

# FACULTAD DE NEGOCIOS



Carrera de Contabilidad y Finanzas

“SISTEMA DE COSTOS POR LOTE DE AVES, PARA DETERMINAR LOS RESULTADOS ECONOMICOS DE LA EMPRESA AVIKONOR S.A.C. EN EL AÑO 2019”

Trabajo de suficiencia profesional para optar el título profesional de:

Contador Público

Autor:

Bach. Jose Bernardo Gonzalez Rodriguez

Asesor:

Mg. CPC Henry Robert Cabrera Vigo  
Trujillo - Perú

2020

## **DEDICATORIA**

A mi esposa Lucila y a mis hijos que, con su afán, amor y apoyo incondicional, supieron guiarme a la culminación del presente trabajo y lograr una de mis metas planteadas. Con mucho cariño a mis padres por la confianza y a mi suegra Luz por su apoyo incondicional.

## AGRADECIMIENTO

A los socios de la empresa AVIKONOR S.A.C. por permitir desempeñarme como profesional y por la confianza en mi trabajo durante estos doce años como responsable del área contable.

## ÍNDICE

<b>DEDICATORIA .....</b>	<b>2</b>
<b>AGRADECIMIENTO.....</b>	<b>3</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS .....</b>	<b>5</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS .....</b>	<b>6</b>
<b>RESUMEN EJECUTIVO.....</b>	<b>7</b>
<b>CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>8</b>
<b>CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>10</b>
<b>2.1. Base Teórica .....</b>	<b>10</b>
<b>2.2. Definición de Términos .....</b>	<b>17</b>
<b>2.3. Limitaciones .....</b>	<b>19</b>
<b>CAPÍTULO III. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA .....</b>	<b>20</b>
<b>3.1. Antecedentes.....</b>	<b>20</b>
<b>3.2. Desarrollo .....</b>	<b>21</b>
<b>3.2.1. Datos Generales de la Empresa.....</b>	<b>21</b>
<b>3.2.2. Diagnóstico de la situación de costos .....</b>	<b>24</b>
<b>3.2.3. Diseño del sistema de costos por lote .....</b>	<b>30</b>
<b>CAPÍTULO IV. RESULTADOS .....</b>	<b>34</b>
<b>4.1. Implementación del sistema de costos por lote .....</b>	<b>34</b>
<b>4.1.1. Planificación.....</b>	<b>34</b>
<b>4.1.2. Cálculo de costos.....</b>	<b>35</b>
<b>4.2. Análisis de resultados .....</b>	<b>64</b>
<b>CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMEDADIONES .....</b>	<b>68</b>
<b>5.1. Conclusiones.....</b>	<b>68</b>
<b>5.2. Recomendaciones .....</b>	<b>69</b>
<b>REFERENCIAS .....</b>	<b>70</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>72</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Principales proveedores de la empresa .....	24
Tabla 2: Cuadro de costo de postura año 2019 - (S/)... ..	26
Tabla 3: Cuadro de rentabilidad año 2019 - (S/)... ..	27
Tabla 4: Cuadro de rentabilidad por lote según porcentaje de producción año 2019 - (S/)... ..	28
Tabla 5: Desembolso de dinero por implementación del software - (S/)... ..	35
Tabla 6: Relación de lotes de gallinas en proceso de postura año 2019 .....	36
Tabla 7: Mano de Obra Indirecta Mensual - (S/)... ..	37
Tabla 8: Resumen CIF por meses - (S/)... ..	38
Tabla 9: Producción huevos por mes – unidades.....	38
Tabla 10: % Producción huevos por mes.....	39
Tabla 11: CIF detalle asignado a lotes en producción (Lote 201708) - (S/)... ..	39
Tabla 12: CIF detalle asignado a lotes en producción (Lote 201803) - (S/)... ..	40
Tabla 13: CIF detalle asignado a lotes en producción (Lote 201807) - (S/)... ..	40
Tabla 14: CIF detalle asignado a lotes en producción (Lote 201901) - (S/)... ..	41
Tabla 15: CIF detalle asignado a lotes en producción (Lote 201902) - (S/)... ..	41
Tabla 16: CIF detalle asignado a lotes en producción (Lote 201907) - (S/)... ..	42
Tabla 17: CIF Total asignado a lotes en producción - (S/)... ..	42
Tabla 18: Costo de Mano de Obra Directa Mensual - (S/)... ..	43
Tabla 19: Resumen Carga de personal por mes - (S/)... ..	43
Tabla 20: Asignación de mano de obra directa - (S/)... ..	44
Tabla 21: Consumo de Alimento Balanceado – Lote 201708.....	44
Tabla 22: Consumo de Alimento Balanceado – Lote 201803.....	45
Tabla 23: Consumo de Alimento Balanceado – Lote 201807.....	45
Tabla 24: Consumo de Alimento Balanceado – Lote 201901.....	46
Tabla 25: Consumo de Alimento Balanceado – Lote 201902.....	46
Tabla 26: Consumo de Alimento Balanceado – Lote 201907.....	47
Tabla 27: Informe de costo mensual - Lote 201708 - (S/)... ..	47
Tabla 28: Informe de costo mensual - Lote 201803 - (S/)... ..	48
Tabla 29: Informe de costo mensual - Lote 201807 - (S/)... ..	48
Tabla 30: Informe de costo mensual - Lote 201901 - (S/)... ..	49
Tabla 31: Informe de costo mensual - Lote 201902 - (S/)... ..	49
Tabla 32: Informe de costo mensual - Lote 201907 - (S/)... ..	50
Tabla 33: Informe de costo de ventas por lote – Cálculo de Cantidad de huevos sanos de venta (Se aplica los % de Tabla 11) .....	51
Tabla 34: Informe de costo de ventas mensual - Lote 201708.....	52
Tabla 35: Informe de costo de ventas mensual - Lote 201803.....	53
Tabla 36: Informe de costo de ventas mensual - Lote 201807.....	54
Tabla 37: Informe de costo de ventas mensual - Lote 201901.....	55
Tabla 38: Informe de costo de ventas mensual - Lote 201902.....	56
Tabla 39: Informe de costo de ventas mensual - Lote 201907.....	57
Tabla 40: Margen de costos de ventas y utilidad bruta – Lote 201708 .....	58
Tabla 41: Margen de costos de ventas y utilidad bruta – Lote 201803 .....	59
Tabla 42: Margen de costos de ventas y utilidad bruta – Lote 201807 .....	60
Tabla 43: Margen de costos de ventas y utilidad bruta – Lote 201901 .....	61
Tabla 44: Margen de costos de ventas y utilidad bruta – Lote 201902 .....	62
Tabla 45: Margen de costos de ventas y utilidad bruta – Lote 201907 .....	63
Tabla 46: Análisis de resultados del lote 201708 año 2019 - (S/)... ..	64
Tabla 47: Análisis de resultados del lote 201803 año 2019 - (S/)... ..	64
Tabla 48: Análisis de resultados del lote 201807 año 2019 - (S/)... ..	65
Tabla 49: Análisis de resultados del lote 201901 año 2019 - (S/)... ..	65
Tabla 50: Análisis de resultados del lote 201902 año 2019 - (S/)... ..	66
Tabla 51: Análisis de resultados del lote 201907 año 2019 - (S/)... ..	66
Tabla 52: Análisis de resultados año 2019 - (S/)... ..	67

## ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1:</i> Organigrama de la Empresa AVIKONOR S.A.C.....	9
<i>Figura 2:</i> Granja Quirihuac de AVIKONOR S.A.C.....	22
<i>Figura 3:</i> Galpones de Granja Quirihuac de AVIKONOR S.A.C.....	22
<i>Figura 4:</i> Almacenaje de huevos en Granja Quirihuac de AVIKONOR S.A.C. ....	23
<i>Figura 5:</i> Molino de alimento balanceado de AVIKONOR S.A.C. ....	23
<i>Figura 6:</i> Proceso actual de postura diaria en AVIKONOR S.A.C.....	25
<i>Figura 7:</i> Margen de costos de ventas y margen de utilidad bruta año 2019.....	29
<i>Figura 8:</i> Diagrama de flujo del proceso de postura en la empresa AVIKONOR S.A.C. ....	32

## RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo tiene como objetivo general describir la implementación del sistema de costos por lotes de aves en ciclo de producción, esto ante la necesidad de la empresa AVIKONOR S.A.C. para determinar los resultados económicos durante la etapa de postura de cada lote de gallinas y tomar la decisión de realizar la venta en el momento más adecuado, de manera que no afecte a la rentabilidad de la empresa.

El aporte como asesor contable fue diseñar, desarrollar e implementar un sistema de costos por lotes de aves en el periodo de producción, utilizando como herramienta un software que permite registrar y acumular la información de costos y de esta manera tener el análisis de rentabilidad de cada lote durante la etapa de postura.

El sistema de costeo utilizado fue el Costeo Directo, el cual identifica las operaciones que valúan el inventario de alimento, la mano de obra y los gastos de fabricación que varían en relación al volumen de huevos producidos por cada lote. En este sistema los costos y gastos son los que directamente se incurren en cada lote, eliminando aquellos que no tienen relación directa con el manejo de las gallinas por considerarlas como gastos administrativos del periodo.

## CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

AVIKONOR S.A.C es una empresa trujillana, fundada el 27 de diciembre del año 2007 con actividades desarrolladas en el mercado avícola de la zona norte del Perú, cuenta con procesos de producción y comercialización de huevos para consumo humano. Dispone de dos granjas, la primera de ellas para la crianza de las pollitas a un día de nacidas hasta la semana 19 y la segunda, para la etapa de postura de las gallinas hasta su futura venta, semana 84 según guía de manejo.

Se compra tres veces al año lote de pollitas de aproximadamente 30,000 aves provenientes de la ciudad de Lima, también es un hecho que en promedio mueran a diario, por motivo naturales de estrés por encierro.

En el Molino con el que cuenta la organización, se produce el alimento balanceado y es empacado en sacos de 50 kg. Entre los insumos que lo componen se encuentran: maíz, torta de soya, harina de pescado, aceite, proteínas y vitaminas, etc. Para elaborarlo se necesita de fórmulas de alimento balanceado, según la edad de las aves, realizado por un profesional nutricionista.

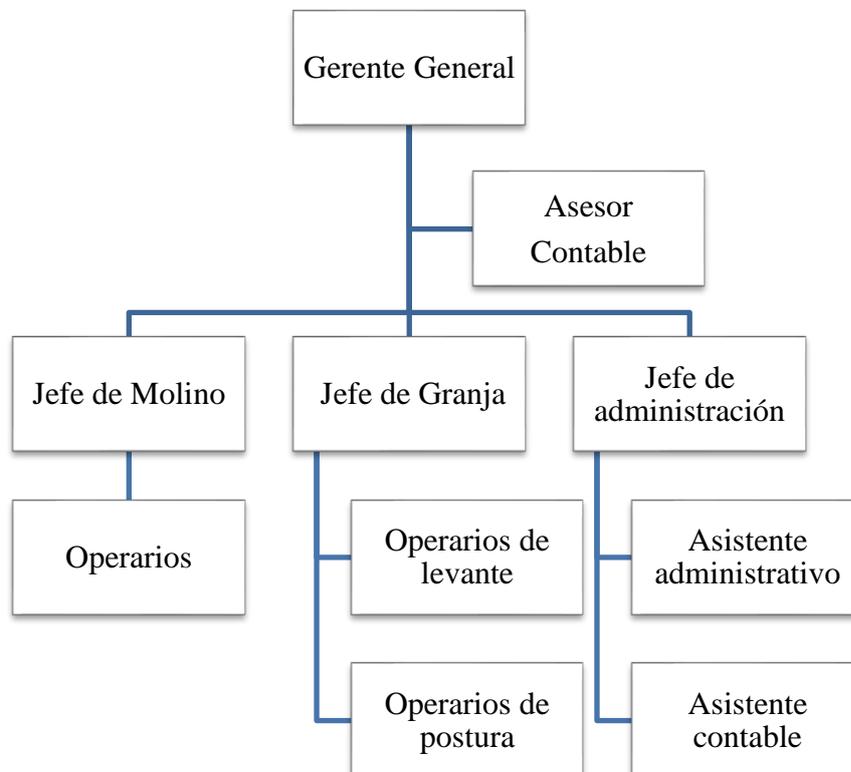
La empresa está dividida en tres áreas: Granja, Molino y Administración. Cuenta con una dirección vertical, el Gerente General y socio mayoritario es el Sr. Alfonso Miguel Kong Zárate.

Ingresé a laborar en la empresa en el año 2008 como asesor contable, encontrando la siguiente realidad: la organización no contaba con procesos formales, sino empíricos, lo cual dificultaba el proceso de obtener la información contable de costos, las decisiones se tomaban de forma verbal directamente con el mismo Gerente, así como la venta de lotes de gallinas en producción, no contando con un análisis de rentabilidad, para determinar el

momento exacto para vender, la decisión se tomaba sin considerar los resultados, debido a que no se contaba con información individual de costos por lote.

Mi aporte como asesor contable de la empresa fue diseñar, desarrollar e implementar un sistema de información contable de costos por lotes de aves, basado en un software que permite registrar y acumular los datos de costos y de esta manera analizar la información económica por cada lote de ave en producción, lo cual mejoró la toma de decisión en la venta de gallinas al final del ciclo de producción. El software es una aplicación que desarrollé utilizando MySQL como motor de base datos y Microsoft Access como entorno de cliente, se implementó en un servidor con conexión a internet para el fácil acceso de los usuarios, mediante una IP fija.

*Figura 1: Organigrama de la Empresa AVIKONOR S.A.C.*



Fuente: Elaboración Propia

## CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Base Teórica

#### CONTABILIDAD DE COSTOS

Altahona (2009), expresa que la contabilidad de costos es una herramienta de la contabilidad financiera, que permite el control de los tres elementos del costo (materia prima, mano de obra y los costos generales de producción), facilitando la determinación de los costos totales y los costos unitarios de fabricación, y de esta misma manera ayuda a la toma de decisiones que permiten mejorar los resultados finales como lo es la rentabilidad del negocio.

Anderson y Raiborn (2000), mencionan que la contabilidad de costos es el segmento de la contabilidad administrativa constituido por conceptos de costos, métodos relacionados de acumulación de costos y técnicas analíticas que proporcionan información a la gerencia, para la toma de decisiones, para efecto de pronósticos y para fines de control.

Polmeni, Fabozzi y Adelberg (1994), definen la contabilidad de costos como el proceso de:

- **Identificación:** el reconocimiento y la evaluación de las transacciones comerciales u otros hechos económicos para una acción contable apropiada.
- **Medición:** la cuantificación, que incluye estimaciones de las transacciones comerciales u otros hechos económicos que han causado o que puedan causarse.
- **Acumulación:** el enfoque ordenado y coherente para el registro y clasificación apropiados de las transacciones comerciales y otros hechos económicos.
- **Análisis:** la determinación de las razones y las relaciones de la actividad informada con otros hechos y circunstancias de carácter económico.

- **Preparación e interpretación:** la coordinación de la contabilización y/o planeación de datos presentados en forma lógica para que satisfagan una necesidad de información, y en caso de ser apropiadas, que incluyan las conclusiones sacadas de esos datos.
- **Comunicación:** la presentación de la información pertinente a la gerencia y otras personas para usos interno y externos.

Todo producto para que sea transformado, requiere de tres elementos básicos como son; la materia prima, la mano de obra y los costos indirectos de fabricación, también es necesario la cuantificación de cada uno de ellos para poder determinar el costo total y el costo unitario en la producción del bien o la prestación de servicios, mediante la creación de bases metodológicas que permitan la consecución de costos.

Rojas (2007), señala que la contabilidad de costos es un sistema de información, con el cual se determina el costo incurrido al realizar un proceso productivo y la forma como se genera éste en cada una de las actividades en las que se desarrolla la producción.

## **OBJETIVOS DE LOS COSTOS**

Según Altahona (2009), los objetivos de los costos son los siguientes:

- Conocer la cantidad a invertir para la fabricación del producto o la prestación del servicio.
- Establecer las bases para fijar los precios de venta, el margen de rentabilidad y la utilidad real.
- Controlar los costos de producción, ya que estos pueden sufrir variaciones debido a factores internos que afectan el proceso (ruptura de una máquina, un corte de servicios públicos, etc.), y de factores externos (políticas del gobierno en materia

fiscal, económica, monetaria, etc.), permitiendo determinar los factores que originan dicha variación para tomar las correcciones del caso.

- Comparar los costos reales con los costos presupuestados para obtener el control de todo el proceso, desde la compra de la materia prima hasta la conversión de la misma en un nuevo producto para la venta.

Mallo (1994), señala que los objetivos de los costos son los siguientes:

- Valuar los inventarios que componen el rubro Inventarios del Balance General.
- Determinar el Costo de Ventas que se incluye en la Cuenta de Resultados.
- Apoyar en la adecuada toma de decisiones por parte de la Gerencia.
- Proporcionar información para la evaluación del desempeño: de su personal y del negocio.
- Contribuye también para realizar una planificación a futuro.

### **CARACTERISTICAS DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS**

Según Chambergó (2012), las características de la contabilidad de costos son las siguientes:

- Es analítica por presentación de información detallada por centros de responsabilidad.
- Es proyectiva por cuanto tiene costos estimados, estándares y presupuestos para la gerencia.
- Registra las operaciones internas de la empresa.
- Informa sobre el movimiento y costo de la materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación.
- Los informes del proceso productivo se hacen en forma mensual.
- Proporciona información suficiente para minimizar los costos.

Por las características de la contabilidad de costos, podemos deducir la importancia que tienen estos en una organización, si se lleva un correcto sistema de costos, se podrá tener muchos beneficios, como los mencionados anteriormente.

### **ELEMENTOS DEL COSTO**

Mogrovejo y Prieto (2016), se clasifican según su imputación en:

- **Materiales:** Los materiales, cuando se le puede identificar por su monto y/o cuantificar en un artículo elaborado, se le conoce como materiales directos, excepto cuando su precisión en el artículo producido se dificulta, o su valor no justifica un procedimiento laborioso y en ocasiones demasiado costoso, para determinarlo en este, porque entonces se hace referencia a materiales indirectos.
- **Mano de obra:** Es el esfuerzo humano necesario para la elaboración del material, cuando el costo de mano de obra se puede precisar, en cuanto a su monto en la unidad producida, se le identifica como mano de obra directa y cuando no se asigna directamente a un producto, es mano de obra indirecta que corresponde a los trabajadores que tienen a su cargo funciones de dirección, supervisión, asistencia y auxilio a la producción.
- **Costos indirectos de producción:** Son los elementos necesarios, accesorios para la transformación del material directo, además de la mano de obra directa, como son: el lugar donde se trabaja, el equipo, las herramientas, la luz y la fuerza, combustibles, lubricantes, sueldos, papelería, útiles de escritorio, etc. También se les conoce con las siguientes denominaciones: “Gastos de producción” o “Gastos de fabricación”.

### **DIFERENCIA ENTRE COSTO Y GASTO**

Cuervo y Osorio (2007), manifiestan lo siguiente: Costo, son los esfuerzos económicos orientados a la producción o comercialización de bienes o la prestación de servicios.

Los costos se inventarían solo en las empresas que fabrican bienes físicos. Por ejemplo, las materias primas, nóminas de los trabajadores, depreciación de la maquinaria, servicios públicos de la fábrica, entre otros. Gasto, son los esfuerzos económicos orientados a mantener a la administración de las empresas, como, por ejemplo; sueldos administrativos, comisiones por ventas, depreciaciones de los equipos de oficina, servicios públicos consumidos por las oficinas administrativas, entre otros.

### **TIPOS DE SISTEMAS DE COSTOS**

Backer, Jacobsen y Ramírez (1998), nos señalan que la Contabilidad de Costos puede subdividirse en los siguientes dos tipos de sistemas: (i) por la forma de acumular costos y (ii) por la naturaleza de los costos o la oportunidad en la que se determinan.

#### **Por acumulación:**

- **Por Órdenes**

El sistema de costos por órdenes es un sistema que se utiliza para recolectar los costos por cada orden o lote, que son claramente identificables mediante los centros productivos de una empresa. En el sistema de costos por órdenes, los costos que intervienen son: equipo, reparaciones, materia prima aplicable, mano de obra directa y cargos indirectos, los cuales se acumulan en una orden de trabajo.

- **Por Procesos**

El sistema de costos por procesos es aquel mediante el cual los costos de producción se cargan a los procesos, a los sistemas acumulados de los costos de producción, por departamento o por centro de costo. Este sistema de costos es ideal para empresas como departamentos de ensamblaje. Inclusive en la institución financiera donde yo trabajaba, también se utilizaba el sistema de costos por procesos como método de cálculo y asignación de costos.

- **Conjuntos:**

Los costos conjuntos son aquellos cuya elaboración es continua, mediante uno o varios procesos, donde utilizando los mismos materiales, salarios y costos indirectos, para la producción, surgen artículos con características diferentes, pero con la misma calidad. Se encargan de analizar las situaciones en que dos o más productos se fabrican en conjunto, por lo que no se pueden identificar fácilmente con los productos individuales. Para una buena competencia, se recomienda usar los recursos con eficiencia. Uno de las metas principales de los costos conjuntos, es aprovechar al máximo la materia prima.

**Por naturaleza:**

- Reales

Por oposición al sistema de costos estándar, práctica de determinación de costes y de valoración de existencias que se basa en los costes reales. En este sistema de costos, también denominados históricos o a posteriori, el costo de producción se registra a medida que se va realizando.

En el caso de los costos directos tanto de materiales como de mano de obra, éstos se imputan directamente a los productos. El punto clave es la imputación de los costos indirectos de fabricación, los cuales no guardan una relación con el nivel de producción, lo que provoca que el costo unitario oscile de un período a otro según la variabilidad de la producción.

**Predeterminados:**

- Estimados

Los sistemas de costos constituyen un primer intento de planificar los costos que se utilizarán en una determinada operación empresarial. Al tratarse de una planificación de costos, una previsión, se anticipa a lo que serán los costos reales

y pueden tener modificaciones y rectificaciones a medida que se van ejecutando determinados proyectos dentro de una empresa.

Los sistemas de costos estimados se determinan “a priori”, considerando los costos unitarios de producción, la materia prima directa, la mano de obra directa y otros costos indirectos que podrían intervenir en un proceso de producción.

- Estándar

El sistema de costos estándar, como su nombre lo indica, es un sistema de referencia que nos indica cuánto debería costar la elaboración de un producto o servicio. La determinación de los costos de producción se basa en ciertos criterios como las condiciones que se presenten, los procedimientos y normas establecidos, y los procedimientos similares que se aplicaron anteriormente.

El sistema de costos estándar determina de una manera profesional y metódica, el costo de producción. Estudia minuciosamente los sistemas y procesos que intervienen en un determinado proceso de producción para proponer métodos y modelos más eficientes que permitan aumentar la rentabilidad de una empresa. Los sistemas de costos estándar miden científicamente los costos unitarios de un producto en función al volumen de producción.

Gracias a la utilización de un sistema de costos estándar, la empresa podrá controlar de manera más eficiente el proceso productivo. Tendrá toda la información a la mano que le permitirá investigar qué productos son los más costosos, en qué parte del proceso de producción se asumen más costos, cuáles son las causas de los costos, por mencionar algunos elementos. Y, en base a toda la información, el directivo podrá decidir cuáles serán las acciones correctivas que se implementarán para evitar cometer errores y lograr ejecutar el concepto de mejora total dentro de una empresa.

Sin embargo, frente a las enormes ventajas que significa implementar un sistema de costos de producción. Hay que tener en cuenta la dificultad de su implementación. Se requiere un conocimiento profundo de las tareas requeridas, de las normas de fabricación. Se requiere diagramar los procesos y que el trabajador se encuentre calificado para asumir este sistema.

## 2.2. Definición de Términos

- **Industria Avícola:** La industria avícola es una gran industria global relacionadas con la crianza de aves como gansos, pavos, patos y pollos, carne, huevos o plumas. Esta enorme industria ayuda a satisfacer el apetito voraz del mundo para los productos de aves de corral, incluyendo para alimentos y productos como mobiliario de plumas. Enciclopedia Culturalia (2016).
- **La Unidad de Costo:** La unidad de costo (o de costeo) son los factores en función de los cuales se expresan los costos, los cuales guardan relación con: (i) el producto fabricado; (ii) la unidad de venta; (iii) el método de fabricación. Luján, L. (2009).
- **El Estado de Resultado:** Es el documento (Estado Financiero Básico) que nos muestra el resultado de las operaciones efectuadas en un determinado periodo, es de carácter eminentemente dinámico, se asemeja a una película, es decir nos muestra las operaciones realizadas y sus resultados, por un periodo determinado. Patiño, A. (2014)
- **La Utilidad Bruta:** Es la diferencia entre las ventas y el costo de ventas. Es un indicador de cuánto se gana en términos brutos con el producto, es decir, si no existiera ningún otro gasto, la comparativa del precio de venta contra lo que cuesta producirlo o adquirirlo según sea el caso. Castro, J. (2015).

- **La Utilidad Operacional:** Es un indicador financiero que mide las ganancias o utilidad que obtiene una empresa sin tomar en cuenta los gastos financieros, impuestos y otros gastos contables que no implican una salida de dinero real de la empresa como son las amortizaciones y depreciaciones. Castro, J. (2015).
- **La Utilidad antes de Impuestos:** Este concepto se refiere a la ganancia o pérdida de la empresa después de cubrir sus compromisos operacionales y financieros. Castro, J. (2015).
- **La Utilidad Neta del Ejercicio:** Esta utilidad es de importancia para los accionistas o socios; constituye el valor agregado al valor empresarial descontando las depreciaciones, amortizaciones, impuestos, es decir no solo hay un dividendo potencial de ser recibido, sino un aumento del valor de empresa. Cuellar, L. (2009).
- **Punto de equilibrio:** El punto de equilibrio, punto muerto o umbral de rentabilidad, es aquel nivel de ventas mínimo que iguala los costes totales a los ingresos totales. Por tanto, el punto muerto no es más que ese mínimo necesario para no tener pérdidas y donde el beneficio es cero. A partir de él, la empresa empezará a obtener ganancias. Este concepto es esencial para saber cuál es el mínimo vital para poder sobrevivir en el mercado.
- **Procedimientos operativos:** Forman parte de la estructura misma del sistema de costos. Consumos por producto, por procesos, por actividad. Tiempos de elaboración. Formularios, entre otros.
- **Software:** En el que está basado todo el sistema (compras, producción, almacenes, personal, bienes, etc.)

### 2.3. Limitaciones

- Falta de manuales de descripción de los procesos que realiza la empresa.
- Los trabajadores eran reacios al cambio y no cumplían a tiempo con los partes diarios de información de granja, como de molino.

## **CAPÍTULO III. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA**

### **3.1. Antecedentes**

Ingresé a laborar en la empresa en junio del año 2008 por invitación del socio George Kong Romero; el servicio inicial por el cual me contrató, fue para revisar la información contable que realizaba en ese momento el contador de la organización.

En el mes de noviembre fui contratado como asesor contable externo de la empresa, como responsable del área de contabilidad. Ya en ese cargo, la primera decisión que tomé fue la de adquirir un software contable que facilite los registros de libros.

El siguiente problema que detecté fue respecto a la venta de lote de gallinas en postura; para tomar dicha decisión solo se tomaba como referencia el precio de venta de mercado y la edad del lote.

Ante este problema, le planteé al gerente general, Alfonso Kong Zarate, tomar como referencia el margen de utilidad bruta de cada lote para la decisión de venta, de esta manera mejoraría la rentabilidad económica de la empresa en el año 2010.

La propuesta fue aprobada ese mismo año, sin embargo, la disposición de implementarse fue en el año 2018. A partir de septiembre del 2018, empecé a trabajar en el proyecto y se implementó desde enero del año 2019.

## 3.2. Desarrollo

### 3.2.1. Datos Generales de la Empresa

#### a) Datos Generales

- **Nombre de Empresa:** AVIKONOR S.A.C.
- **Nombre comercial:** AVIKONOR
- **RUC:** 20481747521
- **Fecha de fundación:** 27/12/2007
- **Tipo de sociedad:** SOCIEDAD ANÓNIMA CERRADA
- **Sector económico de desempeño:** Avícola
- **Dirección Principal:** Av. La Marina #680 Pueblo – Moche
- **Teléfonos:** 044-418022

#### b) Descripción de la empresa

AVIKONOR S.A.C. es una empresa trujillana que se desenvuelve en el mercado de actividades agropecuarias, posee como principal actividad la comercialización de huevos, que se da a través de la crianza de gallinas de postura que incluye la adquisición de pollas bebes y producción de alimento balanceado.

#### c) Misión

Brindar a los clientes un producto de calidad y precios de gran competitividad en el mercado local.

#### d) Visión

Ser reconocidos como una de las empresas más destacadas en la ciudad de Trujillo, dedicada a la comercialización de huevos de gallina, con la mano de obra e incorporación de tecnología para el desarrollo del producto.

#### e) Valores

- Honestidad
- Responsabilidad
- Equidad
- Respeto
- Solidaridad
- Seguridad
- Puntualidad
- Creatividad

f) Centro de producción

*Figura 2:* Granja Quirihuac de AVIKONOR S.A.C.



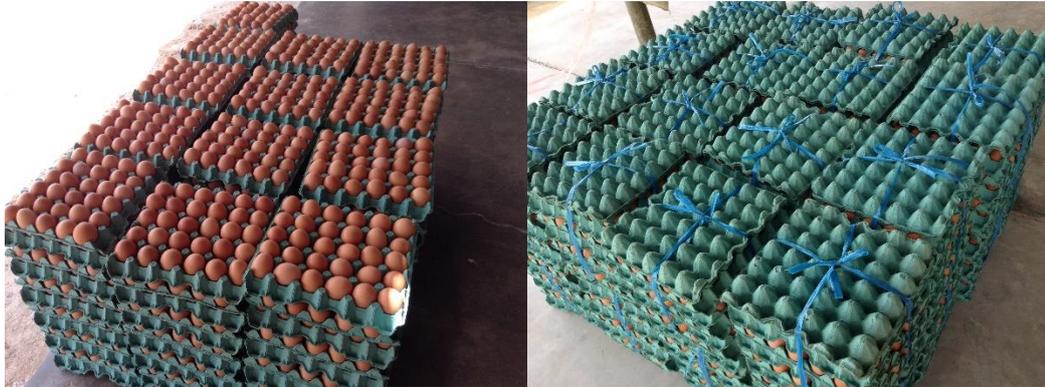
Fuente: Fotos tomados por el autor en AVIKONOR S.A.C.

*Figura 3:* Galpones de Granja Quirihuac de AVIKONOR S.A.C.



Fuente: Fotos tomados por el autor en AVIKONOR S.A.C.

*Figura 4:* Almacenaje de huevos en Granja Quirihuac de AVIKONOR S.A.C.



Fuente: Fotos tomados por el autor en AVIKONOR S.A.C.

*Figura 5:* Molino de alimento balanceado de AVIKONOR S.A.C.



Fuente: Fotos tomados por el autor en AVIKONOR S.A.C.

**g) Clientes**

- AVIKOLANDIA S.A.C (Lima - Callao)
- ROMENGLA E.I.R.L (Lima – Villa María del Triunfo)
- INVERSIONES DEL NORTE TONY SAC (Chimbote)
- DAMIÁN ROBLES CASTRO (Huaraz)
- JOSÉ LUIS CASTRO RODRIGUEZ (Huaraz)
- CARLOS MORENO MORA (Trujillo)
- ANA JARA FLORES (Pataz – La Libertad)

#### h) Proveedores

Tabla 1: *Principales proveedores de la empresa*

Proveedores	Insumo
ADM ANDINA PERÚ S.R.L.	Compra de torta de soya y maíz.
CARGILL AMERICAS PERU S.R.L.	Compra de torta de soya y maíz.
R TRADING S.A.	Compra de torta de soya y maíz.
INVERSIONES J.K. & M.A. S.A.C.	Compra de Grasa vegetal.
AGROPECUARIA VALLECITO.	Compra de pollas bebés a un día de nacidas, dado cada cuatro meses al año.
MOLPACK.	Compra de casilleros de huevos, cada 2 meses al año.
SOLANO & Cía. S.A.C.	Compra de insumos “micro” (metionina, postura, levante, phosbic, bicarbonato, lysina).
MONTANA S.A.	Compra de insumos “micro”.

Fuente: Elaboración Propia

#### i) Competencia

- YEMA DE ORO S.R.L
- AVÍCOLA KEMPER
- AVÍCOLA VIRGEN DEL CISNE S.A.C.
- DOÑA CLARITA
- GRANJA AVÍCOLA LA YEMA S.A.C.
- AVÍCOLA SAN PEDRO S.A.C.
- AVÍCOLA MORENO
- CHIMU AGROPECUARIA S.A.

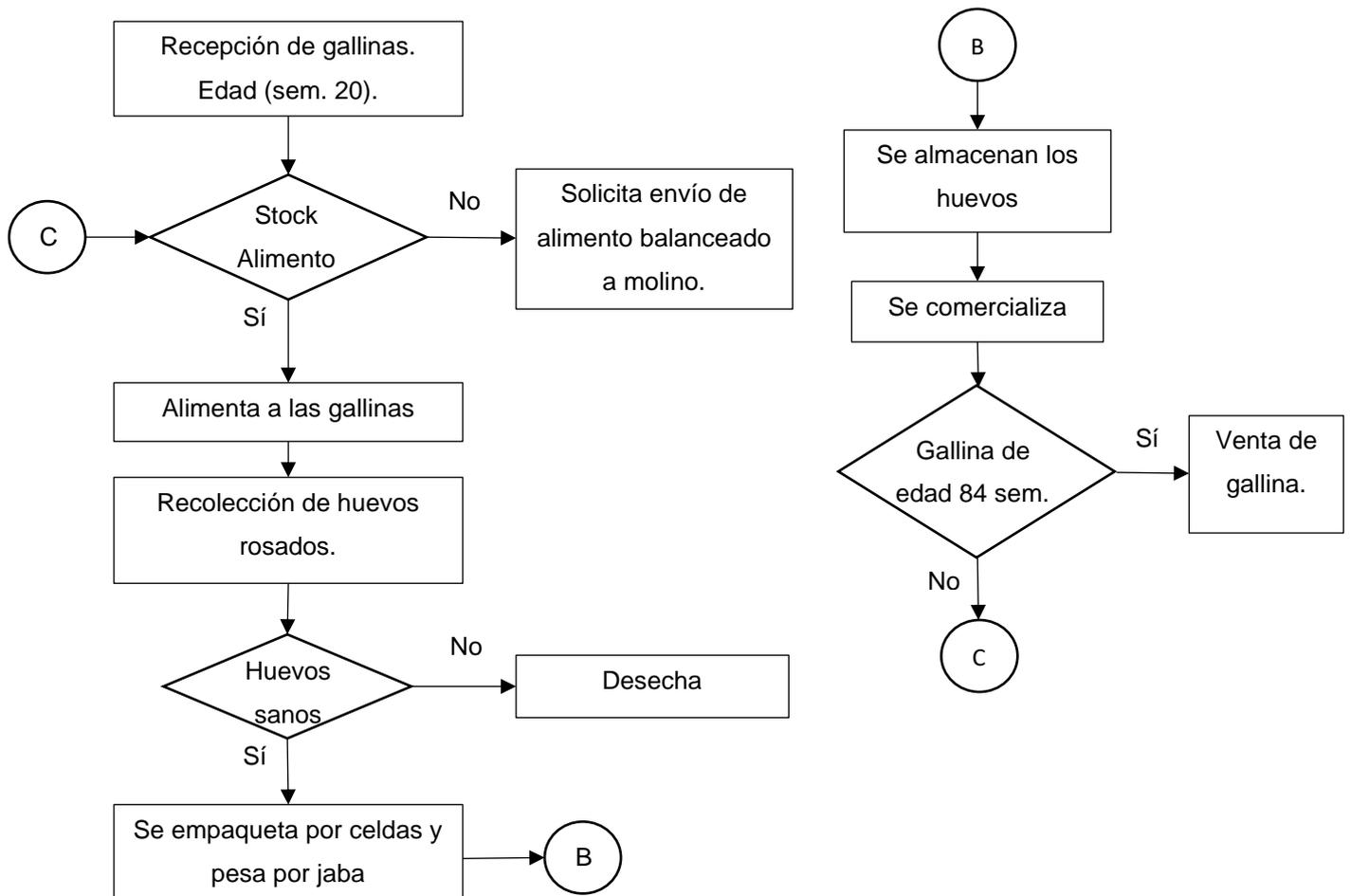
### 3.2.2. Diagnóstico de la situación de costos

La empresa AVIKONOR S.A.C. se dedica a la crianza de gallinas de postura, este proceso se subdivide en dos: Levante, que inicia desde 1 día de nacido hasta la semana 19, en este subproceso los costos incrementan al valor del activo biológico de cada lote; y Postura, que empieza desde la semana 20 hasta la semana 84 aproximadamente, durante este periodo la gallina produce huevos rosados que son comercializados para consumo humano.

El proceso de costeo de la etapa de producción mencionada, no se estuvo llevando de forma individual por lote de ave, esta se realizaba de manera global acumulado

por todos los lotes; por lo que los costos unitarios por huevo rosado son igual para cada lote en producción. Debido a este proceso de cálculo de costos es que no se puede determinar la rentabilidad por cada lote en producción.

Figura 6: Proceso actual de postura diaria en AVIKONOR S.A.C.



Fuente: Elaboración Propia

a) Cuadro de Costos Acumulados sin distinción por lote

Tabla 2: Cuadro de costo de postura año 2019 - (\$/)

ITEM	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
<b>PRODUCCION</b>													
ALIMENTO BALANCEADO	255,026.92	219,953.07	260,352.63	198,341.31	199,953.58	178,760.84	246,295.83	341,192.83	342,618.21	127,454.82	128,029.30	285,085.31	2,783,064.65
MANO DE OBRA DIRECTA	6,450.57	6,450.57	6,450.57	6,450.57	6,450.57	6,450.57	6,450.57	6,450.57	6,450.57	6,450.57	6,450.57	6,450.57	77,406.84
<b>GASTOS DE FABRICA</b>													
MANO DE OBRA INDIRECTA	3,705.38	3,705.38	3,705.38	3,705.38	3,705.38	3,705.38	3,705.38	3,705.38	3,705.38	3,705.38	3,705.38	3,705.38	44,464.56
ENERGIA ELECTRICA	1,128.00	1,949.00	2,384.00	2,563.00	2,502.00	2,492.00	2,184.00	2,666.00	2,798.00	3,257.00	3,002.00	2,666.00	29,591.00
COMBUSTIBLE	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	2,400.00
CELDAS PARA HUEVOS	12,280.01	10,745.86	12,630.84	9,511.07	9,633.64	8,871.17	11,704.17	16,220.31	15,909.58	6,538.14	6,553.34	13,449.37	134,047.50
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>278,790.88</b>	<b>243,003.88</b>	<b>285,723.42</b>	<b>220,771.33</b>	<b>222,445.17</b>	<b>200,479.96</b>	<b>270,539.95</b>	<b>370,435.09</b>	<b>371,681.74</b>	<b>147,605.91</b>	<b>147,940.59</b>	<b>311,556.63</b>	<b>3,070,974.55</b>
HUEVOS SANOS - UNDS.	2,398,434	2,098,809	2,466,958	1,857,641	1,881,560	1,732,645	2,285,963	3,168,040	3,107,329	1,276,982	1,279,945	2,626,843	26,181,149
COSTO UNITARIO HUEVO SANO	0.116239	0.115782	0.115820	0.118845	0.118224	0.115707	0.118348	0.116929	0.119615	0.115590	0.115584	0.118605	0.117297
<b>SALDO INICIAL</b>													
HUEVOS SANOS - UNDS.	341,525	338,370	343,870	349,520	305,370	270,720	276,370	231,820	208,820	114,370	119,830	125,370	68,370
COSTO UNITARIO HUEVO SANO	0.120001	0.112276	0.102896	0.092458	0.098066	0.101799	0.091932	0.097073	0.088725	0.127115	0.108102	0.090660	0.117332
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>40,983.20</b>	<b>37,990.90</b>	<b>35,382.70</b>	<b>32,315.99</b>	<b>29,946.43</b>	<b>27,558.90</b>	<b>25,407.13</b>	<b>22,503.39</b>	<b>18,527.46</b>	<b>14,538.15</b>	<b>12,953.87</b>	<b>11,366.00</b>	<b>8,022.03</b>
<b>SALDO FINAL</b>													
HUEVOS SANOS - UNDS.	338,370	343,870	349,520	305,370	270,720	276,370	231,820	208,820	114,370	119,830	125,370	68,370	
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>37,990.90</b>	<b>35,382.70</b>	<b>32,315.99</b>	<b>29,946.43</b>	<b>27,558.90</b>	<b>25,407.13</b>	<b>22,503.39</b>	<b>18,527.46</b>	<b>14,538.15</b>	<b>12,953.87</b>	<b>11,366.00</b>	<b>8,022.03</b>	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 3: Cuadro de rentabilidad año 2019 - (\$/)

ITEM	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
<b>1. VENTAS</b>													
HUEVOS SANOS - UNDS.	2,401,589	2,093,309	2,461,308	1,901,791	1,916,210	1,726,995	2,330,513	3,191,040	3,201,779	1,271,522	1,274,405	2,683,843	26,454,304
VALOR VENTA UNITARIO	0.154268	0.160899	0.164037	0.146506	0.137486	0.153186	0.212003	0.219024	0.204267	0.164282	0.156050	0.157939	
TOTAL INGRESOS	370,489.00	336,812.00	403,745.00	278,623.00	263,452.00	264,552.00	494,075.00	698,914.00	654,017.00	208,888.00	198,870.35	423,884.00	4,596,321.35
<b>2. COSTO DE VENTAS</b>													
HUEVOS SANOS - UNDS.	2,401,589	2,093,309	2,461,308	1,901,791	1,916,210	1,726,995	2,330,513	3,191,040	3,201,779	1,271,522	1,274,405	2,683,843	26,454,304
COSTO UNITARIO	0.117332	0.117332	0.117332	0.117332	0.117332	0.117332	0.117332	0.117332	0.117332	0.117332	0.117332	0.117332	
TOTAL COSTO DE VENTAS	281,783.18	245,612.08	288,790.13	223,140.89	224,832.70	202,631.73	273,443.69	374,411.02	375,671.05	149,190.19	149,528.46	314,900.60	3,103,935.72
<b>3. UTILIDAD BRUTA</b>													
% MARGEN COSTO DE VENTAS	76.06%	72.92%	71.53%	80.09%	85.34%	76.59%	55.34%	53.57%	57.44%	71.42%	75.19%	74.29%	67.53%
% MARGEN UTILIDAD BRUTA	23.94%	27.08%	28.47%	19.91%	14.66%	23.41%	44.66%	46.43%	42.56%	28.58%	24.81%	25.71%	32.47%

Fuente: Elaboración Propia

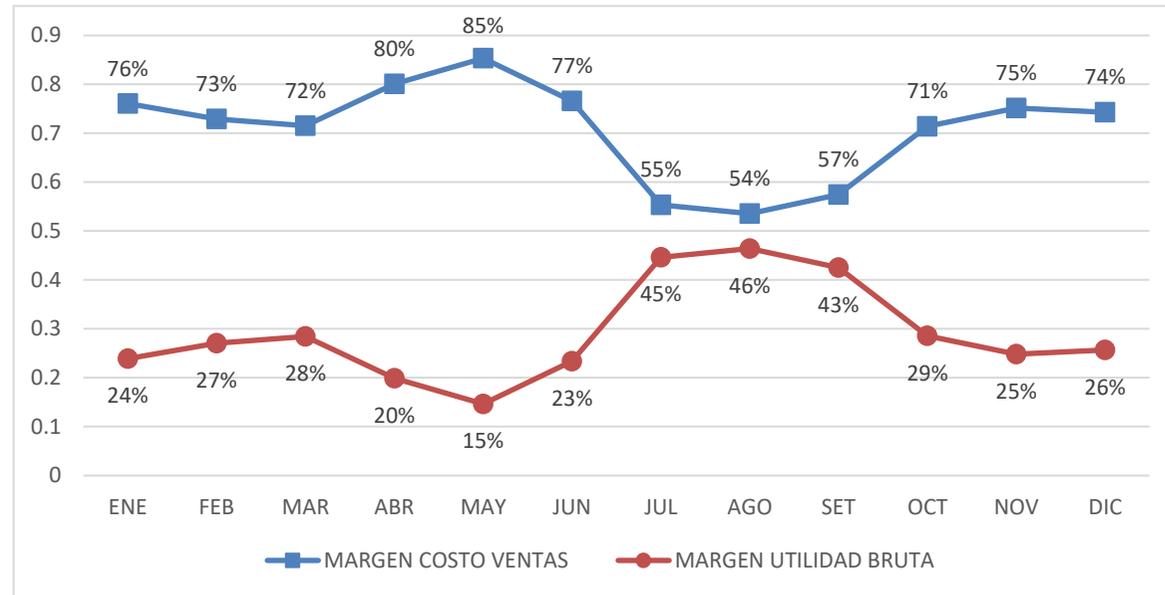
Tabla 4: Cuadro de rentabilidad por lote según porcentaje de producción año 2019 - (S/)

ITEM	201708	201803	201807	201901	201902	201907	TOTAL
<b>1. VENTAS</b>							
HUEVOS SANOS - UNDS.	1,098,069	5,900,775	8,276,202	6,475,544	4,068,136	635,578	26,454,304
VALOR VENTA UNITARIO	0.173746	0.173746	0.173746	0.173746	0.173746	0.173746	
TOTAL INGRESOS	190,784.76	1,025,234.23	1,437,954.44	1,125,097.87	706,821.10	110,428.94	4,596,321.34
<b>2. COSTO DE VENTAS</b>							
HUEVOS SANOS - UNDS.	1,098,069	5,900,775	8,276,202	6,475,544	4,068,136	635,578	26,454,304
COSTO UNITARIO	0.117332	0.117332	0.117332	0.117332	0.117332	0.117332	
TOTAL COSTO DE VENTAS	128,838.60	692,349.58	971,063.12	759,788.36	477,322.43	74,573.62	3,103,935.71
<b>3. UTILIDAD BRUTA</b>							
	61,946.16	332,884.65	466,891.32	365,309.51	229,498.67	35,855.32	1,492,385.63
% MARGEN COSTO DE VENTAS	67.53%	67.53%	67.53%	67.53%	67.53%	67.53%	67.53%
% MARGEN UTILIDAD BRUTA	32.47%	32.47%	32.47%	32.47%	32.47%	32.47%	32.47%

Fuente: Elaboración Propia

Figura 7: Margen de costos de ventas y margen de utilidad bruta año 2019

MES	MARGEN COSTO VENTAS	MARGEN UTILIDAD BRUTA
ENE	76.06%	23.94%
FEB	72.92%	27.08%
MAR	71.53%	28.47%
ABR	80.09%	19.91%
MAY	85.34%	14.66%
JUN	76.59%	23.41%
JUL	55.34%	44.66%
AGO	53.57%	46.43%
SET	57.44%	42.56%
OCT	71.42%	28.58%
NOV	75.19%	24.81%
DIC	74.29%	25.71%



Fuente: Elaboración Propia

### 3.2.3. Diseño del sistema de costos por lote

#### a) Introducción

El costeo por lote brinda información útil a la empresa para la toma de decisiones, para determinar en qué momento vender el lote de aves, que por edad y rentabilidad ya no represente un beneficio para la empresa AVIKONOR S.A.C.

#### b) Objetivos

- Establecer el costo por lote de aves.
- Contribuir información a gerencia para la toma de decisiones.
- Determinar la rentabilidad por lote de aves en etapa de postura.

#### c) Pasos para desarrollar el diseño

La implementación del sistema de costos por lote, conlleva a realizar procedimientos que permitan determinar los costos reales por lote y la rentabilidad individual de cada uno, los pasos de su implementación que se aplicaron fueron:

**Primer paso:** Identifique las actividades por lotes en postura:

En este paso se identificó las actividades que se desarrollan en la granja de postura de la empresa, para determinar los costos que se generan en cada actividad, como el consumo de alimento balanceado, la mano de obra y los gastos fabricación.

**Segundo paso:** Clasifique las actividades por lote:

Los costos y gastos identificados según las actividades desarrolladas en granja se registraron diariamente en el software, que permitió clasificar por tipo de costo y

lote, de esta manera se procedió a realizar un resumen mensual por actividad ejecutada.

**Tercer paso:** Cuantifique las actividades mensuales por lote:

En este paso, procedí a realizar la asignación monetaria a los resúmenes de las actividades mensuales, según su costo promedio. De esta manera obtuve los costos directos mensual.

**Cuarto paso:** Asigne los costos y gastos de fabricación por lote:

Identifique actividades compartidas en el proceso de postura, como lo es la mano de obra en los galpones, en este paso analice la manera de asignar dichos costos y gastos de fabricación, utilice los porcentajes de producción de cada lote por mes.

**Quinto paso:** Diseñe e implemente el uso de formatos:

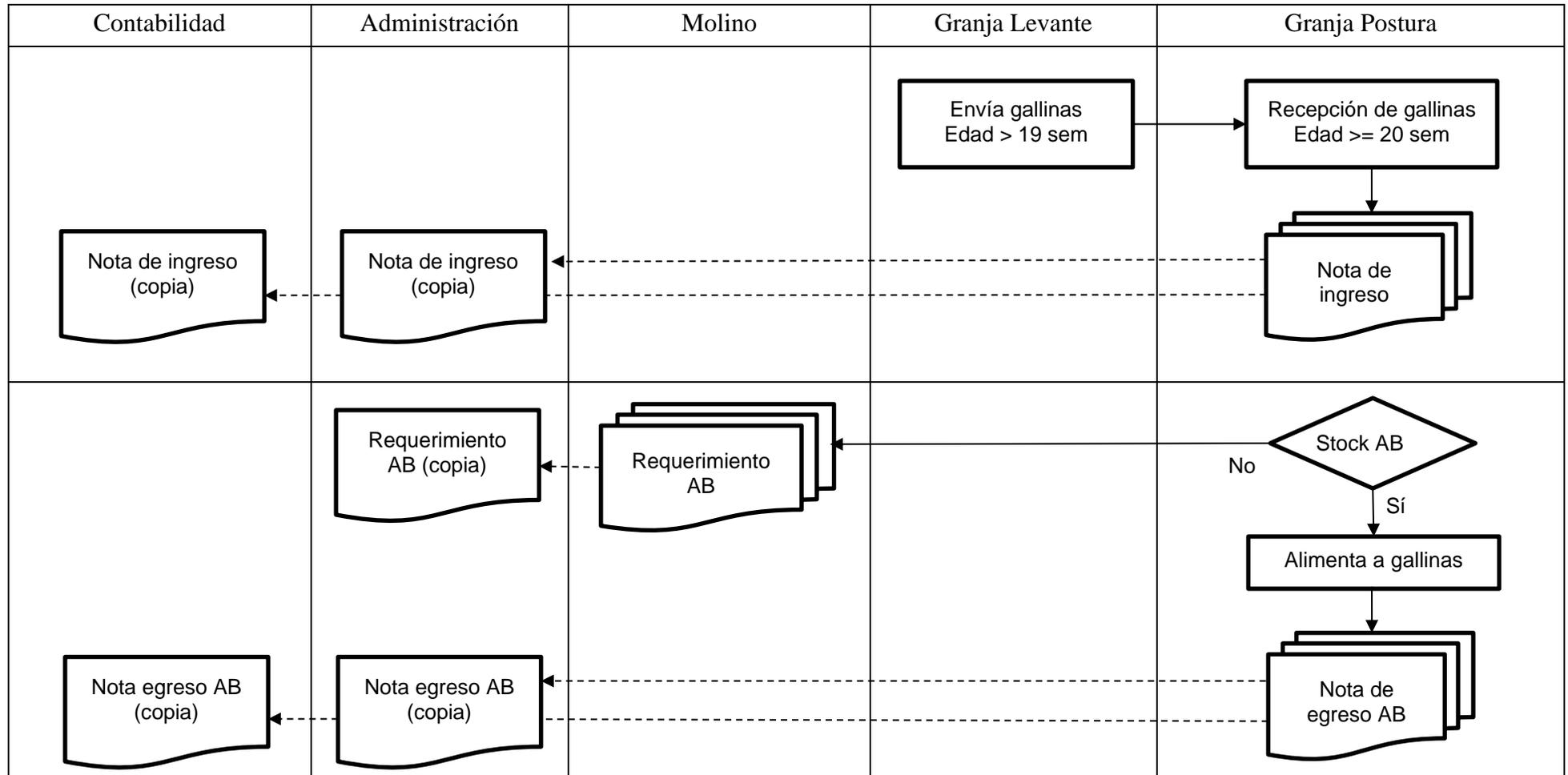
Los formularios que implemente en granja postura, se usó para obtener la información que se genera a consecuencia de la ejecución diaria de las actividades por cada lote, como el consumo de alimento, cantidad de huevos recopilados, mortandad y venta de aves.

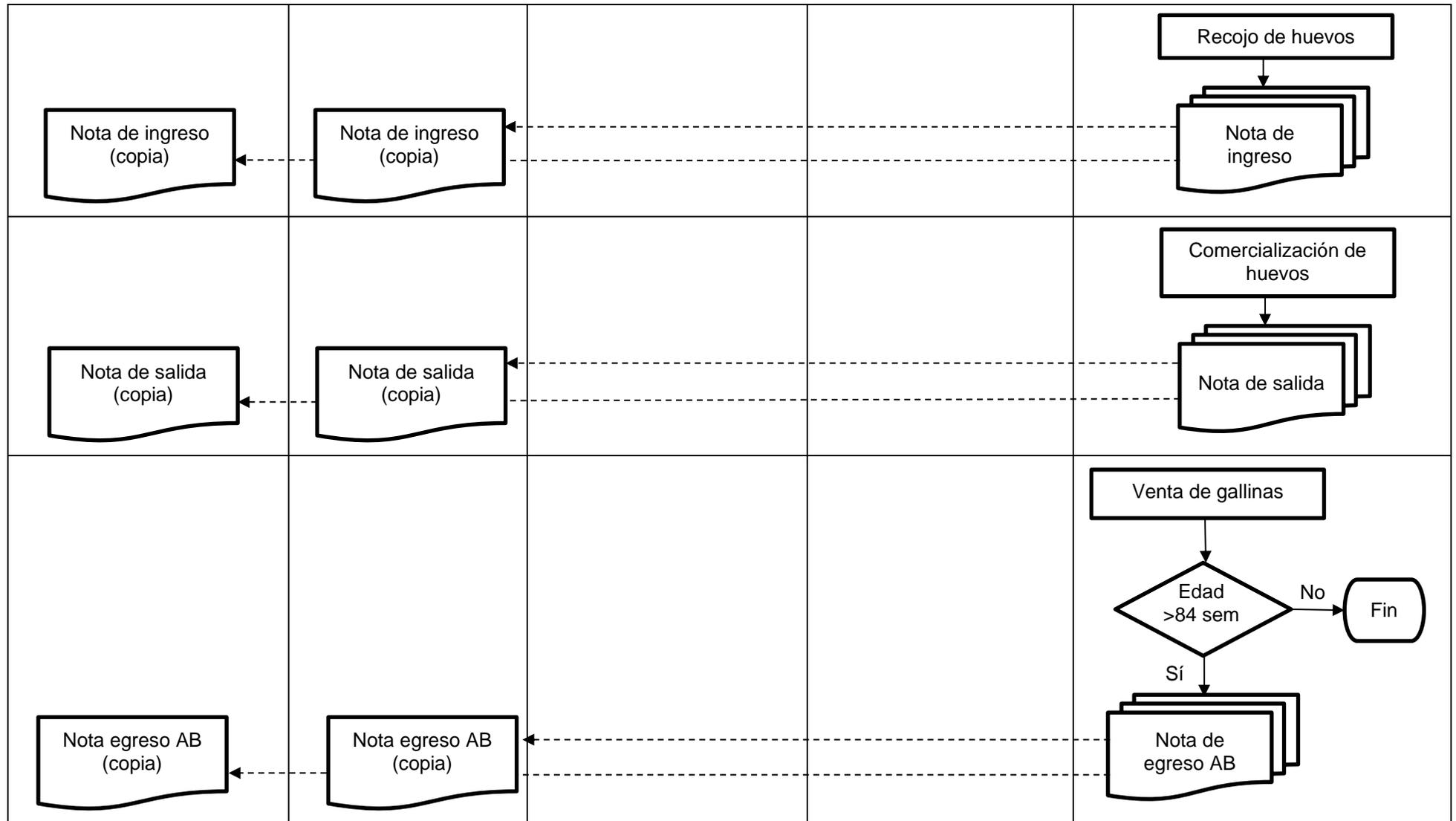
**Sexto paso:** Elaboración de cuadros de costos por lotes:

Utilice el software que diseñe e implemente para ingresar la información diaria de cada lote, el resumen mensual de costos por lote y rentabilidad, de esta manera se obtuvo la información para elaborar los cuadros mensuales de costos y rentabilidad por lote de aves.

d) Diagrama de flujo del proceso de postura

Figura 8: Diagrama de flujo del proceso de postura en la empresa AVIKONOR S.A.C.





Fuente: Elaboración Propia

## CAPÍTULO IV. RESULTADOS

### 4.1. Implementación del sistema de costos por lote

Implemente formatos para mejorar y reordenar el proceso de información de costos y de esta manera se pudo registrar a diario los datos en el software.

#### 4.1.1. Planificación

- Instalación de software de costos

Se instaló el software en un servidor y se accede a este por escritorio remoto de Windows, se utiliza una laptop para el asistente contable y un pc de escritorio para el asistente administrativo.

- Capacitación y preparación del personal

Capacite al jefe de granja en el llenado de los formatos diarios de información y a los asistentes del área de administración y contabilidad en el ingreso diario de la información de granja de postura en el software. De esta manera sincronice el trabajo de las áreas comprometidas: administración, contabilidad, molino y granja, para no repetir tareas o redundar en el trabajo ya realizado.

- Presupuesto para su implementación

En la implementación del sistema de costos por lote, la empresa incurrió en el siguiente desembolso de dinero.

Tabla 5: *Desembolso de dinero por implementación del software - (S/)*

DESCRIPCION	TIPO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
Software de costos	Intangibles	1	5,000	5,000
Servidor HP	Materiales	1	4,600	4,600
Archivadores	Materiales	6	28	168
				9,768

Fuente: Elaboración Propia

- Implementación

Procedí en la puesta en marcha de las distintas actividades detalladas en las fases anteriores por parte de los empleados responsables de dichos procesos, de esta manera se obtuvo la información para elaborar los cuadros de rentabilidad por lote desde enero a diciembre 2019. Se sigue usando en la actualidad.

#### 4.1.2. Cálculo de costos

Para realizar el cálculo de costos, se utilizó los informes del software, estos son:

- Informe de consumo de alimento balanceado:

En este reporte se obtuvo la cantidad de alimento balanceado en kilos consumido por cada lote mensualmente.

- Planilla de remuneraciones:

La información de mano de obra directa e indirecta, se obtuvo de la planilla de granja de postura.

- Informe de gastos:

De este reporte se obtuvo la información gastos relacionados a granja de postura, como la energía eléctrica, combustible, celdas para huevos y la mano de obra indirecta.

- Población de aves en postura:

La población de aves en postura, se va incrementando de acuerdo a la edad y al término de la etapa de levante. En la tabla 6 siguiente se observa los diferentes lotes en producción durante el año 2019.

Tabla 6: *Relación de lotes de gallinas en proceso de postura año 2019*

LOTE	FECHA COMPRA	CANTIDAD COMPRA	FECHA INGRESO PRODUCCION	CANTIDAD INGRESO PRODUCCION	COSTO UNITARIO (S/)	COSTO TOTAL (S/)
201708	31/08/2017	39,216	04/01/2018	19,432	17.33773466	336,906.86
201803	05/03/2018	39,216	09/07/2018	37,811	17.94172013	678,394.38
201807	02/07/2018	33,414	05/11/2018	32,581	17.06246125	555,912.05
201901	17/01/2019	39,216	23/05/2019	38,516	13.53692396	521,388.16
201902	19/02/2019	29,412	25/06/2019	28,900	13.98364035	404,127.21
201907	26/07/2019	39,216	29/11/2019	38,552	13.75981232	530,468.28

Fuente: Área de contabilidad de la empresa AVIKONOR S.A.C.

#### 4.1.2.1 Cálculo de los costos indirectos de fabricación y Mano de Obra Indirecta

##### A. Costos Indirectos de Fabricación

###### Servicios Básicos

El consumo en granja de energía eléctrica se asignó en forma % determinado por el volumen de producción de huevos de cada lote en el mes.

###### Combustibles

El consumo en granja de combustible se asignó en forma % determinado por el volumen de producción de huevos de cada lote en el mes.

###### Otros

El consumo en granja de otros gastos se asignó en forma % determinado por el volumen de producción de huevos de cada lote en el mes.

## B. Mano de Obra Indirecta

La empresa AVIKONOR S.A.C. se encuentra acogida al Régimen Agrario, en este régimen los trabajadores tienen como único beneficio social: 15 días de vacaciones por año laborado y el aporte a ESSALUD (tasa del 4%). Se asignó en forma % determinado por el volumen de producción de huevos de cada lote en el mes.

Tabla 7: *Mano de Obra Indirecta Mensual - (S/)*

CARGO	REMUNERACION	ESSALUD	TOTAL
JEFE DE GRANJA	2,107.84	84.31	2,192.15
GUARDIAN	1,262.72	50.51	1,313.23
VETERINARIO (*)	200.00	0.00	200.00
	3,570.56	134.82	3,705.38
(*) PROFESIONAL EN RECIBOS POR HONORARIOS			

Fuente: Elaboración Propia

### Cálculo de los costos indirectos

Los costos indirectos fueron asignados a cada lote de la siguiente manera:

*Calculo del CIF*

$$= CIF \times \frac{\text{total huevos producidos mes un lote}}{\text{total huevos producidos mes, todos los lotes}}$$

Resumen de los costos indirectos de fabricación:

Tabla 8: *Resumen CIF por meses - (S/)*

ITEM	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
<b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICA</b>													
MANO DE OBRA INDIRECTA	3,705.38	3,705.38	3,705.38	3,705.38	3,705.38	3,705.38	3,705.38	3,705.38	3,705.38	3,705.38	3,705.38	3,705.38	44,464.56
ENERGIA ELECTRICA	1,128.00	1,949.00	2,384.00	2,563.00	2,502.00	2,492.00	2,184.00	2,666.00	2,798.00	3,257.00	3,002.00	2,666.00	29,591.00
COMBUSTIBLE	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	2,400.00
CELDAS PARA HUEVOS	12,280.01	10,745.86	12,630.84	9,511.07	9,633.64	8,871.17	11,704.17	16,220.31	15,909.58	6,538.14	6,553.34	13,449.37	134,047.50
	17,313.39	16,600.24	18,920.22	15,979.45	16,041.02	15,268.55	17,793.55	22,791.69	22,612.96	13,700.52	13,460.72	20,020.75	210,503.06

Fuente: Elaboración Propia

Cálculo de % producción de huevos por mes:

Tabla 9: *Producción huevos por mes – unidades*

ITEM	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
201708	332,932	231,690	300,499	164,760	63,970								1,093,851
201803	1,026,698	918,863	1,107,004	884,295	868,987	482,147	349,493	102,955	86,587	31,841			5,858,870
201807	1,038,804	948,256	1,059,455	808,586	795,991	557,505	671,104	931,327	843,523	339,125	147,257	61,786	8,202,719
201901					152,612	639,707	815,467	1,274,286	1,254,819	520,338	615,450	1,119,432	6,392,111
201902						53,286	449,899	859,472	922,400	385,678	487,665	852,285	4,010,685
201907											29,573	593,340	622,913
	2,398,434	2,098,809	2,466,958	1,857,641	1,881,560	1,732,645	2,285,963	3,168,040	3,107,329	1,276,982	1,279,945	2,626,843	26,181,149

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 10: % Producción huevos por mes

ITEM	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
201708	13.88%	11.04%	12.18%	8.87%	3.40%							
201803	42.81%	43.78%	44.87%	47.60%	46.18%	27.83%	15.29%	3.25%	2.79%	2.49%		
201807	43.31%	45.18%	42.95%	43.53%	42.30%	32.18%	29.36%	29.40%	27.15%	26.56%	11.50%	2.35%
201901					8.12%	36.92%	35.67%	40.22%	40.38%	40.75%	48.08%	42.62%
201902						3.07%	19.68%	27.13%	29.68%	30.20%	38.10%	32.45%
201907											2.32%	22.58%
	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Fuente: Elaboración Propia

Asignación de CIF a cada lote en producción:

Tabla 11: CIF detalle asignado a lotes en producción (Lote 201708) - (S/)

ITEM	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
<b>LOTE 201708</b>													
MANO DE OBRA INDIRECTA	514.31	409.07	451.32	328.67	125.98	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,829.35
ENERGIA ELECTRICA	156.57	215.17	290.37	227.34	85.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	974.52
COMBUSTIBLE	27.76	22.08	24.36	17.74	6.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	98.74
CELDAS PARA HUEVOS	1,704.47	1,186.34	1,538.44	843.63	327.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5,600.42
	2,403.11	1,832.66	2,304.49	1,417.38	545.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8,503.03

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 12: *CIF detalle asignado a lotes en producción (Lote 201803) - (S/)*

ITEM	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
<b>LOTE 201803</b>													
MANO DE OBRA INDIRECTA	1,586.27	1,622.22	1,662.60	1,763.76	1,711.14	1,031.21	566.55	120.42	103.38	92.26	0.00	0.00	10,259.81
ENERGIA ELECTRICA	482.90	853.27	1,069.70	1,219.99	1,155.42	693.52	333.93	86.65	78.06	81.10	0.00	0.00	6,054.54
COMBUSTIBLE	85.62	87.56	89.74	95.20	92.36	55.66	30.58	6.50	5.58	4.98	0.00	0.00	553.78
CELDAS PARA HUEVOS	5,257.07	4,704.54	5,667.46	4,527.27	4,448.81	2,468.85	1,789.57	527.16	443.88	162.80	0.00	0.00	29,997.41
	7,411.86	7,267.59	8,489.50	7,606.22	7,407.73	4,249.24	2,720.63	740.73	630.90	341.14	0.00	0.00	46,865.54

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 13: *CIF detalle asignado a lotes en producción (Lote 201807) - (S/)*

ITEM	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
<b>LOTE 201807</b>													
MANO DE OBRA INDIRECTA	1,604.80	1,674.09	1,591.46	1,612.95	1,567.38	1,192.39	1,087.90	1,089.38	1,006.01	984.15	426.12	87.08	13,923.71
ENERGIA ELECTRICA	488.54	880.56	1,023.93	1,115.67	1,058.35	801.93	641.22	783.80	759.66	865.06	345.23	62.65	8,826.60
COMBUSTIBLE	86.62	90.36	85.90	87.06	84.60	64.36	58.72	58.80	54.30	53.12	23.00	4.70	751.54
CELDAS PARA HUEVOS	5,318.47	4,854.98	5,424.95	4,140.17	4,075.03	2,854.74	3,436.34	4,768.77	4,319.45	1,736.53	753.63	316.06	41,999.12
	7,498.43	7,499.99	8,126.24	6,955.85	6,785.36	4,913.42	5,224.18	6,700.75	6,139.42	3,638.86	1,547.98	470.49	65,500.97

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 14: *CIF detalle asignado a lotes en producción (Lote 201901) - (\$)*

ITEM	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
<b>LOTE 201901</b>													
MANO DE OBRA INDIRECTA	0.00	0.00	0.00	0.00	300.88	1,368.03	1,321.71	1,490.30	1,496.23	1,509.94	1,781.55	1,579.23	10,847.87
ENERGIA ELECTRICA	0.00	0.00	0.00	0.00	203.16	920.05	779.03	1,072.27	1,129.83	1,327.23	1,443.36	1,136.25	8,011.18
COMBUSTIBLE	0.00	0.00	0.00	0.00	16.24	73.84	71.34	80.44	80.76	81.50	96.16	85.24	585.52
CELDAS PARA HUEVOS	0.00	0.00	0.00	0.00	782.25	3,275.24	4,174.88	6,523.81	6,424.29	2,664.29	3,150.85	5,732.12	32,727.73
	0.00	0.00	0.00	0.00	1,302.53	5,637.16	6,346.96	9,166.82	9,131.11	5,582.96	6,471.92	8,532.84	52,172.30

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 15: *CIF detalle asignado a lotes en producción (Lote 201902) - (\$)*

ITEM	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
<b>LOTE 201902</b>													
MANO DE OBRA INDIRECTA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	113.76	729.22	1,005.27	1,099.76	1,119.02	1,411.75	1,202.40	6,681.18
ENERGIA ELECTRICA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	76.50	429.81	723.29	830.45	983.61	1,143.76	865.12	5,052.54
COMBUSTIBLE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.14	39.36	54.26	59.36	60.40	76.20	64.90	360.62
CELDAS PARA HUEVOS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	272.34	2,303.38	4,400.57	4,721.96	1,974.52	2,496.82	4,364.32	20,533.91
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	468.74	3,501.77	6,183.39	6,711.53	4,137.55	5,128.53	6,496.74	32,628.25

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 16: *CIF detalle asignado a lotes en producción (Lote 201907) - (\$/)*

ITEM	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
<b>LOTE 201907</b>													
MANO DE OBRA INDIRECTA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	85.96	836.67	922.63
ENERGIA ELECTRICA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	69.65	601.98	671.63
COMBUSTIBLE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.64	45.16	49.80
CELDAS PARA HUEVOS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	152.04	3,036.87	3,188.91
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	312.29	4,520.68	4,832.97

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 17: *CIF Total asignado a lotes en producción - (\$/)*

LOTE	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
201708	2,403.10	1,832.66	2,304.48	1,417.38	545.39								8,503.01
201803	7,411.86	7,267.59	8,489.50	7,606.22	7,407.74	4,249.24	2,720.63	740.73	630.90	341.14			46,865.55
201807	7,498.43	7,499.99	8,126.24	6,955.85	6,785.36	4,913.42	5,224.19	6,700.75	6,139.42	3,638.86	1,547.98	470.49	65,500.98
201901					1,302.53	5,637.15	6,346.96	9,166.82	9,131.11	5,582.96	6,471.92	8,532.84	52,172.29
201902						468.74	3,501.77	6,183.39	6,711.53	4,137.56	5,128.53	6,496.73	32,628.25
201907											312.29	4,520.69	4,832.98
	17,313.39	16,600.24	18,920.22	15,979.45	16,041.02	15,268.55	17,793.55	22,791.69	22,612.96	13,700.52	13,460.72	20,020.75	210,503.06

Fuente: Elaboración Propia

### C. Costo de Mano de Obra Directa

Para este cálculo se utilizó el resumen de planilla de obreros de granja del 2019, que son los encargados del trabajo de galpones:

Tabla 18: *Costo de Mano de Obra Directa Mensual - (S/)*

CARGO	REMUNERACION	ESSALUD	TOTAL
SUPERVISOR	1,500.00	60.00	1,560.00
GALPONEROS	4,702.47	188.10	4,890.57
	6,202.47	248.10	6,450.57

Fuente: Elaboración Propia

Resumen planilla carga total por meses:

Tabla 19: *Resumen Carga de personal por mes - (S/)*

CARGOS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
JEFE DE GRANJA	2,192.15	2,192.15	2,192.15	2,192.15	2,192.15	2,192.15	2,192.15	2,192.15	2,192.15	2,192.15	2,192.15	2,192.15	26,305.80
SUPERVISOR	1,560.00	1,560.00	1,560.00	1,560.00	1,560.00	1,560.00	1,560.00	1,560.00	1,560.00	1,560.00	1,560.00	1,560.00	18,720.00
GUARDIAN	1,313.23	1,313.23	1,313.23	1,313.23	1,313.23	1,313.23	1,313.23	1,313.23	1,313.23	1,313.23	1,313.23	1,313.23	15,758.76
GALPONEROS	4,890.57	4,890.57	4,890.57	4,890.57	4,890.57	4,890.57	4,890.57	4,890.57	4,890.57	4,890.57	4,890.57	4,890.57	58,686.84
	9,955.95	9,955.95	9,955.95	9,955.95	9,955.95	9,955.95	9,955.95	9,955.95	9,955.95	9,955.95	9,955.95	9,955.95	119,471.40
VETERINARIO (*)	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	2,400.00
	10,155.95	10,155.95	10,155.95	10,155.95	10,155.95	10,155.95	10,155.95	10,155.95	10,155.95	10,155.95	10,155.95	10,155.95	121,871.40

(\*) PROFESIONAL EN RECIBOS POR HONORARIOS

Fuente: Elaboración Propia

Asignación de mano de obra directa a cada lote de producción:

Tabla 20: *Asignación de mano de obra directa - (S/)*

LOTES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
201708	895.34	712.14	785.68	572.17	219.32								3,184.65
201803	2,761.49	2,824.06	2,894.37	3,070.47	2,978.87	1,795.19	986.29	209.64	179.97	160.62			17,860.97
201807	2,793.74	2,914.37	2,770.52	2,807.93	2,728.59	2,075.79	1,893.89	1,896.47	1,751.33	1,713.27	741.82	151.59	24,239.31
201901					523.79	2,381.55	2,300.92	2,594.42	2,604.74	2,628.61	3,101.43	2,749.23	18,884.69
201902						198.04	1,269.47	1,750.04	1,914.53	1,948.07	2,457.67	2,093.21	11,631.03
201907											149.65	1,456.54	1,606.19
	6,450.57	6,450.57	6,450.57	6,450.57	6,450.57	6,450.57	6,450.57	6,450.57	6,450.57	6,450.57	6,450.57	6,450.57	77,406.84

Fuente: Elaboración Propia

#### D. Costo de Materia Prima

La materia prima es el alimento balanceado que consumen las gallinas diariamente, esta información fue obtenida del software en el reporte de consumo de alimento balanceado por lote.

Tabla 21: *Consumo de Alimento Balanceado – Lote 201708*

ITEM	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
POSTURA 3													
CANTIDAD - KG	42,264.6761	37,907.3667	40,547.4536	33,752.5530	5,779.8368								160,251.8862
COSTO - S/	41,669.63	38,301.53	43,341.37	32,089.95	6,467.68								161,870.16
COSTO UNITARIO - S/	0.985921	1.010398	1.068905	0.950741	1.119007								
CANTIDAD TOTAL - KG	42,264.6761	37,907.3667	40,547.4536	33,752.5530	5,779.8368								160,251.8862
COSTO TOTAL- S/	41,669.63	38,301.53	43,341.37	32,089.95	6,467.68								161,870.1600

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 22: *Consumo de Alimento Balanceado – Lote 201803*

ITEM	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
POSTURA 2													
CANTIDAD - KG	82,527.9221												82,527.9221
COSTO - S/	83,092.19												83,092.19
COSTO UNITARIO - S/	1.006837												
POSTURA 3													
CANTIDAD - KG		74,900.8623	82,224.4601	79,416.2969	81,217.4235	63,764.8486	43,875.9580	6,868.7114	6,008.2358	5,514.0514			443,790.8480
COSTO - S/		77,096.65	83,557.63	81,886.98	85,779.21	69,788.77	43,507.11	7,609.97	6,644.23	6,062.24			461,932.79
COSTO UNITARIO - S/		1.029316	1.016214	1.031111	1.056168	1.094471	0.991593	1.107918	1.105854	1.099417			
CANTIDAD TOTAL - KG	82,527.9221	74,900.8623	82,224.4601	79,416.2969	81,217.4235	63,764.8486	43,875.9580	6,868.7114	6,008.2358	5,514.0514			526,318.7701
COSTO TOTAL - S/	83,092.19	77,096.65	83,557.63	81,886.98	85,779.21	69,788.77	43,507.11	7,609.97	6,644.23	6,062.24			545,024.9800

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 23: *Consumo de Alimento Balanceado – Lote 201807*

ITEM	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
POSTURA 1													
CANTIDAD - KG	72,019.7234	64,101.3800											136,121.1034
COSTO - S/	65,069.60	59,048.90											124,118.50
COSTO UNITARIO - S/	0.903497	0.92118											
POSTURA 2													
CANTIDAD - KG			71065.2954	69200.586	71223.183								211,489.0644
COSTO - S/			74,031.85	74,490.47	76,053.89								224,576.21
COSTO UNITARIO - S/			1.041744	1.076443	1.067825								
POSTURA 3													
CANTIDAD - KG						67,821.0734	69,938.7117	66,058.4320	63,421.3147	64,203.5543	29,603.0788	14,460.5941	375,506.7590
COSTO - S/						73,424.14	73,561.02	70,761.66	68,823.22	69,827.88	32,782.50	14,077.71	403,258.13
COSTO UNITARIO - S/						1.082615	1.051793	1.071198	1.085175	1.087601	1.107402	0.973522	
CANTIDAD TOTAL - KG	72,019.7234	64,101.3800	71,065.2954	69,200.5860	71,223.1830	67,821.0734	69,938.7117	66,058.4320	63,421.3147	64,203.5543	29,603.0788	14,460.5941	723,116.9268
COSTO TOTAL - S/	65,069.60	59,048.90	74,031.85	74,490.47	76,053.89	73,424.14	73,561.02	70,761.66	68,823.22	69,827.88	32,782.50	14,077.71	751,952.8400

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 24: *Consumo de Alimento Balanceado – Lote 201901*

ITEM	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
POSTURA 1													
CANTIDAD - KG					84547.9835	82215.7925	84197.5648	84149.1306	81159.3595				416,269.8309
COSTO - S/					95,853.66	83,450.93	84,982.79	84,945.35	82,534.33				431,767.06
COSTO UNITARIO - S/					1.133719	1.015023	1.009326	1.009462	1.016942				
POSTURA 2													
CANTIDAD - KG										83,342.7886	80,523.4961		163,866.2847
COSTO - S/										84,122.07	82,442.82		166,564.89
COSTO UNITARIO - S/										1.00935	1.023836		
POSTURA 3													
CANTIDAD - KG												82,801.2145	82,801.2145
COSTO - S/												84,103.44	84,103.44
COSTO UNITARIO - S/												1.015727	
CANTIDAD TOTAL - KG					84,547.9835	82,215.7925	84,197.5648	84,149.1306	81,159.3595	83,342.7886	80,523.4961	82,801.2145	662,937.3301
COSTO TOTAL- S/					95,853.66	83,450.93	84,982.79	84,945.35	82,534.33	84,122.07	82,442.82	84,103.44	682,435.3900

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 25: *Consumo de Alimento Balanceado – Lote 201902*

ITEM	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
POSTURA 1													
CANTIDAD - KG						61,685.5613	63,365.1954	63,072.5501	60,568.0204	62,642.8304			311,334.1576
COSTO - S/						68,181.53	69,579.85	69,453.64	66,917.69	68,521.47			342,654.18
COSTO UNITARIO - S/						1.105308	1.098077	1.101171	1.104835	1.093844			
POSTURA 2													
CANTIDAD - KG											60,697.8178	62,407.1871	123,105.0049
COSTO - S/											66,718.02	62,180.38	128,898.40
COSTO UNITARIO - S/											1.099183	0.996366	
CANTIDAD TOTAL - KG						61,685.5613	63,365.1954	63,072.5501	60,568.0204	62,642.8304	60,697.8178	62,407.1871	434,439.1625
COSTO TOTAL- S/						68,181.53	69,579.85	69,453.64	66,917.69	68,521.47	66,718.02	62,180.38	471,552.5800

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 26: *Consumo de Alimento Balanceado – Lote 201907*

ITEM	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
POSTURA 1													
CANTIDAD - KG											82,464.1031	84,718.9909	167,183.0940
COSTO - S/											82,242.86	87,985.84	170,228.70
COSTO UNITARIO - S/											0.997317	1.038561	
CANTIDAD TOTAL - KG											82,464.1031	84,718.9909	167,183.0940
COSTO TOTAL- S/											82,242.86	87,985.84	170,228.7000

Fuente: Elaboración Propia

### E. Determinación de la rentabilidad por lote

Resumen de las cantidades de huevos vendidos mes por mes y en S/ para determinar los ingresos.

Tabla 27: *Informe de costo mensual - Lote 201708 - (S/)*

ITEM	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
<b>PRODUCCION</b>													
CONSUMO ALIMENTO BALANCEADO	41,669.63	38,301.53	43,341.37	32,089.95	6,467.68								161,870.16
MANO DE OBRA DIRECTA	895.34	712.14	785.68	572.17	219.32								3,184.65
GASTOS DE FABRICA	2,403.10	1,832.66	2,304.48	1,417.38	545.39								8,503.01
<b>COSTO TOTAL</b>	44,968.07	40,846.33	46,431.53	34,079.50	7,232.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	173,557.82
CANTIDAD HUEVOS SANOS	332,932	231,690	300,499	164,760	63,970								1,093,851
COSTO UNITARIO POR HUEVO SANO	0.135067	0.176297	0.154515	0.206843	0.113059								0.158667

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 28: *Informe de costo mensual - Lote 201803 - (S/)*

ITEM	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
<b>PRODUCCION</b>													
CONSUMO ALIMENTO BALANCEADO	83,092.19	77,096.65	83,557.63	81,886.98	85,779.21	69,788.77	43,507.11	7,609.97	6,644.23	6,062.24			545,024.98
MANO DE OBRA DIRECTA	2,761.49	2,824.06	2,894.37	3,070.47	2,978.87	1,795.19	986.29	209.64	179.97	160.62			17,860.97
GASTOS DE FABRICA	7,411.86	7,267.59	8,489.50	7,606.22	7,407.74	4,249.24	2,720.63	740.73	630.90	341.14			46,865.55
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>93,265.54</b>	<b>87,188.30</b>	<b>94,941.50</b>	<b>92,563.67</b>	<b>96,165.82</b>	<b>75,833.20</b>	<b>47,214.03</b>	<b>8,560.34</b>	<b>7,455.10</b>	<b>6,564.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>609,751.50</b>
CANTIDAD HUEVOS SANOS	1026698	918863	1107004	884295	868987	482147	349493	102955	86587	31841			5,858,870
COSTO UNITARIO POR HUEVO SANO	0.090840	0.094887	0.085764	0.104675	0.110664	0.157282	0.135093	0.083146	0.086100	0.206149			0.104073

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 29: *Informe de costo mensual - Lote 201807 - (S/)*

ITEM	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
<b>PRODUCCION</b>													
CONSUMO ALIMENTO BALANCEADO	65,069.60	59,048.90	74,031.85	74,490.47	76,053.89	73,424.14	73,561.02	70,761.66	68,823.22	69,827.88	32,782.50	14,077.71	751,952.84
MANO DE OBRA DIRECTA	2,793.74	2,914.37	2,770.52	2,807.93	2,728.59	2,075.79	1,893.89	1,896.47	1,751.33	1,713.27	741.82	151.59	24,239.31
GASTOS DE FABRICA	7,498.43	7,499.99	8,126.24	6,955.85	6,785.36	4,913.42	5,224.19	6,700.75	6,139.42	3,638.86	1,547.98	470.49	65,500.98
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>75,361.77</b>	<b>69,463.26</b>	<b>84,928.61</b>	<b>84,254.25</b>	<b>85,567.84</b>	<b>80,413.35</b>	<b>80,679.10</b>	<b>79,358.88</b>	<b>76,713.97</b>	<b>75,180.01</b>	<b>35,072.30</b>	<b>14,699.79</b>	<b>841,693.13</b>
CANTIDAD HUEVOS SANOS	1,038,804	948,256	1,059,455	808,586	795,991	557,505	671,104	931,327	843,523	339,125	147,257	61,786	8,202,719
COSTO UNITARIO POR HUEVO SANO	0.072547	0.073254	0.080163	0.104199	0.107499	0.144238	0.120218	0.085211	0.090945	0.221688	0.238171	0.237915	0.102611

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 30: Informe de costo mensual - Lote 201901 - (S/)

ITEM	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
<b>PRODUCCION</b>													
CONSUMO ALIMENTO BALANCEADO					95,853.66	83,450.93	84,982.79	84,945.35	82,534.33	84,122.07	82,442.82	84,103.44	682,435.39
MANO DE OBRA DIRECTA					523.79	2,381.55	2,300.92	2,594.42	2,604.74	2,628.61	3,101.43	2,749.23	18,884.69
GASTOS DE FABRICA					1,302.53	5,637.15	6,346.96	9,166.82	9,131.11	5,582.96	6,471.92	8,532.84	52,172.29
<b>COSTO</b>													
<b>TOTAL</b>	0.00	0.00	0.00	0.00	97,679.98	91,469.63	93,630.67	96,706.59	94,270.18	92,333.64	92,016.17	95,385.51	753,492.37
CANTIDAD HUEVOS SANOS					152,612	639,707	815,467	1,274,286	1,254,819	520,338	615,450	1,119,432	6,392,111
COSTO UNITARIO POR HUEVO SANO					0.640054	0.142987	0.114818	0.075891	0.075127	0.177449	0.149510	0.085209	0.117878

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 31: Informe de costo mensual - Lote 201902 - (S/)

ITEM	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
<b>PRODUCCION</b>													
CONSUMO ALIMENTO BALANCEADO						68,181.53	69,579.85	69,453.64	66,917.69	68,521.47	66,718.02	62,180.38	471,552.58
MANO DE OBRA DIRECTA						198.04	1,269.47	1,750.04	1,914.53	1,948.07	2,457.67	2,093.21	11,631.03
GASTOS DE FABRICA						468.74	3,501.77	6,183.39	6,711.53	4,137.56	5,128.53	6,496.73	32,628.25
<b>COSTO</b>													
<b>TOTAL</b>	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	68,848.31	74,351.09	77,387.07	75,543.75	74,607.10	74,304.22	70,770.32	515,811.86
CANTIDAD HUEVOS SANOS						53,286	449,899	859,472	922,400	385,678	487,665	852,285	4,010,685
COSTO UNITARIO POR HUEVO SANO						1.292053	0.165262	0.090040	0.081899	0.193444	0.152367	0.083036	0.128609

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 32: *Informe de costo mensual - Lote 201907 - (S/)*

ITEM	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
<b>PRODUCCION</b>													
CONSUMO ALIMENTO BALANCEADO											82,242.86	87,985.84	170,228.70
MANO DE OBRA DIRECTA											149.65	1,456.54	1,606.19
GASTOS DE FABRICA											312.29	4,520.69	4,832.98
<b>COSTO</b>													
<b>TOTAL</b>	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	82,704.80	93,963.07	176,667.87
CANTIDAD HUEVOS SANOS											29,573	593,340	622,913
COSTO UNITARIO POR HUEVO SANO											2.796632	0.158363	0.283616

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 33: *Informe de costo de ventas por lote – Cálculo de Cantidad de huevos sanos de venta (Se aplica los % de Tabla 10)*

ITEM	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
<b>VENTAS EN UNIDADES</b>													
HUEVOS SANOS	2,401,589	2,093,309	2,461,308	1,901,791	1,916,210	1,726,995	2,330,513	3,191,040	3,201,779	1,271,522	1,274,405	2,683,843	26,454,304
<b>VENTAS EN UNIDADES ASIGNADAS A LOTES</b>													
201708 - HUEVOS SANOS	333,341	231,101	299,787	168,689	65,151								1,098,069
201803 - HUEVOS SANOS	1,028,120	916,451	1,104,389	905,252	884,906	480,622	356,335	103,709	89,330	31,661			5,900,775
201807 - HUEVOS SANOS	1,040,128	945,757	1,057,132	827,850	810,557	555,747	684,239	938,166	869,283	337,716	146,557	63,070	8,276,202
201901 - HUEVOS SANOS					155,596	637,607	831,294	1,283,436	1,292,878	518,145	612,734	1,143,854	6,475,544
201902 - HUEVOS SANOS						53,019	458,645	865,729	950,288	384,000	485,548	870,907	4,068,136
201907 - HUEVOS SANOS											29,566	606,012	635,578
	2,401,589	2,093,309	2,461,308	1,901,791	1,916,210	1,726,995	2,330,513	3,191,040	3,201,779	1,271,522	1,274,405	2,683,843	26,454,304

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 34: *Informe de costo de ventas mensual - Lote 201708*

ITEM	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
<b>HUEVOS SANOS</b>													
<b>SALDO INICIAL</b>													
CANTIDAD UNIDADES	4,218	3,809	4,398	5,110	1,181								
COSTO UNITARIO - (S/)	0.120001	0.134878	0.175627	0.154819	0.205278								
<b>COSTO TOTAL - (S/)</b>	506.16	513.75	772.41	791.13	242.43								
<b>PRODUCCION</b>													
CANTIDAD UNIDADES	332,932.0	231,690.0	300,499.0	164,760.0	63,970.0								1,093,851.0
CANTIDAD UNIDADES	0	0	0	0	0								0
COSTO UNITARIO - (S/)	0.135067	0.176297	0.154515	0.206843	0.113059								0.158667
<b>COSTO TOTAL - (S/)</b>	44,968.07	40,846.33	46,431.53	34,079.50	7,232.39								173,557.82
<b>VENTAS</b>													
CANTIDAD UNIDADES	333,341.0	231,101.0	299,787.0	168,689.0	65,151.0								1,098,069.0
CANTIDAD UNIDADES	0	0	0	0	0								0
COSTO UNITARIO - (S/)	0.134878	0.175627	0.154819	0.205278	0.114731								0.158518
<b>COSTO TOTAL - (S/)</b>	44,960.48	40,587.67	46,412.81	34,628.19	7,474.82								174,063.97
<b>SALDO FINAL</b>													
CANTIDAD UNIDADES	3,809	4,398	5,110	1,181	0								
COSTO UNITARIO - (S/)	0.134878	0.175627	0.154819	0.205278	0.000000								
<b>COSTO TOTAL - (S/)</b>	513.75	772.41	791.13	242.43	0.00								

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 35: *Informe de costo de ventas mensual - Lote 201803*

ITEM	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
<b>HUEVOS SANOS</b>													
<b>SALDO INICIAL</b>													
CANTIDAD UNIDADES	41,905	40,483	42,895	45,510	24,553	8,634	10,159	3,317	2,563	0			
COSTO UNITARIO - (S/)	0.120000	0.091984	0.094765	0.086100	0.103766	0.110475	0.156459	0.135696	0.084787	0.000000			
<b>COSTO TOTAL - (S/)</b>	<b>5,028.62</b>	<b>3,723.78</b>	<b>4,064.93</b>	<b>3,918.42</b>	<b>2,547.77</b>	<b>953.84</b>	<b>1,589.47</b>	<b>450.11</b>	<b>217.31</b>	<b>0.00</b>			
<b>PRODUCCION</b>													
CANTIDAD UNIDADES	1,026,698.0	918,863.0	1,107,004.0	884,295.0	868,987.0	482,147.0	349,493.0	102,955.0	86,587.0	31,841.0			5,858,870.0
CANTIDAD UNIDADES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0
COSTO UNITARIO - (S/)	0.090840	0.094887	0.085764	0.104675	0.110664	0.157282	0.135093	0.083146	0.086100	0.206149			0.104073
<b>COSTO TOTAL - (S/)</b>	<b>93,265.54</b>	<b>87,188.30</b>	<b>94,941.50</b>	<b>92,563.67</b>	<b>96,165.82</b>	<b>75,833.20</b>	<b>47,214.03</b>	<b>8,560.34</b>	<b>7,455.10</b>	<b>6,564.00</b>			<b>609,751.50</b>
<b>VENTAS</b>													
CANTIDAD UNIDADES	1,028,120.0	916,451.0	1,104,389.0	905,252.0	884,906.0	480,622.0	356,335.0	103,709.0	89,150.0	31,841.0			5,900,775.0
CANTIDAD UNIDADES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0
COSTO UNITARIO - (S/)	0.091984	0.094765	0.086100	0.103766	0.110475	0.156459	0.135696	0.084787	0.086062	0.206149			0.104186
<b>COSTO TOTAL - (S/)</b>	<b>94,570.38</b>	<b>86,847.15</b>	<b>95,088.01</b>	<b>93,934.32</b>	<b>97,759.75</b>	<b>75,197.57</b>	<b>48,353.39</b>	<b>8,793.14</b>	<b>7,672.41</b>	<b>6,564.00</b>			<b>614,780.12</b>
<b>SALDO FINAL</b>													
CANTIDAD UNIDADES	40,483	42,895	45,510	24,553	8,634	10,159	3,317	2,563	0	0			
COSTO UNITARIO - (S/)	3,723.78	4,064.93	3,918.42	2,547.77	953.84	1,589.47	450.11	217.31	0.00	0.00			
<b>COSTO TOTAL - (S/)</b>	<b>3,723.78</b>	<b>4,064.93</b>	<b>3,918.42</b>	<b>2,547.77</b>	<b>953.84</b>	<b>1,589.47</b>	<b>450.11</b>	<b>217.31</b>	<b>-0.00</b>	<b>0.00</b>			

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 36: Informe de costo de ventas mensual - Lote 201807

ITEM	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
<b>HUEVOS SANOS</b>													
<b>SALDO INICIAL</b>													
CANTIDAD UNIDADES	73,483	72,159	74,658	76,981	57,717	43,151	44,909	31,774	24,935	0	584	1,284	
COSTO UNITARIO - (S/)	0.120001	0.075682	0.073425	0.079719	0.102071	0.107132	0.141572	0.121558	0.086410	0.000000	0.221688	0.238106	
<b>COSTO TOTAL - (S/)</b>	<b>8,818.00</b>	<b>5,461.12</b>	<b>5,481.79</b>	<b>6,136.85</b>	<b>5,891.26</b>	<b>4,622.84</b>	<b>6,357.87</b>	<b>3,862.38</b>	<b>2,154.63</b>	<b>0.00</b>	<b>129.47</b>	<b>305.73</b>	
<b>PRODUCCION</b>													
CANTIDAD UNIDADES	1,038,804.00	948,256.00	1,059,455.00	808,586.00	795,991.00	557,505.00	671,104.00	931,327.00	843,523.00	339,125.00	147,257.00	61,786.00	8,202,719.00
COSTO UNITARIO - (S/)	0.072547	0.073254	0.080163	0.104199	0.107499	0.144238	0.120218	0.085211	0.090945	0.221688			0.102611
<b>COSTO TOTAL - (S/)</b>	<b>75,361.77</b>	<b>69,463.26</b>	<b>84,928.61</b>	<b>84,254.25</b>	<b>85,567.84</b>	<b>80,413.35</b>	<b>80,679.10</b>	<b>79,358.88</b>	<b>76,713.97</b>	<b>75,180.01</b>	<b>35,072.30</b>	<b>14,699.79</b>	<b>841,693.13</b>
<b>VENTAS</b>													
CANTIDAD UNIDADES	1,040,128.00	945,757.00	1,057,132.00	827,850.00	810,557.00	555,747.00	684,239.00	938,166.00	868,458.00	338,541.00	146,557.00	63,070.00	8,276,202.00
COSTO UNITARIO - (S/)	0.075682	0.073425	0.079719	0.102071	0.107132	0.141572	0.121558	0.086410	0.090815	0.221688	0.238106	0.237918	0.102766
<b>COSTO TOTAL - (S/)</b>	<b>78,718.65</b>	<b>69,442.59</b>	<b>84,273.55</b>	<b>84,499.84</b>	<b>86,836.26</b>	<b>78,678.32</b>	<b>83,174.59</b>	<b>81,066.63</b>	<b>78,868.60</b>	<b>75,050.54</b>	<b>34,896.04</b>	<b>15,005.52</b>	<b>850,511.13</b>
<b>SALDO FINAL</b>													
CANTIDAD UNIDADES	72,159	74,658	76,981	57,717	43,151	44,909	31,774	24,935	0	584	1,284	0	
COSTO UNITARIO - (S/)	5,461.12	5,481.79	6,136.85	5,891.26	4,622.84	6,357.87	3,862.38	2,154.63	0.00	129.47	305.73	0.00	
<b>COSTO TOTAL - (S/)</b>	<b>5,461.12</b>	<b>5,481.79</b>	<b>6,136.85</b>	<b>5,891.26</b>	<b>4,622.84</b>	<b>6,357.87</b>	<b>3,862.38</b>	<b>2,154.63</b>	<b>-0.00</b>	<b>129.47</b>	<b>305.73</b>	<b>-0.00</b>	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 37: *Informe de costo de ventas mensual - Lote 201901*

ITEM	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
<b>HUEVOS SANOS</b>													
<b>SALDO INICIAL</b>													
CANTIDAD UNIDADES					83,433	80,449	82,549	66,722	57,572	19,513	21,706	24,422	
COSTO UNITARIO - (S/)					0.120001	0.456235	0.177980	0.120625	0.078117	0.075258	0.173756	0.150336	
<b>COSTO TOTAL - (S/)</b>					10,012.01	36,703.65	14,692.06	8,048.31	4,497.33	1,468.50	3,771.54	3,671.51	
<b>PRODUCCION</b>													
CANTIDAD UNIDADES					152,612.00	639,707.00	815,467.00	1,274,286.00	1,254,819.00	520,338.00	615,450.00	1,119,432.00	6,392,111.00
COSTO UNITARIO - (S/)					0.640054	0.142987	0.114818	0.075891	0.075127	0.177449	0.149510	0.085209	0.117878
<b>COSTO TOTAL - (S/)</b>					97,679.98	91,469.63	93,630.67	96,706.59	94,270.18	92,333.64	92,016.17	95,385.51	753,492.37
<b>VENTAS</b>													
CANTIDAD UNIDADES					155,596.00	637,607.00	831,294.00	1,283,436.00	1,292,878.00	518,145.00	612,734.00	1,143,854.00	6,475,544.00
COSTO UNITARIO - (S/)					0.456235	0.177980	0.120625	0.078117	0.075258	0.173756	0.150336	0.086599	0.117906
<b>COSTO TOTAL - (S/)</b>					70,988.34	113,481.22	100,274.42	100,257.57	97,299.00	90,030.60	92,116.19	99,057.02	763,504.36
<b>SALDO FINAL</b>													
CANTIDAD UNIDADES					80,449	82,549	66,722	57,572	19,513	21,706	24,422	0	
COSTO UNITARIO - (S/)					36,703.65	14,692.06	8,048.31	4,497.33	1,468.50	3,771.54	3,671.51	0.00	
<b>COSTO TOTAL - (S/)</b>	0.00	0.00	0.00	0.00	36,703.65	14,692.06	8,048.31	4,497.33	1,468.51	3,771.54	3,671.52	0.00	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 38: *Informe de costo de ventas mensual - Lote 201902*

ITEM	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
<b>HUEVOS SANOS</b>													
<b>SALDO INICIAL</b>													
CANTIDAD UNIDADES						57,451	57,718	48,972	42,715	14,827	16,505	18,622	
COSTO UNITARIO - (S/)						0.120001	0.683985	0.224243	0.097275	0.082580	0.189340	0.153578	
<b>COSTO TOTAL - (S/)</b>						6,894.16	39,478.26	10,981.61	4,155.09	1,224.41	3,125.05	2,859.92	
<b>PRODUCCION</b>													
CANTIDAD UNIDADES						53,286.00	449,899.00	859,472.00	922,400.00	385,678.00	487,665.00	852,285.00	4,010,685.00
COSTO UNITARIO - (S/)						1.292053	0.165262	0.090040	0.081899	0.193444	0.152367	0.083036	0.128609
<b>COSTO TOTAL - (S/)</b>						68,848.31	74,351.09	77,387.07	75,543.75	74,607.10	74,304.22	70,770.32	515,811.86
<b>VENTAS</b>													
CANTIDAD UNIDADES						53,019.00	458,645.00	865,729.00	950,288.00	384,000.00	485,548.00	870,907.00	4,068,136.00
COSTO UNITARIO - (S/)						0.683985	0.224243	0.097275	0.082580	0.189340	0.153578	0.084544	0.128488
<b>COSTO TOTAL - (S/)</b>						36,264.21	102,847.74	84,213.59	78,474.43	72,706.46	74,569.35	73,630.24	522,706.02
<b>SALDO FINAL</b>													
CANTIDAD UNIDADES						57,718	48,972	42,715	14,827	16,505	18,622	0	
COSTO UNITARIO - (S/)						39,478.26	10,981.61	4,155.09	1,224.41	3,125.05	2,859.92	0.00	
<b>COSTO TOTAL - (S/)</b>	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	39,478.26	10,981.61	4,155.09	1,224.41	3,125.05	2,859.92	0.00	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 39: *Informe de costo de ventas mensual - Lote 201907*

ITEM	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
<b>HUEVOS SANOS</b>													
<b>SALDO INICIAL</b>													
CANTIDAD UNIDADES											81,035	81,042	
COSTO UNITARIO - (S/)											0.120001	0.835645	
<b>COSTO TOTAL - (S/)</b>											9,724.25	67,722.36	
<b>PRODUCCION</b>													
CANTIDAD UNIDADES											29,573.00	593,340.00	622,913.00
COSTO UNITARIO - (S/)											2.796632	0.158363	0.283616
<b>COSTO TOTAL - (S/)</b>											82,704.80	93,963.07	176,667.87
<b>VENTAS</b>													
CANTIDAD UNIDADES											29,566.00	606,012.00	635,578.00
COSTO UNITARIO - (S/)											0.835645	0.239753	0.267473
<b>COSTO TOTAL - (S/)</b>											24,706.69	145,293.49	170,000.18
<b>SALDO FINAL</b>													
CANTIDAD UNIDADES											81,042	68,370	
COSTO UNITARIO - (S/)											67,722.36	16,391.95	
<b>COSTO TOTAL - (S/)</b>	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	67,722.36	16,391.94	

Fuente: Elaboración Propia

Margen de costos de ventas y utilidad bruta por lote mes a mes, año 2019.

Tabla 40: *Margen de costos de ventas y utilidad bruta – Lote 201708*

ITEM	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
<b>HUEVOS SANOS</b>													
<b>1. VENTAS</b>													
CANTIDAD - UNDS.	333,341	231,101	299,787	168,689	65,151								1,098,069
VALOR VENTA UNITARIO - (S/)	0.154268	0.160899	0.164037	0.146506	0.137486								0.137486
TOTAL INGRESOS - (S/)	51,423.94	37,183.99	49,176.09	24,713.88	8,957.35								171,455.25
<b>2. COSTO DE VENTAS</b>													
CANTIDAD - UNDS.	333,341	231,101	299,787	168,689	65,151								1,098,069
COSTO UNITARIO - (S/)	0.134878	0.175627	0.154819	0.205278	0.114731								0.158518
TOTAL COSTO DE VENTAS - (S/)	44,960.48	40,587.67	46,412.81	34,628.19	7,474.82								174,063.97
<b>3. UTILIDAD BRUTA - (S/)</b>	6,463.46	-3,403.68	2,763.28	-9,914.31	1,482.53								-2,608.72
% COSTO DE VENTAS	87.43%	109.15%	94.38%	140.12%	83.45%								101.52%
% UTILIDAD BRUTA	12.57%	-9.15%	5.62%	-40.12%	16.55%								-1.52%

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 41: *Margen de costos de ventas y utilidad bruta – Lote 201803*

ITEM	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
<b>HUEVOS SANOS</b>													
<b>1. VENTAS</b>													
CANTIDAD - UNDS.	1,028,120	916,451	1,104,389	905,252	884,906	480,622	356,335	103,709	89,150	31,841			5,900,775
VALOR VENTA UNITARIO - (S/)	0.154268	0.160899	0.164037	0.146506	0.137486	0.153186	0.212003	0.219024	0.204267	0.164282			
TOTAL INGRESOS - (S/)	158,606.30	147,456.35	181,160.40	132,624.47	121,662.16	73,624.71	75,543.97	22,714.75	18,210.38	5,230.90			936,834.39
<b>2. COSTO DE VENTAS</b>													
CANTIDAD - UNDS.	1,028,120	916,451	1,104,389	905,252	884,906	480,622	356,335	103,709	89,150	31,841			5,900,775
COSTO UNITARIO - (S/)	0.091984	0.094765	0.086100	0.103766	0.110475	0.156459	0.135696	0.084787	0.086062	0.206149			0.104186
TOTAL COSTO DE VENTAS - (S/)	94,570.38	86,847.15	95,088.01	93,934.32	97,759.75	75,197.57	48,353.39	8,793.14	7,672.41	6,564.00			614,780.12
<b>3. UTILIDAD BRUTA - (S/)</b>	64,035.92	60,609.20	86,072.39	38,690.15	23,902.41	-1,572.86	27,190.58	13,921.61	10,537.97	-1,333.10			322,054.27
% COSTO DE VENTAS	59.63%	58.90%	52.49%	70.83%	80.35%	102.14%	64.01%	38.71%	42.13%	125.49%			65.62%
% UTILIDAD BRUTA	40.37%	41.10%	47.51%	29.17%	19.65%	-2.14%	35.99%	61.29%	57.87%	-25.49%			34.38%

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 42: *Margen de costos de ventas y utilidad bruta – Lote 201807*

ITEM	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
<b>HUEVOS SANOS</b>													
<b>1. VENTAS</b>													
CANTIDAD - UNDS.	1,040,128	945,757	1,057,132	827,850	810,557	555,747	684,239	938,166	868,458	338,541	146,557	63,070	8,276,202
VALOR VENTA UNITARIO - (S/)	0.154268	0.160899	0.164037	0.146506	0.137486	0.153186	0.212003	0.219024	0.204267	0.164282	0.156050	0.157939	
TOTAL INGRESOS - (S/)	160,458.76	152,171.66	173,408.51	121,284.65	111,440.22	85,132.83	145,060.50	205,480.77	177,397.10	55,616.15	22,870.16	9,961.22	1,420,282.53
<b>2. COSTO DE VENTAS</b>													
CANTIDAD - UNDS.	1,040,128	945,757	1,057,132	827,850	810,557	555,747	684,239	938,166	868,458	338,541	146,557	63,070	8,276,202
COSTO UNITARIO - (S/)	0.075682	0.073425	0.079719	0.102071	0.107132	0.141572	0.121558	0.086410	0.090815	0.221688	0.238106	0.237918	0.102766
TOTAL COSTO DE VENTAS - (S/)	78,718.65	69,442.59	84,273.55	84,499.84	86,836.26	78,678.32	83,174.59	81,066.63	78,868.60	75,050.54	34,896.04	15,005.52	850,511.13
<b>3. UTILIDAD BRUTA - (S/)</b>	81,740.11	82,729.07	89,134.96	36,784.81	24,603.96	6,454.51	61,885.91	124,414.14	98,528.50	-19,434.39	-12,025.88	-5,044.30	569,771.40
% COSTO DE VENTAS	49.06%	45.63%	48.60%	69.67%	77.92%	92.42%	57.34%	39.45%	44.46%	134.94%	152.58%	150.64%	59.88%
% UTILIDAD BRUTA	50.94%	54.37%	51.40%	30.33%	22.08%	7.58%	42.66%	60.55%	55.54%	-34.94%	-52.58%	-50.64%	40.12%

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 43: *Margen de costos de ventas y utilidad bruta – Lote 201901*

ITEM	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
<b>HUEVOS SANOS</b>													
<b>1. VENTAS</b>													
CANTIDAD - UNDS.					155,596	637,607	831,294	1,283,436	1,292,878	518,145	612,734	1,143,854	6,475,544
VALOR VENTA UNITARIO - (S/)					0.137486	0.153186	0.212003	0.219024	0.204267	0.164282	0.156050	0.157939	
TOTAL INGRESOS - (S/)					21,392.27	97,672.67	176,236.56	281,103.15	264,091.99	85,121.82	95,616.88	180,659.38	1,201,894.72
<b>2. COSTO DE VENTAS</b>													
CANTIDAD - UNDS.					155,596	637,607	831,294	1,283,436	1,292,878	518,145	612,734	1,143,854	6,475,544
COSTO UNITARIO - (S/)					0.456235	0.177980	0.120625	0.078117	0.075258	0.173756	0.150336	0.086599	0.117906
TOTAL COSTO DE VENTAS - (S/)					70,988.34	113,481.22	100,274.42	100,257.57	97,299.00	90,030.60	92,116.19	99,057.02	763,504.36
<b>3. UTILIDAD BRUTA - (S/)</b>													
					-49,596.07	-15,808.55	75,962.14	180,845.58	166,792.99	-4,908.78	3,500.69	81,602.36	438,390.36
% COSTO DE VENTAS					331.84%	116.19%	56.90%	35.67%	36.84%	105.77%	96.34%	54.83%	63.53%
% UTILIDAD BRUTA					-231.84%	-16.19%	43.10%	64.33%	63.16%	-5.77%	3.66%	45.17%	36.47%

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 44: *Margen de costos de ventas y utilidad bruta – Lote 201902*

ITEM	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
<b>HUEVOS SANOS</b>													
<b>1. VENTAS</b>													
CANTIDAD - UNDS.						53,019	458,645	865,729	950,288	384,000	485,548	870,907	4,068,136
VALOR VENTA UNITARIO - (S/)						0.153186	0.212003	0.219024	0.204267	0.164282	0.156050	0.157939	
TOTAL INGRESOS - (S/)						8,121.79	97,233.97	189,615.33	194,112.24	63,084.23	75,769.56	137,550.35	765,487.47
<b>2. COSTO DE VENTAS</b>													
CANTIDAD - UNDS.						53,019	458,645	865,729	950,288	384,000	485,548	870,907	4,068,136
COSTO UNITARIO - (S/)						0.683985	0.224243	0.097275	0.082580	0.189340	0.153578	0.084544	0.128488
TOTAL COSTO DE VENTAS - (S/)						36,264.21	102,847.74	84,213.59	78,474.43	72,706.46	74,569.35	73,630.24	522,706.02
<b>3. UTILIDAD BRUTA - (S/)</b>													
							-						
						28,142.42	-5,613.77	105,401.74	115,637.81	-9,622.23	1,200.21	63,920.11	242,781.45
% COSTO DE VENTAS						446.51%	105.77%	44.41%	40.43%	115.25%	98.42%	53.53%	68.28%
% UTILIDAD BRUTA						-346.51%	-5.77%	55.59%	59.57%	-15.25%	1.58%	46.47%	31.72%

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 45: *Margen de costos de ventas y utilidad bruta – Lote 201907*

ITEM	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
<b>HUEVOS SANOS</b>													
<b>1. VENTAS</b>													
CANTIDAD - UNDS.											29,566	606,012	635,578
VALOR VENTA UNITARIO - (S/)											0.156050	0.157939	
TOTAL INGRESOS (S/)											4,613.76	95,713.05	100,326.81
<b>2. COSTO DE VENTAS</b>													
CANTIDAD - UNDS.											29,566	606,012	635,578
COSTO UNITARIO - (S/)											0.835645	0.239753	0.267473
TOTAL COSTO DE VENTAS - (S/)											24,706.69	145,293.49	170,000.18
<b>3. UTILIDAD BRUTA - (S/)</b>													
											-20,092.93	-49,580.44	-69,673.37
% COSTO DE VENTAS											535.50%	151.80%	169.45%
% UTILIDAD BRUTA											-435.50%	-51.80%	-69.45%

Fuente: Elaboración Propia

#### 4.2. Análisis de resultados

Como resultado de la aplicación del sistema de costo por lote, se procedió a la asignación correcta de los costos, de esta manera, los costos obtenidos son los que corresponde a la utilización de los recursos para la producción de cada lote.

Tabla 46: *Análisis de resultados del lote 201708 año 2019 - (S/)*

CONCEPTO	ANTES	DESPUES
VENTAS	190,784.76	171,455.25
COSTO DE VENTAS	-128,838.60	-174,063.97
UTILIDAD BRUTA	61,946.16	-2,608.72
% MARGEN COSTO DE VENTAS	-67.53%	-101.52%
% MARGEN UTILIDAD BRUTA	32.47%	-1.52%

Fuente: Elaboración Propia

Lote 201708: el margen de utilidad es 32.47% antes de la implementación y se observa que el margen después de la implementación es de -1.52% esto significa que el lote se debió vender en enero 2019 y no en mayo 2019 como figura en la tabla N° 40.

Tabla 47: *Análisis de resultados del lote 201803 año 2019 - (S/)*

CONCEPTO	ANTES	DESPUES
VENTAS	1,025,234.23	936,834.39
COSTO DE VENTAS	-692,349.58	-614,780.12
UTILIDAD BRUTA	332,884.65	322,054.27
% MARGEN COSTO DE VENTAS	-67.53%	-65.62%
% MARGEN UTILIDAD BRUTA	32.47%	34.38%

Fuente: Elaboración Propia

Lote 201803: el margen de utilidad es 32.47% antes de la implementación y se observa que el margen después de la implementación se incrementa a 34.38% y según los datos de la tabla N° 41 se observa que se debió vender el lote en septiembre 2019 para evitar haber obtenido perdida en octubre 2019.

Tabla 48: *Análisis de resultados del lote 201807 año 2019 - (S/)*

CONCEPTO	ANTES	DESPUES
VENTAS	1,437,954.44	1,420,282.53
COSTO DE VENTAS	-971,063.12	-850,511.13
UTILIDAD BRUTA	466,891.32	569,771.40
% MARGEN COSTO DE VENTAS	-67.53%	-59.88%
% MARGEN UTILIDAD BRUTA	32.47%	40.12%

Fuente: Elaboración Propia

Lote 201807: el margen de utilidad es 32.47% antes de la implementación y se observa que el margen después de la implementación se incrementa a 40.12% y según los datos de la tabla N° 42 se observa que el lote empieza a dar resultados negativos desde octubre 2019 esto se fue causado por la venta parcial del lote y no cubrió los costos de producción.

Tabla 49: *Análisis de resultados del lote 201901 año 2019 - (S/)*

CONCEPTO	ANTES	DESPUES
VENTAS	1,125,097.87	1,201,894.72
COSTO DE VENTAS	-759,788.36	-763,504.36
UTILIDAD BRUTA	365,309.51	438,390.36
% MARGEN COSTO DE VENTAS	-67.53%	-63.53%
% MARGEN UTILIDAD BRUTA	32.47%	36.47%

Fuente: Elaboración Propia

Lote 201901: el margen de utilidad es 32.47% antes de la implementación y se observa que el margen después de la implementación se incrementa a 36.47% este lote empieza a dar resultados positivos desde julio 2019 lote a casi mitad de su ciclo de producción.

Tabla 50: *Análisis de resultados del lote 201902 año 2019 - (S/)*

CONCEPTO	ANTES	DESPUES
VENTAS	706,821.10	765,487.47
COSTO DE VENTAS	-477,322.43	-522,706.02
UTILIDAD BRUTA	229,498.67	242,781.45
% MARGEN COSTO DE VENTAS	-67.53%	-68.28%
% MARGEN UTILIDAD BRUTA	32.47%	31.72%

Fuente: Elaboración Propia

Lote 201902: el margen de utilidad es 32.47% antes de la implementación y se observa que el margen después de la implementación disminuye a 31.72% debido a que el primer mes que inicia la producción tuvo perdida muy alta en junio 2019.

Tabla 51: *Análisis de resultados del lote 201907 año 2019 - (S/)*

CONCEPTO	ANTES	DESPUES
VENTAS	110,428.94	100,326.81
COSTO DE VENTAS	-74,573.62	-170,000.18
UTILIDAD BRUTA	35,855.32	-69,673.37
% MARGEN COSTO DE VENTAS	-67.53%	-169.45%
% MARGEN UTILIDAD BRUTA	32.47%	-69.45%

Fuente: Elaboración Propia

Lote 201902: el margen de utilidad es 32.47% antes de la implementación y se observa que el margen después de la implementación disminuye a -69.45% debido a que los dos primeros meses que inicia la producción porcentaje de postura fue muy baja.

Tabla 52: *Análisis de resultados año 2019 - (S/)*

CONCEPTO	ANTES	DESPUES
VENTAS	4,596,321.35	4,596,281.17
COSTO DE VENTAS	-3,103,935.72	-3,095,565.78
UTILIDAD BRUTA	1,492,385.63	1,500,715.39
% MARGEN COSTO DE VENTAS	-67.53%	-67.35%
% MARGEN UTILIDAD BRUTA	32.47%	32.65%

Fuente: Elaboración Propia

El análisis acumulado de los resultados individual por lote y el resultado acumulado del año 2019 antes de la implementación del sistema, se concluye que fue mayor en 0.18% sin embargo la diferencia debió ser aún más alta, si se tomaba las decisiones a tiempo para vender los lotes en pérdida por edad y bajo porcentaje de producción.

## CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMEDADIONES

### 5.1. Conclusiones

- El presente trabajo de suficiencia profesional, ha servido para entender de manera práctica el proceso de costos de producción de huevos rosados para consumo humano, identificando los lotes de gallinas que ingresan a postura a las 20 semanas de edad y terminado el ciclo se planifica su comercialización, aproximadamente a las 84 semanas de edad. Por eso es importante definir en qué momento realizar la venta, para minimizar las pérdidas que se generan por la disminución del porcentaje de postura de cada lote.
- Mi aporte a la empresa consistió en la implementación de un sistema de control de información de costos, el cual ayudó y demostró en el análisis de cada lote, lo importante que es obtener de manera individual el resultado económico, logrando una decisión oportuna de la venta de las gallinas que, por su edad y costos, representan pérdidas a la empresa.
- Durante la implementación, la empresa fue corrigiendo algunos procesos administrativos y realizó capacitaciones en el uso de aplicaciones informáticas, principalmente en granja y molino.
- Los resultados no se hubiesen logrado sin la implementación del software, el cual minimiza tiempos y redundancia en el manejo de la información. También se ordenó el manejo de la documentación que sustentan las actividades en granja, con el manejo de archivos de documentos por lote.
- Gracias a la implementación de este sistema, la empresa posee una herramienta que, con el resultado económico individual por lotes, maximiza sus ganancias al tomar oportunamente la decisión de vender las gallinas, generando de esta manera más utilidades para sus socios.

## 5.2. Recomendaciones

- Se recomienda a la empresa Avikonor S.A.C. seguir utilizando la información de los cuadros de análisis de resultados por lote, para realizar los ajustes respectivos en el proceso de producción de huevos y minimizar los costos y gastos, así también para tomar la decisión oportuna de venta de los lotes en postura de más edad, y de esta manera maximizar las utilidades de la empresa para sus socios.
- También se recomienda tener actualizado el software y las herramientas de hardware como los PC de escritorio, laptop y el servidor, que son necesarias para el manejo de la información, sin olvidar la capacitación periódica de los trabajadores en temas de aplicaciones informáticas.

## REFERENCIAS

### Bibliografía:

- Altahona, T (2009). Libro practico sobre contabilidad de costos. Colombia: Editorial Porter.
- Anderson y Raiborn (2000). Conceptos básicos de contabilidad de costos (Décimo octava edición). Compañía editorial continental.
- Backer, Jacobsen y Ramírez: Un enfoque administrativo para la toma de decisiones. Mc Graw Hill/Interamericana de México, S.A. de C.V. México. 1998. Segunda Edición. Página 218.
- Chambergó, I (2012). Sistemas de costos, diseño e implementación en las empresas de servicios, comerciales e industriales. Perú: Pacifico Editores.
- Cuervo, J y Osorio, J (2007). Costeo basado en actividades ABC – Gestión basada en actividades ABM. Ecoe Ediciones.
- Luján, A. (2009), Contabilidad de Costos (Primera edición), Contadores y empresas. Perú.
- Mallo, C (1994). Contabilidad de Costos y Estratégica de Gestión. Madrid: Prentice Hall Iberia, página 33.
- Mogrovejo, R. y Prieto, I. (2016) Efecto del costo de servicio de lavado y cambio de aceite en la utilidad de la empresa Representaciones Whinsthon E.I.R.L. (Tesis de Licenciatura). Universidad Privada del Norte, Cajamarca, Perú.
- Patiño, A. (2014) Contabilidad, apuntes por competencias para el curso propedéutico, Tecnológico de Estudios Superiores de ECATEPEC. México.
- Polmeni, Fabozzi y Adelberg (1994). Contabilidad de costos, conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales (Tercera Edición).
- Rojas, R (2007). Sistemas de costos, un proceso para su implementación. Colombia: Centro de Publicaciones Universidad Nacional de Colombia, sede Manizales.

Web grafía:

Castro, J. (2015) ¿Qué es el estado de resultados y cuáles son sus objetivos? [En línea] publicado el 18 de febrero del 2015, de [blog.corponet.com.mx/que-es-el-estado-de-resultados-y-cuales-son-sus-objetivos](http://blog.corponet.com.mx/que-es-el-estado-de-resultados-y-cuales-son-sus-objetivos)

Cuellar, L. (2009) Utilidad contable en los estados financieros [En línea] publicado el 5 de junio del 2009, de [www.gestiopolis.com/utilidad-contable-en-los-estados-financieros/](http://www.gestiopolis.com/utilidad-contable-en-los-estados-financieros/)

Enciclopedia Culturalia (2016) ¿Qué es la industria avícola? [En línea] publicado el 21 de abril del 2016, de <http://edukavital.blogspot.pe/2016/04/que-es-la-industria-avicola.html>

Montero, J (2017) Integración en la Industria Avícola con Tecnologías SAP. [En línea] publicado el 20 de febrero del 2017, de <http://www.sofoscorp.com/integracion-en-la-industria-avicola-con-tecnologia-sap/>

Ramos, P (2017) Problemática de implementación de sistemas de costos en empresas en marcha. [En línea] publicado el 11 de febrero del 2017, de <http://drcostgold.blogspot.pe/>

Ramos, P (2014) Software de contabilidad de costos para la industria avícola. [En línea] publicado el 7 de junio del 2014, de <http://drcostgold.blogspot.pe/2009/03/costos-en-la-industria-avicola.html>

Sifontes, J (2015) Tecnología de información aplicada a la Producción Avícola. [En línea] publicado el 10 de agosto del 2015, de <http://www.sofoscorp.com/tecnologia-de-informacion-aplicada-a-la-produccion-avicola/>

Sistema de costos estándar. [En línea] publicado el 25 de marzo del 2015, de <https://www.gerencie.com/sistema-de-costos-estandar.html>

Sistema de costos por órdenes. [En línea] publicado el 16 de marzo del 2015, de <https://www.gerencie.com/sistema-de-costos-por-ordenes.html>

Sistema de costes reales. [En línea] publicado el 2006 - 2009, de <http://www.economia48.com/spa/d/sistema-de-costes-reales/sistema-de-costes-reales.htm>

## ANEXOS

### Anexo 1. Formulario de ingresos en software de costos

EMPRESA Y EJERCICIO usuarios bitacora Usuarios MENU PRINCIPAL SIE INVENTARIOS OPERACIONES DE INVENTARIOS INGRESOS DE INVENTARIOS

AVIKONOR SAC

2019

[Buscar](#) [Guardar y nuevo](#) [Bienes y Servicios](#) [Personas y Empresas](#) [Modificar](#) [Elimina Detalle](#)

Fecha   Concepto de Ingresos

Documento  Serie  Numero

Nota Ingresos Almacen  Proveedor  Almacen

Observaciones

E	Cantidad	Articulo	Unidad Costo	Costo Total	Lote	FechaVcto	CentroCostos
* ○	0.000			0.00			

### Anexo 2. Formulario de salidas en software de costos

EMPRESA Y EJERCICIO usuarios bitacora Usuarios MENU PRINCIPAL SIE INVENTARIOS OPERACIONES DE INVENTARIOS SALIDAS DE INVENTARIOS

AVIKONOR SAC  
2019

Buscar Guardar y nuevo Bienes y Servicios Personas y Empresas Modificar Elimina Detalle

Fecha Concepto de Salida

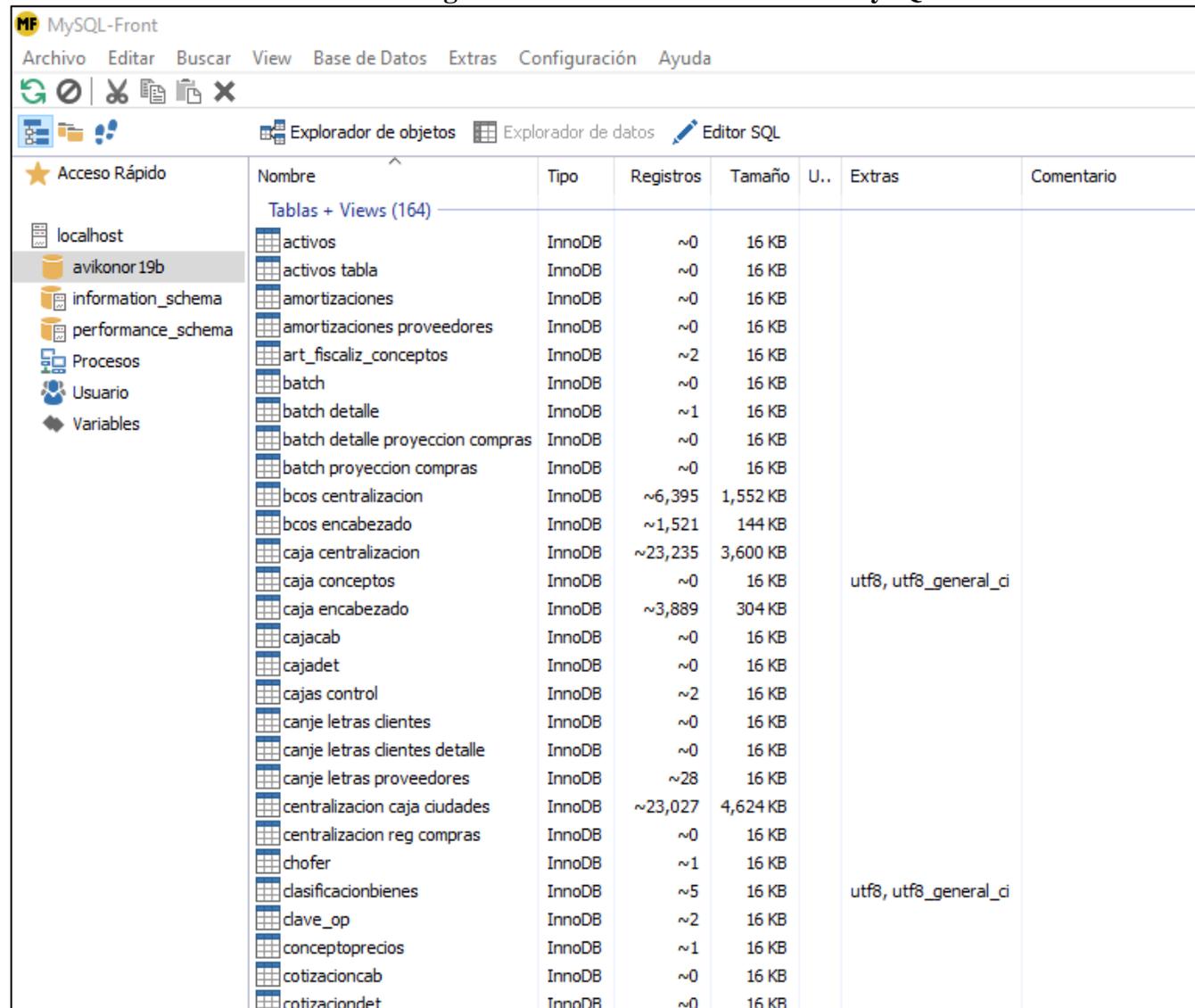
Documento Serie Numero  
 Nota Egresos Almacen

Cliente Almacen UndCosto Transferencia

Observaciones

E	FormulaAlimento	Articulo	Lote	Cantidad	Centro Costos	Und Costo	AlmacenTransferencia
* <input type="radio"/>				0.000			

### Anexo 3. Imagen base de datos de software en MySQL



The screenshot shows the MySQL-Front application window. The menu bar includes Archivo, Editar, Buscar, View, Base de Datos, Extras, Configuración, and Ayuda. The toolbar contains icons for refresh, stop, delete, copy, paste, and close. Below the toolbar are tabs for Explorador de objetos, Explorador de datos, and Editor SQL. The main area displays a tree view on the left with 'avikonor19b' selected. The right pane shows a table with columns: Nombre, Tipo, Registros, Tamaño, U., Extras, and Comentario. The table lists 164 tables and views, including 'activos', 'amortizaciones', 'caja centralizacion', and 'centralizacion caja ciudades'.

Nombre	Tipo	Registros	Tamaño	U.	Extras	Comentario
Tablas + Views (164)						
activos	InnoDB	~0	16 KB			
activos tabla	InnoDB	~0	16 KB			
amortizaciones	InnoDB	~0	16 KB			
amortizaciones proveedores	InnoDB	~0	16 KB			
art_fiscaliz_conceptos	InnoDB	~2	16 KB			
batch	InnoDB	~0	16 KB			
batch detalle	InnoDB	~1	16 KB			
batch detalle proyeccion compras	InnoDB	~0	16 KB			
batch proyeccion compras	InnoDB	~0	16 KB			
bcos centralizacion	InnoDB	~6,395	1,552 KB			
bcos encabezado	InnoDB	~1,521	144 KB			
caja centralizacion	InnoDB	~23,235	3,600 KB			
caja conceptos	InnoDB	~0	16 KB		utf8, utf8_general_ci	
caja encabezado	InnoDB	~3,889	304 KB			
cajacab	InnoDB	~0	16 KB			
cajadet	InnoDB	~0	16 KB			
cajas control	InnoDB	~2	16 KB			
canje letras clientes	InnoDB	~0	16 KB			
canje letras clientes detalle	InnoDB	~0	16 KB			
canje letras proveedores	InnoDB	~28	16 KB			
centralizacion caja ciudades	InnoDB	~23,027	4,624 KB			
centralizacion reg compras	InnoDB	~0	16 KB			
chofer	InnoDB	~1	16 KB			
clasificacionbienes	InnoDB	~5	16 KB		utf8, utf8_general_ci	
clave_op	InnoDB	~2	16 KB			
conceptoprecios	InnoDB	~1	16 KB			
cotizacioncab	InnoDB	~0	16 KB			
cotizaciondet	InnoDB	~0	16 KB			