



**DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE COSTOS PARA LA
EMPRESA AGRO ANDRES**

**DIEGO ANDRES SANDOVAL PEDRAZA
CODIGO:20211814187**

DIRECTOR: NELSON JAVIER QUIROZ PATIÑO

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE CONTADURÍA PÚBLICA
UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO
DUITAMA
2022**



Tabla De Contenido

Tabla De Contenido	2
Página De Dedicatoria	¡Error! Marcador no definido.
Agradecimientos	9
Resumen Ejecutivo De La Propuesta.....	10
Palabras Claves	10
Abstract	11
Key Word	11
Introducción	12
Planteamiento Del Problema.....	13
Fundamentos De Investigación.....	14
Problema Y Pregunta De Investigación.....	14
Hipótesis	16
Pregunta De Investigación	16
Objetivos	17
Objetivo General.....	17
Objetivos Específicos.....	17
Justificación	18



Estado Del Arte.....	19
Marco Referencial.....	22
Marco Teórico.....	22
Empresas Y Economía Actual	22
Algoritmos	23
Análisis:	23
Asignación:	23
Comentario:.....	23
Función:	23
Marco Conceptual.....	24
Conceptualización:.....	24
Proceso:.....	24
Procedimiento:	24
Contabilidad:.....	24
Contabilidad De Costos:	24
Sistema De Costos:	25
Sistema De Costeo Por Órdenes De Producción:	25
Sistema De Costos Por Procesos:	25
Elementos Del Costo:	25



Centro De Costos	26
Caso Estudiado:	26
Producto Final.....	26
Marco Legal	26
Marco Geográfico	28
.....	28
El Área De Trabajo Para Crear Y Desarrollar El Producto Indumentario.....	29
Metodología	30
Resultados Y Análisis De La Investigación.....	31
Conocimiento Del Ente.....	31
Clientes	31
Principales Proveedores	31
Actividad E Instalación.....	32
Descripción General De Las Fases Productivas De Engorde	32
Pre Inicio:.....	32
Inicio:	32
Desarrollo.....	32
Engorde o finalizado:	32
Faene:.....	33



Misión Y Visión.....	33
Misión:.....	33
Visión:.....	33
Análisis Del Sector De La Empresa.....	33
Etapas Productivas.....	35
• Granja Progenitora E Incubación:.....	35
• Granjas De Engorde.....	35
Análisis Interno.....	35
¿Para Que La Empresa Necesita Un Sistema De Costeo?.....	36
Proceso De Costeo.....	36
Centro De Engorge.....	39
Primera Semana.....	39
Segunda semana.....	39
Tercera semana.....	40
Cuarta semana.....	40
Quinta semana.....	40
Mano De Obra (MO).....	41
Materia Prima (MP).....	42
Costos Indirectos De Producción. (CIP).....	43



Costos Primera Etapa, Pre Inicio	44
Costos Segunda Etapa Desarrollo.....	45
Costos Tercera Etapa Engorde Faena.	46
Total, Utilidad Del Lote.....	48
Referencias.....	50

ÍNDICE DE ILUSTRACIÓN

Ilustración 1: Mapa Boyacá.....	28
Ilustración 2: área de trabajo	29
Ilustración 3: Esquema piramidal.....	34

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Pasos para la elaboración del sistema de costos.....	38
Tabla 2: Relación para las aves de galpón.....	39
Tabla 3: Los costos de (MO) de cada etapa de producción.....	41
Tabla 4: Costos de (MP) de cada etapa de producción	42
Tabla 5: Valor total de costos indirectos de producción.	43
Tabla 6: total costos primera etapa.....	44
Tabla 7: Total costos segunda etapa.....	45
Tabla 8: costo de tercera etapa y costos pollo final.....	46
Tabla 9 entradas y salidas	48



Nota de aceptación:

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado



Página De Dedicatoria

Dedico este proyecto a DIOS, a mis padres quienes me dieron vida, educación, apoyo y consejos. A mis maestros quienes nunca desistieron al enseñarme, a ellos que continuaron depositando su esperanza en mí. A todos ellos se los agradezco.



Agradecimientos

Agradezco a todos los docentes que me ayudaron durante el desarrollo del trabajo y a la empresa que me brindó toda la información necesaria para hacer posible este proyecto, y a las demás personas que de una u otra manera aportaron con su conocimiento para culminar exitosamente esta responsabilidad.



Resumen Ejecutivo De La Propuesta

El presente proyecto tiene como objetivo principal hacer énfasis en el desarrollo de un sistema de costos a la empresa AGRO ANDRES. La cual está desarrollando habilidades para el comercio de su producto, pero encontramos una falencia dentro del sistema operativo de costos del producto agrícola como lo es el pollo semi criollo, ya que no todos los productores conocen el costo real de su producto y muchos se basan en vender su producto a costo del mercado. A la hora de implementar el modelo de costos a las empresas podemos mejorar esos precios y ser competitivos.

Dentro del documento también hablaremos del impacto económico en el comercio dentro de la ciudad de Duitama, ya que los altos precios están afectando la economía del pollo y de la canasta familiar. Como compañía podemos mejorar los precios de venta, al basarnos en los costos reales y no en el precio del mercado.

Palabras Claves

AGRO ANDRES – SISTEMAS DE COSTOS – SECTOR AVICOLA –
COMPETITIVIDAD – ECONOMIA.



Abstract

The present project is to emphasize the development of a cost system for the AGRO ANDRES company, since the products of the field over the years, as it is in Boyacá, are developing skills for the trade of their product; but there is a shortcoming within the operating system of costs of agricultural products such as semi-criollo chicken, since not all producers do not know the real cost of their product since many are based on selling at market cost, but we can improve those prices and be competitive when implementing the cost model for companies.

The document also mentions the economic impact on trade within the city of Duitama, since high prices are affecting the economy of chicken and the family basket. But as a company, we can improve prices if we implement the cost system, since the value of the chicken is no longer going to be based on the market, but based on a fixed price that the system offers us.

Key Word

AGRO ANDRES – COST SYSTEMS – POULTRY SECTOR – COMPETITIVENESS – ECONOMY.



Introducción

La importancia de los sistemas de costos en las organizaciones ha hecho que se desarrollen unas series de soluciones para la contabilidad de costos, las cuales permiten a las empresas avícolas tener una herramienta administrativa importante. Por lo tanto, el siguiente proyecto se basa en el diseño, creación e implementación de un sistema de costos, para efectos de información, y así llevar un proceso en el cual se mejore la economía y reconocimiento de la empresa AGRO ANDRES, permitiendo obtener una información más detallada de cada actividad que se realiza en los centros de costos. Lo cual será una herramienta que le permitirá a la compañía ser más competitiva.

En primer lugar, debemos conocer la pyme AGRO ANDRES puntualizando el problema de la ausencia del sistema de costos, con el objetivo de elaborar una propuesta para la implementación de este sistema, lo cual le servirá como instrumento para la planeación y la toma de decisiones. Por último, se originarán las conclusiones y recomendaciones pertinentes, como resultado del desarrollo del presente proyecto.

Comentado [H1]:



Planteamiento Del Problema

Los sistemas de costos actuales en el comercio de pollo en Duitama son muy escasos. Los productores avícolas solo toman en cuenta los costos y no los administran, lo que evidencia las actividades que agregarían valor a los productos y/o servicios. Por otro lado, en el momento de costear los productos y servicios que tiene la empresa AGRO ANDRES no se asignan de forma adecuada. Como, por ejemplo, los costos indirectos de fabricación y costos de operación, haciendo que las empresas productoras de pollo no tengan un costo real del producto.

AGRO ANDRES, es una unidad de negocio productora. Su actividad principal es el procesamiento y elaboración de carne de ave. Otra actividad es la producción en pie que así permite controla y comercializa todos sus productos.

El inconveniente que se ve dentro de los procesos de la empresa es que se manejan los precios sin un sistema que nos informe el costo unitario de los procesos desde el pollito iniciación hasta faena, para así lograr que el precio sea rentable tanto para la empresa como para sus clientes. Se observaron por un tiempo los procesos, se evidenciaron las ausencias, falencias y deficiencias en los mismos y en las metodologías que se aplicaban en las actividades diarias y en la toma de decisiones, para así lograr proporcionar soluciones eficaces y fáciles de incorporar a bajo costo siendo visible en la proyección de crecimiento y competitividad con los precios establecidos en los mercados.

Tan influyente como el proceso avícola en sí, es de suma importancia obtener los costos productivos para poder realizar acciones en cada línea de producción, afectando directamente al mismo e indirectamente a las siguientes actividades.



Fundamentos De Investigación

Problema Y Pregunta De Investigación.

Una de las problemáticas, según informe del DANE practicado en el año 2019 e informe del Ministerio de Hacienda, para las pequeñas empresas es el manejo de costos y control de inventarios en sus procesos productivos desarrollados en cada organización en el diseño y elaboración de sus productos o prestación de servicios.

De acuerdo con el informe del DANE 2019: “El SIPS es el encargado de informar los precios mayoristas de los productos agroalimentarios que se comercializan en el país, así como la información de insumos y factores asociados a la producción agrícola y el nivel de abastecimiento de alimentos en las ciudades.”

Según el diario EL TIEMPO “Uno de los mayores desafíos de las pymes en Colombia es la competitividad, ya que una pequeña o mediana empresa que no genera procesos o estrategias para estar a la altura de los mercados, tiene pocas posibilidades de crecimiento o supervivencia en el país.” (periódico EL TIEMPO, 26 de diciembre 2019)

Como lo menciona el diario EL TIEMPO (2019), “según cifras del departamento administrativo Nacional de Estadística (DANE), las micro, pequeñas y medianas empresas en Colombia representan el 80 % del empleo del país y el 90 % del sector productivo nacional.”

Tomando como referencia lo anterior, esta información permite conocer la magnitud de micro empresas que hay en el país ya que la gran mayoría de estas se ha quedado estancada o su crecimiento no ha sido el más destacado, debido a la falta de herramientas contables y sistemáticas que les permitan controlar, medir y estructurar la organización



Otra de las limitaciones que tiene este tipo de empresas es que los sistemas contables son muy básicos y no cuentan con un módulo óptimo de control sobre la materia prima (pollo), como al igual en su término final (productos terminados). Para cada clase de pollo existe un proceso diferente que permite abrir mercados, pero no existen programas para conservarlos, por lo tanto, la pérdida de pollos o de acumulación de lotes de pollos afecta directamente el flujo de efectivo de la empresa.

La presente investigación tomará como referencia el sector de productos avícolas, específicamente se desarrollará en la micro empresa AGRO ANDRÉS. Que como se mencionó anteriormente se dedica a sacar una variedad de aves como lo son los pollos semi criollos y criollos. En esta empresa, no se maneja ningún sistema de costos que le permita determinar el porcentaje de rentabilidad y viabilidad del crecimiento del pollo.

La empresa producto de la intervención, donde se realizó la propuesta y desarrollo de trabajo de grado es una micro empresa poco conocida en el mercado avícola y presenta muchas desventajas porque los sistemas de control y manejo son poco desarrollados, ya que todo se trabaja de forma manual, desde el manejo de información contable, como la estructura y la medición de los costos.

De acuerdo con lo anterior y teniendo en cuenta que los costos son la base principal para la toma de decisiones en las áreas de producción, mercadeo y en la gerencia, con el fin de obtener una mejor rentabilidad, la organización se ve en la necesidad de diseñar un sistema de costos adecuados con características productivas y de control estrictamente manejados en dicha empresa.



Hipótesis

Las micro empresas del sector avícola de Duitama (departamento de Boyacá), no tienen establecido un sistema de costos y solo basan el precio de venta del producto final en un registro manual de los precios del mercado. Por lo que el diseño e implementación de un sistema de costos, permitirá una mejor toma de decisiones a la hora de planear y presupuestar el precio final del producto en la empresa AGRO ANDRÉS. Permitiendo que la utilidad y los rendimientos de la empresa generadas por la implementación del sistema de costos llame la atención de otros productores avícolas para que establezcan el modelo de costos en sus empresas.

Pregunta De Investigación

¿Adecuar un modelo de costos que sea viable para la empresa AGRO ANDRÉS es positivo a la hora de la toma de decisiones adecuadas para el manejo de inventarios y procesos productivos relacionados con la producción de pollo?



Objetivos

Objetivo General

Diseñar un sistema de costos que contribuya a una mejor toma de decisiones para la empresa AGRO ANDRES.

Objetivos Específicos

- Identificar cual es el sistema de costos más idóneo para la producción avícola en la E/P Agro Andrés.
- Caracterizar la línea de producción (procesos, procedimientos) para la empresa caso estudio
- Determinar los costos incurridos en cuanto a materia prima, mano de obra y cargos indirectos de producción.
- Implementar el modelo de costos que permita identificar el costo unitario de cada pollo.
- Formular algunas recomendaciones para productores avícolas de Duitama, de acuerdo al sistema de costos implementado.



Justificación

Con la creación, desarrollo e implementación de un sistema de costos en la empresa AGRO ANDRES, se busca obtener información que nos permita evaluar los costos directos e indirectos de los procesos que desarrolla la empresa, realizando su análisis y posterior generación de acciones administrativas, contables y financieras que permitan disminuir o eliminar sobrecostos en el proceso, llevando a una mejor utilidad en el momento de la venta del producto final.

La empresa AGRO ANDRES al implementar un sistema de costos sistematizado se beneficiaría de poseer un vínculo electrónico que le facilitaría el manejo de la información de los costos de mano de obra, materia prima y costos iniciales de producción, haciendo que la empresa sea reconocida como una pyme innovadora en tecnología. Como valor agregado de la implementación del sistema de costos se generaría un programa o aplicación con su respectivo manual o un escrito para productores avícolas de la región.

Este trabajo busca motivar al profesional contable en el desarrollo de nuevas soluciones y nuevos modelos de costos no solo en el sector avícola, sino en el desarrollo de un trabajo similar en sectores como el porcino, el pecuario, el ganadero, entre otros, que son muy similares, lo cual podría generar un impacto positivo en su competitividad y en el desarrollo del sector.



Estado Del Arte

Respecto a la devaluación del peso, el presidente ejecutivo de Fenavi, Gonzalo Moreno Gómez, se manifestó sobre la creciente preocupación de los productores derivada y por el impacto que ha generado la acelerada devaluación en la estructura de costos del sector avícola. Esto no solo tomó por sorpresa a todos los agentes del mercado, incluso al Gobierno que proyectaba una tasa de cambio aproximada a los \$3,300 al finalizar el 2020. Hoy, en menos de tres meses, nos encontramos con una devaluación en lo corrido del año cercana al 25.0%. (fenavi, 2020)

“Ahora bien, dado que en el sector avícola el componente importado de uno de los principales insumos, es el alimento balanceado, supera el 85%, el impacto en la estructura de costos es elevado, de hecho, a marzo superaba el 20% de impacto en el costo.” (fenavi, 2020)

Pase a lo anterior, la oferta de los productos avícolas se ha mantenido en un crecimiento. Donde muchas veces ya no se puede resolver ciertas situaciones vinculadas a producción y/o compra de insumos o materias primas. Donde disminuir costos suele traer experimentado que la información ya no sea 100% útil. (Beatriz, 2019)

“El sector avícola en Colombia ha generado durante muchos años una proporción importante de valor agregado en la actividad agropecuaria, al mismo tiempo que ha impulsado el desarrollo de su cadena productiva desde el punto de vista de producción de insumos, empresas de comercialización y servicios “(Web 2010, p1). (Bohórquez & Prada, 2013, pág. 7)

El sector avícola se divide en dos áreas principales: una de producción de pollo y la otra de producción de huevo. La importancia económica de esta área del sector se evidencia al revisar las estadísticas de producción del año inmediatamente anterior



(2011), donde se encastaron alrededor de 30 millones de pollitas y se produjeron alrededor 10.662 millones de huevos (Boletín Fenaviquin, 118). (Bohórquez & Prada, 2013, pág. 7)

Según (*Fenaviquin s.f*) se espera que los precios que van al alza de forma acelerada terminen ajustándose a la baja pronto. Pero esa no parece ser la lectura de los operadores del mercado. En efecto, las cotizaciones a futuro para los últimos contratos del 2021 como lo son la materia prima; (los concentrados y otros tanto en fríjol soya como en maíz amarillo), señalan valores más altos respecto los que se observan para finales del presente año.

Bajo un escenario como el actual, los productores deben mirar en dos direcciones al momento de proyectar sus inversiones en activos biológicos productores (pollitas), o en los activos biológicos consumibles (pollitos). De un lado, la expectativa de la demanda y la capacidad de respuesta de la empresa a las dinámicas del mercado y, de otro, la punta de los costos que prometen un 2021 con niveles altos. (*Fenaviquin_ed3192020.pdf*, s. f.)

Por otra parte, en una investigación realizada en Ecuador enuncia que el suceso de los costos de producción en la rentabilidad de una empresa avícola es de tipo deductiva, de campo y bibliográfica, empleando un enfoque cuantitativo y cualitativo. (Allaica et al., 2020)

Los resultados indican que la empresa avícola objeto de estudio maneja inadecuadamente son los costos de producción, ya que se basa en un conocimiento empírico de costeo, ignorando los beneficios de la implementación de un sistema de costos apropiado que ayude a definir correctamente los elementos del costo que intervienen en la producción avícola y así obtener una utilidad real que refleje el

verdadero desempeño económico y financiero, adicionalmente los indicadores de desempeño aplicados indican una tendencia decreciente de la rentabilidad durante los últimos tres años estudiados. Se concluye que, a pesar de existir sistemas de costeo para empresas avícolas, la entidad analizada se encuentra arraigada a sistemas pasados, por ello es fundamental establecer la incidencia de los costos en la rentabilidad de una organización y el sistema de costeo propuesto como solución a los problemas encontrados. (Allaica et al., 2020)

Tras evidenciar información respecto a costos en las granjas avícolas ni en sus prácticas y mucho menos un sistema de costos acoplado a este sector. Teniendo en cuenta esto, se realizó un diagnóstico sobre el nivel de conocimiento que tienen las granjas acerca del tema, y sobre cómo son sus prácticas con la identificación de los costos propios. (Capero & Mejía, 2016.)

Se lleva a cabo un planteamiento de un modelo de costos adaptado según las necesidades identificadas en la encuesta en la granja El Sauce. Con esa finalidad, se desarrolló el siguiente proceso: una revisión de literatura, un análisis estadístico de información, una encuesta de conocimiento en el tema de costos y un acompañamiento a la granja El Sauce durante su proceso productivo, para llegar así al planteamiento final del sistema de costos. En efecto, esta investigación se desarrolló bajo una metodología mixta por medio de revisión de artículos de investigación, libros de costos, estadísticas del ICA y FENAVI, encuesta a 70 granjas de Santander y seguimiento a la granja El Sauce, con el fin de generar mayor información sobre el sector avícola en ese departamento y en Colombia para generar competitividad y conocimiento para las granjas en el manejo de sus recursos. (Capera & Mejía, 2016.)



Por otra parte, Von Bertalanffy (como se citó en Vidal, 2006), desarrolló la teoría general de sistemas; la cual es la base de los conceptos de sistemas de producción.

Vidal (2006) hace especial énfasis con respecto a los sistemas productivos y aclara que cuando se quiera tener una visión completa es indispensable el aspecto económico y por ende se deben tener en cuenta los elementos que hacen parte de los ingresos y de los costos del sistema.

Toda esta información permite concluir que el crecimiento que ha tenido la avicultura en el mundo y en el país es de importancia y que tanto la carne de pollo como el huevo son alimentos de la canasta familiar. sabiendo un costo de su producto; en este caso los pollos tanto en pie como en canal brindándoles a nuestros clientes un buen precio y un crecimiento al negocio logrando así una grande competencia a empresas similares o a productores de pollos.

Marco Referencial

Marco Teórico

Empresas Y Economía Actual. “Se presenta un alto interés por emprender nuevas empresas, pero, muchos empresarios tienen problemas a la hora de establecerlas, pues la economía se convierte en un factor fundamental y se pone en duda sobre la probabilidad de llegar al desarrollo deseado; además que en Colombia se necesitan del desarrollo de pymes que sean exportadores, sólidos, competitivos y reconocidos, para poder insertar la economía saliente de la empresa hacia la globalización.” (Juliana Sánchez, 28 de junio del 2016).



En las pequeñas empresas la dificultad económica mencionada por Juliana Sánchez hace que estos emprendimientos no puedan destinar recursos suficientes para establecer sistemas de costos ocasionando que los valores de venta del producto final se establezcan por criterios no técnicos, lo cual puede llevar al empresario a establecer precios de venta muy por debajo de costos de producción.

De acuerdo a las ventas de la empresa **AGRO ANDRES** se observa que la industria avícola se rige por la ley de la oferta y la demanda. En algunas culturas y en fechas especiales la demanda por algunos productos particulares aumenta y por consiguiente la oferta también. Este hecho se debe establecer precios que permanezcan constantes durante el año y que no dependan de la oferta y la demanda, entonces debemos evitar adaptarnos a precios que se establecen por periodos de alta demanda.

Algoritmos. Método que describe cómo se resuelve un problema en término de las acciones que se ejecutan y especifica el orden en que se ejecutan estas acciones. Los algoritmos ayudan al programador a planificar un programa antes de su escritura en un lenguaje de programación.

Análisis: Proceso de identificación, modelado y descripción de lo que hace un sistema y de cómo trabaja.

Asignación: Almacenamiento de un valor en una variable. La sentencia de asignación es aquella que implementa la asignación y utiliza un operador de asignación.

Comentario: Trozo de texto que tienen como objetivo documentar el programa y mostrar cómo se ha construido. Los comentarios no son sentencias de programación y son ignorados por el compilador.

Función: Construcción matemática a la que se pueden aplicar valores y que



devuelve un resultado. Para así saber la exactitud de su costeo.

Marco Conceptual

Para que nuestro proyecto tenga éxito hay que tener en cuenta las siguientes variables:

Conceptualización: es el inicio del proyecto, la contextualización de la cual se hace una descripción de idea de negocio en donde nos muestra el costo del producto de origen hasta su finalización.

Tarea: Es de destacar que, en el desarrollo de las actividades de la empresa, las tareas son parte elemental para la consecución de los objetivos planteados. (Barragan Nataly,2016)

Proceso: En el desarrollo de las actividades en la empresa **AGRO ANDRES**, en donde se llevan a cabo procesos en los que se utilizan recursos con el fin de permitir que esta consiga resultados con un objetivo en finales.

Procedimiento: En las empresas existen métodos que se implementan para llevar a cabo ciertas tareas o ejecutar determinadas acciones para cumplir con los procedimientos que conllevan a cumplir con un fin específico; los cuales deben ser organizados, coordinados y realizados de manera sistemática. (Barragán Nataly,2016)

Contabilidad: permite a la empresa **AGRO ANDRES**, llevar un orden en su facturación a la hora de producir un pollo; para así obtener información elemental para la toma de decisiones, la planificación, la gestión y el control de las actividades.

Contabilidad De Costos: se relaciona con la información de costos para uso interno de la gerencia y ayuda de manera considerable a la gerencia en la formulación de objetivos y



programas de operación en la comparación del desempeño real con el esperado y en la presentación de informes. (Barragán Nataly,2016)

Este se divide en unos costos variables de producción y costos de venta.

Sistema De Costos: Existen numerosos sistemas de costeos que utilizan las empresas para lograr determinar el costo de un producto, bien o servicio.

Estos sistemas rigen la planificación, la determinación y el análisis del costo en el cual se incurre en el desarrollo de las actividades de una organización, por medio de métodos, normas y procedimientos que garantizan el control de la producción y/o la prestación de servicios.

Sistema De Costeo Por Órdenes De Producción: Este sistema de costos suele verse en muchos productos iguales. La producción comienza con la fabricación y cada solicitud se procesa por separado. Los costos se recopilan por separado para cada orden de producción y el costo unitario se calcula dividiendo el costo total de cada orden por el número de unidades producidas. Los productos deben ser fácilmente identificables durante el proceso y pertenecer a un pedido específico.

Sistema De Costos Por Procesos: Se basa en lo que expresan Rincón y Villareal Vásquez (2013), donde la unidad de medida para el costo es un proceso de producción. Los costos se acumulan durante un período de tiempo para un proceso determinado. Es un sistema apto para la producción en serie. Mostrándonos un enfoque de los costos de la empresa Agro Andrés, que toma la información financiera y operacional existente y la visualiza a través de un modelo de costos, (venta de pollos vivos y en canal), permitiendo así analizar múltiples visiones del negocio, según las decisiones que la empresa debe tomar en corto plazo como a largo plazo.

Elementos Del Costo: Refleja el uso de un recurso determinado como la venta de pollos semi criollos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación.



Centro De Costos: funciona como una unidad de medida de la información, puede comprender una única actividad o un grupo de actividades permite una Mayor claridad asignación y control presupuestal además es una herramienta que proporciona información para la adecuada toma de decisiones. (Barragán Nataly,2016)

Caso Estudiado: lograr utilizar el procedimiento de costos adecuado con la información que nos brinda la empresa AGRO ANDRES. Diseñando un sistema que se adapte correctamente al sector avícola.

Producto Final: El producto el resultado del proceso productivo que se desarrolla en una empresa se denomina producto y este es el resultado de la razón por la cual se debe cumplir el objetivo de la empresa. (Barragán Nataly,2016)

Como aspecto final la materia prima se debe comercializar al costeo que indique el programa ya que la empresa sabrá cuanto le cuesta levantar un pollo de buena genética ROOS 308 y COOB 500 siendo este el mejor producto y brindándoles un buen servicio y calidad a nuestros clientes.

Marco Legal

Se presenta un diagnóstico del sector avícola nacional, tomando como referencia los datos de FENAVI que es el gremio que agrupa las empresas del sector y las cifras de los estados financieros que reportaron las empresas a la Superintendencia de Sociedades. En la primera parte se hace una radiografía del mercado mundial del pollo, para luego, analizar la situación en Colombia y finalmente, interpretar las cifras de las empresas que enviaron estados financieros, mediante tasas de crecimiento e indicadores financieros.



Ley 9 de 1979: Por la cual se dictan medidas sanitarias

Ley 117 de 1994: Por la cual se crea la cuota de fomento avícola y se dictan normas sobre su recaudo y administración

Ley 1255 de 2008: Por la cual se declara de interés social nacional y como prioridad sanitaria la creación de un programa que preserve el estado sanitario de país libre de Influenza Aviar, así como el control y erradicación de la enfermedad del Newcastle en el territorio nacional y se dictan otras medidas encaminadas a fortalecer el desarrollo del sector avícola nacional.

Decreto 2278 de 1982 :Por el cual se reglamenta parcialmente el Título V de la Ley 09 de 1979 en cuanto al sacrificio de animales de abasto público o para consumo humano y el procesamiento, transporte y comercialización de su carne

Decreto 3075 - 1997: Por el cual se reglamenta parcialmente la ley 09 de 1979 y se dictan otras disposiciones.

Decreto 60 de 2002: Por el cual se promueve la aplicación del Sistema de Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico en las fábricas de alimentos y se reglamenta el proceso de certificación.

Decreto 4589 del 2006: Por el cual se adopta el arancel de aduanas y otras disposiciones

decreto 1500 de 2007: Por el cual se establece el reglamento técnico a través del cual se crea el Sistema Oficial de Inspección, Vigilancia y Control de la Carne, Productos Cárnicos Comestibles y Derivados Cárnicos Destinados para el Consumo Humano y los requisitos sanitarios y de inocuidad que se deben cumplir en su producción primaria, beneficio, desposte, desprese, procesamiento, almacenamiento, transporte, comercialización, expendio, importación o exportación

Decreto 4974 de 2009: Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 1500 de 2007 modificado por los Decretos 2965 de 2008, 2380 y 4131 de 2009

Decreto 4131 de 2009: por el cual se modifica parcialmente el decreto 1500 de 2007 modificado por los decretos 2965 de 2008 y 2380 de 2009

Marco Geográfico



Ilustración 1: Mapa Boyacá

NOTA: la imagen muestra el espacio geográfico del Corredor Industrial de Boyacá o Región de Planificación

FUENTE: COLOMBIA_GOBERNACIÓN DE BOYACÁ. PLAN DEPARTAMENTAL DE DESARROLLO 2008-2011. P. 387.

El Área De Trabajo Para Crear Y Desarrollar El Producto Indumentario.

Comprende un territorio también ubicado en la vereda la laguna. Km 4 vía Duitama Santa Rosa de Viterbo.

Al referirse a un sistema de costos con fines comerciales doy razón a que el proyecto será orientado a personas que deseen, que busquen o necesiten un buen precio del producto por la empresa AGRO ANDRES.

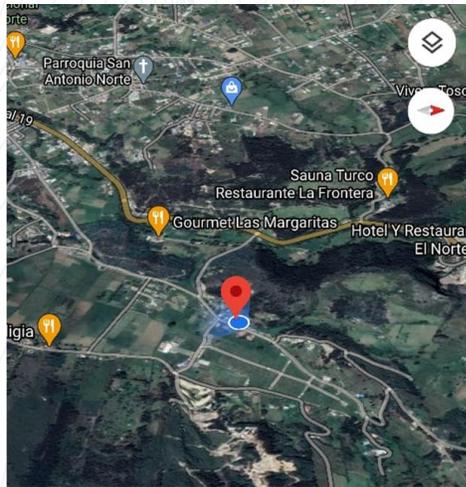


Ilustración 2: área de trabajo

Fuente: google maps



Metodología

El proyecto de la empresa AGRO ANDRES se desarrollará partiendo de la información recolectada que será cualitativa y cuantitativa de tal manera que el análisis de los estudios y datos recolectados permitan definir si el proyecto pueda ser factible o no.

La metodología del proyecto será un estudio exploratorio en el que se analizara la competencia y el sector donde será estudiado el mercado del pollo semi criollo, así mismo se tomara en cuenta el análisis económico donde se definirá la rentabilidad del negocio y determinara el tiempo en que se tendrá la inversión y venta del producto.

A su vez con un análisis del sistema técnico se identificará la información necesaria para poder iniciar con la plantilla de Excel a fin de determinar el costo del pollo.

Se implementará un sistema de costos a la empresa AGRO ANDRES, la cual ofrece calidad en sus productos y un servicio ágil a la hora de la venta del pollo a sus distribuidoras. Cómo se explicó anteriormente con el estudio se podrá obtener datos puntuales que orienten al desarrollo del proyecto, esto se realiza mediante la consulta de fuentes que estén relacionadas con el proyecto y/o negocio del sistema de costos.



Resultados Y Análisis De La Investigación

Conocimiento Del Ente

AGRO ANDRÉS es una empresa con 3 años en el mercado avícola, en donde nunca se ha manejado un sistema de costos. Iniciando con una producción de 50 pollos por semana y contaba con un operario, con el pasar del tiempo la empresa ha ido creciendo constantemente en producción.

Su ubicación se encuentra en la vereda la Laguna municipio de Santa Rosa de Viterbo, donde su producción promedio supera los **3192,596702** kilos de pollo vivo mensuales, generando 490 pollo para consumo.

Clientes

El mercado de la empresa AGRO ANDRES cubre la población de Duitama, Santa Rosa de Viterbo y pueblos cercanos a estos. Las ventas se realizan sobre pedido.

La empresa cuenta con sistema de distribución a domicilio especial para la venta del producto. Su política se basa en tener buena oferta, excelente atención al público, limpieza y calidad.

Principales Proveedores

AGRO ANDRES cuenta con pocos proveedores, uno de los más importantes es el que provee la materia prima (pollos), brindando calidad y trazabilidad en el producto, el segundo es el que proporciona el alimento balanceado.



Actividad E Instalación

Descripción General De Las Fases Productivas De Engorde

Nuestra planta cuenta con unas instalaciones no tan dosificadas, pero contamos con 5 etapas muy importantes dentro de la producción.

Pre Inicio: esta fase se caracteriza por el desarrollo del sistema óseo, vascular e inmune del animal; se fomenta el hábito de consumo de alimento y agua. La temperatura se controla con ayuda externa de criadoras principalmente los primeros días, se da una alta exigencia de ventilación y el espacio requerido por los pollitos se va aumentando gradualmente (Miranda, 2017). (Céspedes, Chaves, Watler, Morales, & Vignola, 2018)

Inicio: en esta fase se prepara al pollo para recibir una alimentación más densa y con diferente textura; ya que se requiere desarrollar el esqueleto y prepararlo para el llenado de musculo (Aviagen, 2014). (Céspedes, Chaves, Watler, Morales, & Vignola, 2018)

Desarrollo: en esta fase se da una transición del alimento de iniciación al de crecimiento, lo que implica un cambio en la textura y en la densidad nutricional; en esta fase las velocidades de crecimiento aumentan rápidamente. Además, se debe promover una buena ingesta de alimento para lograr el desempeño biológico óptimo y es de suma importancia el suministro de una densidad 9 nutricional adecuada, especialmente en termino de energía y aminoácidos (Miranda, 2017). (Céspedes, Chaves, Watler, Morales, & Vignola, 2018)

Engorde o finalizado: en esta última fase se busca optimizar el rendimiento, realizando una adecuada conversión alimenticia para alcanzar el peso requerido al momento del sacrificio. La alimentación en esta fase constituye la mayor proporción del total del alimento consumido y



del costo de alimentación del pollo de engorde (Aviagen 2014). (Céspedes, Chaves, Watler, Morales, & Vignola, 2018)

Faene: se reciben los pollos provenientes de las granjas de engorde. Aquí además de faenarse el ave, se elaboran diversos productos bajo normas de calidad. (Beatriz, 2019)

Misión Y Visión

Misión:

Producir y comercializar el mejor producto y servicio a través de las distintas etapas avícola, enfocándonos en las necesidades de nuestros clientes, brindándoles solución eficiente, adaptándonos a sus necesidades de su integración la máxima calidad para su satisfacción.

Visión:

Buscar una muy buena imagen de la empresa **AGRO ANDRES** con un alto valor diferenciado en sus productos y procesos, de modo que para el año 2025 seamos unos grandes distribuidores de aves de corral.

Análisis Del Sector De La Empresa

La empresa AGRO ANDRÉS se encuentra ubicada en la vereda la Laguna – Santa Rosa de Viterbo, Boyacá. Según (Directorio de empresas de Colombia) actualmente hay unas 30 empresas avícolas dentro de Duitama y 2 empresas dentro de Santa Rosa de Viterbo, formando la producción nacional.

Según (Beatriz, 2019), Podemos observar como principal competidor de la industria es el pollo entero, En los últimos años, muchas empresas han aumentado la producción y muchas otras ha iniciado su actividad, mostrándonos más comercio dentro del sector.

Llegando a que la empresa AGRO ANDRÉS realice un sistema poncí para que las etapas productivas se llegase al producto final. Cada sector productivo es la plataforma principal del siguiente; Donde la empresa inicia con su producción desde que el pollito nace hasta el pollo faenado. Esto lo hace tener el control y no depender productivamente de otras empresas.

El diseño de la estructura de costos de AGRO ANDRÉS considera cada sector de la productividad como un centro de costo diferente. Se representa en un esquema piramidal la producción para comprender la importancia de cada base en el circuito y clarificar los centros de costos.

A la hora de diseñar la estructura de costes de AGRO ANDRÉS se ha tenido en cuenta cada departamento de elaboración con diferentes centros de costes. La producción se representa en un esquema piramidal (ponzi), para comprender la importancia de cada base del enlace y aclarar los centros de costos.



Ilustración 3: Esquema piramidal

Fuente: elaboración propia



“Base en el costo de la actividad productiva siguiente, el costo del pollito bebé tiene comprendido el costo del huevo fértil, y a su vez está incluido en el costo del pollo vivo a faena. Es un proceso que va agregando cada vez más valor y se traslada hasta el costo del kilo de pollo.” (Beatriz, 2019)

Etapas Productivas.

El proceso productivo del pollo de engorde consta de las siguientes etapas, es necesarias identificarlas para poder llevar adelante el sistema de costos.

- **Granja Progenitora E Incubación:** selección de pollos y su genética.
acondicionamientos necesarios para los pollitos bebé, insumo básico para las granjas de engorde
 - Pre inicio
 - Inicio
- **Granjas De Engorde:** destinada a producir pollos para consumo.
 - Desarrollo
 - Engorde o finalizador
 - Faena

Análisis Interno

Los resultados indican que la empresa avícola objeto de estudio maneja inadecuadamente los costos de producción, ya que se basa en un conocimiento empírico de costeo, y sin un sistema adecuado en donde analizaremos e identificaremos y formularemos el sistema de costos eficientemente.



Según (Beatriz, 2019), Porque aún no ha encontrado un sistema de información para gestionar costos, la empresa está sumida en discusión externa sobre cómo pueden ver los costos Márgenes de beneficio y costes correspondientes a cada producto ayudando a caracterizar el sector avícola de Boyacá.

¿Para Que La Empresa Necesita Un Sistema De Costeo?

En la actualidad la mayoría de las empresas avícolas de Boyacá no utilizan sistema de costeo de su producto. Los precios con los que la compañía comercializa son fijados por el mercado; Esto genera a sus productores no tener una buena gestión de costeo y por lo tanto sus utilidades se podrían ver afectadas.

“Se propone un diseño de costeo dando la relevancia que ocupa, la principal es tener una excelente conducción de la empresa, preciso para la toma de decisiones, como así también para el cumplimiento de obligaciones tributarias” (Beatriz, 2019).

Asimismo, con un sistema de costo tendrá la ventaja de sus registros por ventas para estar en contextos de efectuar análisis de los mismos, teniendo en cuenta desviaciones, aumentos, entre otros.

Luego de examinar la contabilidad de la empresa agro Andrés y su productividad, procedemos a entender el sistema productivo para hacer la tarea de costeo más completa y de mejor análisis.

Proceso De Costeo

De acuerdo con el análisis realizado a la empresa podemos observar que es una industria integrada que comienza con un buen alimento balanceado y culminar con la carne de venta de pollo. Para eso la empresa nos provee una información de los registros contables.



Para el diseño de un sistema de costo que se acondicione a la empresa, se debe asumir que los procesos de producción son muy diferentes.

Líneas de producción:

Incubación (pre inicio)

Engorde de pollo

Faena

De acuerdo con el análisis elaborado, se detalla el proceso de costeo que debería tener la empresa AGRO ANDRES:

- Edad máxima de las aves (edad a la cual se va a evacuar o liquidar el lote).
- Cantidad de aves con la cual se inicia el lote en galpón/granja.
- costo promedio de venta del kilo de pollo durante el ciclo productivo.

Mortalidad de aves.

- posible utilidad por la venta de las aves al final de cada ciclo productivo. (punto de equilibrio del pollo).
- Costo promedio de la tonelada de alimento durante todo el ciclo productivo.
- Valor pagado por operarios. (contrato de veterinarios, salarios)

Podemos observar que una empresa avícola como lo es esta necesita los costos unitarios de producción y por lote de cada proceso, que viene desde el pollito pequeño, hasta la producción de pollo engorde por lote.

En donde un sistema de costos se diseña para detectar fallas, realizar mejoras, tener una muy buena toma de decisiones, elegir proveedores y unas buenas estructuras de cada proceso de forma eficiente y eficaz.

Tabla 1 Pasos para la elaboración del sistema de costos

SEMANAS	IDENTIFICACION DEL OBJETO DEL COSTO	DISEÑO Y ELEMENTOS DEL COSTO
SEMANA 1	PRIMERA ETAPA PRE - INICIO (1 - 8)	MANO DE OBRA
		ALIMENTOS
SEMANA 2	SEGUNDA ETAPA DESARROLLO (9- 25)	PRODUCTOS
SEMANA 3		
SEMANA 4		
SEMANA 5	TERCERA ETAPA ENGORDE - FAENA (26- 42)	INSUMOS
SEMANA 6		
SEMANA 7		

FUENTE: elaboración propia

Para cada tabla de costos se analizó la información del sistema de gestión de la empresa, donde se procesan todas las facturas de compra y su sistema de contabilidad financiero.

Para comprender mejor el desarrollo de este proceso es necesario tener claro los siguientes conceptos.

Tabla 2: Relación para las aves de galpón

ALOJAMIENTO	El galpón debe ser acorde a los días de los pollitos siendo el espacio vital en este proceso, para ello es conveniente colocar de nueve a doce pollos por metro cuadrado.
EQUIPO	“Es necesario utilizar una fuente de calor que puede ser: criadora de gas, reflectores o focos.” (L. A. LEIVA VALLE, 2009) Al igual que la cama y su debidos comederos y bebederos.
ALIMENTO	“ Los pollos de engorde rinden bien con un programa normal de alimentación de tres semanas de alimento iniciador de engorde, seguido de alimento finalizador de engorde, hasta llevarlos a pesos de mercado (4 libras de pollo en pie), esto sucede a los 42 días.” (L. A. LEIVA VALLE, 2009)

Fuente: elaboración propia.

Centro De Engorge

Se divide el proceso de engorde en semanas.

Primera Semana.

L. A. LEIVA VALLE ... (2009) Pódeme ver que este centro se recibe a los pollitos de un día de nacidos, en las que hay que estar más presentes debido a que se tiene que estar revisando el galpón, alimento, agua y la temperatura continuamente, ésta debe estar entre 30 y 32°C.

Realizar un manejo de cama y desinfección del área en donde vamos a ampliar el área para la comodidad de los pollos.

Segunda semana

“La temperatura debe estar entre 26 y 28°C. La primera labor del día es apagar las criadoras (es en esta semana cuando se quitan las criadoras) y bajar las cortinas totalmente, ya que es un error encerrar el galpón completamente durante el día después de la segunda semana,



ya que es en esta semana, cuando las cortinas se utilizan principalmente por las noches.” (L. A.

LEIVA VALLE, 2009)

Ampliar los pollos y distribuir uniformemente tanto comederos como bebederos; nivelar los comederos a la altura de la espalda de los pollos y los bebederos a la altura del ala. Al igual que la semana anterior desinfectar los bebederos y removido de cama.

Tercera semana

La temperatura debe estar entre 24 y 26°C, el día veintiuno se deben quitar definitivamente las cortinas.

En esta semana se cambia el concentrado, Se amplían nuevamente los pollos y se distribuye uniformemente los comederos. Al igual que lo anterior se Realizar manejo de limpieza dentro, fuera del galpón y de la bodega.

Cuarta semana.

“Es a partir de esta semana donde disminuyen las actividades de manejo, pues el pollo ya está ampliado por todo el galpón o galera, no hay criadoras, ya están los bebederos automáticos y comederos de tolva, no se realiza el manejo de cortinas; la temperatura dentro del galpón debe ser ambiente en los climas cálidos y medios. Desinfectar los bebederos y comederos todos los días, cambiar el agua del pediluvio de desinfección de ingreso y realizar manejo de camas diariamente.” (L. A. LEIVA VALLE, 2009)

Quinta semana

Esta semana en adelante (sexta semana) los cuidados y manejos son los mismos, salvo que se llegaran a presentar enfermedades, verificar la mortalidad de aves. Revisar que ya estén



lavados y desinfectados, bebederos, bandejas de recibimiento, las criadoras, cortinas y demás equipos. (L. A. LEIVA VALLE, 2009)

Mano De Obra (MO)

Tabla 3: Los costos de (MO) de cada etapa de producción

1. Primera Etapa: Preinicio(Dia 1- Dia 8)				
Limpieza Inicial	Jornal	8	\$ 5.000,00	\$ 40.000,00
Fumigacion	Jornal	2	\$ 5.000,00	\$ 10.000,00
adecuacion (cal, cascarilla arroz)	Jornal	8	\$ 5.000,00	\$ 40.000,00
instalacion criadoras a gas y cortinas	Jornal	5	\$ 5.000,00	\$ 25.000,00
vacunacion 1 dia	Honorarios	1	\$ 50.000,00	\$ 50.000,00
Desparacitación 2 dia	Honorarios	1	\$ 50.000,00	\$ 50.000,00
cuidado y administracion de comida	Jornal (8dias)	32	\$ 5.000,00	\$ 160.000,00
Limpiezas posteriores	Jornal	8	\$ 5.000,00	\$ 40.000,00
				\$ -
				\$ -
TOTAL PRIMERA ETAPA				\$ 415.000,00
2. Segunda Etapa:Desarrollo (Engorde Dia 9-Dia 25)				
Desinstalación de criadoras	Jornal	2	\$ 5.000,00	\$ 10.000,00
Limpieza	Jornal	4	\$ 5.000,00	\$ 20.000,00
Fumigacion del galpon	Jornal	1	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00
cuidado y administracion de comida	Jornal	51	\$ 5.000,00	\$ 255.000,00
desinstalación de cortinas	Jornal	2	\$ 5.000,00	\$ 10.000,00
				\$ -
				\$ -
TOTAL SEGUNDA ETAPA				\$ 300.000,00
3. FINALIZADOR ENGORDE Y FAENA (Dia 26-Dia 42)				
Limpieza	Jornal	2	\$ 5.000,00	\$ 10.000,00
Fumigacion del galpon	Jornal	1	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00
cuidado y administracion de comida	Jornal	25,5	\$ 5.000,00	\$ 127.500,00
sacrificio de las aves	Jornal	1000	\$ 1.500,00	\$ 1.500.000,00
TOTAL TERCERA ETAPA				\$ 1.942.500,00

fuelle: elaboración propia



Materia Prima (MP)

Tabla 4: Costos de (MP) de cada etapa de producción

ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	TOTAL
1. Primera Etapa: Preinicio(Dia 1- Dia 8)				
Vitamina polvo	Gramo	25	\$ 360	\$ 9.000
concentrado itacol (iniciacion)	Bulto	5	\$ 84.000	\$ 420.000
creolina	Cm	5	\$ 13	\$ 65
cal	Kg	1	\$ 200	\$ 200
cacarilla de arroz	pacas	2	\$ 15.000	\$ 30.000
gas Propano	bombona	2	\$ 65.000	\$ 130.000
clorox	MI	2	\$ 2	\$ 4
pollos		1000	\$ 700	\$ 700.000
Calentadores		3	\$ 20.000	\$ 60.000
TOTAL PRIMERA ETAPA				\$ 1.349.269
2. Segunda Etapa:Desarrollo (Engorde Dia 9-Dia 25)				
cascarilla de arroz	pacas	1	\$ 15.000	\$ 15.000
creolina	Cm	5	\$ 13	\$ 65
Fumigacion del galpon	Gr	15	\$ 200	\$ 3.000
vitamina 15 dias	Gr	40	\$ 1.125	\$ 45.000
vitamina 21 dias	Gr	20	\$ 3.500	\$ 70.000
concentrado itacol (levante)	Bulto	24	\$ 84.000	\$ 2.016.000
				\$ -
				\$ -
TOTAL SEGUNDA ETAPA				\$ 2.149.065
3. FINALIZADOR ENGORDE Y FAENA (Dia 26-Dia 42)				
concentrado itacol (Levante-Engorde)	Bulto	84	\$ 84.000	\$ 7.056.000
				\$ -
TOTAL TERCERA ETAPA				\$ 7.056.000

Fuente: elaboración propia



Costos Indirectos De Producción. (CIP)

Tabla 5: Valor total de costos indirectos de producción.

ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	TOTAL
1. Primera Etapa: Preinicio(Día 1- Día 8)				
caja de reparticion (MI)	Caja	100	\$ 1.000,00	\$ 100.000,00
periodico(MI)	paquete	2	\$ 700,00	\$ 1.400,00
Luz		1	\$ 38.400,00	\$ 38.400,00
Agua		1	\$ 13.860,00	\$ 13.860,00
Gasolina		1	\$ 15.000,00	\$ 15.000,00
Acarreo		1	\$ 10.000,00	\$ 10.000,00
Reparacion comederos		2	\$ 12.000,00	\$ 24.000,00
reparacion bebederos		2	\$ 14.000,00	\$ 28.000,00
arriendo	Dias	8	\$ 4.000,00	\$ 32.000,00
				\$ -
TOTAL PRIMERA ETAPA				\$ 262.660,00
2. Segunda Etapa:Desarrollo (Engorde Día 9-Día 25)				
luz		1	\$ 4.800,00	\$ 4.800,00
agua		1	\$ 14.280,00	\$ 14.280,00
gasolina		1	\$ 15.000,00	\$ 15.000,00
acarreos		1	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00
pesaje de las aves (MOI)	Jornal	4	\$ 5.000,00	\$ 20.000,00
reparaciones comederos			\$ -	\$ -
reparaciones bebederos			\$ -	\$ -
heno	pacas	1	\$ 10.000,00	\$ 10.000,00
Arriendo	Dias	17	\$ 4.000,00	\$ 68.000,00
TOTAL SEGUNDA ETAPA				\$ 137.080,00
3. FINALIZADOR ENGORDE Y FAENA (Día 26-Día 42)				
Luz		1	\$ 4.800,00	\$ 4.800,00
Agua		1	\$ 13.860,00	\$ 13.860,00
salario		1000	\$ 1.500,00	\$ 1.500.000,00
pesaje de las aves(MOI)	Jornal	8	\$ 5.000,00	\$ 40.000,00
embalaje (MOI)	Jornal	8	\$ 5.000,00	\$ 40.000,00
Gasolina		1	\$ 40.000,00	\$ 40.000,00
acarreos		1	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00
Gas		1	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00
pijamas		10	\$ 2.000,00	\$ 20.000,00
bolsas		1000	400	\$ 400.000,00
cascarilla	pacas	0	\$ 15.000	\$ -
fungicida	Gr	0	\$ 200	\$ -
				\$ -
TOTAL TERCERA ETAPA				\$ 2.068.660,00

Fuente: elaboración propia

Costos Primera Etapa, Pre Inicio

Tabla 6: total costos primera etapa.

ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	TOTAL
1.MATERIA PRIMA				
Vitamina polvo	Gramo	25	\$ 360	\$ 9.000
concentrado itacol (iniciacion)	Bulto	4,5	\$ 84.000	\$ 378.000
creolina	Cm	5	\$ 13	\$ 65
cal	Kg	1	\$ 200	\$ 200
cacarilla de arroz	pacas	2	\$ 15.000	\$ 30.000
gas Propano	bombona	2	\$ 65.000	\$ 130.000
clorox	MI	2	\$ 2	\$ 4
pollos		1000	\$ 700	\$ 700.000
Calentadores		3	\$ 20.000	\$ 60.000
TOTAL MATERIA PRIMA PRIMERA ETAPA				\$ 1.307.269
2. MANO DE OBRA DIRECTA				
Limpieza Inicial	Jornal	8	\$ 5.000,00	\$ 40.000,00
Fumigacion	Jornal	2	\$ 5.000,00	\$ 10.000,00
adecuacion (cal, cascarilla arroz)	Jornal	8	\$ 5.000,00	\$ 40.000,00
instalacion criadoras a gas y cortinas	Jornal	4	\$ 5.000,00	\$ 20.000,00
vacunacion 1 dia	Honorarios	1	\$ 50.000,00	\$ 50.000,00
Desparacitación 2 dia	Honorarios	1	\$ 50.000,00	\$ 50.000,00
cuidado y administracion de comida	Jornal (8dias)	32	\$ 5.000,00	\$ 160.000,00
Limpiezas posteriores	Jornal	8	\$ 5.000,00	\$ 40.000,00
				\$ -
				\$ -
TOTAL MANO DE OBRA PRIMERA ETAPA				\$ 410.000,00
3. COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCION				
caja de reparticion (MI)	Caja	100	\$ 1.000,00	\$ 100.000,00
periodico(MI)	paquete	1	\$ 700,00	\$ 700,00
Luz		1	\$ 38.400,00	\$ 38.400,00
Agua		1	\$ 13.860,00	\$ 13.860,00
Gasolina		1	\$ 15.000,00	\$ 15.000,00
Acarreo		1	\$ 10.000,00	\$ 10.000,00
Reparacion comederos		2	\$ 12.000,00	\$ 24.000,00
reparacion bebederos		2	\$ 14.000,00	\$ 28.000,00
arriendo	Dias	8	\$ 4.000,00	\$ 32.000,00
				\$ -
TOTAL COSTOS INDIRECTOS PRIMERA ETAPA				\$ 261.960,00
TOTAL COSTOS DE PRODUCCION				\$ 1.979.229,00
COSTO UNITARIO				\$ 2.061,70

Fuente: elaboración propia

Costos Segunda Etapa Desarrollo

Tabla 7: Total costos segunda etapa

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1. MATERIA PRIMA				
PRIMER ETAPA				
Vitamina polvo	25	Gramo	\$ 360	\$ 9.000
concentrado itacol (iniciación)	4,5	Bulto	\$ 84.000	\$ 378.000
creolina	5	Cm	\$ 13	\$ 65
cal	1	Kg	\$ 200	\$ 200
cacarilla de arroz	2	pacas	\$ 15.000	\$ 30.000
gas Propano	2	bombona	\$ 65.000	\$ 130.000
clorox	2	MI	\$ 2	\$ 4
pollos	1000		\$ 700	\$ 700.000
Calentadores	3		\$ 20.000	\$ 60.000
TOTAL PRIMERA ETAPA				\$ 1.307.269
SEGUNDA ETAPA				
cascarilla de arroz	1	pacas	\$ 15.000	\$ 15.000
creolina	5	Cm	\$ 13	\$ 65
Fumigación del galpon	15	Gr	\$ 200	\$ 3.000
vitamina 15 dias	40	Gr	\$ 1.125	\$ 45.000
vitamina 21 dias	20	Gr	\$ 3.500	\$ 70.000
concentrado itacol (levante)	24	Bulto	\$ 84.000	\$ 2.016.000
TOTAL SEGUNDA ETAPA				\$ 2.149.065
TOTAL MATERIAL DIRECTO				\$ 3.456.334
2. MANO DE OBRA DIRECTA				
PRIMER ETAPA				
Limpieza Inicial	8	Jornal	\$ 5.000,00	\$ 40.000,00
Fumigación	2	Jornal	\$ 5.000,00	\$ 10.000,00
adecuación (cal, cascarilla arroz)	8	Jornal	\$ 5.000,00	\$ 40.000,00
instalacion criadoras a gas y cortinas	4	Jornal	\$ 5.000,00	\$ 20.000,00
vacunación 1 dia	1	Honorarios	\$ 50.000,00	\$ 50.000,00
Desparacitación 2 dia	1	Honorarios	\$ 50.000,00	\$ 50.000,00
cuidado y administracion de comida	32	Jornal (8dias)	\$ 5.000,00	\$ 160.000,00
Limpiezas posteriores	8	Jornal	\$ 5.000,00	\$ 40.000,00
TOTALPRIMER ETAPA				\$ 410.000,00
SEGUNDA ETAPA				
Desinstalación de criadoras	1	Jornal	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00
Limpieza	4	Jornal	\$ 5.000,00	\$ 20.000,00
Fumigación del galpon	1	Jornal	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00
cuidado y administracion de comida	51	Jornal	\$ 5.000,00	\$ 255.000,00
desinstalación de cortinas	2	Jornal	\$ 5.000,00	\$ 10.000,00
TOTAL SEGUNDA ETAPA				\$ 295.000,00
TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA				\$ 705.000
3. COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCION				
PRIMER ETAPA				
caja de reparticion (MI)	0	Caja	\$ 1.000,00	\$ -
periodico(MI)	1	paquete	\$ 700,00	\$ 700,00
Luz	1		\$ 38.400,00	\$ 38.400,00
Agua	1		\$ 13.860,00	\$ 13.860,00
Gasolina	1		\$ 15.000,00	\$ 15.000,00
Acarreo	1		\$ 10.000,00	\$ 10.000,00
Reparacion comederos	2		\$ 12.000,00	\$ 24.000,00
reparacion bebederos	2		\$ 14.000,00	\$ 28.000,00
arriendo	8	Dias	\$ 4.000,00	\$ 32.000,00
TOTAL PRIMERA ETAPA				\$ 161.960,00
SEGUNDA ETAPA				
luz	1		\$ 4.800,00	\$ 4.800,00
agua	1		\$ 14.280,00	\$ 14.280,00
gasolina	1		\$ 15.000,00	\$ 15.000,00
acarrees	1		\$ 5.000,00	\$ 5.000,00
pesaje de las aves (MOI)	4	Jornal	\$ 5.000,00	\$ 20.000,00
reparaciones comederos			\$ -	\$ -
reparaciones bebederos			\$ -	\$ -
heno	1	pacas	\$ 10.000,00	\$ 10.000,00
Arriendo	17	Dias	\$ 4.000,00	\$ 68.000,00
TOTAL SEGUNDA ETAPA				\$ 137.080,00
TOTAL COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCION				\$ 299.040
TOTAL COSTOS DE PRODUCCION				
				\$ 4.460.374,00
COSTO UNITARIO				\$ 4.646,22

Fuente: elaboración propia



Costos Tercera Etapa Engorde Faena.

Tabla 8: costo de tercera etapa y costos pollo final.

ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	TOTAL
1. MATERIA PRIMA				
PRIMER ETAPA				
Vitamina polvo	Gramo	25	\$ 360	\$ 9.000
concentrado itacol (iniciacion)	Bulto	4,5	\$ 84.000	\$ 378.000
creolina	Cm	5	\$ 13	\$ 65
cal	Kg	1	\$ 200	\$ 200
cacarilla de arroz	pacas	2	\$ 15.000	\$ 30.000
gas Propano	bombona	2	\$ 65.000	\$ 130.000
clorox	MI	2	\$ 2	\$ 4
pollos		1000	\$ 700	\$ 700.000
Calentadores		3	\$ 20.000	\$ 60.000
TOTAL PRIMERA ETAPA				\$ 1.307.269
SEGUNDA ETAPA				
cascarilla de arroz	pacas	1	\$ 15.000	\$ 15.000
creolina	Cm	5	\$ 13	\$ 65
Fumigacion del galpon	Gr	15	\$ 200	\$ 3.000
vitamina 15 dias	Gr	40	\$ 1.125	\$ 45.000
vitamina 21 dias	Gr	20	\$ 3.500	\$ 70.000
concentrado itacol (levante)	Bulto	24	\$ 84.000	\$ 2.016.000
TOTAL SEGUNDA ETAPA				\$ 2.149.065
TERCER ETAPA				
concentrado itacol (Levante-Engorde)	Bulto	84	\$ 84.000	\$ 7.056.000
TOTAL TERCER ETAPA				\$ 7.056.000
TOTAL MATERIAL DIRECTO TERCER ETAPA				\$ 10.512.334

2. MANO DE OBRA DIRECTA				
PRIMER ETAPA				
Limpieza Inicial	Jornal	8	\$ 5,000,00	\$ 40,000,00
Fumigacion	Jornal	2	\$ 5,000,00	\$ 10,000,00
adecuacion (cal, cascarilla arroz)	Jornal	8	\$ 5,000,00	\$ 40,000,00
instalacion criadoras a gas y cortinas	Jornal	4	\$ 5,000,00	\$ 20,000,00
vacunacion 1 dia	Honorarios	1	\$ 50,000,00	\$ 50,000,00
Desparacion 2 dia	Honorarios	1	\$ 50,000,00	\$ 50,000,00
cuidado y administracion de comida	Jornal (8dias)	32	\$ 5,000,00	\$ 160,000,00
Limpiezas posteriores	Jornal	8	\$ 5,000,00	\$ 40,000,00
TOTAL PRIMER ETAPA				\$ 410,000,00
SEGUNDA ETAPA				
Desinstalacion de criadoras	Jornal	1	\$ 5,000,00	\$ 5,000,00
Limpieza	Jornal	4	\$ 5,000,00	\$ 20,000,00
Fumigacion del galpon	Jornal	1	\$ 5,000,00	\$ 5,000,00
cuidado y administracion de comida	Jornal	51	\$ 5,000,00	\$ 255,000,00
desinstalacion de cortinas	Jornal	2	\$ 5,000,00	\$ 10,000,00
TOTAL SEGUNDA ETAPA				\$ 295,000,00
TERCER ETAPA				
Limpieza	Jornal	2	\$ 5,000,00	\$ 10,000,00
Fumigacion del galpon	Jornal	1	\$ 5,000,00	\$ 5,000,00
cuidado y administracion de comida	Jornal	25,5	\$ 5,000,00	\$ 127,500,00
sacrificio de las aves	Jornal	1000	\$ 1,500,00	\$ 1,500,000,00
TOTAL TERCERA ETAPA				\$ 1,947,500,00
TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA				
TERCER ETAPA				\$ 2,652,500,00
3. COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCION				
PRIMER ETAPA				
caja de reparticion (Mi)	Caja	0	\$ 1,000,00	\$ -
periodico(Mi)	paquete	1	\$ 700,00	\$ 700,00
Luz		1	\$ 38,400,00	\$ 38,400,00
Agua		1	\$ 13,860,00	\$ 13,860,00
Gasolina		1	\$ 15,000,00	\$ 15,000,00
Acarreo		1	\$ 10,000,00	\$ 10,000,00
Reparacion comederos		2	\$ 12,000,00	\$ 24,000,00
reparacion bebederos		2	\$ 14,000,00	\$ 28,000,00
arriendo	Dias	8	\$ 4,000,00	\$ 32,000,00
TOTAL PRIMER ETAPA				\$ 161,960,00
SEGUNDA ETAPA				
luz		1	\$ 4,800,00	\$ 4,800,00
agua		1	\$ 14,280,00	\$ 14,280,00
gasolina		1	\$ 15,000,00	\$ 15,000,00
acarreos		1	\$ 5,000,00	\$ 5,000,00
pesaje de las aves (MOI)	Jornal	4	\$ 5,000,00	\$ 20,000,00
reparaciones comederos			\$ -	\$ -
reparaciones bebederos			\$ -	\$ -
heno	pacas	1	\$ 10,000,00	\$ 10,000,00
Arriendo	Dias	17	\$ 4,000,00	\$ 68,000,00
TOTAL SEGUNDA ETAPA				\$ 137,080,00
TERCER ETAPA				
Luz		1	\$ 4,800,00	\$ 4,800,00
Agua		1	\$ 13,860,00	\$ 13,860,00
salario		1000	\$ 1,500,00	\$ 1,500,000,00
pesaje de las aves(MOI)	Jornal	8	\$ 5,000,00	\$ 40,000,00
embalaje (MOI)	Jornal	8	\$ 5,000,00	\$ 40,000,00
Gasolina		1	\$ 40,000,00	\$ 40,000,00
acarreos		1	\$ 5,000,00	\$ 5,000,00
Gas		1	\$ 5,000,00	\$ 5,000,00
pijamas		10	\$ 2,000,00	\$ 20,000,00
bolsas		1000	\$ 400	\$ 400,000,00
cascarilla	pacas	0	\$ 15,000	\$ -
fungicida	Gr	0	\$ 200	\$ -
				\$ -
TOTAL TERCERA ETAPA				\$ 2,068,660,00
TOTAL COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCION				
TERCER ETAPA				\$ 2,367,700,00
TOTAL COSTOS DE PRODUCCION				\$ 15,532,534,00
COSTO UNITARIO				\$ 16,179,72



Fuente: elaboración propia

Total, Utilidad Del Lote

Tabla 9 entradas y salidas

pollo en proceso de faanado						pollo faanado					
kg pollos	precio kg	entrada	precio unitario	precio total	fecha	kg pollos	precio kg	salida	precio unitario	precio total de venta	fecha
3,5	\$ 5.500	20	\$ 19.250	\$ 385.000	15/11/2022	3,5	\$ 5.500	20	\$ 19.250	\$ 385.000	16/11/2022
5	\$ 5.500	3	\$ 27.500	\$ 82.500	15/11/2022	5	\$ 5.500	3	\$ 27.500	\$ 82.500	16/11/2022
3	\$ 5.500	10	\$ 16.500	\$ 165.000	16/11/2022	3	\$ 5.500	10	\$ 16.500	\$ 165.000	17/11/2022
4	\$ 5.500	605	\$ 22.000	\$ 13.310.000	20/11/2022	4	\$ 5.500	605	\$ 22.000	\$ 13.264.000	20/11/2022
5	\$ 5.500	268	\$ 27.500	\$ 7.350.000	22/11/2022	5	\$ 5.500	268	\$ 27.500	\$ 7.150.000	22/11/2022
6	\$ 5.500	2	\$ 33.000	\$ 66.000	23/11/2022	6	\$ 5.500	2	\$ 33.000	\$ 66.000	23/11/2022
0	\$ -		\$ -	\$ -		0	\$ -		\$ -	\$ -	
0	\$ -		\$ -	\$ -		0	\$ -		\$ -	\$ -	
TOTAL						TOTAL					
						897	\$ 145.750	\$ 21.092.500			
POLLO DE DESCARTE						3	\$ -	\$ -			

MORTALIDAD	10%
TOTAL POLLOS	108
T. UNIDADES	900
POLLOS FAANADOS	897
TOTAL POLLOS	9

TOTAL COSTOS DE PRODUCCION	\$ 15.574.534,00
VENTAS	\$ 21.092.500,00
TOTAL UTILIDAD DE LOTE	\$ 5.517.966,00

UTILIDAD TOTAL	- \$5.517.966
UTILIDAD	- \$2.758.983
UTILIDAD	- \$2.758.983 por sí es con socios

Fuente: elaboración propia



Conclusiones Y Logros

Podemos observar que a lo largo del tiempo que las empresas avícolas se van e innovando en dichos sistemas se ven más beneficiadas; dado a la importancia de un crecimiento a nivel mundial. Pudiendo permite dar confianza a los usuarios con un buen producto y un precio estable, brindándole estabilidad tanto a las empresas avícolas como la empresa a la que se le realizo el sistema de costos en donde se maneja la producción de pollos de engorde desde el dia 1 al 42 (bb500) ya que es de muy buena calidad. Brindándonos un buen crecimiento.

Dado que en Colombia y otros países podemos evidenciar como pocas empresas pequeñas no llevan un sistema estable mostrándonos pérdidas de si mismas.

Al igual Para la realización de un diseño de costo toca analizar la empresa muy por dentro de ella, conociendo muy bien el producto y la producción, para la selección de elaborado en base a las necesidades de la misma y brinde información de utilidad.

Se esperan obtener unos resultados, más correcta al diseño de costeo que se adapte a la operatoria de la empresa. la cual fue realizada según estudios hechos.

Una de las más importantes es identificar las etapas o los procesos productivos, para asi Interpretar correctamente la información para un buen desempeño en la obtención de costos y de resultados.

Este sistema de costos es para una muy buena toma de decisiones a la empresa adopte el diseño propuesto, y le sea de gran utilidad.



Que este sistema que realizo me sirva como, una carta de presentación que me permita desenvolverse como futuro profesional.

Referencias

<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos>
(fenavi, 2020) tiempos de Covid-19, la industria avícola garantiza abastecimiento de pollo y huevo a los colombianos.

Allaica, C. A. M., Allaica, J. C. M., Medina, P. M. P., & Parra, S. V. O. (2020). Los costos de producción y su incidencia en la rentabilidad de una empresa avícola integrada del Ecuador: Caso de estudio. *Visionario Digital*, 4(1), 43-66.

<https://doi.org/10.33262/visionariodigital.v4i1.1089>

Beatriz, S. P. (2019). Sistema de costeo por procesos para la empresa Granjas Carnave S.A. Esperanza, Santa Fe. Argentina

Bohórquez, & Prada. (2013). Diseño de una estructura de costos para pequeños avicultores productores de huevo de la región. Bogotá.

Capera, I. A. G., & Mejía, L. C. R. (s. f.). Planteamiento de un modelo de costos para la Granja El Sauce basado en un diagnóstico al. 65.

Céspedes, A., Chaves, S., Watler, W., Morales, M., & Vignola, R. (Enero De 2018). Prácticas Efectivas Para La Reducción De Impactos Por. Ficha Técnica. Costa Rica.



Deras, M., & Benjamin, J. (s. f.). Diseño de un sistema de costeo basado en actividades (ABC) para el área de engorde del departamento de producción de la Compañía Avícola de Centroamérica CADECA. 57.

Directorio de empresas de Colombia. (s.f.). Obtenido de:
https://www.informacion-empresas.co/0145_CRIA-DE-AVES-DE-CORRAL/Departamento_BOYACA.html

Fenaviquin_ed3192020.pdf. (s. f.). Recuperado 27 de septiembre de 2021, de
https://fenavi.org/wp-content/uploads/2020/11/Fenaviquin_ed3192020.pdf

Gil Rincon y Alexander, (2020). *PROYECTO FINAL GALLINAS PONEDORAS EN EL MUNICIPIO DE*. (s/f). Edu.co. Recuperado, de
<https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/24606/1/TRABAJO%20FINAL%20DE%20GRADO.pdf>

<https://Repositorio.Uptc.Edu.Co/Bitstream/001/1560/1/Tgt-296.Pdf>

Leiva Valle, L. A. (2009). Diseño De Un Sistema De Costos Estándar En Una Industria Avícola Dedicada Al Engorde De Pollo [Licenciada]. Universidad De San Carlos De

Lesli Azucena Leiva Valle, (2007). Diseño De Un Sistema De Costos Estándar En Una Industria Avícola Dedicada Al Engorde De Pollo
http://Biblioteca.Usac.Edu.Gt/Tesis/03/03_3302.Pdf

Nataly Consuelo Barragán Viancha, (2015). Implementación De Un Sistema De Costos Para La Empresa Soldimontajes Diaz Ltda.



Sayago, B., & Perfil, V. T. mi. (s/f). *NORMATIVIDAD DEL SECTOR*

AGROINDUSTRIAL. Blogspot.com. Recuperado el 21 de noviembre de 2022, de

<http://normatividaddelsectoragroindustrial.blogspot.com/p/normatividad-avicola-para-el-sector.html>

TIEMPO. (26 diciembre del 2019). Recuperado de:

<https://www.eltiempo.com/economia/sectores/competitividad-de-las-pymes-en-colombia-para-2020-446922>



ANEXOS



VIGILADA MINEDUCACIÓN