaje y muestra la relación entre las ganancias obtenidas y el capital o recursos utilizados para generar esas ganancias.

Además la rentabilidad en las empresas agroindustriales está influenciada por una combinación de factores operativos, de gestión y de mercado. Una gestión eficiente, la adopción de tecnologías apropiadas y la capacidad de para ajustarse a las variaciones en la demanda y el entorno son elementos clave para lograr y mantener una rentabilidad sólida en este sector.

Importancia de medir la rentabilidad

La rentabilidad desempeña un papel crucial en el ámbito financiero, ya que tiene múltiples beneficios. Maximiza las ganancias, proporciona sustento para la toma de decisiones, atrae inversores y financiamiento, evalúa el rendimiento financiero y mejora la toma de decisiones estratégicas. Se presenta como un indicador fundamental para evaluar la eficiencia y el éxito de una inversión o negocio (Sanchez, 2021).

Optimización de rentabilidad

Según el autor (Garcia, 2018) optimizar la rentabilidad va más allá de simplemente calcular la relación entre ganancias y recursos invertidos. Implica un proceso activo y estratégico de tomar decisiones y acciones específicas para maximizar las ganancias generadas por una inversión o negocio. Esto implica identificar oportunidades para aumentar los ingresos y reducir los costos, así como implementar estrategias y tácticas que mejoren el retorno sobre la inversión.

Mientras que la rentabilidad se refiere a la medida cuantitativa de excedente frente a la inversión, optimizar la rentabilidad se refiere a las acciones y estrategias que se toman

con el fin de maximizar el rendimiento a partir de los recursos invertidos. La optimización de la rentabilidad involucra decisiones y esfuerzos estratégicos para lograr un rendimiento financiero más alto y sostenible.

2.2.9. Indicadores para optimizar la rentabilidad

Punto de equilibrio

Según el autor (Aguirre, 2021) menciona que el indicador de punto de equilibrio se refiere a la métrica que determina el nivel de ventas necesario para igualar los ingresos totales con los costos totales, lo que resulta en una ganancia neta de cero. En otras En otras palabras, es el punto en el que una empresa no gana ni pierde dinero. Esto podría expresarse en términos de unidades vendidas en términos de o vendidas o entradas financieras entradas financieras.

Punto de Equilibrio en Unidades

Esta versión del indicador muestra la cantidad necesaria de unidades de un producto o servicio que deben venderse para compensar todos los costos y alcanzar el punto de ganancia cero.

Formula de unidades y dinero

$$\text{Punto de Equilibrio}(u) = \frac{\text{Costos fijos}}{\text{Precio Venta por unidad} - \text{Costos Variables por unidad}}$$

$$\text{Punto de equilibrio} (\$) = \frac{\text{Costos fijos}}{1 - \frac{\text{Costo Va}(u)}{\text{Precio V}(u)}}$$

Teoría de fijación de precios

Según el autor (Calvosa, De Queiroz, Fernandes, y Ferreira, 2022) menciona que La teoría de fijación de precios abarca el conjunto de conceptos, enfoques y tácticas que las compañías emplean para establecer el valor monetario de sus productos o servicios. Este procedimiento es esencial en la administración empresarial y de mercadotecnia, dado que el precio asignado a un producto o servicio puede ejercer un efecto substancial en la demanda, la lucratividad y la posición competitiva de la empresa en el mercado. Existen varios enfoques para la fijación de precios, y aquí te mencionaré algunos de los más comunes:

Fijación de precios basada en costos: Este enfoque implica determinar el precio de un producto o servicio sumando los costos de producción, distribución y otros gastos, y luego añadiendo un margen de beneficio deseado. Esencialmente, la empresa busca cubrir sus costos y obtener ganancias.

Ventajas:

Cubrimiento de costos: La fijación de precios basada en costos garantiza que la empresa pueda cubrir sus costos de producción y operativos. Esto es esencial para mantener la viabilidad financiera y evitar pérdidas.

Transparencia: Este enfoque es relativamente simple y transparente. Los precios se calculan en función de los costos reales involucrados en la producción, lo que puede ser fácil de comprender para los stakeholders.

Control sobre la rentabilidad: La empresa tiene un mayor control sobre la rentabilidad, ya que puede establecer márgenes de beneficio específicos para cada producto o servicio.

Fijación de precios basada en el valor: En este enfoque, el precio se determina considerando el valor que el cliente percibe en relación al producto o servicio. La empresa se fundamenta en la noción de que los consumidores estarán inclinados a abonar un monto mayor por un producto que ellos consideren significativo y provechoso para sus necesidades.

Fijación de precios competitiva: Aquí, la empresa considera los precios de la competencia al fijar su propio precio. Puede optar por establecer precios ligeramente por encima, por debajo o al mismo nivel que los competidores, dependiendo de la estrategia que busque seguir.

Fijación de precios dinámica: Esta estrategia implica ajustar los precios según las condiciones del mercado, como la demanda, la oferta y otros factores cambiantes. Puede incluir descuentos, promociones y estrategias de precios flexibles.

Fijación de precios psicológica: Esta estrategia se basa en la percepción psicológica de los clientes sobre los precios.

Fijación de precios por descremado (skimming): Implica fijar inicialmente precios elevados para aprovechar la disposición de los clientes a pagar más por un producto

que sea novedoso o exclusivo. A medida que pasa el tiempo, la empresa podría disminuir gradualmente los precios con el objetivo de atraer a segmentos de mercado más amplios.

2.2.10. Empresa

Según (Antón Pérez, 2011) define a la empresa como una entidad comprometida en actividades industriales, comerciales o de servicios con la finalidad de generar beneficios. La característica compartida por todas las empresas radica en realizar una labor productiva o de conversión, empleando recursos para crear productos o servicios. Además (Chiliquinga, 2017) menciona que la empresa es una unidad económica que ofrece bienes o servicios de calidad a precios razonables para obtener beneficios económicos y sociales. Independientemente de si se trata de una empresa industrial, comercial o de servicios, todas realizan operaciones económicas y financieras que repercuten en la sociedad. En consecuencia, es fundamental que operen en conformidad con un marco legal establecido y cuenten con una estructura financiera sólida para rendir cuentas y proveer información sobre su estado.

Tipos de empresa

Según (Antón Pérez, 2011) menciona los siguientes:

Tamaño: Pequeñas, medianas, grandes

Actividad: Pertenecen al ámbito primario (agricultura, ganadería y pesca), al ámbito secundario (minería, industria y construcción) y al ámbito terciario (servicios).

Ámbito: Locales, provinciales, regionales, nacionales, multinacionales

Propiedad: Privadas; públicas; mixtas

Forma jurídica: Social; individual

Los componentes de la empresa

Conforme a lo indicado por los autores (Santacruz y Toaquiza, 2021), se enfatiza en que las empresas deben estar compuestas por los siguientes elementos:

Factores Humanos: Involucra a las personas vinculadas con la empresa, como trabajadores, socios y administradores.

Factores Materiales o Patrimonio: Incluye los bienes económicos necesarios para la

actividad empresarial, como instalaciones, maquinaria, materias primas y dinero en caja.

La Organización: Es la combinación de factores humanos y materiales coordinados por el empresario para lograr un objetivo común.

El Entorno: Representa el marco externo que rodea a la empresa y puede influir y ser influenciado por ella, condicionando el desarrollo de su actividad.

Áreas funcionales de la empresa

Según (García M. , 2019) dice que las empresas se organizan en áreas funcionales para coordinar sus componentes y alcanzar objetivos. Estas áreas incluyen:

Área de dirección: Toma decisiones estratégicas a largo plazo y coordina las demás áreas.

Área de recursos Humanos: Gestiona la fuerza de trabajo, realiza selección, formación y gestión de personal.

Área de producción: Combina factores productivos para obtener los productos de la empresa.

Área de comercial: Lleva los bienes y servicios al mercado, realiza estudios de mercado y publicidad.

Área de finanzas: Se encarga de captar y aplicar recursos financieros, además de llevar la contabilidad.

2.2.11. Empresa agroindustrial

El autor (Espinosa, 2021) menciona que una empresa agroindustrial se define como una entidad que participa de manera directa o indirecta en la producción agrícola, es decir, en el procesamiento comercial o industrial de productos alimenticios o fibra.

Características de la empresa agroindustrial

- Pueden abarcar dos categorías de actividades: la alimentaria, que se dedica a transformar productos provenientes de la pesca, agricultura, ganadería, entre otros; y la no alimentaria, que realiza la conversión de materias primas utilizando recursos naturales.
- La producción agropecuaria es su insumo principal. Las empresas agroindustriales utilizan la producción agropecuaria como su principal materia

prima, aplicando procesos industriales para otorgarle un valor añadido. Ejemplos de ello incluyen aceites, productos enlatados y embutidos.

- Avance tecnológico. Estas empresas también tienen la responsabilidad de llevar a cabo investigaciones con el fin de mejorar la eficiencia de la producción, lo que conlleva a una mayor rapidez en los procesos y una mejora en la calidad de los productos que ofrecen.

2.2.12. Empresas avícolas

Según el autor (Fundación Fude, 2023) menciona que una empresa avícola es aquella que se dedica a la cría y producción de aves, generalmente con el propósito de obtener productos como carne, huevos y plumas. Estas empresas pueden criar diferentes tipos de aves, como pollos, pavos, patos y codornices, y se centran en la reproducción, crianza, alimentación y manejo de las aves de manera eficiente.

En el caso de los huevos de codorniz, el proceso productivo implica los siguientes pasos:

Cría de codornices: Se inicia con la selección y adquisición de codornices reproductoras sanas y de buena calidad genética. Estas codornices se crían en condiciones adecuadas de temperatura, humedad y alimentación para promover su salud y productividad.

Producción de huevos: Las codornices son alimentadas con una dieta equilibrada para estimular la producción de huevos. Los huevos de codorniz suelen ser más pequeños a diferencia con los huevos de gallina, pero contienen nutrientes similares y son apreciados por su sabor y valor nutricional.

Recolección de huevos: Los huevos de codorniz son recolectados diariamente de los nidos o cajas de postura donde las codornices ponen sus huevos. Se realiza una inspección visual para asegurar la calidad y se descartan aquellos que presenten defectos o anomalías.

Clasificación y embalaje: Los huevos de codorniz se clasifican según su tamaño y calidad. Luego, se colocan en bandejas o envases adecuados para su protección y transporte. La clasificación puede incluir categorías como "extra", "A" o "B", dependiendo de los estándares de calidad establecidos.

La producción de huevos de gallina vs huevos de codorniz

A pesar de las semejanzas entre gallinas y codornices debido a su pertenencia al mismo grupo y a la producción similar de productos, hay diferencias significativas entre estas dos especies aviarias. Entre estas diferencias, se destacan especialmente los requerimientos de espacio por ave, la cantidad de huevos que ponen y sus ciclos de postura. La siguiente tabla resume las diferencias más destacadas que se detalla a continuación:

Figura 1

Características comparativas de producción entre huevos de gallina y huevos de codorniz

Características comparativas de producción entre huevos de gallina y huevos de codorniz.



Característica	Gallina	Codorniz
Período de incubación del huevo	21 días	16 días
Peso del huevo en proporción al ave	3%	10%
Comienzo de la postura	154 días	42 días
Continuidad de postura	curva de postura	continua
Postura anual	300	260
Tiempo entre postura	cada 26 horas	cada 22 horas
Peso del huevo	50-60 g	10-12 g
Relación 12 huevos:kilo de alimento	2,2	0,3
Vida útil de la ponedora	2 años	1 año
Densidad de cría por m ²	100	1.000
Alimentación (tipos diferentes)	3	2
Mantenimiento del fotoperíodo	requiere	requiere
Trabajadores por galpón	2	1

Fuente: (Vásquez & Ballesteros, 2019)

Coturnix japonica

Esta variedad genética de codorniz proviene de Asia y presenta un perfil más orientado a la producción de huevos, con un peso promedio de alrededor de 128 gramos. Su ingesta diaria de alimento varía entre 22 y 25 gramos. Además, sus huevos tienen un tamaño considerable. Actualmente, es poco común encontrar ejemplares de japónicas puras en todo el mundo, debido a que los cruces realizados con la variedad "Pharaon" han disminuido su prevalencia. (Valle, Bustamate, Argentina, Guillet, & Jerry, 2015).

Sistema de producción

Según (Grimaldos, 2020) en su guía para la producción de huevos de codorniz y sus derivados mencionan:

La cría de codornices se fundamenta en una amplia comprensión de aspectos como la infraestructura, el manejo adecuado, la bioseguridad, los protocolos de limpieza y prevención de enfermedades, y un conocimiento profundo de la alimentación balanceada. Todo ello tiene como objetivo mejorar la producción de huevos.

Producción de huevos

De acuerdo con Carranza y Ortiz (2019), la codorniz doméstica a partir de que alcanza el nivel madurez entre las 5 y 6 semanas es una excelente ponedora, con una impresionante media mensual de 23 a 25 huevos y un total anual de 250 a 300 huevos. El peso de los huevos varía entre 10 y 15 gramos lo cual depende de la alimentación, edad y temperatura ambiente de las codornices.

Realizando una comparación, se puede afirmar que aproximadamente 5 a 6 huevos de codorniz tienen un peso equivalente al de un huevo de gallina. En cuanto a los porcentajes, los valores son similares: la clara representa el 46.1%, la yema el 42.3%, la cáscara el 10.2% y las membranas el 1.4%.

Según Vásquez y Ballesteros (2007), para llevar a cabo la producción de huevos, es importante asegurarse de que las hembras destinadas a este propósito no estén en presencia de machos. Esto se hace para evitar la producción de huevos fertilizados, ya que los huevos infértiles tienen una mayor durabilidad debido a la ausencia de desarrollo embrionario.

En un artículo publicado por Agrotendencia en el año 2020, se abordan diversos aspectos relevantes destinados a la crianza de codornices en la etapa de postura con el objetivo de maximizar la producción de huevos. A continuación, se describen los puntos fundamentales señalados en dicho artículo.

Instalaciones de jaulas para codornices

Las estructuras destinadas a la crianza de codornices varían en función del clima de la región y de la disponibilidad financiera del criador. En zonas de clima cálido, es

fundamental que los galpones estén orientados de este a oeste, presentando paredes laterales con malla pajarera y techos contruidos en aluminio. Por otro lado, en áreas frías se sugiere una orientación norte-sur, acompañada de paredes resistentes y de mayor altura para brindar protección contra el frío, y en donde se pueden emplear cortinas como resguardo adicional frente al viento. La regulación de las temperaturas es un aspecto crucial, siendo necesario implementar extractores de aire en climas cálidos y lámparas o sistemas de calefacción a gas en regiones más frías (Agrotendencia, 2020).

El alojamiento de las codornices en el caso de la Asociación de Productores Agroindustriales "Manuela Parco" se basa en el uso de jaulas de diseño piramidal. Estas jaulas no solo mantienen a las aves frescas, sino que también facilitan la recogida de las excretas. Además, estas jaulas presentan inclinación gradual hacia el frente las cuales están abiertas hacia el exterior, lo que permite que los huevos rueden cuidadosamente hacia una extensión exterior de la jaula, facilitando su recolección.

En situaciones donde las baterías de producción no son automáticas, la recolección de huevos debe realizarse en dos fases: una por la mañana y otra al final de la tarde. Esto se debe a que las aves tienen horarios de postura distintos. Una vez recolectados, es necesario llevar a cabo un proceso de selección. Durante este proceso, se deben descartar los huevos que presenten roturas, malformaciones en la cáscara o colores inadecuados. Solo se deben almacenar los huevos que cumplan con los criterios de calidad exigidos para su posterior venta (Grimaldos, 2020).

Limpieza del galpón

Además, el autor (Grimaldos, 2020) indica sobre el aseo la cual es una etapa siguiente, las aves fallecidas son retiradas y registradas; simultáneamente, se procede a la limpieza de los bebederos, se renueva el suministro de agua fresca y se cuantifica la cantidad de alimento que se proporcionará a las aves. Es esencial evaluar la condición de la capa de concha de arroz situada bajo los comederos y bebederos. Si se identifican áreas excesivamente húmedas, se realiza el reemplazo correspondiente.

Después de recoger los huevos, se procede con el retiro de las aves fallecidas, la higienización de los bebederos y la medición precisa de la ración alimentaria, la cual

se suministra a las aves.

En función del sistema específico implementado, la eliminación de las bandejas de excrementos se realiza diariamente o, como máximo, cada tres días. Asimismo, es fundamental llevar a cabo la limpieza cotidiana de las jaulas, reemplazando el material de base y efectuando un lavado semanal. En consonancia, los bebederos son sometidos a un proceso de desinfección semanal, garantizando un abastecimiento ininterrumpido de agua limpia para su consumo.

En el caso de sistemas basados en fosas, la atención se enfoca principalmente en su supervisión. En situaciones en las que se perciba alta humedad, se aplica cal en pequeñas cantidades con el propósito de controlar la proliferación de moscas y mitigar malos olores.

Alimentación de las codornices

Con fines comerciales, se establecen ciertos requisitos esenciales. No obstante, bastarán dos tipos de alimentos para cumplir con estos requerimientos. Uno de estos alimentos será necesario desde el momento del nacimiento hasta aproximadamente los 30 días, mientras que el segundo será empleado desde los 35 días (o al inicio del período de postura) hasta el final del ciclo de postura.

Es fundamental satisfacer las necesidades nutricionales de las codornices de manera adecuada y coherente a lo largo de diversas etapas de crecimiento y producción. En el período que va desde los 30 hasta los 35 días, se sugiere llevar a cabo una transición gradual del alimento iniciador hacia el alimento destinado a la postura. Esta transición debe ser gradual, incorporando cantidades progresivas hasta lograr el cambio completo. Es esencial proporcionar diariamente la cantidad adecuada de alimento en función de la fase de crecimiento, siendo recomendables 23 gramos de alimento al día.

En lo que respecta al alimento de postura, se requiere un contenido proteico menor, del 20%. Sin embargo, es necesario mantener niveles elevados de calcio, alcanzando un 3,0%, para atender las demandas relacionadas con la formación de la cáscara del huevo (Grimaldos, 2020).

Figura 2

Requerimientos nutricionales de la codorniz japonesa en la etapa de postura

Requerimientos	Postura
Energía Metabolizable Kcal EM/Kg.	2900
Proteína (%)	20
Lisina (%)	1,17
Metionina (%)	0,45
Triptófano (%)	0,24
Calcio (%)	3,00
Fósforo (%)	0,37
Fibra (%)	2.93

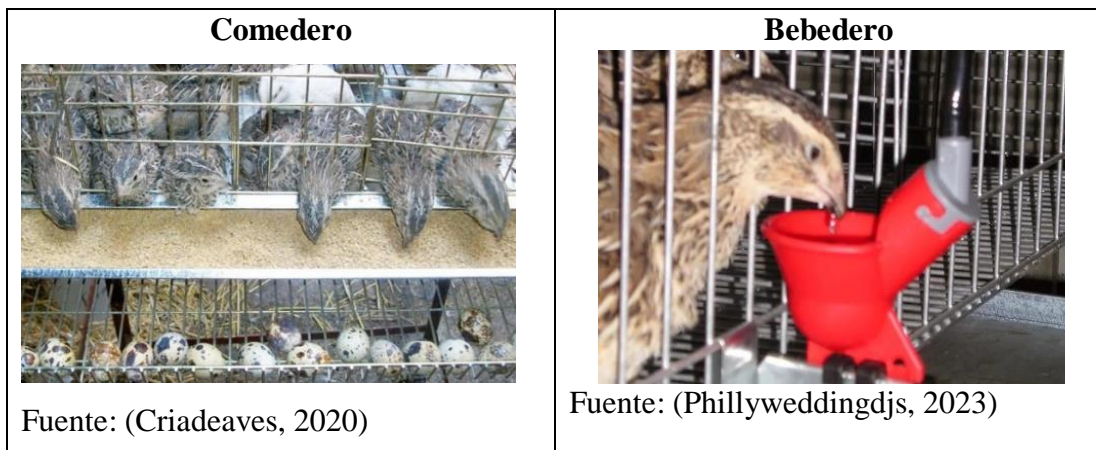
Fuente: (Agrotendencia, 2020)

La cantidad de alimento suministrada a las aves será adaptada de acuerdo con su nivel de consumo. Por lo tanto, resulta esencial no permitir que las aves consuman todo el alimento disponible sin restricciones, sino más bien limitar su ingesta. En el caso de las aves adultas y ponedoras, se recomienda un consumo diario de entre 20 y 22 gramos de alimento.

En relación a los accesorios, se pueden identificar comederos y bebederos como elementos distintivos.

Figura 3

Comederos y bebederos



Nota: Elaboración propia

Manejo de la salud en las codornices

La codorniz, un ave de naturaleza resistente, generalmente no es susceptible a enfermedades graves; sin embargo, es crucial controlar dos afecciones específicas.

Una de estas es el coriza infeccioso, cuyo agente causal es la bacteria *avibacterium paragallinarum*, se encuentra en su mayoría en los polluelos, ocasionando sinusitis y rinitis infraorbital. Los síntomas abarcan hinchazón en los ojos, y se origina por un manejo sanitario deficiente en la granja, la presencia de moscas y malos olores debido a la acumulación de excrementos (codornaza) y la producción de amonio. Los signos incluyen hinchazón en la cabeza, conjuntivitis, ronquidos, reducción en la postura de huevos y pérdida de apetito. A pesar de que esta enfermedad es similar a una gripe, y aunque su efecto en codornices no ha sido comprobado, existe una vacuna para gallinas que también podría administrarse a las codornices.

Otra enfermedad a considerar es la enfermedad de Newcastle. Aunque su incidencia en codornices no está claramente definida, dada su alta prevalencia en pollos, la vacunación es obligatoria para todas las aves comerciales, incluyendo las codornices.

Este padecimiento surge debido a la presencia de un virus perteneciente a la familia Paramyxovirus, mostrando una naturaleza altamente contagiosa. Entre los signos distintivos se incluyen el goteo nasal y ocular, trastornos intestinales, complicaciones respiratorias, parálisis y torsiones, una reducción en la frecuencia de puesta de huevos, formación anormal de los mismos y un incremento en la tasa de mortalidad.

Para mantener un óptimo manejo sanitario, se recomiendan los siguientes planes:

- Mantener un ambiente interior siempre seco en las instalaciones.
- Aplicar desinfectante (cal) en la entrada de cada galpón.
- Disminuir el contacto entre aves jóvenes y adultas para prevenir posibles contagios.
- Disponer de cal en los pasillos de las instalaciones.
- Prevenir la acumulación de excrementos en los galpones, efectuando su remoción de manera constante.

Limpieza del galpón

Desde una perspectiva técnica, la higiene del galpón destinado a las codornices ponedoras juega un papel de suma importancia en la prevención de enfermedades y en el mantenimiento óptimo de la producción. En este sentido, se presentan ciertos pasos recomendados para llevar a cabo dicho proceso:

- Extracción de las aves, comederos, bebederos y el material de cama del interior del galpón.
- Realización de una limpieza exhaustiva utilizando agua y jabón en todas las superficies, abarcando jaulas, suelo, paredes y techo.
- Ejecución de un proceso de desinfección utilizando un agente apropiado, como formol, creolina o amonio cuaternario, siguiendo detalladamente las indicaciones proporcionadas por el fabricante del producto.
- Permitir un período de secado del galpón y asegurar una ventilación adecuada antes de reintroducir las aves al entorno.
- Repetir este procedimiento en cada ocasión que se produzca el cambio de lote de codornices o, al menos, cada intervalo de 6 meses.

La rigurosa implementación de estas etapas contribuirá a mantener un ambiente óptimo para las codornices ponedoras, minimizando los riesgos de enfermedades y preservando la continuidad productiva en el establecimiento (Vásquez & Ballesteros, 2019).

2.3. Conceptual

El propósito fundamental de esta sección radica en contextualizar el estudio en el ámbito científico contemporáneo, reconociendo los conceptos esenciales y enfoques que han sido previamente elaborados en relación al tema de indagación.

Activos biológicos: Se refiere a un ser vivo, ya sea un animal o una planta. Los procesos de crecimiento, degradación, producción y reproducción están incluidos en la transformación biológica, que es la que provoca los cambios cuantitativos o cualitativos que se observan en los activos biológicos.

Agroindustrial: Se trata de la clasificación de procesos de producción que elaboran productos intermedios y materias primas provenientes del sector agrícola.

Avícola: Un establecimiento agrícola especializado en la cría de aves de corral, destinado tanto a la producción comercial de carne como a la obtención de huevos.

Coste: Se refiere al valor monetario o los recursos necesarios para producir, adquirir o realizar algo. Además, se puede decir que es el gasto incurrido para la obtención de un producto final.

Costos directos: Los costos directos engloban todos los desembolsos y gastos que la empresa destina al proceso de producción de un producto o servicio particular.

Costos indirectos: Estos se refieren a gastos que no se consideran esenciales para la producción de un artículo. En este contexto, engloban todos los gastos asociados a diversas funciones dentro de la empresa. Los más típicos son los costos relacionados con actividades comerciales y de gestión.

Costo de producción: Se refiere al valor económico y todos los recursos que intervienen para la producción de un producto, bien, servicio. En esto incluye el costo de materia prima, mano de obra y los costos indirectos de fabricación (CIF).

Costo unitario: Es la suma invertida en la creación de un producto terminado, abarcando todos los gastos involucrados en el cálculo del costo por unidad. Para determinar este costo unitario, se divide el gasto total (incluyendo costos fijos y variables) entre la cantidad de unidades fabricadas, obteniendo así el costo individual de cada unidad.

Cotornicultura: Se trata de un segmento de la avicultura que tiene como objetivo criar, mejorar y estimular la producción de codornices con el propósito de aprovechar sus diversos productos, como huevos, carne y codornices en sí.

Gasto: Es el desembolso de dinero o la utilización de recursos para adquirir bienes o servicios para realizar una actividad y generar un beneficio y estas no son recuperables.

Margen de contribución unitario: El margen de contribución se calcula al sustraer los costos variables del precio de venta. Otro enfoque de esta idea es verlo como el excedente de ingresos una vez que se deducen los costos variables. Es imperativo que este remanente sea suficiente para abarcar tanto los costos fijos como la ganancia o utilidad proyectada.

Materia prima: En cualquier compañía de fabricación, la materia prima es un elemento fundamental, ya que la producción de bienes depende de ella, y la gestión adecuada de este recurso es crucial para la sostenibilidad de un negocio en gran medida.

Modelo de costos: Consiste en una representación teórica de un sistema de información contable que se encuentra enlazado con métodos y procedimientos relacionados con la acumulación gradual de costos. Su objetivo no se limita únicamente a la exposición del costo del objeto de inversión, sino que también busca proporcionar herramientas que apoyen la administración de las entidades.

Precio de venta: El precio de venta es el valor monetario fijado por la empresa con el margen de utilidad en un producto o servicio además es un factor clave en la determinación de la rentabilidad y el éxito de una organización.

Producción en proceso: También conocido como inventario en proceso se refiere a los productos que se encuentran en diferentes etapas de producción o fabricación, pero aún no han sido finalizados. Estos productos están en proceso de transformación desde la materia prima hasta convertirse en productos finales.

Punto de equilibrio: Puede describirse como el punto en el que los ingresos totales igualan los gastos totales, lo que significa que la empresa ni genera ganancias ni sufre pérdidas.

Rentabilidad: Se refiere a la habilidad para generar un porcentaje de beneficio a partir de una inversión realizada en una actividad. Una rentabilidad positiva indica que los ingresos generados exceden los costos y gastos, resultando en ganancias. Por otro lado, una rentabilidad negativa señala que los costos superan los ingresos, llevando a pérdidas.

Sistema de costos por proceso: El sistema de costos por proceso es un método en el cual se asignan todos los costos incurridos a cada etapa o fase de producción. Este enfoque se utiliza en diversas industrias, como la manufacturera, la alimentaria y la química, donde el proceso de fabricación involucra múltiples etapas.

Volumen de venta: El volumen de ventas representa la cantidad total de unidades o productos que se han vendido en un determinado período de tiempo. Un incremento en

el volumen de ventas indica una mayor demanda de los productos o servicios, lo que puede traducirse en mayores ingresos y ganancias.

2.4. Legal

Para el presente trabajo de investigación se consideró la siguiente base legal: la Constitución de la República de Ecuador, Normas de Contabilidad Internacional, Código Civil, Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria y el Estatuto de la Asociación.

2.4.1. Constitución de la República de Ecuador

Art. 52.- “Las personas tienen derecho a disponer de bienes y servicios de óptima calidad y a elegirlos con libertad, así como a una información precisa y no engañosa sobre su contenido y característica” (...) (Constitución de la República del Ecuador, 2011, pág. 25).

Art. 53.- “Las empresas, instituciones y organismos que presten servicios públicos deberán incorporar sistemas de medición de satisfacción de las personas usuarias y consumidoras, y poner en práctica sistemas de atención y reparación” (...) (Constitución de la República del Ecuador, 2011, pág. 25).

Principios generales.

Art 277.- Para la consecución del buen vivir, serán deberes generales del Estado:

- Dirigir, planificar y regular el proceso de desarrollo.
- Producir bienes, crear y mantener infraestructura y proveer servicios públicos.
- Impulsar el desarrollo de las actividades económicas mediante un orden jurídico e instituciones políticas que las promuevan, fomenten y defiendan mediante el cumplimiento de la Constitución y la ley” (...) (Constitución de la República del Ecuador, 2011, pág. 89).

Soberanía y política económicas

Art. 284.- La política económica tendrá los siguientes objetivos:

- Promocionar la incorporación del valor agregado con máxima eficiencia, dentro de los límites biofísicos de la naturaleza y el respeto a la vida y a las culturas.

- Mantener la estabilidad económica, entendida como el máximo nivel de producción y empleo sostenibles en el tiempo.
- Propiciar el intercambio justo y complementario de bienes y servicios en mercados transparentes y eficientes” (...) (Constitución de la República del Ecuador, 2011, pág. 89)

2.4.2. Norma Internacional de Contabilidad

NIC 2

El objetivo de esta Norma es prescribir el tratamiento contable de los inventarios. Un tema fundamental en la contabilidad de los inventarios es la cantidad de costo que debe reconocerse como un activo, para que sea diferido hasta que los ingresos correspondientes sean reconocidos. Esta Norma suministra una guía práctica para la determinación de ese costo, así como para el subsiguiente reconocimiento como un gasto del periodo, incluyendo también cualquier deterioro que rebaje el importe en libros al valor neto realizable. También suministra directrices sobre las fórmulas del costo que se usan para atribuir costos a los inventarios (Normas Internacionales de Contabilidad, 2021).

Según la NIC 2 (2021) “los inventarios se medirán al costo o al valor neto realizable, según cual sea menor”, y también indica los siguientes costos:

Costo de los inventarios

El costo de los inventarios comprenderá todos los costos derivados de su adquisición y transformación, así como otros costos en los que se haya incurrido para darles su condición y ubicación actuales.

Costos de adquisición

El costo de adquisición de los inventarios comprenderá el precio de compra, los aranceles de importación y otros impuestos (que no sean recuperables posteriormente de las autoridades fiscales), los transportes, el almacenamiento y otros costos directamente atribuibles a la adquisición de las mercaderías, los materiales o los servicios. Los descuentos comerciales, las rebajas y otras partidas similares se deducirán para determinar el costo de adquisición.

Costos de transformación

Los costos de transformación de los inventarios comprenderán aquellos costos directamente relacionados con las unidades producidas, tales como la mano de obra directa. También comprenderán una parte, calculada de forma sistemática, de los costos indirectos, variables o fijos, en los que se haya incurrido para transformar las materias primas en productos terminados. Son costos indirectos fijos los que permanecen relativamente constantes, con independencia del volumen de producción, tales como la depreciación y mantenimiento de los edificios y equipos de la fábrica, así como el costo de gestión y administración de la planta. Son costos indirectos variables los que varían directamente, o casi directamente, con el volumen de producción obtenida, tales como los materiales y la mano de obra indirecta.

El proceso de distribución de los costos indirectos fijos a los costos de transformación se basará en la capacidad normal de trabajo de los medios de producción. Capacidad normal es la producción que se espera conseguir en circunstancias normales, considerando el promedio de varios periodos o temporadas, y teniendo en cuenta la pérdida de capacidad que resulta de las operaciones previstas de mantenimiento.

Costo de los productos agrícolas recolectados de activos biológicos

De acuerdo con la NIC 41 Agricultura, los inventarios que comprenden productos agrícolas, que la entidad haya cosechado o recolectado de sus activos biológicos, se medirán, en el momento de su reconocimiento inicial, por su valor razonable menos los costos estimados en el punto de venta, considerados en el momento de su cosecha. Este será el costo de los inventarios en esa fecha, para la aplicación de la presente Norma. (Normas Internacionales de Contabilidad, 2021).

2.4.3. Código Civil

De las personas jurídicas

Art. 564.- Se llama persona jurídica una persona ficticia, capaz de ejercer derechos y contraer obligaciones civiles, y de ser representada judicial y extrajudicialmente.

Las personas jurídicas son de dos especies: corporaciones, y fundaciones de beneficencia pública.

Hay personas jurídicas que participan de uno y otro carácter (Código Civil, 2022, págs. 68,69).

2.4.4 Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria

De las formas de organización de la Economía Popular y Solidaria

Art. 8.- Formas de Organización. - Para efectos de la presente Ley, integran la Economía Popular y Solidaria las organizaciones conformadas en los Sectores Comunitarios, Asociativos y Cooperativistas, así como también las Unidades Económicas Populares” (Ley de Economía Popular y Solidaria, 2011, pág. 5).

Sección 2

De las organizaciones del Sector Asociativo

Art. 18.- Sector Asociativo. - Es el conjunto de asociaciones constituidas por personas naturales con actividades económicas productivas similares o complementarias, con el objeto de producir, comercializar y consumir bienes y servicios lícitos y socialmente necesarios, auto abastecerse de materia prima, insumos, herramientas, tecnología, equipos y otros bienes, o comercializar su producción en forma solidaria y auto gestionada bajo los principios de la presente Ley.

Art. 19.- Estructura Interna. - La forma de gobierno y administración de las asociaciones constarán en su estatuto social, que preverá la existencia de un órgano de gobierno, como máxima autoridad; un órgano directivo; un órgano de control interno y un administrador, que tendrá la representación legal; todos ellos elegidos por mayoría absoluta, y sujetos a rendición de cuentas, alternabilidad y revocatoria del mandato (...). (Ley de Economía Popular y Solidaria, 2011, págs. 6,7).

2.4.5. Estatuto de la Asociación Productores Agroindustrial "Manuela Parco"

Constitución, Naturaleza y Domicilio

Art. 1. Constitución. Constitúyase la Asociación de Productores Agroindustrial "MANUELA PARCO", Cuyas siglas son APAMP

Art. 2. Naturaleza. Es una sociedad de derecho Privado sin fines de lucro, reguladas por las disposiciones del Título XXX del Libro Primero del Código Civil.

Art. 3. Domicilio. El domicilio principal de la Asociación es en la Comunidad San Bernardo, Parroquia de Columbe, Cantón Colta, de la provincia de Chimborazo, ubicado al sur de la ciudad de Riobamba a 12 Km de la parroquia de Columbe, con una altura de 3.270 m.s.n.m y una temperatura ambiental de 8 °C promedio anual, pudiendo establecer oficinas en cualquier lugar del país.

Art. 4. Duración. La entidad tendrá duración indefinida y número de socios ilimitado pudiendo disolverse de conformidad con este Estatuto y la Ley.

Art. 5. La organización como tal, no intervendrá en asuntos políticos, religiosos o partidistas. (Asociación de Productores Agroindustriales Manuela Parco, 2007, pág. 1)

De Los Objetivos

Art. 6. Objetivos Generales

Promover y fortalecer la producción, comercialización y conservación de productos agroindustriales del sector para mejorar la calidad de vida de las poblaciones locales desde una perspectiva integral y sustentable.

Art. 7. Específicos

- a) Fortalecer la participación, solidaridad y responsabilidad comunitaria, a través de la organización;
- b) Procurar que los servicios existentes en la organización sirvan y cumplan con las funciones para las que fueron creados;
- c) Mantener relaciones de confraternidad con organizaciones similares del país y fortalecer la organización en su estructura;
- d) Procurar el desarrollo y progreso integral de todos sus asociados mediante la comercialización de todo tipo de producto agroindustrial, especies menores. artesanal tendientes a su mejoramiento social, económico y cultural.

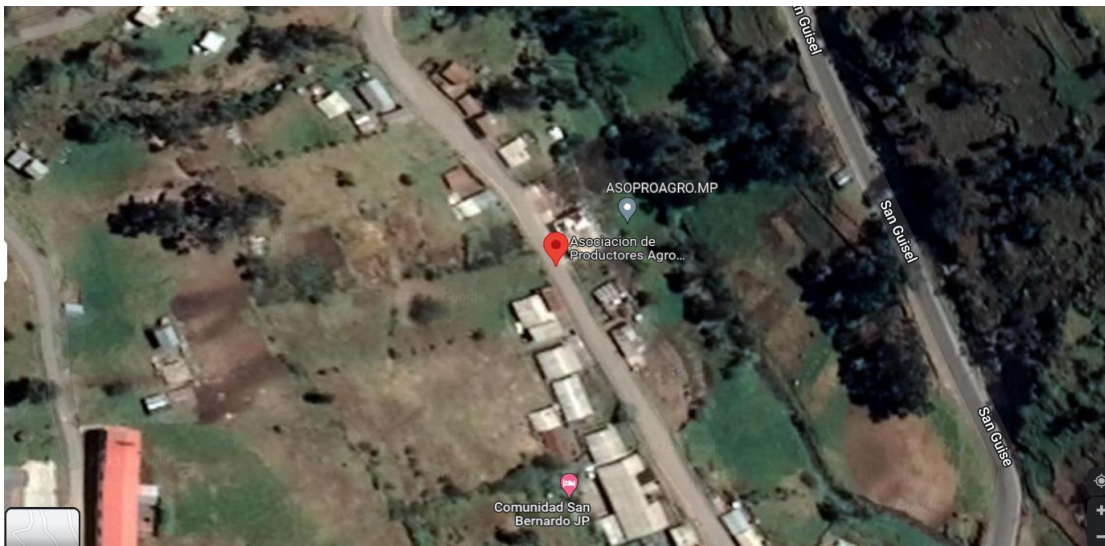
- e) Agrupar en su seno a todos los Trabajadores dedicados a la comercialización de producto agroindustriales que así lo desearan;
- f) Fomentar la capacitación técnica de los socios, a través de talleres, cursos en todas las áreas relacionadas con los objetivos de la organización (Asociación de Productores Agroindustriales Manuela Parco, 2007, págs. 1,2)

2.5. Geo referencial

A continuación, se da a conocer la ubicación la Asociación de Productores Agroindustriales “Manuela Parco” (ASOPROAGRO MP), ubicada en cantón Colta, parroquia Columbe, comunidad San Bernardo junto al Centro de Salud y diagonal a la casa comunal.

Figura 4

Ubicación Geográfica de la Asociación de Productores Agroindustriales “Manuela Parco”



Fuente: Google Maps

Figura 5

Imagen referencial ASOPROAGRO “MP”



Fuente: Asociación de Productores Agroindustriales “Manuela Parco”

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

Para llevar a cabo el proyecto de investigación, fue fundamental establecer una metodología que guiara el proceso. En este estudio, se consideraron los diferentes tipos, enfoques, métodos y técnicas investigativas necesarios para cumplir con los objetivos planteados.

3.1. Tipo de Investigación

3.1.1. Exploratorio

Según el autor (Santiesteban Naranjo, 2014) menciona que los estudios exploratorios se realizan cuando se quiere investigar un tema poco estudiado o inexplorado previamente en la literatura académica. Estos estudios llenan vacíos de conocimiento al examinar áreas de investigación con atención limitada, sirviendo como punto de partida para investigaciones más detalladas y específicas en el futuro.

Este tipo de investigación se utilizó porque el tema de estudio dentro de la asociación no ha sido investigado previamente. Esto ayudó a familiarizarse con el problema a investigar y obtener un mayor conocimiento al respecto. Además, permitió una inmersión profunda en el tema, lo que resultó en una comprensión exhaustiva de los problemas en cuestión. También, facilitó la recopilación de datos de primera mano, fundamental para abordar de manera efectiva los objetivos de la investigación.

3.1.2. De campo

La investigación de campo, también conocida como investigación directa, se lleva a cabo en el sitio y momento en que se producen los fenómenos que se estudian. En este enfoque, los datos se obtienen directamente del mundo real mediante observaciones, entrevistas, encuestas y diversos métodos (Grajales, 2019).

Este tipo de investigación de campo permitió obtener información directa de la asociación, donde existe los problemas a investigar. Permitiendo obtener datos más precisos y contextualizados, observando y analizando las situaciones en tiempo real. Además, el método de investigación de campo facilitó el contacto directo con las personas involucradas en el estudio.

3.1.3. Bibliográfico

La investigación bibliográfica o documental implica el análisis del material bibliográfico existente en relación con el tema de investigación. Constituye un paso esencial en cualquier investigación e incluye la selección de fuentes de información adecuadas y relevantes para el estudio en cuestión (Nicomedes, 2018).

La investigación bibliográfica es un tipo de estudio que permitió recopilar información y datos relevantes de fuentes confiables como libros, artículos y documentos académicos. Esta metodología ayudó a fundamentar y argumentar la investigación, además de obtener una visión más completa y sustentada sobre el tema de estudio enriqueciendo así la calidad y la profundidad de los hallazgos de la investigación.

3.2. Diseño de investigación

3.2.1. No experimental

La investigación no experimental se destaca por su ausencia de manipulación deliberada de variables. En este enfoque, las variables independientes no se alteran intencionadamente. El enfoque se centra en observar fenómenos en su entorno natural para su análisis posterior (Agudelo Viana y Aignerren Aburto, 2008).

Con el diseño de investigación mencionado, se estableció un diseño sistemático y objetivo para abordar problemas e inconvenientes en la asociación. Para ello, se desarrolló una planificación adecuada para diseño de un modelo de costos por proceso, además proporcionó una base sólida para evaluar el desempeño y proponer mejoras concretas, contribuyendo así a la resolución de los desafíos planteados en la investigación.

3.3. Enfoque de la investigación

3.3.1. Cualitativo

El enfoque cualitativo se emplea para investigar fenómenos sociales y humanos complejos, priorizando la exploración y comprensión. Su enfoque se dirige hacia la interpretación de datos y la comprensión profunda de significados, valores y experiencias de los participantes (Braun y Clarke, 2019).

El enfoque cualitativo desempeñó un papel fundamental al posibilitar la obtención de

información detallada y descriptiva. Esta valiosa información se recopiló a través de una entrevista con la presidenta de la asociación, lo que permitió una comprensión profunda de los procesos y desafíos relacionados con la gestión de costos, y la situación actual, proporcionando información valiosa sobre cómo mejorar la rentabilidad mediante la implementación de una gestión de costos más oportuna y efectiva en la asociación.

3.3.2. Cuantitativo

El enfoque cuantitativo de investigación se basa en la recopilación y análisis de datos numéricos para responder preguntas de investigación. Se utiliza para medir variables, establecer relaciones y generalizar resultados (Sampieri, Carlos, y Lucio, 2003).

Este enfoque permitió analizar los resultados de la encuesta de manera numérica y estadística, lo que permitió obtener datos precisos y objetivos sobre las respuestas de los trabajadores encuestados. La metodología cuantitativa permitió una evaluación rigurosa de patrones, tendencias y relaciones dentro de los datos, proporcionando una base sólida para tomar decisiones informadas y abordar eficazmente los aspectos clave identificados en la investigación.

3.4. Métodos de Investigación

3.4.1. Inductivo

Facilita el análisis desde lo específico hasta lo general, siendo un componente esencial del método científico. Este proceso de investigación se concreta mediante etapas claves que conducen a la obtención de conclusiones. Estas etapas comprenden la observación, la recopilación de datos y la verificación (Urzola, 2020).

El método inductivo se utilizó en la investigación porque permitió obtener conclusiones generales a partir de la entrevista y la encuesta, también ayudó para la comprobación de hipótesis. Permitiendo fomentar la flexibilidad y la creatividad a las conclusiones a medida que se recopilan más datos. También fomentó la flexibilidad y la creatividad en la formulación de conclusiones, permitiendo adaptar y enriquecer las interpretaciones a medida que se acumulaban más datos, lo que contribuyó a un enfoque de investigación más completo y en constante evolución.

3.4.2. Deductivo

Facilita el análisis desde una perspectiva general hasta una más específica, ofreciendo vías alternativas para estructurar nuevos conceptos que nos acerquen a una comprensión más profunda de los hechos o fenómenos investigados. Este enfoque promueve el interés en la generación de conocimientos novedosos dentro del ámbito de la investigación científica (Urzola, 2020).

El uso de este método deductivo en la investigación permitió abordar el problema general y sus causas reales, lo cual facilitó la generación de hipótesis y el establecimiento de un marco teórico, científico y legal sólido para respaldar la investigación. Además, al aplicar el razonamiento deductivo, se pudo trazar un camino claro desde principios generales hasta conclusiones específicas, lo que enriqueció la investigación con un enfoque analítico y lógico, permitiendo así una comprensión más profunda y precisa del tema estudiado.

3.5. Técnicas e instrumentos de recopilación de datos

3.5.1. Entrevista

Es un proceso de comunicación entre dos individuos, donde el entrevistador adquiere información de manera directa del entrevistado. Este intercambio permite obtener datos y comprender mejor el tema o sujeto en cuestión (Peláez, y otros, 2013).

Esta técnica de investigación permitió entrevistar directamente a la presidenta de la Asociación, utilizando preguntas diseñadas para obtener información sobre la gestión de la empresa y los conocimientos sobre los costos de producción. A través de una guía de entrevista, se recopiló información mediante un diálogo directo y enriquecedor.

3.5.1.1. Guía de entrevista

La guía fue de 9 preguntas la que proporciono información específica sobre el nivel de conocimiento de la presidenta acerca del proceso productivo y la rentabilidad de la asociación, lo que permitió identificar deficiencias en el mismo. Al ser una entrevista dirigida, se formuló preguntas precisas para evaluar los aspectos del proceso productivo y la rentabilidad que se desea conocer.

3.5.2. Encuesta

Una encuesta es un método empleado para recopilar información y opiniones de un conjunto de individuos. Implica una serie de preguntas previamente formuladas dirigidas a los participantes con el fin de adquirir datos y perspectivas relacionados con un tema específico. Este proceso se utiliza para obtener una comprensión más profunda de la opinión o actitudes de un grupo de personas (López Roldán y Fachelli, 2016).

La encuesta recopiló información y brindó una comprensión de los problemas dentro de la asociación. Se utilizó un cuestionario con preguntas cerradas para obtener datos cuantitativos. Este cuestionario se aplicó a los trabajadores con el objetivo de obtener una visión completa y precisa de la situación en la asociación.

3.5.2.1. Cuestionario

El cuestionario fue fundamental la cual permitió evaluar el nivel de conocimiento de los trabajadores sobre costos y el proceso productivo de la asociación. Constó de 12 preguntas diseñadas específicamente para medir su comprensión y familiaridad con estos aspectos claves. La participación en este cuestionario permitió identificar posibles brechas de conocimiento y áreas de mejora, con el objetivo de fortalecer la capacitación y optimizar los procesos internos de la asociación.

3.6. Universo, Población y Muestra

3.6.1. Universo

El universo está conformado por la asociación de productores Agroindustriales “Manuela Parco”, Ubicado en la provincia de Chimborazo, cantón Colta, parroquia Columbe.

3.6.2. Población

La población está conformada por 10 colaboradores que pertenece a la Asociación de Productores Agroindustriales Manuela Parco”.

3.6.3. Muestra

En el contexto de la investigación, una muestra constituye un subgrupo cuidadosamente seleccionado de elementos extraídos de la población en su conjunto. Esta selección se realiza con el fin de representar de manera adecuada las características

y variaciones presentes en la población total, lo que permite realizar análisis y conclusiones válidas a partir de este subconjunto más manejable de datos. (Malhotra, 2008, pág. 314).

Para esta investigación se utilizó el muestreo por conveniencia, lo cual se detalla a continuación:

3.6.3.1. Muestro por conveniencia

Este método busca obtener una muestra de elementos que resulten convenientes en el momento de la recolección de datos. La selección de las unidades de muestreo recae principalmente en la discreción del entrevistador. Frecuentemente, los encuestados son elegidos simplemente porque se encuentran en el lugar adecuado en el momento oportuno (Malhotra, 2008, pág. 321).

En la investigación se empleó el muestreo por conveniencia, aprovechando la posición jerárquica y experiencia de la presidenta en la gestión de procesos productivos y financieros de la asociación. Su disposición a participar en la entrevista facilitó el acceso a información relevante y actualizada sobre los costos asociados, lo cual permitió obtener una visión completa y precisa de la organización y posibles deficiencias en el manejo de sus costos.

Para realizar la encuesta, se empleó un método de muestreo por conveniencia, seleccionando a los 9 colaboradores de la asociación. De esta manera, se obtuvo información a través de un cuestionario con preguntas específicas, utilizando la escala de Likert.

Tabla 8

Tipo de muestra de encuesta y entrevista

Técnica	Instrumento	Población total	Tipo de muestra	Tamaño de muestra
Encuesta	Cuestionario	10	Muestreo por conveniencia	9
Entrevista	Cuestionario	10	Muestreo por conveniencia	1

Nota: Elaboración propia

3.7. Procesamiento de la información

Para procesar la información recopilada, se utilizó el software Excel, aprovechando las funciones de estadística descriptiva. Esto permitió determinar el nivel de conocimiento de los empleados y responsables administrativos sobre los sistemas de costos. A través de la creación de cuadros y tablas estadísticas, se analizó la situación actual de la empresa, lo que nos facilitó generar conclusiones y recomendaciones relevantes para la investigación.

3.8. Metodología de Software Empleada en el Desarrollo de la Aplicación (de ser el caso)

SPSS es un software estadístico que no solo facilitó la realización de la comprobación de la hipótesis, sino que se convirtió en una herramienta indispensable para el análisis estadístico riguroso y la validación de las afirmaciones del presente proyecto. Su accesibilidad, amplia gama de funciones y la calidad de los resultados que proporcionó fortalecieron la base de la investigación y contribuyeron significativamente a la solidez de las conclusiones.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Análisis, Interpretación y Discusión de Resultados

Después de aplicar los instrumentos de recolección de datos, se procedió al análisis correspondiente. Los resultados obtenidos permitieron llegar a conclusiones sobre la investigación. Es importante compartir los resultados después de haber aplicado la metodología y las técnicas de recopilación de datos en el trabajo de campo.

4.1.1. Resultados de la aplicación de la entrevista

Se realizó la entrevista con la presidenta de la Asociación de Productores Agroindustriales Manuela Parco, con el propósito de obtener información primaria y esencial sobre la gestión y los costos asociados a la producción de huevos de codorniz, ver en anexo 7.

4.1.1.1. Interpretación de la entrevista a la presidenta de la asociación

La entrevista detalla la operación y la experiencia de la asociación dedicada a la producción de huevos de codorniz. Sin embargo, se vislumbra una serie de áreas que podrían ser objeto de análisis más profundo y de implementación de mejoras, con el fin de optimizar aún más su funcionamiento y rentabilidad.

La presidenta de la asociación indica que su contabilidad enfatiza registrar ingresos y gastos, sin embargo, la metodología actual no brinda detalles específicos sobre los costos de producción de los huevos. Se concentran en los ingresos de la venta y los gastos del proceso producción de huevos de codorniz. La falta de información detallada de costos podría limitar la toma de decisiones y la evaluación de la rentabilidad.

Un aspecto destacado es la ausencia de un sistema de costos por proceso. Esta carencia indica la falta de un enfoque estructurado para asignar costos específicos a cada etapa del proceso de producción. Diseñar un modelo de costos por proceso permitiría una visión detallada de los gastos incurridos en cada fase, lo que facilitaría la identificación de áreas de ineficiencia y la toma de decisiones más informadas para la reducción de costos.

La presidenta de la asociación admite tener un conocimiento limitado sobre los costos.

Esta revelación subraya la necesidad de un mayor enfoque en la educación financiera y la comprensión de la estructura de costos por parte de los líderes de la asociación. Un conocimiento más profundo de los costos ayudaría a tomar decisiones más estratégicas en relación con la fijación de precios y la gestión de los márgenes de beneficio.

El método de control de inventarios, aunque funcional, también podría beneficiarse de mejoras. La dependencia de una hoja de cálculo de Excel para llevar registros puede ser propensa a errores y limitar la capacidad de analizar patrones de inventario a lo largo del tiempo. Sería recomendable explorar soluciones de software más avanzadas para el control de inventarios, que permitan una gestión más precisa y la identificación de tendencias de demanda.

El desconocimiento sobre el punto de equilibrio, es decir, la cantidad de huevos que deben venderse para cubrir los costos y obtener ganancias, la falta de este conocimiento podría llevar a decisiones inadecuadas en términos de precios y volúmenes de producción. Establecer el punto de equilibrio podría servir como un referente crucial para la toma de decisiones estratégicas.

La fijación del precio de venta en base sumando todas las compras involucradas a la producción de huevos de codorniz la cual se ve influenciada por el mercado y los contratos con empresas compradoras. Aunque esta estrategia puede ser efectiva, considera un análisis más profundo de los datos del mercado y de los costos podría llevar a una fijación de precios más precisa y adaptable.

No obstante, la falta de sistemas de costos por proceso, la educación financiera limitada, el control de inventarios básico y la falta de conocimiento sobre el punto de equilibrio sugieren áreas clave para mejoras. Abordar estas cuestiones podría no solo optimizar la eficiencia de la asociación, sino también potenciar su rentabilidad y sostenibilidad en el mercado competitivo en el que opera.

4.1.2. Encuesta aplicada

Pregunta 1. ¿En qué área o departamento trabaja?

Tabla 9

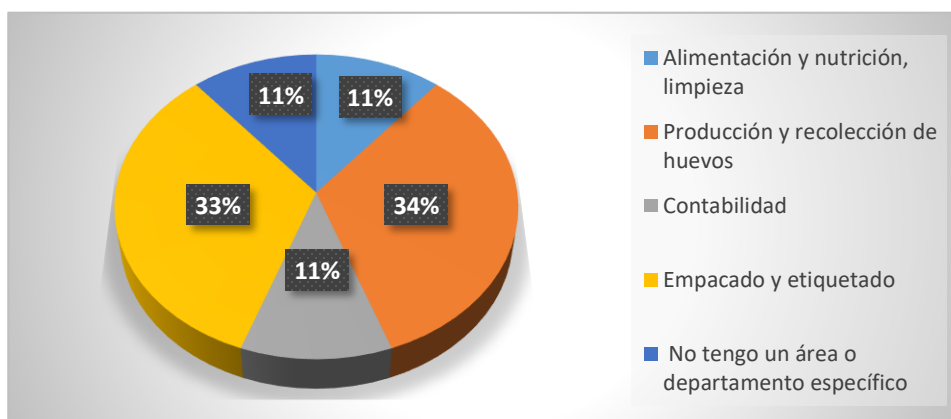
Área de trabajo

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Alimentación y nutrición, limpieza	1	11
Producción y recolección de huevos	3	33
Contabilidad	1	11
Empacado y etiquetado	3	33
No tengo un área o departamento específico	1	11
Total	9	100

Nota: Elaboración propia

Figura 6

Área de trabajo



Nota: Elaboración propia

Análisis

El 11% de los encuestados trabajan en alimentación y nutrición, limpieza; el 34% Producción y recolección de huevos; el 11% en el área de contabilidad; el 33% en empacado y etiquetado y el 11% no tiene un área o departamento específico.

Interpretación

La encuesta muestra una amplia diversidad de áreas laborales entre los participantes. La mayoría de ellos se desempeñan en actividades relacionadas con la producción y recolección de huevos, así como en tareas de empacado y etiquetado. Además, se

observa presencia significativa en el ámbito de la contabilidad, así como en sectores como alimentación, nutrición y limpieza. Cabe resaltar que un pequeño porcentaje de los encuestados indicó no pertenecer a un área o departamento específico.

Pregunta 2. ¿Cuánto tiempo trabaja en la producción de huevos de codorniz?

Tabla 10

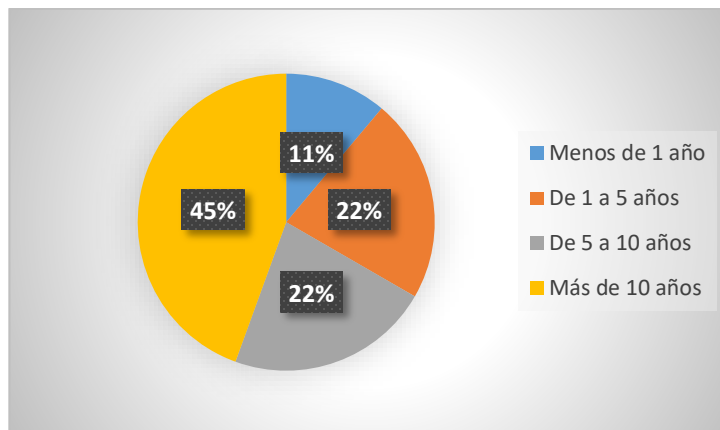
Tiempo de trabajo

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 1 año	1	11
De 1 a 5 años	2	22
De 5 a 10 años	2	22
Más de 10 años	4	45
Total	9	100

Nota: Elaboración propia

Figura 7

Tiempo de trabajo



Nota: Elaboración propia

Análisis

El 11% de los encuestados trabaja menos de 1 año; el 22% de 1 a 5 años; el 22% de 5 a 10 años; y el 45 % trabajan más de 10 años.

Interpretación

Los resultados reflejan una mezcla diversa de experiencia laboral de los trabajadores. Existe una presencia significativa de empleados con experiencia a largo plazo, así como una proporción considerable de trabajadores con experiencia intermedia y algunos

empleados nuevos.

Pregunta 3. ¿Cuántas horas trabajas al día en la producción de huevos de codorniz?

Tabla 11

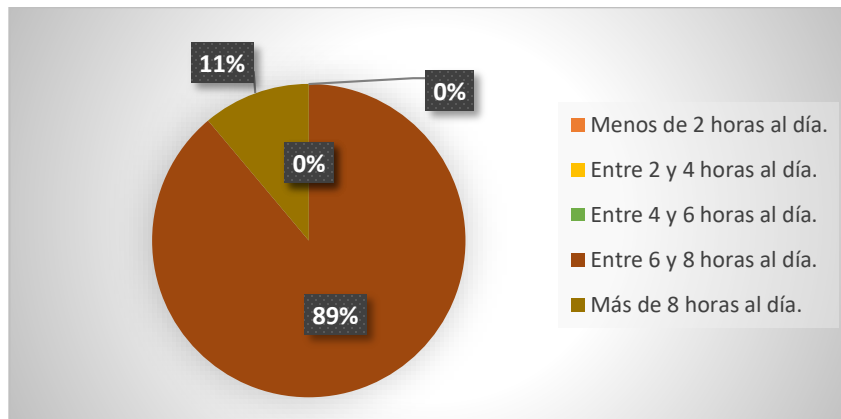
Horario de trabajo

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 2 horas al día.	0	0
Entre 2 y 4 horas al día.	0	0
Entre 4 y 6 horas al día.	0	0
Entre 6 y 8 horas al día.	8	78
Más de 8 horas al día.	1	22
Total	9	100

Nota: Elaboración propia

Figura 8

Horario de trabajo al día de la producción de huevos de codorniz



Nota: Elaboración propia

Análisis

Según los encuestados ningún trabajador trabaja menos de 2 horas al día, ni entre 2 y 4 ni tampoco 4 y 6 horas al día; el 89% de los encuestados trabajan entre 6 y 8 horas al día; y el 11% más de 8 horas al día.

Interpretación

La mayoría de los encuestados señalan que desempeñan sus labores durante una jornada diaria de 8 horas, en conformidad con el código del trabajador vigente en nuestro país. No obstante, existe un pequeño porcentaje que trabaja horas adicionales

debido a la alimentación y cuidado de las aves.

Pregunta 4. ¿En qué medida está familiarizado/a con los procesos productivos de la asociación?

Tabla 12

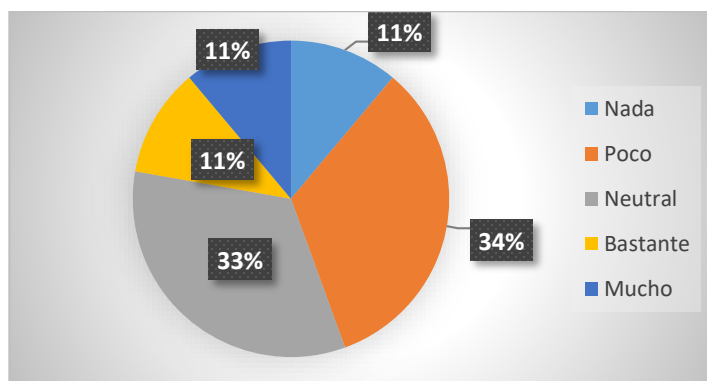
Procesos productivos

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Nada	1	11
Poco	3	34
Neutral	3	33
Bastante	1	11
Mucho	1	11
TOTAL	9	100

Nota: Elaboración propia

Figura 9

Procesos productivos



Nota: Elaboración propia

Análisis

El 11% de los encuestados están nada familiarizados con los procesos productivos de la asociación; mientras que el 34% poco; el 33% neutral; el 11% bastante; 11% mucho.

Interpretación

Los resultados de la encuesta muestran una distribución diversa en cuanto al nivel de familiaridad de los encuestados con los procesos productivos de la asociación. Existen grupos que van desde personas que no están familiarizadas y también personas que tienen alto grado de conocimiento. Estos resultados son útiles para identificar áreas

donde se necesite mejorar la comunicación, capacitación o participación de los miembros de la asociación en los procesos productivos. También puede ser importante para la gestión de la asociación considerar estrategias para aumentar la familiaridad y el compromiso de los miembros en las actividades productivas.

Pregunta 5. ¿Conoce cuáles son los elementos de costos de producción en la asociación? *(Como materia prima directa e indirecta, mano de obra directa e indirecta y costos indirectos de fabricación.)*

Tabla 13

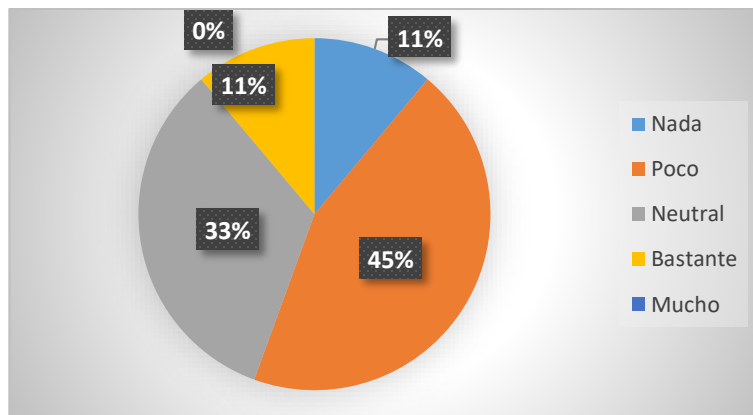
Elementos de costos

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Nada	1	11
Poco	4	45
Neutral	3	33
Bastante	1	11
Mucho	0	0
Total	9	100

Nota: Elaboración propia

Figura 10

Elementos de costos



Nota: Elaboración propia

Análisis

El 11% de los encuestados están nada familiarizados con los procesos productivos de la asociación; mientras que el 34% poco; el 33% neutral; el 11% bastante; 11% mucho.

Interpretación

El análisis muestra diversidad en el nivel de conocimiento entre encuestados, con la mayoría teniendo un entendimiento limitado o neutral sobre el tema. Es esencial abordar la necesidad de mejorar la comprensión de los costos de producción, ya que esto impacta la eficiencia y toma de decisiones en la producción. La falta de comprensión podría llevar a prácticas deficientes y dificultades en la planificación, afectando la rentabilidad. Invertir en educación aumentaría la gestión informada y la optimización de recursos, promoviendo la competitividad en el mercado.

Pregunta 6. ¿Considera que un sistema de costos permite determinar el costo de producción real?

Tabla 14

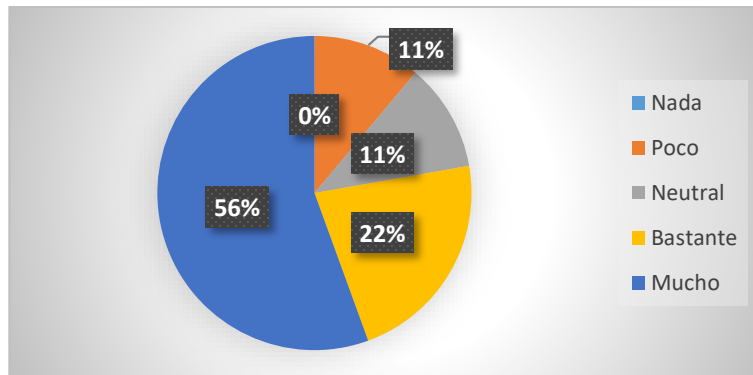
Sistema de costos por proceso

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Nada	0	0
Poco	1	11
Neutral	1	11
Bastante	2	22
Mucho	5	56
Total	9	100

Nota: Elaboración propia

Figura 11

Sistema de costos por proceso



Nota: Elaboración propia

Análisis

El 11% de los encuestados están nada familiarizados con los procesos productivos de la asociación; mientras que el 34% poco; el 33% neutral; el 11% bastante; 11% mucho.

Interpretación

Se evidencia que la mayoría de los encuestados ve un sistema de costos como una herramienta valiosa para estimar el costo de producción real, mientras que algunos expresan opiniones ambiguas o considerando que su utilidad es limitada. Es importante considerar que la implementación de un sistema de costos desempeñará un papel crucial en la determinación precisa de los costos reales de producción en la asociación.

Pregunta 7. ¿Cree que la falta de control de costos afecta la determinación adecuada de los precios de venta?

Tabla 15

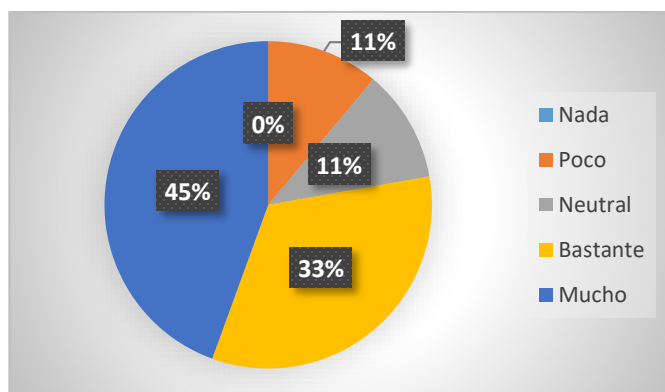
Control de costos

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Nada	0	0
Poco	1	11
Neutral	1	11
Bastante	3	33
Mucho	4	45
Total	9	100

Nota: Elaboración propia

Figura 12

Control de costos



Nota: Elaboración propia

Análisis

El 11% de los encuestados mencionan que la falta de control de costos afecta la determinación adecuada de los precios de venta, mientras que 11% indica neutral, el 33% bastante y el 45% mucho.

Interpretación

Esto destaca que una parte significativa de los encuestados reconoce la relevancia de una gestión adecuada de costos para establecer precios competitivos y adecuados, mientras que otros tienen opiniones más neutrales. La mayoría considera que la falta de control de costos tiene un efecto considerable en la fijación de precios, lo que resalta la importancia de una gestión eficiente para mantener la rentabilidad y competitividad en el mercado.

Pregunta 8. ¿Considera que la rentabilidad en la asociación es alta?

Tabla 16

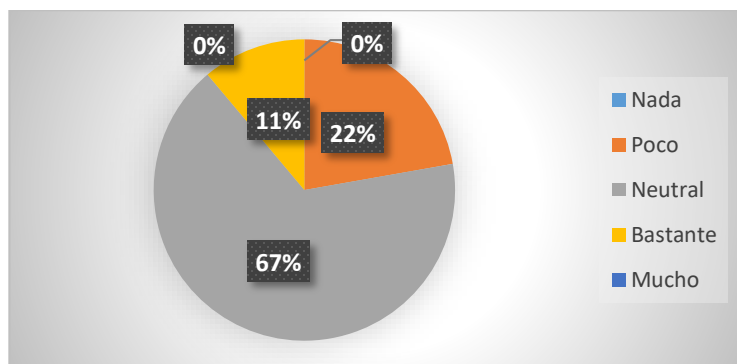
Rentabilidad

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Nada	0	0
Poco	2	22
Neutral	6	67
Bastante	1	11
Mucho	0	0
Total	9	100

Nota: Elaboración propia

Figura 13

Rentabilidad



Nota: Elaboración propia

Análisis

El 22% de los encuestados mencionan que la rentabilidad en la asociación es poca, mientras el 67% indica que es neutral, y el 11% bastante.

Interpretación

Esto indica que un porcentaje significativo de los encuestados tiene preocupaciones sobre la rentabilidad en la asociación, mientras que la mayoría no tiene conocimiento al respecto. La rentabilidad es un aspecto financiero crítico para el éxito y la sostenibilidad de cualquier organización, por lo que estos resultados podrían señalar la necesidad de analizar más a fondo las causas detrás de la percepción de baja rentabilidad y considerar medidas para mejorarla.

Pregunta 9. ¿Cree que la falta de un sistema de costos impacta negativamente la rentabilidad?

Tabla 17

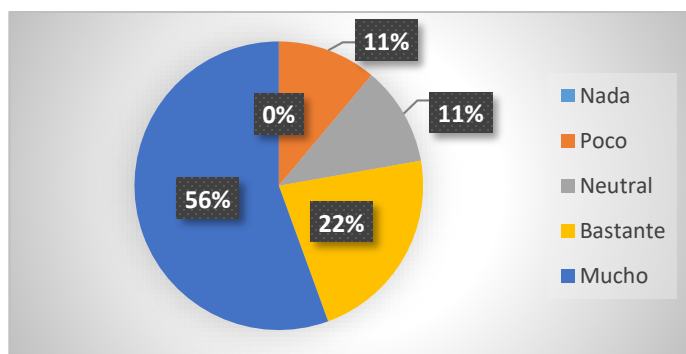
Impacto de la rentabilidad

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Nada	0	0
Poco	1	11
Neutral	1	11
Bastante	2	22
Mucho	5	56
Total	9	100

Nota: Elaboración propia

Figura 14

Impacto de la rentabilidad



Nota: Elaboración propia

Análisis

El 11% de los encuestados mencionan que poco afecta la falta de un sistema de costos e impacta negativamente la rentabilidad, el 11% menciona que, de manera neutral, el 22% bastante y el 56% mucho.

Interpretación

Se indica que la mayoría de los encuestados menciona que la falta de un sistema de costos tiene un impacto negativo considerable en la rentabilidad de la empresa. Estos resultados resaltan la importancia de implementar un sistema de costos eficiente para mejorar la rentabilidad y el rendimiento financiero de la empresa.

Pregunta 10. ¿Cree que implementar un sistema de costos por proceso contribuirá a mejorar la rentabilidad de la asociación?

Tabla 18

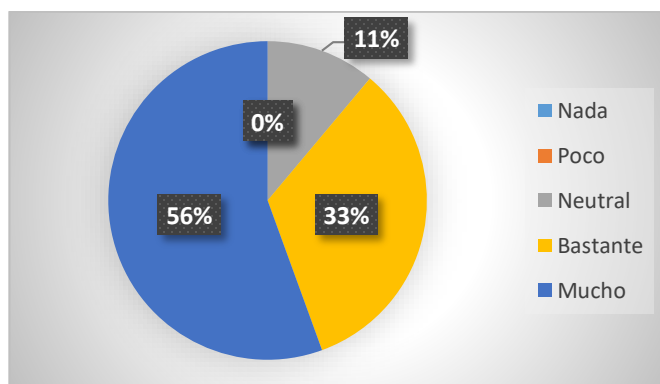
Implementación de sistema de costos

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Nada	0	0
Poco	0	0
Neutral	1	11
Bastante	3	33
Mucho	5	56
Total	9	100

Nota: Elaboración propia

Figura 15

Implementación de sistema de costos



Nota: Elaboración propia

Análisis

El 11% de los encuestados indican que neutralmente ayudará la implementación un sistema de costos por proceso que contribuya a mejorar la rentabilidad de la asociación, mientras que el 33% mencionan bastante y el 56% mucho.

Interpretación

Estos resultados indican que la mayoría de los encuestados señalan que la implementación de un sistema de costos por proceso contribuiría en gran medida a mejorar la rentabilidad de la asociación. Se resalta la importancia percibida de utilizar un enfoque basado en costos para tomar decisiones informadas y mejorar el rendimiento financiero en la asociación.

Pregunta 11. ¿Considera que la implementación un sistema de costos por proceso puede ayudar a optimizar los recursos en cada etapa de producción?

Tabla 19

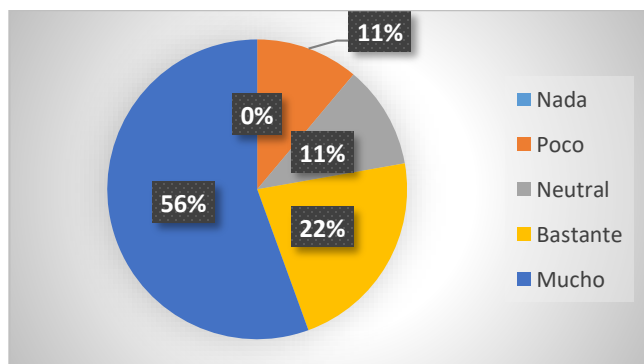
Optimización de recursos

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Nada	0	0
Poco	1	11
Neutral	1	11
Bastante	2	22
Mucho	5	56
Total	9	100

Nota: Elaboración propia

Figura 16

Optimización de recursos



Nota: Elaboración propia

Análisis

El 11% de los encuestados consideran que la implementación un sistema de costos por proceso puede ayudar a optimizar los recursos en cada etapa de producción, también con el 11% indican de una manera neutra; y el 22% bastante y el 56% mucho.

Interpretación

Los resultados indican que una parte sustancial de los encuestados creen que la implementación de un sistema de costos por proceso tiene un impacto positivo en la eficiencia y la gestión de recursos en la producción. Esto resalta la importancia percibida de utilizar un enfoque basado en costos para la optimización de recursos en cada etapa del proceso productivo.

Pregunta 12. ¿En qué medida beneficiaría a la asociación conocer los costos reales de cada proceso de producción mediante un sistema de costos?

Tabla 20

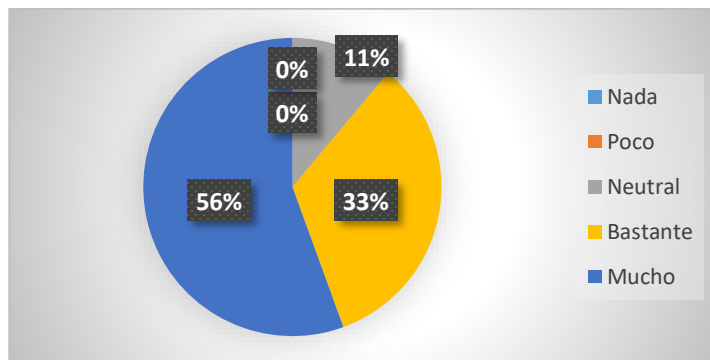
Costos reales

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Nada	0	0
Poco	0	0
Neutral	1	11
Bastante	3	33
Mucho	5	56
Total	9	100

Nota: Elaboración propia

Figura17

Costos reales



Nota: Elaboración propia

Análisis

El 11% de los encuestados mencionan neutralmente ayudará conocer los costos reales de cada proceso de producción mediante un sistema de costos, mientras que el 33% menciona bastante y el 56% indica que ayudará mucho.

Interpretación

Se puede evidenciar que la mayoría de los encuestados está a favor de implementar un sistema de costos para conocer los costos reales de producción, y consideran que esta medida será muy beneficiosa. Un porcentaje significativo está convencido de que tendrá un impacto positivo, aunque en menor medida, y solo un pequeño porcentaje se muestra neutral o no percibe un impacto relevante.

4.2. Discusión de resultados

Después de llevar a cabo la investigación de campo mediante la aplicación de la entrevista y la encuesta se pudo determinar que la asociación carece de cualquier tipo de sistema de costos por procesos. Por lo tanto, resulta fundamental diseñar un modelo de sistema de costos por procesos que permita conocer el costo real de producción. Esta iniciativa resulta factible y proporcionaría beneficios significativos para la industria, facilitando así el manejo adecuado de la información para la toma de decisiones.

El manejo de inventarios, no es el apropiado, lo llevan en una hoja de excel de forma empírica, esto puede mejorar mediante la adopción de un modelo de inventario adecuado. Esto permitirá un control preciso de materiales e insumos, reducción de costos y mejora en la eficiencia de producción de huevos de codorniz, contribuyendo así al crecimiento y sostenibilidad de la empresa.

La asociación carece de conocimiento sobre el punto de equilibrio, lo cual dificulta su capacidad para enfrentar problemas y tomar decisiones operativas adecuadas. El punto de equilibrio representa el nivel de ventas o ingresos en el cual los ingresos totales igualan los costos totales, lo que significa que la empresa no obtiene ganancias ni sufre pérdidas en ese punto. Además, es esencial para la salud financiera y la toma de decisiones estratégicas de la asociación. Es importante realizar un análisis adecuado de los costos y las ventas para determinar este punto y utilizarlo como una herramienta clave en la gestión empresarial.

La marcación del precio de venta en la asociación se realiza de manera empírica mediante una estimación porcentual. Para determinar este porcentaje, se lleva a cabo un proceso que implica la identificación de los costos directos, el cálculo de los costos indirectos y la asignación de ambos tipos de costos a la producción de huevos. Establecer el precio de venta de un producto es un procedimiento estratégico y dinámico que requiere un análisis cuidadoso y una toma de decisiones informada. El objetivo es lograr un equilibrio entre la competitividad en el mercado y la rentabilidad del negocio.

4.3. Prueba de Hipótesis

Se han planteado dos hipótesis para la prueba, las cuales fueron comprobadas y se detalla a continuación.

Hipótesis nula: No existe relación significativa entre la implementación de un modelo de costos por proceso y la rentabilidad en la Asociación de Productores agroindustriales "Manuela Parco".

Hipótesis afirmativa: Existe relación significativa entre la implementación de un modelo de costos por proceso y la rentabilidad en la Asociación de Productores agroindustriales "Manuela Parco".

Estadístico Chi cuadrado

Se utilizó la prueba de Chi cuadrado para comprobar la hipótesis, la cual se desarrolló con el software estadístico IBM SPSS. Es necesario que los valores de recuento esperado en todas las categorías de la tabla cruzada sean mayores a 5 para realizar esta prueba. A continuación, se presenta la tabla correspondiente.

Tabla 21

Tabla cruzada

				Tabla cruzada			
				¿Cree que implementar un sistema de costos por proceso contribuirá a mejorar la rentabilidad de la asociación?			
				Neutral	Bastante	Mucho	Total
¿En qué medida beneficiaría a la	Neutral	Recuento	Recuento esperado	1	0	0	1
				,1	,3	,6	1,0

asociación conocer los costos reales de cada proceso de producción mediante un sistema de costos?	% dentro de ¿En qué medida beneficiaría a la asociación conocer los costos reales de cada proceso de producción mediante un sistema de costos?	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	
	% dentro de ¿En qué medida beneficiaría a la asociación conocer los costos reales de cada proceso de producción mediante un sistema de costos?	100,0%	0,0%	0,0%	11,1%	
	% del total	11,1%	0,0%	0,0%	11,1%	
	Bastante	Recuento	0	3	0	3
		Recuento esperado	,3	1,0	1,7	3,0
	% dentro de ¿En qué medida beneficiaría a la asociación conocer los costos reales de cada proceso de producción mediante un sistema de costos?	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%	
	% dentro de ¿En qué medida beneficiaría a la asociación conocer los costos reales de cada proceso de producción mediante un sistema de costos?	0,0%	100,0%	0,0%	33,3%	
	% del total	0,0%	33,3%	0,0%	33,3%	
	Mucho	Recuento	0	0	5	5
		Recuento esperado	,6	1,7	2,8	5,0
% dentro de ¿En qué medida beneficiaría a la asociación conocer los costos reales de cada proceso de producción mediante un sistema de costos?	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%		
% dentro de ¿En qué medida beneficiaría a la asociación conocer los costos reales de cada proceso de producción mediante un sistema de costos?	0,0%	0,0%	100,0%	55,6%		
% del total	0,0%	0,0%	55,6%	55,6%		
Total	Recuento	1	3	5	9	
	Recuento esperado	1,0	3,0	5,0	9,0	

% dentro de ¿En qué medida beneficiaría a la asociación conocer los costos reales de cada proceso de producción mediante un sistema de costos?	11,1%	33,3%	55,6%	100,0%
% dentro de ¿En qué medida beneficiaría a la asociación conocer los costos reales de cada proceso de producción mediante un sistema de costos?	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
% del total	11,1%	33,3%	55,6%	100,0%

Nota: Elaboración propia mediante el software IBM SPSS

Se observa que todos los valores de recuento esperados en la tabla cruzada superan 5, lo que indica que estamos en condiciones de llevar a cabo la comprobación de hipótesis mediante la prueba de Chi-cuadrado.

4.3.1. Comprobación de hipótesis

Tabla 22

Pruebas de chi-cuadrado

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	Gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	18,000 ^a	4	,001
Razón de verosimilitud	16,864	4	,002
Prueba exacta de Fisher-Freeman-Halton	11,839		
Asociación lineal por lineal	8,000 ^b	1	,005
N de casos válidos	9		
a. 9 casillas (100,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,11.			
b. El estadístico estandarizado es 2,828.			

Nota: Elaboración propia mediante el software IBM SPSS

Luego de haber completado el análisis de hipótesis mediante la prueba de Chi cuadrado, se logró identificar el valor de significancia derivado de este proceso. Este valor juega un papel fundamental al brindarnos la capacidad de rechazar la hipótesis nula, lo que nos conduce a aceptar la hipótesis alternativa por los datos y el análisis realizado.

Tabla 23

Medidas simétricas

		Medidas simétricas		
		Valor	Significación aproximada	Significación exacta
Nominal por	Phi	1,414	,001	,002
Nominal	V de Cramer	1,000	,001	,002
	Coefficiente de contingencia	,816	,001	,002
N de casos válidos		9		

Nota: Elaboración propia mediante el software IBM SPSS

Se emplearon las medidas de Phi y V de Cramer, obteniendo un valor de 1.41. Este resultado indica de manera concluyente la presencia de una relación significativa y positiva entre las variables consideradas las cuales se detallan a continuación:

V1: ¿En qué medida beneficiaría a la asociación conocer los costos reales de cada proceso de producción mediante un sistema de costos?

V2: ¿Cree que implementar un sistema de costos por proceso contribuirá a mejorar la rentabilidad de la asociación?

Esto implica que hay una clara correlación evidente entre las respuestas categóricas de las dos variables. En esta perspectiva, se establece que la implementación de un estudio modelo sobre un sistema de costos por procesos mejorará la rentabilidad en la Asociación de Productores Agroindustriales Manuela Parco, ubicada en la provincia de Chimborazo, cantón Colta, durante el año 2022.

4.3.2. Decisión

Se ha cumplido los requisitos estadísticos apropiados para aplicar la prueba de Chi cuadrado por lo que en el resultado se observa un nivel de significancia de 0.001 el cual es menor 0.05. Por lo tanto, rechazamos la hipótesis nula y confirmamos la hipótesis alternativa.

La cual señala que: “Existe relación significativa entre la implementación de un modelo de costos por proceso y optimización de la rentabilidad en la Asociación de Productores agroindustriales Manuela Parco”.

CAPÍTULO V

PROPUESTA

5.1. Título

Modelo de sistema de costos por procesos para determinar el costo producción de huevo de codorniz en la Asociación de productores Agroindustriales “Manuela Parco”, cantón Colta, provincia de Chimborazo.

5.2. Antecedentes

La Asociación de Productores "Manuela Parco" se dedica a la cría de codornices y producción de huevos, pero carece de un sistema de costos establecido. Esto ha llevado a una determinación empírica y tradicional de los costos, resultando en falta de precisión en la identificación y asignación de costos, impactando su rentabilidad, eficiencia y competitividad.

A pesar de tener 20 000 codornices y producir 7 200 000 huevos anuales, la falta de sistema de costos afecta la gestión completa del proceso productivo que incluye obtención, producción, clasificación, almacenamiento, empaque y distribución. Esto ha debilitado su rentabilidad y competitividad en el mercado.

La carencia de control de costos dificulta la fijación de precios adecuados, resultando en precios bajos que no cubren costos o altos que afectan la competitividad. Esto impacta en el margen de utilidad, la comprensión del punto de equilibrio y la consecución de objetivos.

La falta de inversión en medidas sanitarias y calidad de alimentación incrementa riesgos de enfermedades en las codornices, afectando su productividad y la calidad de los huevos. La baja calidad de los alimentos conlleva huevos deficientes en nutrición y tamaño, disminuyendo su atractivo en el mercado.

La ausencia de registro y análisis de costos impide detectar problemas a tiempo, mientras que la falta de capacitación en gestión de costos resulta en errores y decisiones deficientes, aumentando los costos y reduciendo la productividad.

El control de inventarios inadecuado complica la planificación y gestión eficiente de la producción, además de no poder evaluar con precisión el impacto económico real. Esto resulta en compras innecesarias y falta de insumos críticos, aumentando costos.

La presencia de desperdicios y productos no utilizados aumenta ineficiencias y costos, reflejándose en menores ventas y retención de clientes debido a la falta de calidad y disponibilidad de productos.

5.3. Justificación

El modelo de sistema de costos por proceso permite que la asociación pueda mejorar el flujo de proceso para la producción e identificar y asignar de manera precisa el costo de mano de obra por unidad producida, y los costos indirectos de fabricación con cada etapa del proceso de producción, desde la adquisición de las codornices hasta la comercialización de los huevos.

Este modelo también permite el manejo óptimo de los inventarios proporcionando una visión precisa de la disponibilidad actual de cada producto. Este registro ofrece un desglose minucioso de todas las entradas y salidas que se efectúan en el transcurso de cada jornada, lo que conlleva a una gestión de inventario efectiva y, por consiguiente, al óptimo desempeño operativo de la organización.

Un sistema de costos por proceso confiere una valoración minuciosa de los inventarios en cada etapa del proceso de producción avícola. Mediante la asignación de los costos, tanto directos como indirectos, a los productos en proceso y los productos finalizados, se obtiene una imagen realista del valor integral de los inventarios en todo momento.

Además, este enfoque también facilita la identificación de posibles cuellos de botella en la producción. Al contar con una comprensión detallada de los costos y los inventarios en cada fase, se simplifica la tarea de detectar áreas en las que la producción pueda quedar obstaculizada. Esto, a su vez, habilita la optimización de los procesos al permitir la reasignación de recursos según sea necesario, evitando así la acumulación de inventarios en áreas específicas.

5.4. Objetivos

Objetivo general

Diseñar el modelo de sistema de costos por procesos para la Asociación de productores Agroindustriales “Manuela Parco”, cantón Colta, provincia de Chimborazo.

Objetivos específicos

- Elaborar los diagramas de procesos de producción de los huevos de codorniz
- Asignar los costos en cada proceso materia prima, mano de obra, costos indirectos de fabricación.
- Determinar el costo de producción de los huevos de codorniz y el punto de equilibrio.

5.5. Datos generales de la empresa

Fundación y origen

La asociación de productores agroindustriales fue fundada el año 2007 en honor a la Sra. Manuela Parco, quien mostró una visión emprendedora destacada en incursionar en la cotornicultura, su decisión de constituir la asociación estuvo motivada por la oportunidad empresarial que permitiría generar fuentes de empleo para satisfacer las necesidades de las familias de la comunidad y a la vez atender una demanda creciente en el mercado de huevos de codorniz a nivel nacional.

Naturaleza

La asociación "Manuela Parco" es una persona natural jurídica, lo que implica que posee un reconocimiento legal y está debidamente constituida bajo las leyes y normativas vigentes en el país. Como persona jurídica, la asociación tiene derechos y deberes, y se le otorgan ciertas responsabilidades legales y fiscales.

Objeto Social

El objetivo principal de la asociación "Manuela Parco" es la producción y comercialización de huevos de codorniz. Se enfoca en generar fuentes de empleo en la comunidad y brindar productos de calidad que satisfagan las necesidades de sus clientes y consumidores en el país.

Localización

La asociación se encuentra ubicada en la provincia de Chimborazo, cantón Colta, parroquia Columbe, comunidad San Bernardo, una ubicación estratégica que le permite acceder a diferentes mercados en Ecuador.

Expansión y alcance

Con el paso del tiempo, la asociación "Manuela Parco" ha conseguido ampliar su presencia mediante la distribución de sus productos en los principales supermercados del país. Este destacado alcance a nivel nacional constituye un evidente indicador de la fuerte aceptación y demanda que sus productos han generado en diversas áreas geográficas.

Infraestructura

La asociación "Manuela Parco" cuenta con una infraestructura física conformada por:

- a) Un terreno de 12 098.76 metros cuadrados conformado por: Granjas de producción, que cuenta con dos galpones: con capacidad máxima para la cría y cuidado de 22 000 codornices.
- b) Maquinaria y Equipo que se utiliza para el funcionamiento de la asociación: Computadora, camión, máquina de desinfección, comederos, bebederos

Misión

La granja de producción de huevos de codorniz "Manuelita" es una de las empresas de mayor capacidad productiva en los próximos años, que cuenta con una tecnología adecuada para la producción, siendo conocida una de las mejores empresas a nivel local y nacional.

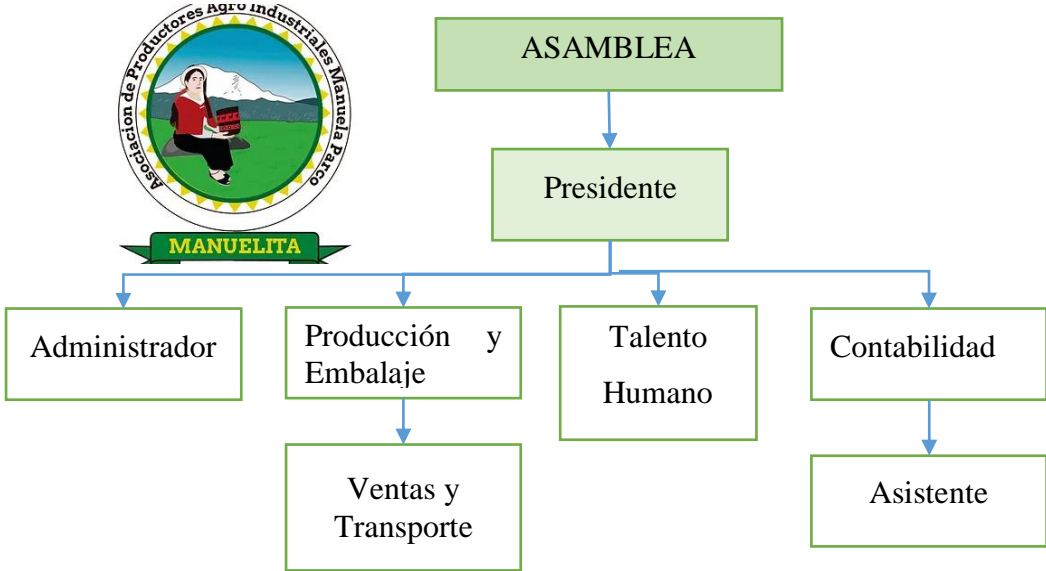
Visión

Ser una empresa de prestigio solvente y ofrecer los huevos de codorniz a los consumidores, con el más estricto de agro-calidad bajo la norma de satisfacer las necesidades alimentarias de la población del sector con productos altamente nutritivos empleando nuevas técnicas de producción precios módicos.

Estructura Organizacional

Figura 18

Organigrama de la Asociación de Productores Agroindustriales Manuela Parco

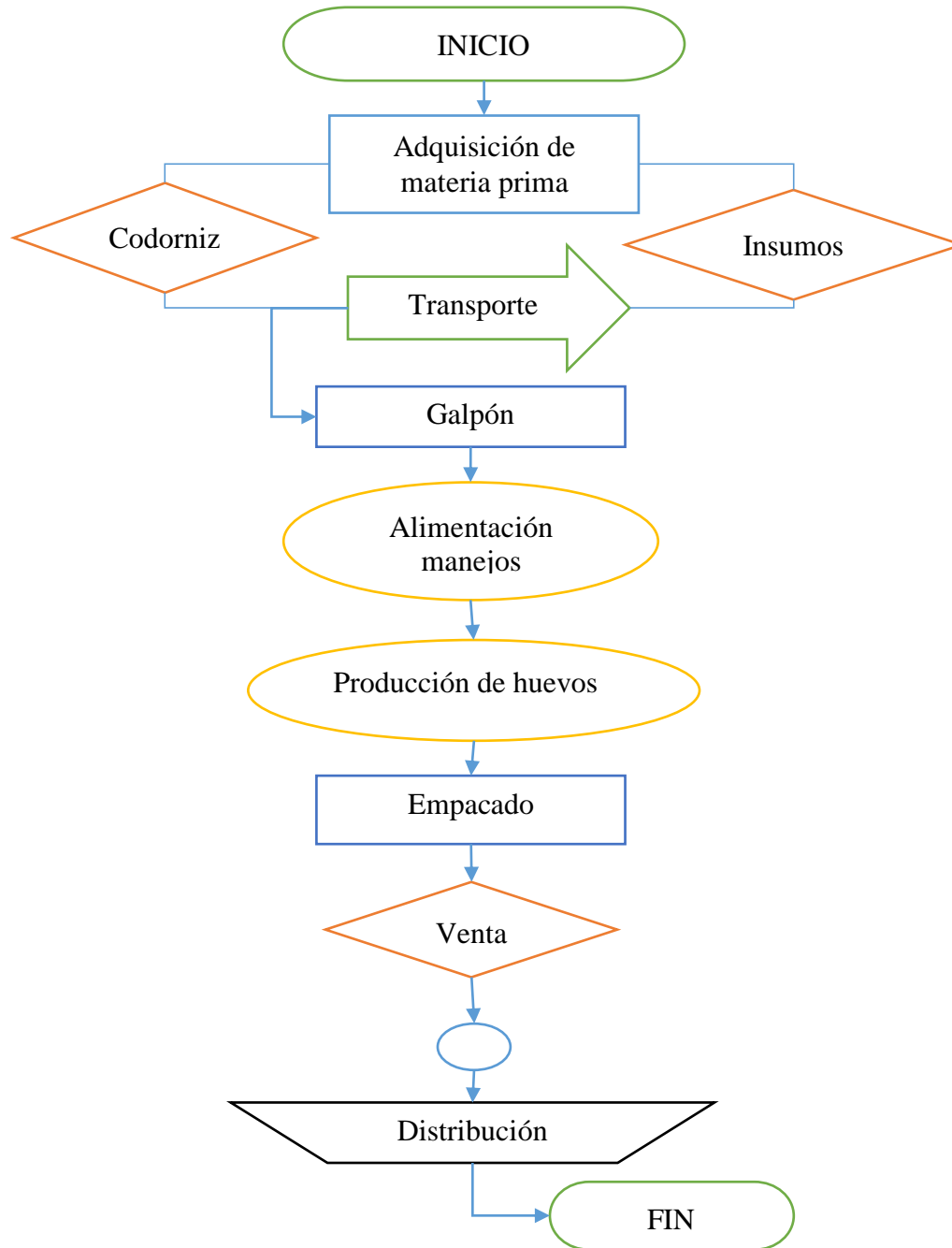


Fuente: Asociación de Productores Agroindustriales “Manuela Parco”
Elaborado por: Grupo investigador

Diagrama de procesos

Figura 19

Diagrama de procesos de la Asociación de Productores Agroindustriales “Manuela

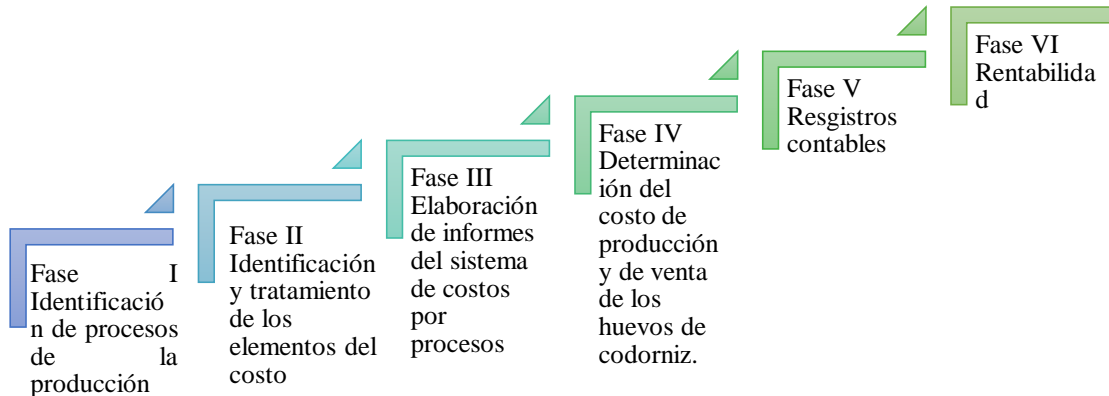


Fuente: Asociación de Productores Agroindustriales “Manuela Parco”

5.6. Desarrollo de la propuesta

Figura 20

Fases de la propuesta



Elaborado por: Grupo investigador

5.6.1. Fase I: Identificación de procesos de producción del huevo de codorniz

El proceso de producción de la asociación dedicada a la producción de huevos de codorniz abarca una serie de etapas que se realizan para la obtención del producto terminado. Esto incluye desde la adquisición de las materias primas, el cuidado y cría de las codornices, la recolección y clasificación de los huevos, hasta el procesamiento, ensamblaje, empaquetado y almacenamiento de los mismos.

A continuación, se describen las diversas etapas de producción que se llevan a cabo en diferentes momentos hasta que los productos están listos para ser comercializados:

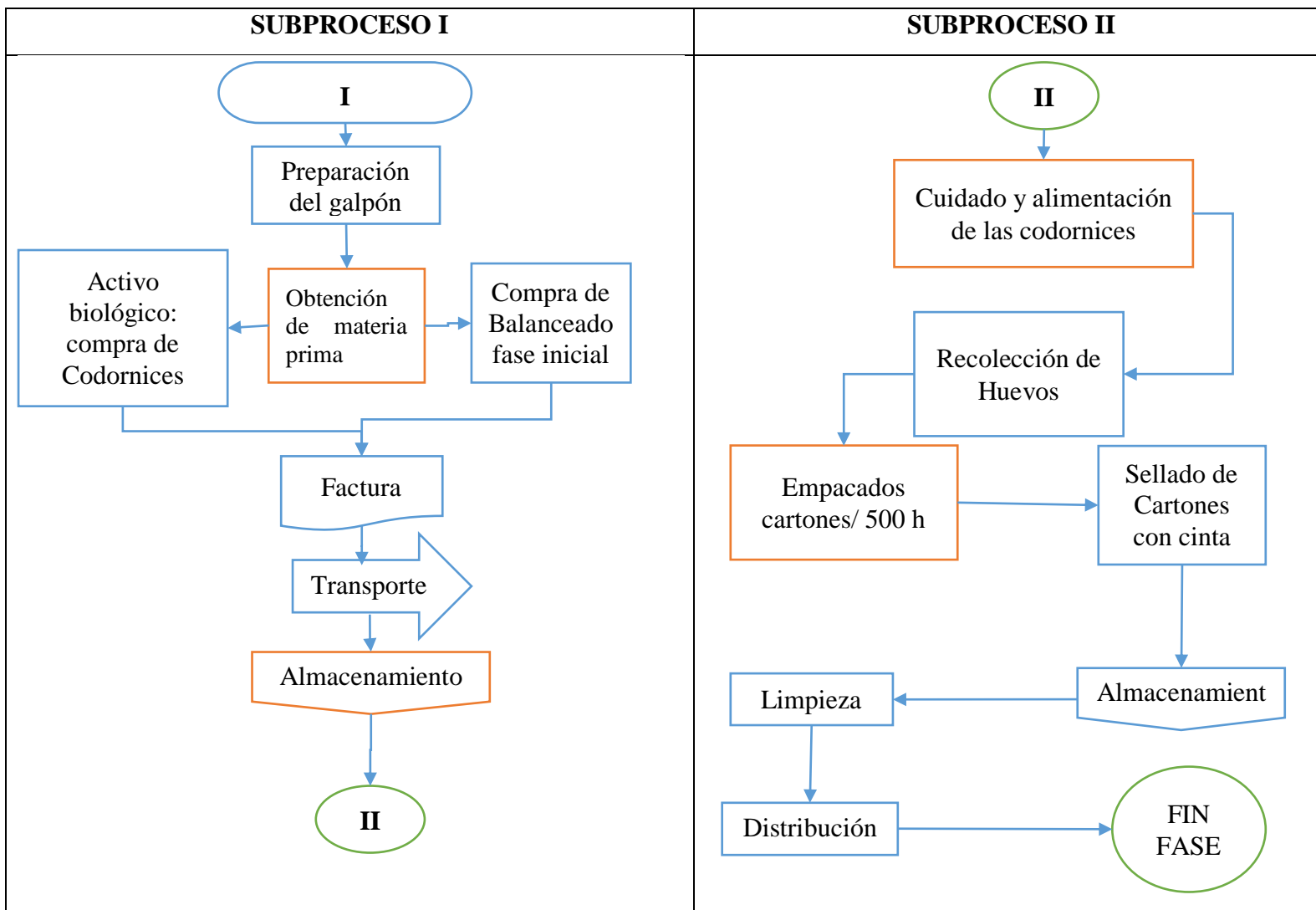
Obtención de las codornices: compra de las codornices e insumos

Galpón: alimentación, cuidado, producción y recolección de huevos

Clasificación, empaquetado y etiquetado

Los huevos se clasifican según su uniformidad, color y tamaño, se empaquetan en estuches de 20 unidades, y en el proceso de etiquetado se incluye el nombre del producto, la asociación, precio, fecha de elaboración, caducidad y código de barras correspondiente.

5.6.1.1. Proceso fase inicial mes enero



Nota: Elaborado por grupo investigador

Para brindar una mejor comprensión, a continuación, se redacta de manera más detallada la estructura de cada uno de los dos subprocesos de la fase inicial:

Subproceso I: Obtención de materia prima

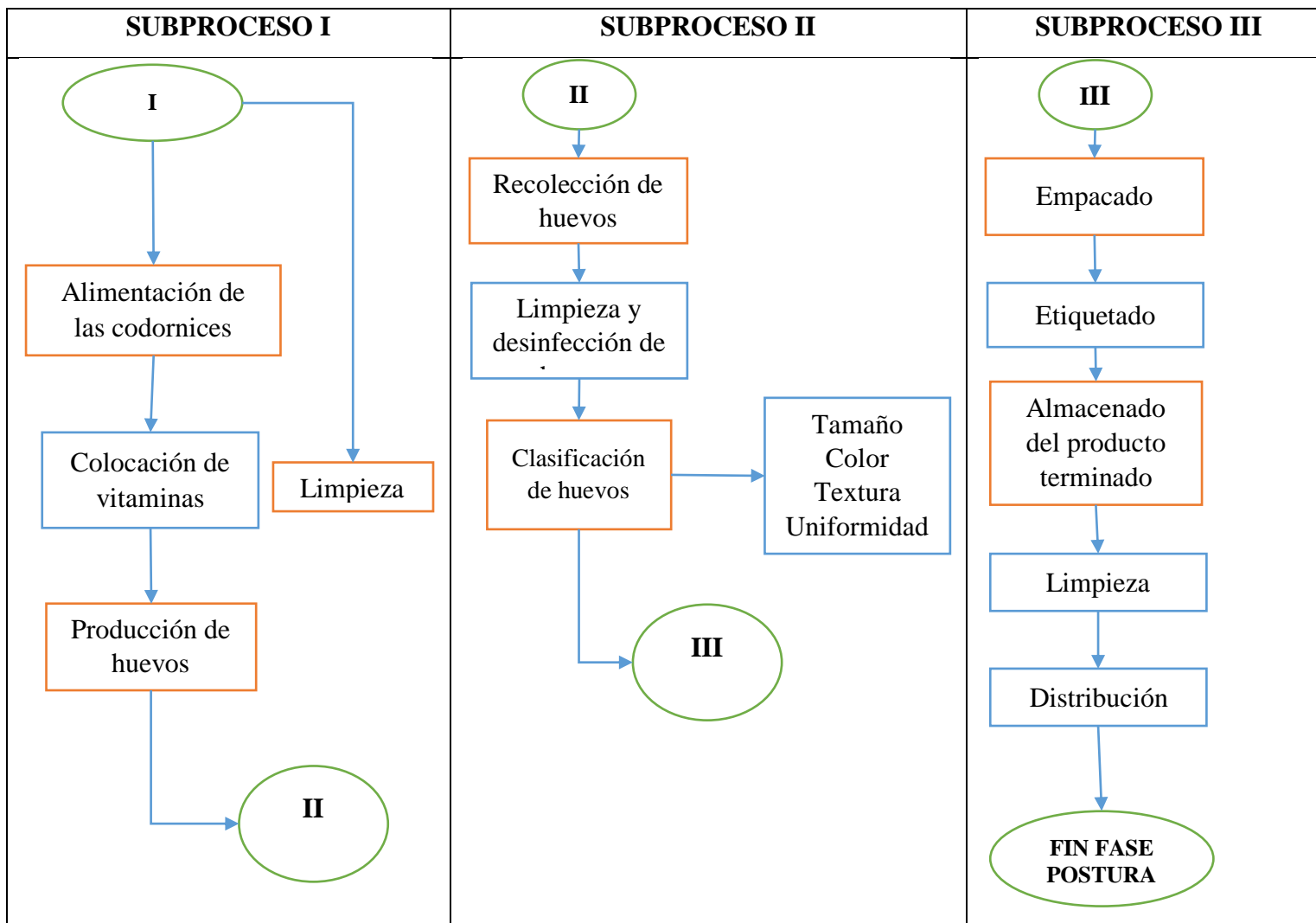
Antes de la llegada de las codornices, se realiza una serie de pasos clave para asegurar su adecuada acogida en la instalación de producción. En primer lugar, se adquieren y transportan los suministros de balanceado necesario, garantizando que las aves tendrán una alimentación adecuada desde el momento de su llegada. Simultáneamente, se lleva a cabo una preparación meticulosa del galpón, que incluye una minuciosa desinfección con cal para asegurar un entorno higiénico.

Una vez completada esta fase preparatoria, se reciben las codornices de parte de los proveedores. Es importante destacar que estas aves deben contar con aproximadamente cinco semanas de edad, lo que las coloca en la fase de postura, lista para comenzar a producir huevos de alta calidad. Una vez que se ha alcanzado el número necesario de codornices para la producción planificada, se procede a colocarles en los galpones, dando inicio a la etapa activa de producción de huevos.

Subproceso II: Producción de huevos

Desde el momento en que las codornices son adquiridas, se inicia un proceso de cuidado y alimentación, proporcionándoles una dieta específica adecuada para su fase inicial. La producción de huevos da comienzo en el instante en que estas aves son introducidas en el galpón, siendo común que depositen alrededor de un huevo al día. A partir del día siguiente, se lleva a cabo la recolección de los huevos, que son empacados en cartones diseñados para albergar hasta 500 unidades. Es importante destacar que en esta etapa no se realiza la clasificación de los huevos, ya que las aves están recién ingresando a la fase de postura, y los huevos obtenidos hasta ese momento se denominan "iniciales". A continuación, se efectúa un minucioso sellado de los cartones antes de su almacenamiento y se procede a realizar la limpieza exhaustiva del área de empaquetado, garantizando condiciones de higiene óptimas. Por último, se efectúa la distribución de los huevos de codorniz, realizándose esta acción en tres ocasiones semanales.

5.6.1.2. Proceso fase postura mes enero



Nota: Elaborado por grupo investigador

Con el fin de mejorar la comprensión, se proporciona una descripción más detallada de la estructura de cada uno de los tres subprocesos que componen la fase de postura:

Subproceso I: Producción de huevos

Tras dos semanas desde la adquisición de las codornices, se da inicio a la fase de postura. Durante este período, se proporciona a estas aves un suplemento de vitaminas y un balanceado especialmente formulado para estimular la producción de huevos de excelente calidad. Además, se realiza la limpieza de las instalaciones.

Subproceso II: Recolección y clasificación de huevos

Después de la producción de huevos, se inicia el proceso de recolección y manejo de los mismos. En esta etapa, los huevos son cuidadosamente recogidos y colocados en cartones específicos. Una vez recolectados, se someten a un riguroso proceso de limpieza y clasificación en función de varios criterios, como su textura, color, tamaño y uniformidad.

Subproceso III: Empacado, etiquetado, almacenado, y distribución

Después de la minuciosa clasificación de los huevos, se da paso a la siguiente etapa que implica el empaçado. Los huevos son colocados en estuches especialmente diseñados que tienen una capacidad de hasta 20 unidades cada uno. En este proceso, se realiza el etiquetado de los estuches con la ayuda de un fichador, garantizando la trazabilidad y la información relevante para los consumidores.

Luego de etiquetar adecuadamente los estuches, se colocan en cartones con capacidad para 12 de estos. Posteriormente, se lleva a cabo un sellado meticoloso de los cartones para garantizar la preservación de los huevos y se almacenan en condiciones óptimas para su comercialización.

5.6.2. Fase II: Identificación y tratamiento de los elementos del costo

5.6.2.1. Materia prima

Paso uno: Datos generales de la producción

1.1. Índice de mortalidad y producción de huevos en codornices

A continuación, se presenta una tabla que refleja un índice de mortalidad de aproximadamente 8 aves por día. Además, se considera que las codornices ponen alrededor de 1 huevo al día. Por lo tanto, fue necesario crear esta tabla para determinar con precisión la cantidad de aves que quedan para la producción y, por consiguiente, la cantidad de huevos que ponen durante las dos fases identificadas en el mes de enero del año en estudio. También es importante tener en cuenta que el 0,67% de los huevos diarios se consideran mermas, lo que se resta de la cantidad total de huevos producidos al finalizar cada fase.

FASE INICIAL

FASE INICIAL		DIARIO		0,67%	Cantidad
Fecha	Codorniz	Mortalidad	N° huevos diarios	Merma	de huevos
INICIAN	20000				
1-ene-2022	19992	8	19992	133	19859
2-ene-2022	19984	8	19984	133	19851
3-ene-2022	19976	8	19976	133	19843
4-ene-2022	19968	8	19968	133	19835
5-ene-2022	19960	8	19960	133	19827
6-ene-2022	19952	8	19952	133	19819
7-ene-2022	19944	8	19944	133	19811
8-ene-2022	19936	8	19936	133	19803
9-ene-2022	19928	8	19928	133	19795
10-ene-2022	19920	8	19920	133	19787
11-ene-2022	19912	8	19912	133	19779
12-ene-2022	19904	8	19904	133	19772
13-ene-2022	19896	8	19896	133	19764
14-ene-2022	19888	8	19888	133	19756
FIN FASE INICIAL	19888	112	279161	1861	277300

Elaborado por: Grupo investigador

FASE POSTURA

FASE POSTURA		DIARIO		0,67%	Cantidad
Fecha	Codorniz (Unidad)	Mortalidad (Unidad)	N° huevos diarios	Merma	de huevos
PASAN	19888				
15-ene	19880	8	19880	133	19748
16-ene	19872	8	19872	132	19740
17-ene	19864	8	19864	132	19732
18-ene	19856	8	19856	132	19724
19-ene	19849	8	19849	132	19716
20-ene	19841	8	19841	132	19708
21-ene	19833	8	19833	132	19700
22-ene	19825	8	19825	132	19693
23-ene	19817	8	19817	132	19685
24-ene	19809	8	19809	132	19677
25-ene	19801	8	19801	132	19669
26-ene	19793	8	19793	132	19661
27-ene	19785	8	19785	132	19653
28-ene	19777	8	19777	132	19645
29-ene	19769	8	19769	132	19637
30-ene	19761	8	19761	132	19630
31-ene	19753	8	19753	132	19622
FIN FASE POSTURA MES DE ENERO	19753	135	336886	2246	334640

Elaborado por: Grupo investigador

1.2. Consumo de balanceado

En la identificación de la alimentación de las aves, se tuvo en cuenta que cada codorniz consume aproximadamente 22 gramos de balanceado al día. Además, se consideró que la asociación adquiere el balanceado en quintales de 100 libras

ENERO	BALANCEADO			TOTAL DE BALANCEADO	
	Consumo codorniz (g)	Consumo codorniz (lb)	Consumo codorniz (qq)	Fase Inicial	Fase postura
	22 g	453,59 g	100 lb	14 días	17 días
20000	440000 g	970,03 lb	9,70 qq	136 qq	165 qq

Elaborado por: Grupo investigador

1.3. Consumo de vitaminas

Durante la fase de postura, las codornices toman vitaminas "May Vit" tres días al mes. La asociación adquiere estas vitaminas en envases de 1 kg, y para preparar la solución se disuelve 1 gramo de vitamina por cada 4 litros de agua. Cabe destacar que cada codorniz consume aproximadamente 50 ml de agua al día.

ENERO	VITAMINAS FASE POSTURA			
Codorniz (unidad)	Consumo diario agua (ml)	Consumo diario agua (litros)	Vitamina (g)	Consumo vitamina (lb)
	50 ml	1000 ml	0,25 g	453,59 g
20000	1000000 ml	1000 lt	15000 g	33 lb

Fuente: Asociación de Productores Agro Industriales Manuela Parco
Elaborado por: Grupo investigador

Paso dos: Identificación de materia prima

Para llevar a cabo de la producción de huevos de codorniz se requiere la siguiente materia prima directa e indirecta para cumplir con cada uno de sus fases y sus subprocesos.

FASE INICIAL

ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGRO INDUSTRIALES MANUELA PARCO		
<i>Identificación de materia prima</i>		
MATERIA PRIMA DIRECTA		
Cantidad	Unidad de medida	Detalle
20000	unidades	Codornices
136	qq	Balanceado inicial
MATERIA PRIMA INDIRECTA		
Cantidad	Unidad de medida	Detalle
555	unidades	Cartón reciclado/500 huevos
4	unidades	Cinta selladora/200 cartones
4	unidades	Escobas
4	unidades	Palas
2	unidades	Desinfectantes
1	paquete	Bolsas de Basura
Realizado por:	jefe de producción	

Elaborado por: Grupo investigador

FASE POSTURA

ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGRO INDUSTRIALES MANUELA PARCO		
<i>Identificación de materia prima</i>		
MATERIA PRIMA DIRECTA		
Cantidad	Unidad de medida	Detalle
19888	unidades	Codornices
165	qq	Balanceada postura
MATERIA PRIMA INDIRECTA		
Cantidad	Unidad de medida	Detalle
33	lb	Vitaminas
669	unidades	Cartón reciclado/500 huevos
16732	unidades	Estuches/20 huevos
16732	unidades	Adhesivos/cada estuche
16732	unidades	Cinta de fichador/cada estuche
16732	unidades	Cartón Alm./12 estuches x20h
7	unidades	Cinta selladora/200 cartones
4	unidades	Escobas
4	unidades	Palas
2	unidades	Desinfectantes
1	paquete	Bolsas de Basura
5	unidades	Toallas
Realizado por:	jefe de producción	


Elaborado por: Grupo investigador

Paso tres: Documentación Fuente

Los documentos fuente contienen la información necesaria para el registro contable de los costos que incurren durante en el proceso de producción.


Se solicita una orden de compra a la Gerencia para la compra de 20.000 codornices de raza japonesa.

Orden de compra

	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGRO INDUSTRIALES MANUELA PARCO <i>Parroquia Columbe - Comunidad San Bernardo Colta – Chimborazo</i>		
	ORDEN DE COMPRA N°001		
Proveedor:	COTURNIXA JAPONESA S.A	RUC:	1702051865001
Forma de pago:	Contado		
Dirección:	Av. Bolivariana y el Cóndor	Teléfono:	032400-2847
Cantidad	Descripción	Valor unitario	Valor total
20000	Codornices japonesas 35/d	\$ 1,70	\$ 34.000,00
		Subtotal	\$ 34.000,00
		Descuento	
		IVA 12%	
		TOTAL	\$ 34.000,00
<hr/> Bodeguero		<hr/> Gerente	


Elaborado por: Grupo investigador

Factura de Compra

	Ambato-Tungurahua		
	Dirección	Av. Bolivariana y el Cóndor	
	Teléfono	032400-2847	
	Gmail	contacto@coturnixajaponesa.com	
FACTURA N° 175988			
Cliente	Asociación de Productores Agro Agroindustriales Manuela Parco		
Fecha	1/01/2022	Dirección:	Comunidad San Bernardo/ Colta
Teléfono	033700891	Condiciones de Pago:	Contado
Cantidad	Detalle	Precio/u	Total
20000	Codornices japonesas 35 días	\$ 1,70	\$ 34.000,00
		Subtotal	\$ 34.000,00
		IVA 12%	
		TOTAL	\$ 34.000,00
Recibí Conforme		Firma Autorizada	

Elaborado por: Grupo investigador


Orden de ingreso

 <p style="text-align: center;">ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGRO INDUSTRIALES MANUELA PARCO <i>Parroquia Columbe - Comunidad San Bernardo Colta – Chimborazo</i></p>	
INGRESO A BODEGA N° 001	
Fecha: 01/01/2022	
Proveedor: Coturnixa Japonesa S. A	
N° Factura: 175988	
Detalle	Total
Codornices japonesas	20.000
FIRMA	

Fuente: Asociación de Productores Agro Industriales Manuela Parco

Elaborado por: Grupo investigador

Informe de Recepción de Materiales

 <p style="text-align: center;">ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGRO INDUSTRIALES MANUELA PARCO <i>Parroquia Columbe - Comunidad San Bernardo Colta – Chimborazo</i></p>				
INFORME DE RECEPCIÓN DE MATERIALES N° 001				
Recibido de:	Coturnixa Japonesa S. A	Fecha:	05/01/2022	
Dirección:	Av. Bolivariana y el Cóndor	Teléfono:	0324002847	
N° Orden de Compra:	001			
Cantidad	Detalle	Unidades	Valor unitario	Valor total
20000	Codornices Japonesa	Unidad	\$1,70	\$ 34.000,00
Observaciones			Subtotal	\$ 34.000,00
			Descuento	
			IVA 12%	
			TOTAL	\$ 34.000,00
Elaborado por: _____		Recibido por: _____		

laborado por: Grupo investigador

3.1. Análisis de costo de adquisición de codornices para producción del mes de enero

Es importante destacar que las 20,000 codornices adquiridas son destinadas para cubrir todo el proceso anual de producción, sin importar el índice de mortalidad que se presente. El precio unitario de cada codorniz es de \$1.70, lo que resulta en un costo total de adquisición de \$34,000.00.

Para los fines de esta práctica, se llevó a cabo el cálculo del costo mensual y diario con el fin de determinar el costo de adquisición asociado a cada etapa del mes de enero.

PERIODO DE PRODUCCIÓN 1 AÑO					MES DE ENERO	
Ave	Pu	Total anual	Total mensual	Total diario	FASE INICIAL	
					14 días	17 días
20000	\$ 1,70	\$34.000,00	\$2.833,33	\$94,44	\$1.322,22	\$1.605,56


Fuente: Asociación de Productores Agro Industriales Manuela Parco

Elaborado por: Grupo investigador

3.2 Orden de requisición de materiales

Con el fin de controlar el uso de la materia prima el jefe de producción elaborará la orden de requisición solicitando la entrega de materiales necesarios. Se debe realizar tres ejemplares que servirán como respaldo para sí mismo, a la contador y bodeguera.


FASE INICIAL

 ASOPROAGRO MP Orden de Requisición de materiales Del 1 al 14 de enero 2022				
Orden de requisición N°: 001		Lugar y fecha de solicitud:		
21/12/2021		Fecha de entrega: 01/01/2022		
		Fase: Inicial		
MATERIA PRIMA DIRECTA				
Detalle	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario	Costo total
Balanceado Inicial	136	qq	\$26,00	\$3.536,00
Cartón reciclado/500 huevos	555	unidades	\$0,05	\$ 27,75
Cinta selladora/200 cartones	4	unidades	\$1,33	\$ 5,32
Escobas	4	unidades	\$1,50	\$ 6,00
Palas	4	unidades	\$1,25	\$ 5,00

Desinfectantes	2	unidades	\$3,00	\$ 6,00
Bolsas de Basura	1	paquete	\$2,00	\$ 2,00
Observaciones:				
Especificación	Cargo			Firma
Solicitado por:	Jefe de producción			
Autorizado por:	Bodeguero			

Elaborado por: Grupo investigador

FASE POSTURA

 ASOPROAGRO MP Orden de Requisición de materiales Del 15 al 31 de enero 2022				
Orden de requisición N°: 002		Lugar y fecha de solicitud:		
21/12/2021				
Fecha de entrega: 15/01/2022		Fase: Postura		
Detalle	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario	Costo total
Balanceado Postura	165	qq	\$ 28,00	\$ 4.620,00
Vitaminas	33	lb	\$10,45	\$345,00
Cartón reciclado/500 huevos	669	unidades	\$0,05	\$33,45
Estuches/20 huevos	16732	unidades	\$0,13	\$2.175,16
Adhesivos/cada estuche	16732	unidades	\$0,01	\$167,32
Cinta de fichador/cada estuche	16732	unidades	\$0,01	\$100,39
Cartón Alm./12 estuches x20h	1394	unidades	\$0,57	\$794,77
Cinta selladora/200 cartones	7	unidades	\$1,33	\$9,31
Escobas	4	unidades	\$1,50	\$ 6,00
Palas	4	unidades	\$1,25	\$ 5,00
Desinfectantes	2	unidades	\$3,00	\$ 6,00
Bolsas de Basura	1	paquete	\$2,00	\$ 2,00
Tollas	5	unidades	\$1,00	\$ 5,00
Observaciones: _____				
Especificación	Cargo			Firma
Solicitado por:	Jefe de producción			
Autorizado por:	Bodeguero			

Elaborado por: Grupo investigador

Paso cuatro: Determinación del costo de materia prima

Recibida la orden de requisición, en cada uno de las fases establecidas: fase inicial y fase postura se debe registrar el costo de los materiales, esto según el subproceso de cada una de las fases que especifica la requisición.

FASE INICIAL

MATERIA PRIMA DIRECTA					SUBPROCESOS	
Detalle	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario	Costo total	I	II
Codornices	14	días	\$94,44	\$1.322,22	\$1.322,22	
Balanceado Inicial	136	qq	\$26,00	\$3.536,00	\$3.536,00	
TOTAL DE MPD				\$ 4.858,22	\$ 4.858,22	
MATERIA PRIMA INDIRECTA					SUBPROCESOS	
Detalle	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario	Costo total	I	II
Cartón reciclado/500 huevos	555	unidades	\$0,05	\$ 27,75		\$ 27,75
Cinta selladora/200 cartones	4	unidades	\$1,33	\$ 5,32		\$ 5,32
Escobas	4	unidades	\$1,50	\$ 6,00	\$ 6,00	
Palas	4	unidades	\$1,25	\$ 5,00	\$ 5,00	
Desinfectantes	2	unidades	\$3,00	\$ 6,00		\$ 6,00
Bolsas de Basura	1	paquete	\$2,00	\$ 2,00		\$ 2,00
TOTAL DE MPI				\$ 52,07	\$ 11,00	\$ 41,07
TOTAL MATERIA PRIMA						\$ 4.910,29

Elaborado por: Grupo investigador

FASE POSTURA

MATERIA PRIMA DIRECTA					SUBPROCESOS		
Detalle	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario	Costo total	I	II	III
Codornices	17	días	\$94,44	\$1.605,56	\$1.605,56		
Balanceado Postura	165	qq	\$28,00	\$4.620,00	\$4.620,00		
TOTAL MPD				\$6.225,56	\$ 6.225,56		
MATERIA PRIMA INDIRECTA					SUBPROCESOS		
Detalle	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario	Costo total	I	II	III
Vitaminas	33	lb	\$10,45	\$345,00	\$345,00		
Cartón reciclado/500 huevos	669	unidades	\$0,05	\$33,45		\$33,45	
Estuches/20 huevos	16732	unidades	\$0,13	\$2.175,16			\$2.175,16
Adhesivos/cada estuche	16732	unidades	\$0,01	\$167,32			\$167,32
Cinta de fichador/cada estuche	16732	unidades	\$0,01	\$100,39			\$100,39
Cartón Alm./12 estuches x20h	1394	unidades	\$0,57	\$794,77			\$794,77
Cinta selladora/200 cartones	7	unidades	\$1,33	\$9,31			\$9,31
Escobas	4	unidades	\$1,50	\$6,00	\$6,00		
Palas	4	unidades	\$1,25	\$5,00	\$5,00		
Desinfectantes	2	unidades	\$3,00	\$6,00			\$6,00
Bolsas de Basura	1	paquete	\$2,00	\$2,00			\$2,00
Tollas	5	unidades	\$1,00	\$5,00		\$5,00	
TOTAL MPI				\$3.649,40	\$356,00	\$38,45	\$3.254,95
TOTAL MATERIA PRIMA							\$9.874,96

Elaborado por: Grupo investigador

5.6.2.2. Mano de obra

Paso uno: Identificación de mano de obra

Departamento	Procesos	Cargo	N° Trabajadores	Identificación
Producción	Preparación del Galpón	Obrero	6	Mano de obra directa
	Obtención de materia prima			
	Cuidado y alimentación	Obrero		
	Producción y recolección de huevos			
	Empacado, etiquetado, almacenado			
	Supervisión	Jefe de producción		
Control de Materiales	Bodeguera	1		
Administrativos	Representante legal	Presidenta	1	
	Procesos contables	Contadora	1	

Elaborado por: Grupo investigador

Paso dos: Registro de asistencia del personal, tarjetas reloj y tiempo

Este paso se vuelve fundamental para adquirir un conocimiento exhaustivo de la jornada laboral de la empresa. Al hacerlo, se logra una identificación precisa de los días laborables y aquellos que no lo son. Esta información es de vital importancia, ya que no solo facilita la gestión de la asistencia del personal, sino que también permite un seguimiento detallado de las horas de trabajo en cada subproceso de todas las fases de producción. Además, posibilita un cálculo preciso de las horas jornada y extras, lo que contribuye a una administración más eficiente del tiempo y los recursos en la organización.

Registro de Asistencia

 ASOPROAGROMP Registro de asistencia Del 01 al 31 enero del 2022						
Nombres y Apellidos	Mañana		Tarde		Sobre tiempo	
	Entrada	Salida	Entrada	Salida	Entrada	Salida
Miguel Cepeda	8:00 am	12:00 am	1:00 pm	5:00 p. m.	8:00 a. m.	12:00 p. m.
Wilson Llinin	8:00 am	12:00 am	1:00 pm	5:00 p. m.	1:00 pm	5:00 p. m.
Patricia Yungan	8:00 am	12:00 am	1:00 pm	5:00 p. m.	8:00 a. m.	12:00 p. m.
Magdalena Miranda	8:00 am	12:00 am	1:00 pm	5:00 p. m.	1:00 pm	5:00 p. m.
Manuela Pilamunga	8:00 am	12:00 am	1:00 pm	5:00 p. m.		
Ángel Caizaguano	8:00 am	12:00 am	1:00 pm	5:00 p. m.		
José Pilamunga	8:00 am	12:00 am	1:00 pm	5:00 p. m.		
Dolores Cepeda	8:00 am	12:00 am	1:00 pm	5:00 p. m.		
Betty Malán	8:00 am	12:00 am	1:00 pm	5:00 p. m.		
Ana Pilamunga	8:00 am	12:00 am	1:00 pm	5:00 p. m.		

Elaborado por: Grupo investigador


Tarjeta reloj

 ASOPROAGROMP Tarjeta Reloj Del 01 al 31 enero del 2022						
Nombres y Apellidos	Lunes-viernes			Sábado	Domingo	Días festivos
	Horas Jornada/Diario	Días laborables	Horas laboradas	Horas extras	Horas extras	Horas extras
Miguel Cepeda	8	21	168	16	20	
Wilson Llinin	8	21	168	16	20	
Patricia Yungan	8	21	168			4
Magdalena Mirand	8	21	168			4
Manuela Pilamung	8	21	168			
Ángel Caizaguano	8	21	168			
José Pilamunga	8	21	168			
Dolores Cepeda	8	21	168			
Betty Malán	8	21	168			
Ana Pilamunga	8	21	168			

Elaborado por: Grupo investigador

Tarjeta tiempo

FASE INICIAL

DIAS LABORABLES		10		 ASOCIACION DE PRODUCTORES AGRO INDUSTRIAL MANUELA PARCO TARJETA TIEMPO Del 01 al 14 de enero del 2022									
FASE		INICIAL		HORAS EMPLEADAS				VALOR POR HORA		TOTAL		TOTAL INGRESOS	TOTAL PROVISIONES
NÓMINA	CARGO	HORAS JORNADA		HORAS EXTRAS		HORAS JORNADA	HORAS EXTRAS	HORAS JORNADA	HORAS EXTRAS				
		I	II	I	II								
Miguel Cepeda	Galponero		80		12	\$2,53	\$3,54	\$202,38	\$42,50	\$244,88	\$101,79		
Wilson Llinin	Obrero	4	76		12	\$2,53	\$3,54	\$202,38	\$42,50	\$244,88	\$101,79		
Patricia Yungan	Obrero	4	76		4	\$2,53	\$3,54	\$202,38	\$14,17	\$216,55	\$84,37		
Magdalena Miranda	Obrero	4	76		4	\$2,53	\$3,54	\$202,38	\$14,17	\$216,55	\$84,37		
Manuela Pilamunga	Obrero	4	76			\$2,53		\$202,38	\$0,00	\$202,38	\$82,19		
Ángel Caizaguano	Obrero	4	76			\$2,53		\$202,38	\$0,00	\$202,38	\$82,19		
Jose Pilamunga	Jefe de producción		80			\$2,98		\$238,10	\$0,00	\$238,10	\$93,72		
Dolores Cepeda	Presidenta		80			\$3,87		\$309,52	\$0,00	\$309,52	\$116,78		
Betty Malan	Contadora		80			\$2,98		\$238,10	\$0,00	\$238,10	\$93,72		
Ana Pilamunga	Bodeguera		80			\$2,53		\$202,38	\$0,00	\$202,38	\$82,19		

Elaborado por: Grupo investigador

FASE POSTURA

DIAS LABORABLES	11	 ASOCIACION DE PRODUCTORES AGRO INDUSTRIAL MANUELA PARCO TARJETA TIEMPO Del 15 al 31 de enero del 2022													
		FASE	POSTURA	HORAS EMPLEADAS						VALOR POR HORA		TOTAL		TOTAL INGRESOS	TOTAL PROVICIONES
				HORAS JORNADA			HORAS EXTRAS			HORAS JORNADA	HORAS EXTRAS	HORAS JORNADA	HORAS EXTRAS		
NÓMINA	CARGO	I	II	III	I	II	III								
Miguel Cepeda	Galponero	88			12	12		\$2,53	\$3,54	\$222,62	\$85,00	\$307,62	\$111,97		
Wilson Llinin	Obrero	44	44		12	12		\$2,53	\$3,54	\$222,62	\$85,00	\$307,62	\$111,97		
Patricia Yungan	Obrero	44	44					\$2,53		\$222,62	\$0,00	\$222,62	\$92,81		
Magdalena Miranda	Obrero		44	44				\$2,53		\$222,62	\$0,00	\$222,62	\$92,81		
Manuela Pilamunga	Obrero		44	44				\$2,53		\$222,62	\$0,00	\$222,62	\$90,41		
Ángel Caizaguano	Obrero		44	44				\$2,53		\$222,62	\$0,00	\$222,62	\$90,41		
Jose Pilamunga	Jefe de producción	88						\$2,98		\$261,90	\$0,00	\$261,90	\$103,09		
Dolores Cepeda	Presidenta	88						\$3,87		\$340,48	\$0,00	\$340,48	\$128,46		
Betty Malan	Contadora	88						\$2,98		\$261,90	\$0,00	\$261,90	\$103,09		
Ana Pilamunga	Bodeguera	88						\$2,53		\$222,62	\$0,00	\$222,62	\$90,41		

Elaborado por: Grupo investigador

Paso tres: Determinación del costo de mano de obra

Después de un exhaustivo análisis de toda la documentación fuente, se procede a desglosar detalladamente el costo de la mano de obra tanto directa como indirecta involucrada en cada una de las fases de producción, de acuerdo con los respectivos subprocesos. Este proceso de desglose es esencial para tener un panorama completo y preciso de cómo se distribuyen los recursos humanos en cada etapa de la producción.

FASE INICIAL

MANO DE OBRA DIRECTA					
Trabajador	Cargo	SUBPROCESOS		Costo total	Total
		I	II		
ROL DE PAGOS (FASE INICIAL)		\$50,60	\$1.277,02		\$1.327,62
Miguel Cepeda	Galponero	\$0,00	\$244,88	\$244,88	
Wilson Llinin	Obrero	\$10,12	\$234,76	\$244,88	
Patricia Yungan	Obrero	\$10,12	\$206,43	\$216,55	
Magdalena Miranda	Obrero	\$10,12	\$206,43	\$216,55	
Manuela Pilamunga	Obrero	\$10,12	\$192,26	\$202,38	
Ángel Caizaguano	Obrero	\$10,12	\$192,26	\$202,38	
PROVISIONES					\$536,71
Miguel Cepeda	Galponero			\$101,79	
Wilson Llinin	Obrero			\$101,79	
Patricia Yungan	Obrero			\$84,37	
Magdalena Miranda	Obrero			\$84,37	
Manuela Pilamunga	Obrero			\$82,19	
Ángel Caizaguano	Obrero			\$82,19	
TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA					\$1.864,33
MANO DE OBRA INDIRECTA					
Trabajador	Cargo	SUBPROCESOS		Costo total	Total
		I	II		
Administrativos					\$988,10
José Pilamunga	Jefe de producción			\$238,10	
Dolores Cepeda	Presidenta			\$309,52	
Betty Malán	Contadora			\$238,10	
Ana Pilamunga	Bodeguera			\$202,38	
PROVISIONES					\$386,42
José Pilamunga	Jefe de producción			\$93,72	
Dolores Cepeda	Presidenta			\$116,78	
Betty Malán	Contadora			\$93,72	
Ana Pilamunga	Bodeguera			\$82,19	
TOTAL MANO DE OBRA INDIRECTA					\$1.374,51
TOTAL MANO DE OBRA					\$3.238,85

Elaborado por: Grupo investigador

FASE POSTURA

MANO DE OBRA DIRECTA						
TRABAJADOR	CARGO	SUBPROCESOS			COSTO TOTAL	TOTAL
		I	II	III		
ROL DE PAGOS (FASE INICIAL)		\$530,24	\$641,55	\$333,93		\$1.505,71
Miguel Cepeda	Galponero	\$265,12	\$42,50	\$ -	\$ 307,62	
Wilson Llinin	Obrero	\$153,81	\$153,81	\$ -	\$ 307,62	
Patricia Yungan	Obrero	\$111,31	\$111,31	\$ -	\$ 222,62	
Magdalena Miranda	Obrero	\$0,00	\$111,31	\$ 111,31	\$ 222,62	
Manuela Pilamunga	Obrero	\$0,00	\$111,31	\$ 111,31	\$ 222,62	
Ángel Caizaguano	Obrero	\$0,00	\$111,31	\$ 111,31	\$ 222,62	
PROVISIONES						\$590,39
Miguel Cepeda	Galponero				\$ 111,97	
Wilson Llinin	Obrero				\$ 111,97	
Patricia Yungan	Obrero				\$ 92,81	
Magdalena Miranda	Obrero				\$ 92,81	
Manuela Pilamunga	Obrero				\$ 90,41	
Angel Caizaguano	Obrero				\$ 90,41	
TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA						\$2.096,10
MANO DE OBRA INDIRECTA						
TRABAJADOR	CARGO	SUBPROCESOS			COSTO TOTAL	TOTAL
		I	II	III		
<i>Administrativos</i>						\$1.086,90
Jose Pilamunga	Jefe de producción				\$261,90	
Dolores Cepeda	Presidenta				\$340,48	
Betty Malan	Contadora				\$261,90	
Ana Pilamunga	Bodeguera				\$222,62	
PROVICIONES						\$425,06
Jose Pilamunga	Jefe de producción				\$ 103,09	
Dolores Cepeda	Presidenta				\$ 128,46	
Betty Malan	Contadora				\$ 103,09	
Ana Pilamunga	#;REF!				\$ 90,41	
TOTAL MANO DE OBRA INDIRECTA						\$1.511,96
TOTAL						\$3.608,06

Elaborado por: Grupo investigador

Paso cuatro: Rol de pagos y provisiones propuesto

A continuación, se muestra el plan de un rol de pagos que debe llevarse a cabo mensualmente para garantizar la remuneración a los empleados, sin dejar de mencionar que:

- Todos los trabajadores cumplen un horario de 8 horas de lunes a viernes de 8:00 am – 17:00 pm, incluida una hora asignada para el almuerzo.
- Los sábados y domingos, solo labora el galponero, y estas horas se consideran horas extras, que se compensan con una tarifa adicional según lo establece el Código de Trabajo.

ROL DE PAGOS MES DE ENERO DEL 2022

NÓMINA	CARGO	Ingresos (+)							Deducciones (-)	VALOR A PAGAR	Aporte patronal 11,15%	TOTAL PROVICIONES	EMPRESA
		SALARIO UNIFICADO	HORAS EXTRAS	TOTAL INGRESOS	FONDOS DE RESERVA 8,33%	XIII Sueldo	XIV Sueldo	Vacaciones	APORTE PERSONAL 9,45%				COSTO TOTAL
Miguel Cepeda	Galponero	\$425,00	\$127,50	\$552,50	\$46,02	\$46,04	\$35,42	\$23,02	\$52,21	\$500,29	\$63,26	\$213,76	\$766,26
Wilson Llinin	Obrero	\$425,00	\$127,50	\$552,50	\$46,02	\$46,04	\$35,42	\$23,02	\$52,21	\$500,29	\$63,26	\$213,76	\$766,26
Patricia Yungan	Obrero	\$425,00	\$14,17	\$439,17	\$36,58	\$36,60	\$35,42	\$18,30	\$41,50	\$397,67	\$50,28	\$177,18	\$616,35
Magdalena Miranda	Obrero	\$425,00	\$14,17	\$439,17	\$36,58	\$36,60	\$35,42	\$18,30	\$41,50	\$397,67	\$50,28	\$177,18	\$616,35
Manuela Pilamunga	Obrero	\$425,00		\$425,00	\$35,40	\$35,42	\$35,42	\$17,71	\$40,16	\$384,84	\$48,66	\$172,61	\$597,61
Ángel Caizaguano	Obrero	\$425,00		\$425,00	\$35,40	\$35,42	\$35,42	\$17,71	\$40,16	\$384,84	\$48,66	\$172,61	\$597,61
Jose Pilamunga	Jefe de producción	\$500,00		\$500,00	\$41,65	\$41,67	\$35,42	\$20,83	\$47,25	\$452,75	\$57,25	\$196,82	\$696,82
Dolores Cepeda	Presidenta	\$650,00		\$650,00	\$54,15	\$54,17	\$35,42	\$27,08	\$61,43	\$588,58	\$74,43	\$245,24	\$895,24
Betty Malan	Contadora	\$500,00		\$500,00	\$41,65	\$41,67	\$35,42	\$20,83	\$47,25	\$452,75	\$57,25	\$196,82	\$696,82
Ana Pilamunga	Bodeguera	\$425,00		\$425,00	\$35,40	\$35,42	\$35,42	\$17,71	\$40,16	\$384,84	\$48,66	\$172,61	\$597,61
TOTALES			\$283,33	\$4.908,33	\$408,86	\$409,03	\$354,17	\$204,51	\$463,84	\$4.444,50	\$562,00	\$1.938,58	\$6.846,91

Elaborado por: Grupo investigador

HORAS EXTRAS					
NOMBRE	CARGO	SALARIO UNIFICADO	Nº Horas	VALOR POR HORA	TOTAL
Miguel Cepeda	Galponero	\$425,00	36	\$3,54	\$127,50
Wilson Llinin	Obrero	\$425,00	36	\$3,54	\$127,50
Patricia Yungan	Obrero	\$425,00	4	\$3,54	\$14,17
Magdalena Miranda	Obrero	\$425,00	4	\$3,54	\$14,17

Elaborado por: Grupo investigador

5.6.2.3. Costos Indirectos de Fabricación

Paso uno: Identificación de los CIF

A continuación, se presenta un desglose de los gastos generales de fabricación que están asociados con este componente en las diversas etapas de la producción de huevos de codorniz. Es importante tener en cuenta que los costos de mano de obra y materia prima indirecta ya han sido considerados en los cálculos de los elementos anteriores.

ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGRO INDUSTRIALES MANUELA PARCO <i>Identificación de CIF</i>				%Consumo				
				Fase inicial		Fase postura		
Cantidad	Unidad de medida	Detalle	Costo	I	II	I	II	III
1	mes	Luz (Galpón)	Variable	47%		53%		
1	mes	Agua (Galpón)	Fijo	47%		53%		
1	mes	Luz (Asociación)	Variable		47%			53%
1	mes	Agua (Asociación)	Fijo		47%			53%
1	mes	Internet	Fijo		47%			53%
7	galones	Combustible	Variable	43%		57%		
1	sacos	Cal	Fijo	100%				

Elaborado por: Grupo investigador

Paso dos: Depreciaciones

Se aplicó el método de depreciación lineal, teniendo en cuenta que este enfoque está en conformidad con las normas establecidas en la "NIC 16.

La siguiente fórmula ilustra el cálculo realizado, en el cual se consideró el porcentaje de depreciación anual y el período de vida útil de acuerdo con las cifras estipuladas en el Reglamento para la aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno para cada uno de los activos pertenecientes a la asociación.

$$Depreciación\ Lineal = \frac{Valor\ histórico - Valor\ residual}{Años\ de\ vida\ útil}$$

Fuente: (Mancilla, 2014)

Depreciación de método lineal

ASOCIACION DE PRODUCTORES AGRO INDUSTRIALES MANUELA PARCO										
Cantidad	Detalle	Valor Unitario	Costo histórico	%De p.	Valor Residual	Años vida útil	Dep. Anual	Dep. Mensual	Dep. Diario	TOTAL/DIA RIO
	Maquinaria									\$ 0,05
1	Fichador	\$200,00	\$200,00	10%	\$20,00	10	\$18,00	\$1,50	\$0,05	
	Instalaciones									\$ 4,00
2000	Jaula	\$5,00	\$10.000,00	10%	\$1.000,00	10	\$900,00	\$75,00	\$2,50	
2000	Comederos	\$2,00	\$4.000,00	10%	\$400,00	10	\$360,00	\$30,00	\$1,00	
1000	Bebederos	\$2,00	\$2.000,00	10%	\$200,00	10	\$180,00	\$15,00	\$0,50	
	Edificio									\$7,38
2	Galpón	\$10.000,00	\$20.000,00	5%	\$1.000,00	20	\$950,00	\$79,17	\$2,64	
1	Asociación	\$35.920,00	\$35.920,00	5%	\$1.796,00	20	\$1.706,20	\$142,18	\$4,74	
	Vehículo									\$ 2,96
1	Camión	\$20.000,00	\$20.000,00	20%	\$4.000,00	15	\$1.066,67	\$88,89	\$2,96	
	Equipo de computo									\$ 0,67
2	Computadoras	\$900,00	\$1.800,00	33%	\$594,00	5	\$241,20	\$20,10	\$0,67	
	Muebles y enseres									\$ 0,21
3	Escritorio	\$80,00	\$240,00	10%	\$24,00	10	\$21,60	\$1,80	\$0,06	
4	Sillas de oficina	\$50,00	\$200,00	10%	\$20,00	10	\$18,00	\$1,50	\$0,05	
6	Silla de visita o espera	\$8,00	\$48,00	10%	\$4,80	10	\$4,32	\$0,36	\$0,01	
2	Archivadores	\$75,00	\$150,00	10%	\$15,00	10	\$13,50	\$1,13	\$0,04	
3	Muebles de recepción	\$60,00	\$180,00	10%	\$18,00	10	\$16,20	\$1,35	\$0,05	
1	Teléfono	\$30,00	\$30,00	10%	\$3,00	10	\$ 2,70	\$ 0,23	\$ 0,01	

Elaborado por: Grupo investigador

Paso tres: Determinación del costo de CIF

Con el objetivo de proporcionar una visión más completa y detallada de los costos indirectos involucrados en cada etapa de la producción de huevos de codorniz, a continuación, se desglosa minuciosamente esta información:

FASE INICIAL

COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN					SUBPROCESOS	
DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	I	II
SERVICIOS BÁSICOS				\$39,43		
Luz (Galpón)	14	días	\$0,67	\$9,33	\$9,33	
Agua (Galpón)	14	días	\$0,03	\$0,47	\$0,47	
Luz (Asociación)	14	días	\$1,33	\$18,67		\$18,67
Agua (Asociación)	14	días	\$0,03	\$0,47		\$0,47
Internet	14	días	\$0,75	\$10,50		\$10,50
DISTRIBUCIÓN				\$600,00	\$600,00	
Combustible	6	días	\$100,00	\$600,00		
DESINFECCIÓN				\$100,00		
Cal	10	sacos	\$10,00	\$100,00	\$100,00	
DEPRECIACIÓN				\$213,13		
Instalaciones	14	días	\$4,00	\$56,00	\$56,00	
Edificio	14	días	\$7,38	\$103,30	\$103,30	
Vehículo	14	días	\$2,96	\$41,48	\$41,48	
Equipo de computo	14	días	\$0,67	\$9,38		\$9,38
Muebles y enseres	14	días	\$0,21	\$2,97	\$2,97	
TOTAL CIF				\$952,56	\$913,55	\$39,01

Elaborado por: Grupo investigador

FASE POSTURA

COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN					SUBPROCESOS		
DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	I	II	III
SERVICIOS BÁSICOS				\$47,88			
Luz (Galpón)	17	días	\$0,67	\$11,33	\$11,33		
Agua (Galpón)	17	días	\$0,03	\$0,57	\$0,57		
Luz (Asociación)	17	días	\$1,33	\$22,67			\$22,67
Agua (Asociación)	17	días	\$0,03	\$0,57			\$0,57
Internet	17	días	\$0,75	\$12,75			\$12,75
DISTRIBUCIÓN				\$600,00			
Combustible	6	días	\$100,00	\$600,00	\$600,00		
DEPRECIACIÓN				\$260,30			
Maquinaria	1	mes	\$1,50	\$1,50			\$1,50
Instalaciones	17	días	\$4,00	\$68,00	\$68,00		
Edificio	17	días	\$7,38	\$125,43	\$125,43		
Vehículo	17	días	\$2,96	\$50,37	\$50,37		
Equipo de computo	17	días	\$0,67	\$11,39	\$11,39		
Muebles y enseres	17	días	\$0,21	\$3,60			\$3,60
TOTAL CIF				\$908,18	\$867,09	\$0,00	\$41,09

Elaborado por: Grupo investigador

5.6.3. Fase III: Elaboración de informes del sistema de costos por procesos

5.6.3.2. Informe de costos de producción

Este documento contiene un registro detallado de los costos de producción asociados a cada una de las fases del proceso productivo, así como a sus subprocesos respectivos.

ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROINDUSTRIALES MANUELA PARCO			
INFORME DE COSTOS DE PRODUCCIÓN			
FASE INICIAL			
INFORME DE CANTIDAD DE AVES	SUBP I	SUBP II	
Unidades de codorniz comenzadas (enero)	20000		
Unidades perdidas (mortalidad)	112		
Unidades Transferidas (fase postura)	19888		
UNIDADES JUSTIFICADAS			20000
INFORME DE CANTIDADES			
Unidades obtenidas fase inicial		279161	
Unidades perdidas (merma)		1861	
Unidades producidas			277300
UNIDADES JUSTIFICADAS			279161
	<i>Distribución de Costos</i>		
COSTOS A CONTABILIZAR	SUBP I	SUBP II	<i>Valor por fase</i>
Materia Prima Directa	\$4.858,22		\$4.858,22
Mano de Obra Directa	\$1.864,33		\$1.864,33
<i>Costos Indirectos de Fabricación</i>			
Materia Prima Indirecta	\$ 11,00	\$ 41,07	\$ 52,07
Mano de Obra Indirecta			\$1.374,51
Servicios Básicos	\$9,80	\$29,63	\$39,43
Transporte	\$600,00		\$600,00
Desinfección	\$100,00		\$100,00
Depreciación de instalaciones			\$56,00
Depreciación de edificio			\$103,30
Depreciación de vehículo			\$41,48
Depreciación de equipo de computo			\$9,38
Depreciación de muebles y enseres			\$2,97
TOTAL	<i>\$7.443,36</i>	<i>\$70,70</i>	<i>\$9.101,70</i>
COSTOS CONTABILIZADOS			\$9.101,70
Unidades producidas fase inicial			277300

Elaborado por: Grupo investigador

ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROINDUSTRIALES MANUELA PARCO				
INFORME DE COSTOS DE PRODUCCIÓN				
FASE POSTURA				
INFORME DE CANTIDAD DE AVES	SUBP I	SUBP II	SUBP III	
Unidades de codorniz recibidas (fase inicial)	19888			
Unidades perdidas (mortalidad)	135			
Unidades Finalizadas mes de enero	19753			
UNIDADES JUSTIFICADAS				19888
INFORME DE CANTIDADES				
Unidades obtenidas fase postura		336886		
Unidades perdidas (merma)		2246		
Unidades recibidas del subproceso II			334640	
Unidades producidas				334640
UNIDADES JUSTIFICADAS				336886
	<i>Distribución de Costos</i>			
COSTOS A CONTABILIZAR	SUBP I	SUBP II	SUBP III	<i>Valor por fase</i>
Materia Prima Directa	\$6.225,56			\$6.225,56
Mano de Obra Directa	\$530,24	\$641,55	\$333,93	\$1.505,71
Provisiones				\$590,39
Costos Indirectos de Fabricación				\$0,00
Materia Prima Indirecta	\$356,00	\$38,45	\$3.254,95	\$3.649,40
Mano de Obra Indirecta				\$1.086,90
Provisiones				\$425,06
Servicios Básicos	\$11,90		\$35,98	\$47,88
Transporte	\$600,00			\$600,00
Depreciación de maquinaria			\$1,50	\$1,50
Depreciación de instalaciones				\$68,00
Depreciación de edificio				\$125,43
Depreciación de vehículo				\$50,37
Depreciación de equipo de computo				\$11,39
Depreciación de muebles y enseres				\$3,60
TOTAL	\$7.723,69	\$680,00	\$3.626,36	\$14.391,20
COSTOS CONTABILIZADOS				\$14.391,20
Unidades producidas				334640

Elaborado por: Grupo investigador

5.6.4 Fase IV Determinación del costo de producción y de venta de los huevos de codorniz

5.6.4.1 Costo de producción

Para calcular el costo por unidad de huevo producido, se consideraron las unidades terminadas en cada fase y los costos asociados a cada componente del costo de producción correspondiente a esas fases. Una vez obtenido el costo de producción por huevo, se procede a calcular el costo total en la fase inicial, que involucra cartones que albergan 500 huevos cada uno, y en la fase de postura, que implica estuches que contienen 20 huevos por unidad.

CÁLCULO DE LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN FASE INICIAL			
DETALLE	Costo Total	Unidades terminadas	Costo Unitario
Materia Prima Directa	\$4.858,22	277300	\$0,02
Mano de Obra Directa	\$1.864,33	277300	\$0,01
Costos Indirectos de Fabricación	\$2.379,14	277300	\$0,01
COSTO X UND HUEVO			\$0,03
COSTO AGRANEL DE 500			\$16,41
TOTAL UND AGRANEL DISPONIBLES PARA LA VENTA			555

Elaborado por: Grupo investigador

CÁLCULO DE LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN FASE POSTURA			
DETALLE	Costo Total	Unidades terminadas	Costo Unitario
Materia Prima Directa	\$6.225,56	334640	\$0,02
Mano de Obra Directa	\$2.096,10	334640	\$0,01
Costos Indirectos de Fabricación	\$6.069,55	334640	\$0,02
COSTO X UND HUEVO			\$0,04
COSTO DE HUEVOS ESTUCHE DE 20			\$0,86
TOTAL UND ESTUCHES DISPONIBLES PARA LA VENTA			16732

Elaborado por: Grupo investigador

5.6.4.2. Precio de Venta

La empresa objeto de estudio ha considerado la fijación del precio de venta al público tomando como base los costos de producción junto con un margen de utilidad, con su respectiva comprobación. Para lograr esto, se aplicó la siguiente fórmula:

$$PV = \frac{\text{Costo unitario total}}{1 - \% \text{ utilidad}}$$

PRECIO DE VENTA			
FASE INICIAL		FASE POSTURA	
Agranel 500	\$16,41	Estuche de 20	\$0,86
UTILIDAD		30%	
Precio de venta Fase I	\$23,44	Precio de venta Fase II	\$1,23

Elaborado por: Grupo investigador

Para comprobar el margen de utilidad se aplicó la siguiente fórmula:

$$\text{Margen de utilidad} = \frac{\text{utilidad}}{\text{precio de venta}}$$

COMPROBACIÓN			
FASE I			
Utilidad	\$7,03	Utilidad	\$0,37
Margen de utilidad	30%	Margen de utilidad	30%

Elaborado por: Grupo investigador

5.6.4.3. Mermas

A continuación, se presenta el cuadro en el que se refleja los desperdicios de huevos generado en cada fase de producción las cuales fueron tomadas en cuenta para el respectivo cálculo del número de unidades producidas.

MERMA					
ETAPAS	Nº HUEVOS	MERMA	HUEVOS PARA LA VENTA	COSTO UNITARIO HUEVOS	COSTO TOTAL
INICIAL	279161	1861	277300	\$0,03	\$61,09
POSTURA	336886	2246	334640	\$0,04	\$96,59
TOTAL		4107	611941		\$157,67

Elaborado por: Grupo investigador

Se ha calculado la pérdida causada por los huevos no aptos para la venta en cada proceso de producción. Para realizar este cálculo, multiplicaremos la cantidad total de huevos no aptos obtenidos en cada etapa por su valor unitario correspondiente.

5.6.4.4 Estado de costos de producción

A continuación, se presenta un informe detallado sobre los costos de producción asociados al proceso de producción de huevos de codorniz durante el mes de enero, este proceso se divide en dos fases:

- La primera fase, comprende los primeros 14 días, durante los cuales las codornices producen huevos iniciales. En esta etapa, los huevos no se someten a una clasificación y se comercializan en los mismos cartones en los que se recolectan.
- La segunda fase inicia después de los primeros 14 días de la fase inicial y se prolonga durante los 17 días restantes de enero. Durante este periodo, se obtienen huevos completamente desarrollados que muestran diversas particularidades, lo que conlleva a una detallada clasificación basada en estas características antes de empacarlos en estuches para su venta.
- Es relevante destacar que la fase de postura se mantendrá durante los meses siguientes del año.

ESTADOS DE COSTOS DE PRODUCCIÓN Y VENTAS ENERO 2022

Materia Prima Directa		
Inv. Inicial de Materia Prima Directa		\$ 34.000,00
Codornices	\$ 34.000,00	
+ Compras de Materia Prima Directa		\$ 8.156,00
Balaceado inicial	\$ 3.536,00	
Balanceado postura	\$ 4.620,00	
= Materia Prima Directa Disponible		\$ 42.156,00
- Inv. Final de Materia Prima Directa		\$ 31.072,22
Codornices	\$ 31.072,22	
= Materia Prima Directa Utilizada		\$ 11.083,78
+ Mano de obra directa		\$ 3.960,43
Galponero	\$ 766,26	
Obrero	\$ 766,26	
Obrero	\$ 616,35	
Obrero	\$ 616,35	
Obrero	\$ 597,61	

Obrero	\$	597,61	
= Costo primo			\$ 15.044,21
+ Costos Indirectos de Fabricación			\$ 8.448,69
<i>Materia prima indirecta</i>			
Vitaminas	\$	345,00	
Cartón reciclado/500 huevos	\$	61,20	
Estuches/20 huevos	\$	2.175,16	
Adhesivos/cada estuche	\$	167,32	
Cinta de fichador/cada estuche	\$	100,39	
Cartón Alm./12 estuches x20h	\$	794,77	
Cinta sellador/200 cartones	\$	14,63	
Escobas	\$	12,00	
Palas	\$	10,00	
Desinfectantes	\$	12,00	
Bolsas de Basura	\$	4,00	
Tollas	\$	5,00	
<i>Mano de obra indirecta</i>			
Jefe de producción	\$	696,82	
Presidenta	\$	895,24	
Contadora	\$	696,82	
Bodeguera	\$	597,61	
<i>Otros costos</i>			
Servicios Básicos	\$	87,32	
Transporte	\$	1.200,00	
Desinfección	\$	100,00	
Depreciación de maquinaria	\$	1,50	
Depreciación de instalaciones	\$	124,00	
Depreciación de edificio	\$	228,73	
Depreciación de vehículo	\$	91,85	
Depreciación de equipo de computo	\$	20,77	
Depreciación de muebles y enseres	\$	6,57	
= Costos de producción			\$ 23.492,90

Elaborado por: Grupo investigador

5.6.4.5 Estado de resultados

Tras la elaboración del Estado de Costos de Producción, se realizó el Estado de Resultados, en el que se refleja la utilidad bruta en ventas. Esta utilidad bruta se calcula como la diferencia entre los ingresos generados por la venta de huevos de codorniz y los costos de producción.

ESTADO DE RESULTADOS ENERO 2022		
Ventas		\$33.570,62
Agranel x 500 huevos	\$13.011,79	
Estuche x 20 huevos	\$20.558,83	
- Costo de producción		\$23.492,90
Agranel x 500 huevos	\$9.101,70	
Estuche x 20 huevos	\$14.391,20	
= Utilidad Bruta en ventas		\$ 10.077,72

Elaborado por: Grupo investigador

5.6.5 Fase V: Registros contables

5.6.5.1 Libro diario

LIBRO DIARIO
ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGRO INDUSTRIALES MANUELA PARCO
 Expresado en dólares americanos USD

Fecha	Detalle		Parcial	Debe	Haber
	FASE INICIAL				
1-ene-22	<u>1</u>				
	Inventario de Materia Prima Directa			\$34.000,00	
	Codornices		\$34.000,00		
		Proveedores			\$34.000,00
	<i>P/r Compra de 20000 codornices a \$1,70 c/u</i>				
1-ene-22	<u>2</u>				
	Producción en proceso fase inicial			\$1.322,22	
		Inventario de Materia Prima Directa			\$1.322,22
	<i>P/r Ingreso a producción fase inicial</i>				
1-ene-22	<u>3</u>				

	Inventario de Materia Prima Directa			\$3.536,00	
		Caja			\$3.536,00
	<i>P/r Compra de balanceado para fase inicial</i>				
1-ene-22	<u>4</u>				
	Inventario producción en proceso			\$3.536,00	
	Inventario de Materia Prima Directa		\$3.536,00		
		Caja			\$3.536,00
	<i>P/r Ingreso de balanceado a producción fase inicial</i>				
14-ene-22	<u>5</u>				
	Mano de Obra Directa			\$1.327,62	
	Salario subproceso I		\$50,60		
	Salario subproceso II		\$1.277,02		
		IESS por pagar			\$125,46
		Caja			\$1.202,16
	<i>P/r Pago rol de pagos MOD fase inicial</i>				
14-ene-22	<u>6</u>				
	Mano de Obra Directa			\$536,71	
		Provisiones	\$536,71		
		Beneficios sociales por pagar			\$536,71
	<i>P/r Pago beneficios sociales MOD fase inicial</i>				
1-ene-22	<u>7</u>				
	Inventario producción en proceso			\$1.864,33	
		Mano de Obra Directa			\$1.864,33
	<i>P/r Ingreso de la MOD a producción</i>				
14-ene-22	<u>8</u>				
	Costos Indirectos de Fabricación			\$988,10	
	Mano de Obra Indirecta		\$988,10		
		IESS por pagar			\$93,38
		Caja			\$894,72
	<i>P/r Pago rol de pagos MOI fase inicial</i>				
14-ene-22	<u>9</u>				

	Costos Indirectos de Fabricación			\$386,42	
		Provisiones	\$386,42		
		Beneficios sociales por pagar			\$386,42
	<i>P/r Pago beneficios sociales MOI fase inicial</i>				
1-ene-22	<u>10</u>				
	Costos Indirectos de Fabricación			\$52,07	
	Materia Prima Indirecta		\$52,07		
		Caja			\$52,07
	<i>P/r Compra de MPI para fase inicial</i>				
31-ene-22	<u>11</u>				
	Costos Indirectos de Fabricación			\$739,43	
	Servicios Básicos		\$39,43		
	Combustible		\$600,00		
	Desinfección		\$100,00		
		Caja			\$739,43
	<i>P/r Pago de otros costos incurridos en la fase inicial</i>				
31-ene-22	<u>12</u>				
	Costos Indirectos de Fabricación			\$213,13	
	Depreciación de instalaciones		\$56,00		
	Depreciación de edificio		\$103,30		
	Depreciación de vehículo		\$41,48		
	Depreciación de equipo de computo		\$9,38		
	Depreciación de muebles y enseres		\$2,97		
		Depreciación acumulada Propiedad, Planta y Equipo			\$213,13
	<i>P/r Depreciaciones de la fase inicial mes de enero</i>				
14-ene-22	<u>13</u>				
	Inventario producción en proceso			\$2.379,14	
		CIF			\$2.379,14
	<i>P/r Transferencia de los CIF - reales a producción</i>				
14-ene-22	<u>14</u>				

	Inventario productos terminados			\$9.101,70	
		Producción en proceso fase inicial			\$9.101,70
	<i>P/r Ingreso a inventarios</i>				
14-ene-22	<u>15</u>				
	Caja			\$13.011,79	
		Ventas Agranel x 500 huevos			\$13.011,79
	<i>P/r Ingreso por ventas Agranel x 500 huevos</i>				
14-ene-22	<u>16</u>				
	Costos de producción			\$9.101,70	
	Agranel x 500 huevos		\$9.101,70		
		Inventario productos terminados			\$9.101,70
	<i>P/r Costos de producción Agranel x 500 huevos</i>				
FASE POSTURA					
15-ene-22	<u>17</u>				
	Inventario producción en proceso			\$1.605,56	
		Inventario de Materia Prima Directa			\$1.605,56
	<i>P/r Ingreso a producción fase postura</i>				
1-ene-22	<u>18</u>				
	Inventario de Materia Prima Directa			\$4.620,00	
		Caja			\$4.620,00
	<i>P/r Compra de balanceado para fase postura</i>				
1-ene-22	<u>19</u>				
	Inventario producción en proceso			\$4.620,00	
	Inventario Alimentos		\$4.620,00		
		Caja			\$4.620,00
	<i>P/r Ingreso de balanceado a producción fase postura</i>				
31-ene-22	<u>20</u>				
	Mano de Obra Directa			\$1.505,71	

	Salario subproceso I		\$530,24		
	Salario subproceso II		\$641,55		
	Salario subproceso III		\$333,93		
		IESS por pagar			\$142,29
		Caja			\$1.363,42
	<i>P/r Pago rol de pagos MOD fase postura</i>				
31-ene-22	<u>21</u>				
	Mano de Obra Directa			\$590,39	
		Provisiones	\$590,39		
		Beneficios sociales por pagar			\$590,39
	<i>P/r Pago beneficios sociales MOD fase postura</i>				
15-ene-22	<u>22</u>				
	Inventario producción en proceso			\$2.096,10	
		Mano de Obra Directa			\$2.096,10
	<i>P/r Ingreso de la MOD a producción</i>				
31-ene-22	<u>23</u>				
	Costos Indirectos de Fabricación			\$1.086,90	
	Mano de Obra Indirecta subproceso I		\$1.086,90		
		IESS por pagar			\$102,71
		Caja			\$984,19
	<i>P/r Pago rol de pagos MOI fase postura</i>				
31-ene-22	<u>24</u>				
	Costos Indirectos de Fabricación			\$425,06	
		Provisiones	\$425,06		
		Beneficios sociales por pagar			\$425,06
	<i>P/r Pago beneficios sociales MOI fase postura</i>				
15-ene-22	<u>25</u>				
	Costos Indirectos de Fabricación			\$3.649,40	
	Materia Prima Indirecta		\$3.649,40		
		Caja			\$3.649,40
	<i>P/r Compra de MPI para fase postura</i>				
31-ene-22	<u>26</u>				
	Costos Indirectos de Fabricación			\$647,88	

	Servicios Básicos		\$47,88		
	Combustible		\$600,00		
		Caja			\$647,88
	<i>P/r Pago de otros costos incurridos en la fase postura</i>				
31-ene-22	<u>27</u>				
	Costos Indirectos de Fabricación			\$260,30	
	Depreciación de maquinaria		\$1,50		
	Depreciación de instalaciones		\$68,00		
	Depreciación de edificio		\$125,43		
	Depreciación de vehículo		\$50,37		
	Depreciación de equipo de computo		\$11,39		
	Depreciación de muebles y enseres		\$3,60		
		Depreciación acumulada Propiedad, Planta y Equipo			\$260,30
	<i>P/r Depreciaciones de la fase postura mes de enero</i>				
31-ene-22	<u>28</u>				
	Inventario producción en proceso			\$6.069,55	
		CIF			\$6.069,55
	<i>P/r Transferencia de los CIF - reales a producción</i>				
31-ene-22	<u>29</u>				
	Inventario productos terminados			\$14.391,20	
		Producción en proceso fase inicial			\$14.391,20
	<i>P/r Ingreso a inventarios</i>				
31-ene-22	<u>30</u>				
	Caja			\$20.558,83	
		Ventas Agranel x 500 huevos			\$20.558,83
	<i>P/r Ingreso por ventas Estuches x 20 huevos</i>				
31-ene-22	<u>31</u>				

	Costos de producción			\$14.391,20	
	Estuches x 20 huevos		\$14.391,20		
		Inventario productos terminados			\$14.391,20
G	<i>P/r Costos de producción Estuches x 20 huevos</i>				
TOTAL				\$158.614,43	\$158.614,43

Elaborado por: Grupo investigador

5.6.5.2. Kárdex

Es fundamental mantener un registro detallado de todas las operaciones de entrada y salida de los inventarios, para lograrlo, se sugirió implementar el uso de tarjetas kárdex como una forma efectiva de mantener un control preciso y actualizado en el almacén. En el contexto de este proyecto, se optó por utilizar el método de promedio ponderado.

Kárdex por medio de promedio ponderado

 ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGRO INDUSTRIALES MANUELA PARCO TARJETA KARDEX Enero 2022 <i>Método: Promedio Ponderado</i>										
Producto: Codornices						Unidad de medida: unidad				
Fecha	Concepto	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cant.	V/U	V.T	Cant	V/U	V.T	Cant.	V/U	V.T
1-ene-22	Compra factura N° 175981	20000	\$1,70	\$34.000,00				20000	\$1,70	\$34.000,00
Enero	Muerte de codornices fase inicial				247	\$1,70	\$419,57	19753	\$1,70	\$33.580,43

Elaborado por: Grupo investigador

 ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGRO INDUSTRIALES MANUELA PARCO TARJETA KARDEX Enero 2022 <i>Método: Promedio Ponderado</i>										
Producto: Balanceado Postura						Unidad de medida: unidad				
Fecha	Concepto	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cant.	V/U	V.T	Cant.	V/U	V.T	Cant.	V/U	V.T
1-ene-22	Compra de Balanceado inicial	136	\$26,00	\$3.536,00				136	\$26,00	\$3.536,00
1-ene-22	Orden de requisición de materiales N° 001				136	\$26,00	\$3.536,00	0		\$0,00

Elaborado por: Grupo investigador



ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGRO INDUSTRIALES MANUELA PARCO

TARJETA KARDEX

Enero 2022

Método: Promedio Ponderado

Producto: Balanceado Postura

Unidad de medida: unidad

Fecha	Concepto	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cant.	V/U	V.T	Cant.	V/U	V.T	Cant.	V/U	V.T
15-ene-22	Compra de Balanceado postura	165	\$28,00	\$4.620,00				165	\$28,00	\$4.620,00
15-ene-22	Orden de requisición de materiales N° 002				165	\$28,00	\$4.620,00	0		\$0,00

Elaborado por: Grupo investigador



ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGRO INDUSTRIALES MANUELA PARCO

TARJETA KARDEX

Enero 2022

Método: Promedio Ponderado

Producto: Cartón reciclado

Unidad de medida: unidad

Fecha	Concepto	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cant.	V/U	V.T	Cant.	V/U	V.T	Cant.	V/U	V.T
31-dic-19	Saldo inicial	1224	\$0,05	\$61,20				1224	\$0,05	\$61,20
1-ene-22	Orden de requisición de materiales N° 001				555	\$0,05	\$27,75	669	\$0,05	\$33,45
15-ene-22	Orden de requisición de materiales N° 002				669	\$0,05	\$33,45	0		\$0,00

Elaborado por: Grupo investigador

 ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGRO INDUSTRIALES MANUELA PARCO TARJETA KARDEX Enero 2022 <i>Método: Promedio Ponderado</i>										
Producto: Cinta selladora						Unidad de medida: unidad				
Fecha	Concepto	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cant.	V/U	V.T	Cant.	V/U	V.T	Cant.	V/U	V.T
31-dic-19	Saldo inicial	11	\$1,33	\$14,63				11	\$1,33	\$14,63
1-ene-22	Orden de requisición de materiales N° 001				4	\$1,33	\$5,32	7	\$1,33	\$9,31
15-ene-22	Orden de requisición de materiales N° 002				7	\$1,33	\$9,31	0		\$0,00

Elaborado por: Grupo investigador

 ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGRO INDUSTRIALES MANUELA PARCO TARJETA KARDEX Enero 2022 <i>Método: Promedio Ponderado</i>										
Producto: Escobas						Unidad de medida: unidad				
Fecha	Concepto	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cant.	V/U	V.T	Cant.	V/U	V.T	Cant.	V/U	V.T
31-dic-19	Saldo inicial	8	\$1,50	\$12,00				8	\$1,50	\$12,00
1-ene-22	Orden de requisición de materiales N° 001				4	\$1,50	\$6,00	4	\$1,50	\$6,00
15-ene-22	Orden de requisición de materiales N° 002				4	\$1,50	\$6,00	0		\$0,00

Elaborado por: Grupo investigador



**ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGRO INDUSTRIALES MANUELA PARCO
TARJETA KARDEX**

Enero 2022

Método: Promedio Ponderado

Producto: Palas

Unidad de medida: unidad

Fecha	Concepto	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cant.	V/U	V.T	Cant.	V/U	V.T	Cant.	V/U	V.T
31-dic-19	Saldo inicial	8	\$1,25	\$10,00				8	\$1,25	\$10,00
1-ene-22	Orden de requisición de materiales N° 001				4	\$1,25	\$5,00	4	\$1,25	\$5,00
15-ene-22	Orden de requisición de materiales N° 002				4	\$1,25	\$5,00	0		\$0,00

Elaborado por: Grupo investigador



**ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGRO INDUSTRIALES MANUELA PARCO
TARJETA KARDEX**

Enero 2022

Método: Promedio Ponderado

Producto: Desinfectantes


Unidad de medida: unidad

Fecha	Concepto	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cant.	V/U	V.T	Cant.	V/U	V.T	Cant.	V/U	V.T
31-dic-19	Saldo inicial	4	\$3,00	\$12,00				4	\$3,00	\$12,00
1-ene-22	Orden de requisición de materiales N° 001				2	\$3,00	\$6,00	2	\$3,00	\$6,00
15-ene-22	Orden de requisición de materiales N° 002				2	\$3,00	\$6,00	0		\$0,00

Elaborado por: Grupo investigador

 ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGRO INDUSTRIALES MANUELA PARCO TARJETA KARDEX Enero 2022 <i>Método: Promedio Ponderado</i>										
Producto: Bolsas de basura										
Unidad de medida: unidad										
Fecha	Concepto	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cant.	V/U	V.T	Cant.	V/U	V.T	Cant.	V/U	V.T
31-dic-19	Saldo inicial	2	\$2,00	\$4,00				2	\$2,00	\$4,00
1-ene-22	Orden de requisición de materiales N° 001				1	\$2,00	\$2,00	1	\$2,00	\$2,00
15-ene-22	Orden de requisición de materiales N° 002				1	\$2,00	\$2,00	0		\$0,00

Elaborado por: Grupo investigador

 ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGRO INDUSTRIALES MANUELA PARCO TARJETA KARDEX Enero 2022 <i>Método: Promedio Ponderado</i>										
Producto: Toallas										
Unidad de medida: unidad										
Fecha	Concepto	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cant.	V/U	V.T	Cant.	V/U	V.T	Cant.	V/U	V.T
31-dic-19	Saldo inicial	5	\$1,00	\$5,00				5	\$1,00	\$5,00
1-ene-22	Orden de requisición de materiales N° 002				5	\$1,00	\$5,00	0		\$0,00

Elaborado por: Grupo investigador



ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGRO INDUSTRIALES MANUELA PARCO
TARJETA KARDEX

Enero 2022

Método: Promedio Ponderado

Producto: Vitaminas May Vit

Unidad de medida:
libras

Fecha	Concepto	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cant.	V/U	V.T	Cant.	V/U	V.T	Cant.	V/U	V.T
31-dic-19	Saldo inicial	33	\$10,45	\$345,00				33	\$10,45	\$345,00
1-ene-22	Orden de requisición de materiales N° 002				33	\$10,45	\$345,00	0		\$0,00

Elaborado por: Grupo investigador

5.6.6. Rentabilidad

Punto de equilibrio

COSTOS FIJOS		COSTOS VARIABLES	
MPD: codornices	\$1.322,22	MPI	\$52,07
MOI	\$1.374,51	MOD	\$1.864,33
CIF: depreciación	\$213,13	MPD: balanceado	\$3.536,00
CIF: agua	\$0,93	CIF: luz	\$28,00
CIF: desinfección	\$100,00	CIF: combustible	\$600,00
CIF: internet	\$10,50	TOTAL CV	\$6.080,40
TOTAL CF	\$3.021,29	Unidades terminadas	555,00
		CV/U	\$10,96
		<i>Ventas totales</i>	\$13.011,79

CF	\$3.021,29
CV/U	\$10,96
PV/U	\$23,44
Punto de equilibrio Q	242
Punto de equilibrio \$	\$5.671,66

Elaborado por: Grupo investigador

Unidades	0	84	168	242	326	410
Ventas	\$0,00	\$1.969,35	\$3.938,70	\$5.671,66	\$7.641,01	\$9.610,36
Costo Variable	\$0,00	\$920,28	\$1.840,55	\$2.650,36	\$3.570,64	\$4.490,92
Margen de Contribución	\$0,00	\$1.049,07	\$2.098,15	\$3.021,29	\$4.070,37	\$5.119,44
Costos Fijos	\$3.021,29	\$3.021,29	\$3.021,29	\$3.021,29	\$3.021,29	\$3.021,29
Costos Totales	\$3.021,29	\$3.941,57	\$4.861,85	\$5.671,66	\$6.591,94	\$7.512,21
Utilidad o Pérdida	-\$3.021,29	-\$1.972,22	-\$923,15	\$0,00	\$1.049,07	\$2.098,15

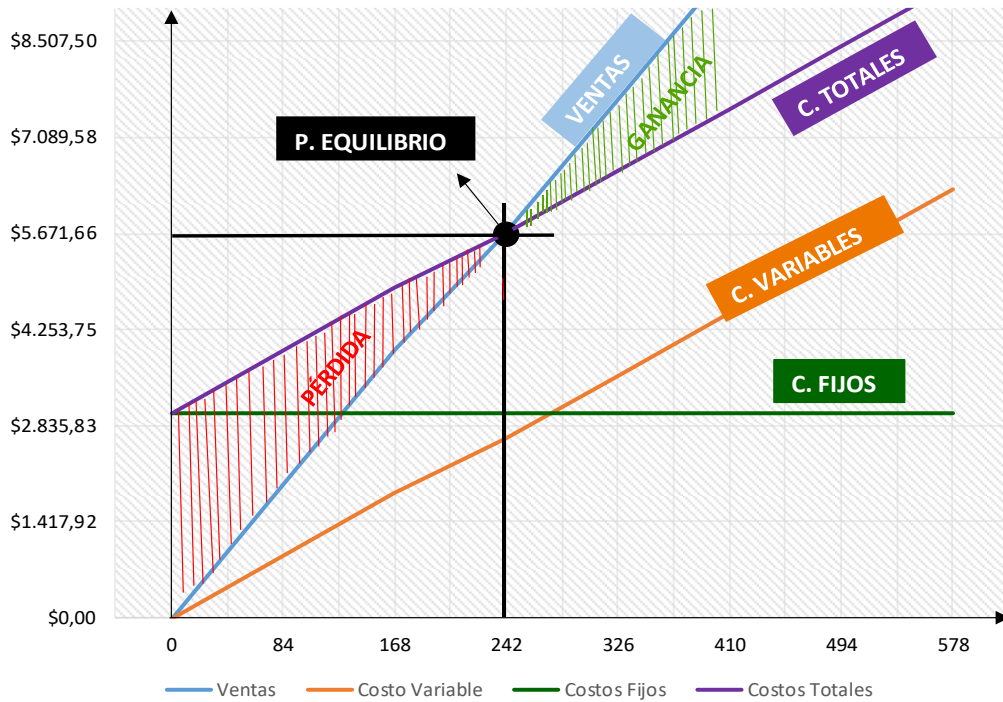
Elaborado por: Grupo investigador

FÓRMULA DE PUNTO DE EQUILIBRIO UNIDADES Y DINERO

$$\text{Punto de Equilibrio (u)} = \frac{\text{Costos fijos}}{\text{Precio Venta por unidad} - \text{Costos Variables por unidad}}$$

$$\text{Punto de equilibrio (\$)} = \frac{\text{Costos fijos}}{1 - \frac{\text{Costo Va(u)}}{\text{Precio V(u)}}$$

PUNTO DE EQUILIBRIO _ FASE INICIAL



Elaborado por: Grupo investigador

COSTOS FIJOS		COSTOS VARIABLES	
MPD: codornices	\$1.605,56	MPI	\$3.649,40
MOI	\$2.096,10	MOD	\$1.511,96
CIF: depreciación	\$260,30	MPD: balanceado	\$4.620,00
CIF: agua	\$1,13	CIF: luz	\$34,00
CIF: internet	\$12,75	CIF: combustible	\$600,00
		TOTAL CV	\$10.415,37
		<i>Unidades terminadas</i>	<i>16732</i>
TOTAL CF	\$3.975,83	CV/U	\$0,62

Elaborado por: Grupo investigador

CF	\$3.975,83
CV/U	\$0,62
PV/U	\$1,23
Punto de equilibrio Q	6558
Punto de equilibrio \$	\$8.058,24

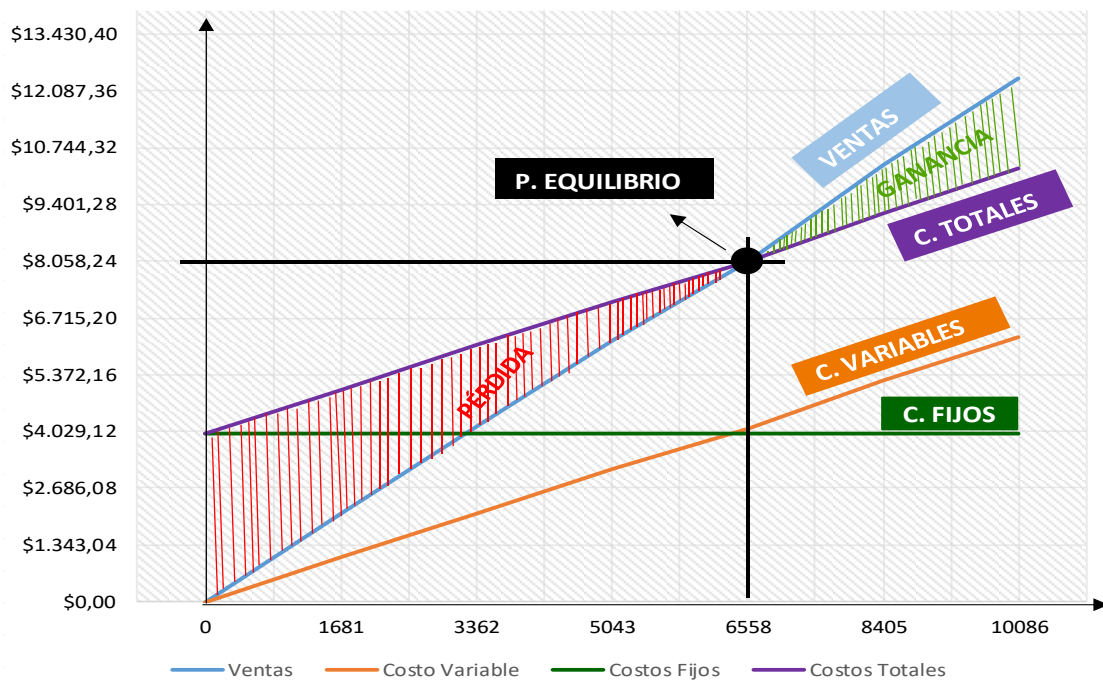
Elaborado por: Grupo investigador

Punto de equilibrio

Unidades	0	1681	3362	5043	6558	8405
Ventas	\$0,00	\$2.065,47	\$4.130,93	\$6.196,40	\$8.058,24	\$10.327,33
Costo Variable	\$0,00	\$1.046,39	\$2.092,78	\$3.139,18	\$4.082,41	\$5.231,96
Margen de Contribución	\$0,00	\$1.019,08	\$2.038,15	\$3.057,23	\$3.975,83	\$5.095,38
Costos Fijos	\$3.975,83	\$3.975,83	\$3.975,83	\$3.975,83	\$3.975,83	\$3.975,83
Costos Totales	\$3.975,83	\$5.022,23	\$6.068,62	\$7.115,01	\$8.058,24	\$9.207,79
Utilidad o Pérdida	-\$3.975,83	-\$2.956,76	-\$1.937,68	-\$918,61	\$0,00	\$1.119,54

Elaborado por: Grupo investigador

PUNTO DE EQUILIBRIO _ FASE POSTURA



Elaborado por: Grupo investigador

En la fase inicial la asociación necesita vender un mínimo de 242 unidades de Agranel y 6558 estuches cada una para cubrir tanto sus costos fijos como variables. Al estar consciente de este punto de equilibrio, la asociación puede establecer metas de ventas realistas, lo que asegura que las ventas generen un margen de contribución suficiente para garantizar la rentabilidad de la organización.

5.7. Conclusiones de la propuesta

Se elaboró los diagramas de procesos de cada fase la cual proporciona una visión holística de las operaciones de producción, lo que no solo facilita la comprensión interna de los procesos, sino que también permite la identificación de áreas de mejora y eficiencia.

Se asignó de manera detallada los costos a cada proceso la cual esencial para un control financiero preciso y una toma de decisiones basada en datos concretos. La distinción entre costos directos e indirectos proporciona una comprensión más clara de dónde se incurre en gastos y cómo impactan en el costo de producción total.

Se realizó el cálculo del costo de producción y el punto de equilibrio las cuales son indicadores importantes en un negocio. Con esta información, la empresa puede establecer precios de venta adecuados y metas realistas de ventas. Además, ofrece la capacidad de realizar ajustes estratégicos, como la optimización de costos o la expansión de la producción, para alcanzar objetivos financieros sólidos.

CONCLUSIONES

El estudio se llevó a cabo con éxito gracias a la sólida fundamentación teórica que permitió abordar de manera exhaustiva los temas relacionados con sistemas de costos por proceso y optimización de la rentabilidad. La investigación bibliográfica proporcionó una base sólida para el desarrollo del estudio, lo que permitió explorar las variables de investigación en profundidad y plasmarlas en el marco teórico.

Se pudo obtener la información necesaria existente de la asociación, la cual fue levantada mediante encuestas y entrevistas y así identificar áreas de mejora como en el proceso productivo, en la cual existía el desconocimiento en la identificación de elementos de costos como materia prima, mano de obra, costos, CIF, ineficiencia de manejo de inventarios, desconocimiento de su punto de equilibrio.

El modelo de sistema de costos por proceso es de vital importancia para la asociación "Manuela Parco" la cual permite conocer de manera minuciosa los costos involucrados en cada fase del proceso productivo, mediante la utilización de los kárdex para los inventarios, también permite determinar el precio de venta del producto y conocer su punto de equilibrio donde pueden determinar el nivel de ventas necesario para igualar los ingresos totales con los costos totales, esta ayudará la toma de decisiones informadas en un panorama competitivo.

RECOMENDACIONES

La implementación de un Sistema de costos por proceso y capacitación del personal, un sistema de costos por proceso ayudará a abordar los problemas detectados en la investigación como como la falta de conocimiento en la identificación de elementos de costos, ineficiencias en la gestión de inventarios y desconocimiento del punto de equilibrio. Además, es esencial proporcionar capacitación y entrenamiento adecuado al personal involucrado en el proceso para asegurarse de que comprendan cómo utilizar el sistema de costos y cómo interpretar la información obtenida.

La utilización de kárdex para el seguimiento de inventarios para llevar a cabo un análisis exhaustivo para reducir ineficiencias en el manejo de inventarios. Asimismo, entender el punto de equilibrio es crucial para determinar el nivel de ventas necesario para cubrir los costos totales. La asociación debería considerar desarrollar estrategias para operar por encima del punto de equilibrio y maximizar su rentabilidad.

Dado que se ha elaborado un modelo de sistema de costos por proceso la cual proporcionara información detallada sobre los costos involucrados en cada fase del proceso productivo, es recomendable que la asociación utilice esta información para respaldar la toma de decisiones. Además, aprovechando la capacidad del sistema de costos por proceso para analizar los costos y beneficios, la asociación puede evaluar más adecuadamente las implicaciones financieras de las decisiones estratégicas. Esto puede contribuir no solo a la toma de decisiones informadas, sino también a una comprensión más profunda de los aspectos de costo-beneficio en el contexto competitivo.

BIBLIOGRAFÍA

- Acosta, L. (2020). La mejora continua y su influencia en la reducción de mermas de productos terminados en las empresas agroindustriales. Revisión sistemática entre los años 2015-2019 (Trabajo de investigación). *Repositorio de la Universidad Privada del Norte*. Obtenido de <https://hdl.handle.net/11537/24482>
- Agrotendencia. (10 de abril de 2020). *Codorniz: tipos, beneficios, propiedades y cuidados*. Obtenido de Agrotendencia: https://agrotendencia.tv/agropedia/avicultura/la-cria-de-codorniz/#Alimentacion_de_las_codornices
- Agudelo Viana, L. G., & Aigner Aburto, J. M. (2008). *Diseños de investigación experimental y no-experimental*. Repositorio institucional. Obtenido de <https://hdl.handle.net/10495/2622>
- Aguirre, J. R. (2021). Importancia de la determinación del punto de equilibrio en proyectos de empresas constructoras. Obtenido de <https://www.uv.mx/iesca/files/2012/10/05CA2021-1.pdf>
- Antón Pérez, J. J. (2011). *Empresa y administración*. Madrid, Spain: Macmillan Iberia, S.A. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/bibliotecaueb/52804?page=10>.
- Arroyo, J. (2003). *Contabilidad de Costos*. Mariscal.
- Asamblea Nacional del Ecuador . (2011, 13 de julio). *Costitución de la República del Ecuador [Art. 53]*. Ecuador. Obtenido de https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf
- Asamblea Nacional del Ecuador . (2011, 13 de julio). *Constitución de la República del Ecuador [Art.284]*. Obtenido de https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf
- Asamblea Nacional del Ecuador . (2011, 13 de julio). *Costitución de la República del Ecuador [Art. 52]*. Ecuador. Obtenido de https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2011, 13 de julio). *Constitución de la República del Ecuador [Art. 277]*. Obtenido de https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2011, 13 de julio). *Constitución de la República del Ecuador [Art. 284]*. Obtenido de https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf

- Asamblea Nacional del Ecuador. (2011, 28 de abril). *Ley de Economía Popular y Solidaria*.
Obtenido de <https://www.vicepresidencia.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/09/Ley-Orga%CC%81nica-de-Economi%CC%81a-Popular-y-Solidaria.pdf>
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2022, 14 de marzo). *Código Civil*. Registro Oficial. Obtenido de <http://biblioteca.defensoria.gob.ec/handle/37000/3410>
- Asociación de Productores Agroindustriales Manuela Parco. (2007,17 de abril). *Estatutos de la Asociación de Productores Agroindustriales "Manuela Parco"*.
- Braun, V., & Clarke, V. (2019). Reflecting on reflexive thematic analysis. *Qualitative research in psychology*, 16(2), 211-225. Obtenido de <https://doi.org/10.1080/2159676X.2019.1628806>
- Bravo, M., & Ubidia, C. (2013). *Contabilidad de costos*. Escobar Impresores.
- Calvosa, M., De Queiroz, A., Fernandes, A., & Ferreira, M. (2022). Fijación de precios, estrategias y decisiones empresariales: market fit y análisis de la competencia en el caso “Sabor Anthigo”. *Scielo*. Obtenido de <https://doi.org/10.1590/1679-395120210146>
- Carranza, Á., & Ortiz, J. (2019). *Aplicación del huevo de codorniz (Coturnixcoturnix) como sustituto del huevo de gallina (GallusgallusDomesticus) en la Pastelería. [Tesis]*. Universidad de Guayaquil . Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/46751>
- Chiliquinga, M. (2017). *Estructura de manual*. Ibarra: UTN.
- Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad. (2021, 15 de noviembre). *Norma Internacional de Contabilidad 2 Inventarios*. IFRS Foundation. Obtenido de <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2841030/NIC%202%202021.pdf.pdf?v=1645289692>
- Corvo, H. S. (03 de Mayo de 2023). *Sistema de costos por procesos*. Obtenido de Lifeder: <https://www.lifeder.com/sistema-costos-procesos/>
- Criadeaves. (10 de febrero de 2020). *Alimento Balanceado para Codorniz Ponedora [Fotografía]*. Obtenido de Criadeaves: <https://criadeaves.com/codorniz/alimento-balanceado-codorniz-ponedora/>

- De La Hoz Suárez, B., & Ferrer, M. A. (2009). Indicadores de rentabilidad: herramientas para la toma de decisiones financieras en hoteles de categoría media ubicados en Maracaibo. *Revista de ciencias sociales - Universidad del Zulia. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales*, 88-109. Recuperado el 6 de Junio de 2023, de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-95182008000100008
- De la Rosa, S. A. (2023). *Costos de Producción por procesos en la empresa Ecuafeed S.A., comuna Jambelí, cantón Santa Elena, 2021 [Trabajo de Integración Curricular, Universidad Estatal Península de Santa Elena]*. Repositorio Universidad Estatal Península de Santa Elena. Obtenido de <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/9461>
- Espinosa, M. (2021). *Qué es una empresa agroindustrial y cuáles son sus objetivos*. Obtenido de Scribd: <https://es.scribd.com/document/520581514/Que-Es-Una-Empresa-Agroindustrial-y-Cuales-Son-Sus-Objetivos#>
- Fundación Fude. (2023). *Características de una granja avícola*. Obtenido de Fude by Educativo: <https://www.educativo.net/articulos/caracteristicas-de-una-granja-avicola-1061.html#:~:text=Una%20granja%20av%C3%ADcola%20es%20un%20establecimiento%20agropecuario%20dedicado%20a%20la,principalmente%20pollos%20y%20gallinas%20ponedoras.>
- García Colín, J. (2019). *Contabilidad de Costos*. Mc Graw Hill.
- García, C. (2008). *Contabilidad de costos* (Tercera Edición ed.). México: Mc Graw Hill.
- García, M. (2019). *Economía de la Empresa*. Estados Unidos: Palibrio.
- Gasbarrino, S. (2022). *¿Qué es la contabilidad de costos? Objetivos, importancia y ejemplos*. Obtenido de Hubspot: <https://blog.hubspot.es/sales/contabilidad-costos>
- Gómez, O. (2011). Los costos y procesos de producción, opción estratégica de productividad y competitividad en la industria de confecciones infantiles de Bucaramanga. *Revista EAN*(no. 70), 167-180. Obtenido de Scielo: <http://www.scielo.org.co/pdf/ean/n70/n70a14.pdf>
- Grajales, T. (2019). Tipos de investigación. *On line*. Obtenido de <https://cmappublic2.ihmc.us/rid=1RM1F0L42-VZ46F4-319H/871.pdf>

- Grimaldos, D. (2020). *Guía para la producción de codornices a nivel industrial [Trabajo de grado presentado para optar por el título de médico veterinario zootecnista]*. Universidad Cooperativa de Colombia.
- Herrera, Y. (2021 de Noviembre de 2021). *¿Para qué empresas aplica la contabilidad de costos?* Obtenido de Blog Nubox: <https://blog.nubox.com/contadores/contabilidad-de-costos#:~:text=La%20contabilidad%20de%20costos%20permite,a%20la%20realidad%20del%20negocio>
- López Roldán, P., & Fachelli, S. (2016). *La encuesta. Metodología de la investigación social cuantitativa*. Obtenido de https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163567/metinvsocua_a2016_cap2-3.pdf
- Malhotra, N. K. (2008). *Investigación de mercados* (Cuarta Edición ed.). Pearson Educación.
- Mancilla, R. (24 de septiembre de 2014). *La depreciación y sus diferentes métodos*. Obtenido de Contador Contado: <https://contadorcontado.com/2014/09/24/la-depreciacion-y-sus-diferentes-metodos/>
- Nicomedes, E. (2018). *Tipos de Investigación*. [Repositorio Universidad Santo Domingo de Guzmán]. Obtenido de <http://repositorio.usdg.edu.pe/handle/USDG/34>
- Nieto, W., Caminos, W., & Guashca, L. (2022). Sistema de Costos por Procesos, y su incidencia en los Estados Financieros de una Heladería. *Revista Imaginario Social*, 32-47. Obtenido de <https://sangabrielriobamba.edu.ec/articulos/ART08.pdf>
- Patín Rea, M. A., Rea Chasi, H. C., & Iza López, K. J. (2023). *Implementación de un sistema de costos por proceso para determinar la rentabilidad en la industria textilera "BorDisGraf" del cantón Guaranda, provincia Bolívar, en el año 2022. [Trabajo de integración curricular. Universidad Estatal de Bolívar]*. Repositorio institucional. Obtenido de <https://dspace.ueb.edu.ec/handle/123456789/4895>
- Peláez, A., Rodríguez, J., Ramírez, S., Pérez, L., Vázquez, A., & González, L. (2013). *La entrevista*. Universidad autónoma de México.[En línea].[Online]. Obtenido de http://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/InvestigacionEE/Presentaciones/Curso_10/E
- Phillyweddingdjs. (2023). *Comederos y bebederos para codornices [Fotografía]*. Obtenido de Pollo: <https://pollo.info/bebederos-para-codornices-cual-es-mejor-para-ti/>

- Plazo de Vilane. (2022). *Granjas avícolas: tipos y principales diferencias*. Obtenido de Plazo de Vilane: <https://pazodevilane.com/cronicas-gallinero/granjas-avicolas/#:~:text=Una%20granja%20av%C3%ADcola%20es%20un,en%20el%20segundo%2C%20gallinas%20ponedoras.>
- Quinga Gaibor, M. L. (2019). *Diseño de un sistema de costos por procesos para la Empresa Avícola Valery, de la parroquia Cotaló, cantón San Pedro de Pelileo provincia de Tungurahua [Trabajo de titulación. Escuela superior politécnica de chimborazo]*. Repositorio Institucional. Obtenido de <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/13721>
- Ramirez, C., García, M., & Pantoja, R. (2010). *Fundamentos y técnicas de costos*. Universidad Libre, Sede Cartagena. Obtenido de https://www.unilibre.edu.co/cartagena/pdf/investigacion/libros/ceac/FUNDAMENTO_S_Y_TECNICAS%20DE%20COSTO.pdf
- Rojas, J. (12 de Marzo de 2020). *Modelo de costos por procesos*. Obtenido de LinkedIn: <https://es.linkedin.com/pulse/modelo-de-costos-por-procesos-jonathan-rojas-soto#:~:text=El%20modelo%20de%20costos%20por,empresas%20como%20departamentos%20de%20ensamblaje.>
- Sampieri, R., Carlos, C., & Lucio, P. (2003). *Metodología de la Investigación*. McGraw-Hill Interamericana.
- Sánchez, J. P. (2002). *Análisis de Rentabilidad de la empresa [en línea]*. 5campus.com. Obtenido de <http://www.5campus.com/leccion/anarenta>
- Sanchez, M. M. (2021). *Sistema de costos de producción y su incidencia en la rentabilidad del restaurante "EL ZARCO S.R.L. -CAJAMARCA-2020"[Para la obtención de título profesional de contador público]*. Repositorio institucional. Obtenido de <http://repositorio.uprit.edu.pe/handle/UPRIT/450?show=full>
- Santacruz, E. G., & Toaquiza, L. E. (2021). *Costos por Procesos de Producción y su Incidencia en la Rentabilidad en la Avícola Imperial del Cantón La Maná Provincia de Cotopaxi Periodo 2020[Proyecto de investigación]*. Repositorio institucional, Universidad técnica de cotopaxi. Obtenido de repositorio.utC.edu.ec/handle/27000/7646

- Santiesteban Naranjo, E. (2014). *Metodología de la investigación científica*. Las Tunas: Académia Universitaria (Edacum). Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/bibliotecaueb/151737?page=64>.
- Sdelsol. (2023). *Materia prima*. Obtenido de Sdelsol: <https://www.sdelsol.com/glosario/materia-prima/>
- Secretaria de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. (2019). *Encuesta y consulta bibliográfica sobre la codorniz*. Obtenido de GobBC Gobierno de Estado: <https://www.nacionmulticultural.unam.mx/empresasindigenas/docs/1925.pdf>
- Sinisterra, V. (2016). *Contabilidad de Costos*. Bogota: Ecoe.
- Structuralia. (2023). *Costos indirectos: principales tipos que debemos tener en cuenta*. Obtenido de Blog Structuralia: <https://blog.structuralia.com/costos-indirectos#:~:text=2%2D%20Coste%20indirecto%20general,costes%20comerciales%20y%20de%20administraci%C3%B3n>.
- Tudashboard. (2021). *Tudashboard*. Obtenido de Volumen de ventas: Qué es y cómo calcularlo: <https://tudashboard.com/volumen-de-ventas/>
- Urzola, M. .. (2020). Métodos Inductivo, Deductivo y teoría de la pedagogía crítica. *Revista Crítica Transdisciplinar*, 3(1), 36-42. Obtenido de <https://petroglifosrevistacritica.org.ve/wp-content/uploads/2020/08/D-03-01-05.pdf>
- Valle, S., Bustamate, M., Argentina, R., Guillet, H., & Jerry, V. (2015). *Manual crianza y manejo de codornices*. Universidad Nacional Agraria. Obtenido de <https://repositorio.una.edu.ni/3323/1/tnl01v181.pdf>
- Vásquez, R., & Ballesteros, H. (2007). La cría de las Codornices. *Promedios*. Obtenido de https://repository.agrosavia.co/bitstream/handle/20.500.12324/13273/75067_56034.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Vásquez, R., & Ballesteros, H. (2019). La cría de las Codornices. *Promedios*. Obtenido de https://repository.agrosavia.co/bitstream/handle/20.500.12324/13273/75067_56034.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Velastegui, W. (2019). *Contabilidad de Costos II*. Obtenido de https://www.academia.edu/38305993/LIBRO_COSTOS_POR_PROCESOS_pdf

- Viteri Guzmán, G. (2021). Sistema de información gerencial para el control de costos de empresas agroindustriales del cantón Daule. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(5), 605-614. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v13n5/2218-3620-rus-13-05-605.pdf>
- Westricher, G. (2021). *Modelo de Costos*. Obtenido de Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/sistema-de-costos.html>
- Zarco Palacios, D. (s.f.). *Agroindustria*. Obtenido de Geografía de la agroindustria: <https://web.ua.es/es/giecryal/documentos/documentos839/docs/davidzarco-agroind.pdf>

ANEXOS

Anexo 1: Cronograma

SEMANAS	MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
CAPITULO I. FORMULACION GENERAL DEL PROYECTO																
Tema																
Descripción del Problema																
Formulación del Problema																
Preguntas de Investigación																
Justificación																
Objetivos (Generales, Específicos)																
Hipótesis																
Variables																
Operacionalización de variables																
CAPITULO II. MARCO TEORICO																
Antecedentes																
Científico																
Conceptual																
Legal																
Geo referencial																
CAPITULO III. METODOLOGÍA																
Tipos de Investigación																
Enfoque de la Investigación																
Métodos de Investigación																
Técnicas e Instrumentos de Recopilación de Datos																
Universo, Población y Muestra																
Procesamiento de la Información																
Metodología de software																
CAPITULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN																
Análisis, interpretación y discusión de resultados																
CAPITULO V. PROPUESTA																
Presentación de la Propuesta																
Conclusiones y recomendaciones																
Entrega de proyecto de investigación																

Fuente: Gantt

Elaborado por: Grupo Investigador

Anexo 2: Presupuesto

En este apartado se detalla todos los materiales necesarios para llevar a cabo esta investigación.

Recurso	Cantidad	Precio Unitario	Precio
Computadoras	2	\$ 200,00	\$ 400,00
Pasajes	20	\$ 0,30	\$ 6,00
Resmas de papel	2	\$ 5,00	\$ 10,00
Internet	1	\$ 25,00	\$ 25,00
Impresiones	100	\$ 0,05	\$ 5,00
Gastos de alimentación	12	\$ 2,50	\$ 30,00
Esferos	5	\$ 0,50	\$ 2,50
Cuadernos	2	\$ 1,50	\$ 3,00
Llamadas telefónicas	15	\$ 0,70	\$ 10,50
Libros	1	\$ 40,00	\$ 40,00
Imprevistos		\$ 35,00	\$ 35,00
Total			\$ 567,00

Elaborado por: Grupo investigador

Anexo 3: Guía de entrevista



UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, GESTIÓN EMPRESARIAL E
INFORMÁTICA
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

Guía de entrevista

Dirigida a la presidenta de la asociación de productores “Manuela Parco”

Tema: Modelo de un sistema de costos por procesos para optimizar la rentabilidad en la asociación de productores agroindustriales Manuela Parco, provincia Chimborazo, cantón Colta, año 2022.

Objetivo: Obtener información detallada sobre la producción de huevos de codorniz para la inclusión en el modelo de sistema de costos por procesos.

Fecha: _____

Desarrollo:

1. ¿Cuántos años tiene la asociación constituida y cuál ha sido su experiencia en el negocio de la producción y comercialización de huevos de codorniz?
2. ¿Qué tipo de contabilidad lleva para conocer los costos de producción?
3. ¿Conoce usted cuáles son los procesos de producción de huevos de codorniz?
4. ¿Conoce usted cuáles son los costos que se involucran en la producción de huevos de codorniz?
5. ¿Cómo determina el costo de producción de los huevos de codorniz?
6. ¿Conoce cómo afectan los desperdicios a los costos de producción de huevos de codorniz?
7. ¿Cómo llevan el control y registro de los inventarios en la producción de huevos de codorniz?
8. ¿Conoce la cantidad de huevos de codorniz que deben venderse para cubrir los costos de producción y obtener utilidad?
9. ¿Cómo se fija el precio de venta de los huevos de codorniz en la asociación?

Anexo 4: Cuestionario



UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, GESTIÓN
EMPRESARIAL E INFORMÁTICA
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

Cuestionario

Dirigida a los trabajadores de la asociación de productores “Manuela Parco”

Tema: Modelo de un sistema de costos por procesos para optimizar la rentabilidad en la asociación de productores agroindustriales Manuela Parco, provincia Chimborazo, cantón Colta, año 2022.

Objetivo: El objetivo de esta encuesta es recopilar información sobre el nivel de conocimiento de los empleados de la asociación sobre los costos de producción y su impacto en la rentabilidad. Además, se busca evaluar la receptividad hacia la implementación de un sistema de costos por proceso que ayude a mejorar la determinación de la rentabilidad.

Fecha: _____

Instrucciones: Responda todas las preguntas seleccionando con una “X” la opción que mejor describa su situación.

- Lea cuidadosamente las preguntas antes de responder.
- Si alguna pregunta no es aplicable a su área o no tiene la información seleccione la opción más cercana o marca "Nada".
- La información proporcionada será tratada con confidencialidad y se utilizará únicamente con fines de académicos.

PREGUNTAS	RESPUESTAS	
DATOS GENERALES		
1. ¿En qué área o departamento trabaja?	Alimentación y nutrición, limpieza	
	Producción y recolección de huevos	
	Contabilidad	
	Empacado y etiquetado	
	No tengo un área o departamento específico	
2. ¿Cuánto tiempo trabaja en la producción de huevos de codorniz?	Menos de 1 año	
	De 1 a 5 años	
	De 5 a 10 años	
	Más de 10 años	
3. ¿Cuántas horas trabajas al día en la producción de huevos de codorniz?	Menos de 2 horas al día.	
	Entre 2 y 4 horas al día.	

	Entre 4 y 6 horas al día.				
	Entre 6 y 8 horas al día.				
	Más de 8 horas al día.				
PRODUCCIÓN	1	2	3	4	5
	Nada	Poco	Neutral	Bastante	Mucho
4. ¿En qué medida está familiarizado/a con los procesos productivos de la asociación?					
5. ¿Conoce cuáles son los elementos de costos de producción en la asociación? <i>Como: materia prima directa e indirecta, mano de obra directa e indirecta y costos indirectos de fabricación.</i>					
6. ¿Considera que un sistema de costos permite determinar el costo de producción real?					
7. ¿Cree que la falta de control de costos afecta la determinación adecuada de los precios de venta?					
RENTABILIDAD					
8. ¿Considera que la rentabilidad en la asociación es alta?					
9. ¿Cree que la falta de un sistema de costos impacta negativamente la rentabilidad?					
10. ¿Cree que implementar un sistema de costos por proceso contribuirá a mejorar la rentabilidad de la asociación?					
SISTEMA DE COSTOS					
11. ¿Considera que la implementación de un sistema de costos por proceso puede ayudar a optimizar los recursos en cada etapa de producción?					
12. ¿En qué medida beneficiaría a la asociación conocer los costos reales de cada proceso de producción mediante un sistema de costos?					

Anexo 5: Registro único de contribuyente



**REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES
SOCIEDADES**



NUMERO RUC: 0691746917001

RAZON SOCIAL: ASOCIACION DE PRODUCTORES AGRO INDUSTRIALES MANUELA PARCO

ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS:

No. ESTABLECIMIENTO: 001	ESTADO: ABIERTO - MATRIZ	FEC. INICIO ACT.: 20/07/2007
NOMBRE COMERCIAL:		FEC. CIERRE:
		FEC. REINICIO:

ACTIVIDADES ECONÓMICAS:

VENTA AL POR MAYOR DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS,
 OBTENCION DE HUEVOS DE AVE.
 VENTA AL POR MENOR DE CARNE.
 CULTIVO DE HORTALIZAS.
 CULTIVO DE CEREALES.
 PRODUCCIÓN DE PRODUCTOS LÁCTEOS.

DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:

Provincia: CHIMBORAZO Cantón: COLTA Parroquia: COLUMBE Barrio: COMUNIDAD SAN BERNARDO Referencia: FRENTE A LA CASA COMUNAL, CASA DE DOS PISOS DE LADRILLO Telefono Trabajo: 033015902 Celular: 0996663636 Email: asoproagro.mp@gmail.com Email: mariadolorescq@gmail.com Email principal: asoproagro.mp@gmail.com



FIRMA DEL CONTRIBUYENTE



SERVICIO DE RENTAS INTERNAS

Declaro que los datos contenidos en este documento son exactos y verdaderos, por lo que asumo la responsabilidad legal que de ella se deriven (Art. 97 Código Tributario, Art. 9 Ley del RUC y Art. 9 Reglamento para la Aplicación de la Ley del RUC).

Usuario: CEVG050313 **Lugar de emisión:** RIOBAMBA/PRIMERA **Fecha y hora:** 23/09/2019 09:57:55

Anexo 6: Carta de aceptación de la institución



ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGRO INDUSTRIALES "MANUELA PARCO" ASOPROAGRO - MP

Acuerdo N° 787 del 20 Julio 2007

Columbe, 25 de mayo de 2023

Gloria Paulina Pilamunga Miranda; Tatiana Liseth Martínez Paredes
ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

Presente.-

De mi consideración

Dando contestación al oficio de la fecha 15 de mayo de 2023, la **ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGRO INDUSTRIALES MANUELA PARCO** con RUC. 0691746917001, ubicada en la comunidad San Bernardo, parroquia Columbe, cantón Colta, provincia Chimborazo. Autoriza para que las señoritas Gloria Paulina Pilamunga Miranda; Tatiana Liseth Martínez Paredes, estudiantes de la Universidad Estatal de Bolívar, de la Carrera de Contabilidad y Auditoría, realicen trabajo de integración curricular en nuestra asociación.

Particular que comunico para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente:



Tnlga. María Dolores Cepeda Quishpi
PRESIDENTA ASOPROAGRO-MP
CEDULA: 0604085043
Celular: 0961635024
Correo: mariadolorescq@gmail.com



Anexo 7: Evidencia fotográfica de la aplicación de la entrevista



Anexo 8: Evidencia fotográfica de la aplicación de la encuesta



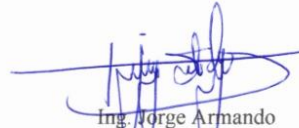
Anexo 9: Certificado del sistema turnitin

ING. JORGE ARMANDO ZULA CUJANO. PHD, EN CALIDAD DE DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR.

CERTIFICA

Que el trabajo de integración curricular denominado “**Modelo de un sistema de costeo por procesos para optimizar la rentabilidad en la Asociación de Productores Agroindustriales Manuela Parco, en la provincia Chimborazo, cantón Colta, año 2022**”, presentado por las señoritas Martínez Paredes Tatiana Liseth y Pilamunga Miranda Gloria Paulina de la **Carrera de Contabilidad y Auditoría** pasó el análisis de coincidencia no accidental en la herramienta TURNITIN, reflejado un **porcentaje de similitud de 5%**, como se puede evidenciar en el documento adjunto.

Guaranda 09 de Noviembre del 2023



Ing. Jorge Armando
Zula Cujano, PhD.
Director

Anexo 10: Reporte del sistema turnitin

Reporte de similitud


NOMBRE DEL TRABAJO	AUTOR
MODIFICADO_TITULACIÓN 06-11-2023.pdf	Gloria Paulina Pilamunga Miranda Tatiana Liseth Martínez Paredes
RECUENTO DE PALABRAS	RECUENTO DE CARACTERES
27974 Words	148165 Characters
RECUENTO DE PÁGINAS	TAMAÑO DEL ARCHIVO
128 Pages	2.6MB
FECHA DE ENTREGA	FECHA DEL INFORME
Nov 8, 2023 3:50 PM GMT-5	Nov 8, 2023 3:52 PM GMT-5

● **5% de similitud general**
El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos:

- 4% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 3% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Fuentes excluidas manualmente
- Coincidencia baja (menos de 8 palabras)
- Bloques de texto excluidos manualmente



09-11-2023

Resumen