



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

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

**Previo a la obtención del grado académico de Ingeniería en**  
**Contabilidad y Auditoría CPA**

**TEMA:**

---

**“LOS SISTEMAS DE COSTOS Y LA RENTABILIDAD DE LOS  
PRODUCTOS DE LA GRANJA AVÍCOLA SAN LUIS”**

---

**AUTORA:** GIOVANNA LIZBETH GUERRA JORDÁN

**TUTOR:** DR. REMIGIO MEDINA

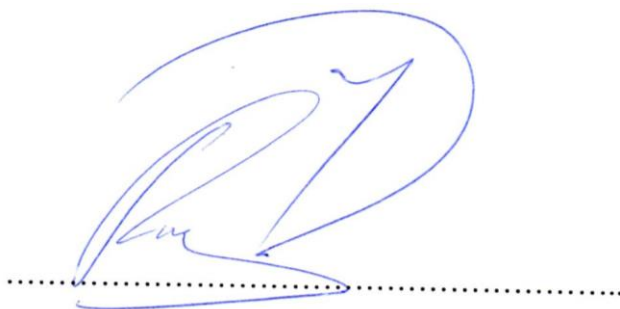
NOVIEMBRE - 2014

## APROBACIÓN POR EL TUTOR

Yo, Remigio Medina Guerra , en mi calidad de Tutor del trabajo de graduación con el tema: **“Los sistemas de costos y la rentabilidad de los productos de la granja avícola San Luis”**, desarrollado por **Giovanna Lizbeth Guerra Jordán** egresada de la carrera de contabilidad y auditoría, considero que dicho trabajo de investigación reúne los requisitos tanto técnicos como científicos y corresponde a las normas establecidas en el reglamento de graduación de pregrado, modalidad independiente y en el normativo para la presentación de trabajos de graduación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría.

Por lo tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por la comisión de calificación designada por el Honorable Consejo Directivo.

Ambato, 20 de Noviembre de 2014



DR. REMIGIO MEDINA GUERRA

TUTOR

## AUTORÍA DE LA TESIS

Yo, **Giovanna Lizbeth Guerra Jordán** con C.I. **180490329-0**, tengo a bien indicar que los criterios emitidos en el trabajo de graduación “**Los sistemas de costos y la rentabilidad de los productos de la granja avícola San Luis**”, como también los contenidos presentados, las ideas, análisis, síntesis son de exclusiva responsabilidad de mi persona en calidad de autora de este trabajo investigativo.

Ambato, 20 de Noviembre de 2014



.....  
GIOVANNA LIZBETH GUERRA JORDÁN

AUTORA

## APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

El tribunal de grado, aprueba el trabajo de graduación con el tema: **“Los sistemas de costos y la rentabilidad de los productos de la granja avícola San Luis”**, elaborado por Giovanna Lizbeth Guerra Jordán, el mismo que guarda conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, 20 de Noviembre de 2014



.....  
Dr. Cesar Mayorga  
PROFESOR CALIFICADOR



.....  
Dra. Jazmina Salazar  
PROFESOR CALIFICADOR



.....  
Eco. Diego Proaño  
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

## **DEDICATORIA**

Quiero dedicar el presente trabajo de investigación a mi **Dios** por haber guiado y cuidado mis pasos durante toda mi vida universitaria, por darme la sabiduría para terminar esta meta.

A mi angelito que está en el cielo por darme fortaleza y valor para seguir, por ser la fuente de inspiración para luchar por alcanzar mí sueño.

A mis padres que con sacrificio y esfuerzos me han apoyado para poder culminar mis estudios, por haberme enseñado a luchar por mis sueños y brindarme en cada momento de mi vida amor y apoyo incondicional.

A mis hermanas por sus palabras, ayuda y cariño a cada momento.

A mis queridos tíos Isabel y Gustavo por darme siempre palabras de aliento y fuerzas para terminar mi carrera.

**Giovanna**

## **AGRADECIMIENTO**

Un agradecimiento infinito a mi Dios por regalarme la vida, salud y sabiduría en toda mi carrera estudiantil ya que sin él no fuera nada.

A mi tío y gerente propietario de la granja avícola “San Luis” por confiar plenamente en mí y abrirme las puertas de la empresa para obtener la información necesaria para la realización de esta tesis.

Mi gratitud a todos los miembros del personal Docente y Administrativo de la Facultad de Contabilidad y Auditoría por el aporte constante en mis estudios, conocer a mis mejores amigas y formar mi personalidad profesional para brindar ayuda a la sociedad.

**Giovanna**

# INDICE GENERAL DE CONTENIDOS

<b>Página de Título o Portada</b> .....	i
<b>APROBACIÓN POR EL TUTOR</b> .....	ii
<b>AUTORÍA DE LA TESIS</b> .....	iii
<b>APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO</b> .....	iv
<b>DEDICATORIA</b> .....	v
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	vi
<b>INDICE GENERAL DE CONTENIDOS</b> .....	vii
<b>INDICE DE TABLAS</b> .....	x
<b>INDICE DE GRÁFICOS</b> .....	xii
<b>RESUMEN EJECUTIVO</b> .....	xiv
<b>CAPÍTULO I</b> .....	1
1 EL PROBLEMA .....	1
1.1 TEMA .....	1
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	1
1.2.1 Contextualización .....	1
1.2.2 Análisis Crítico .....	7
1.2.3 Prognosis .....	9
1.2.4 Formulación del Problema .....	10
1.2.5 Interrogantes .....	10
1.2.6 Delimitación del objeto de investigación .....	10
1.3 JUSTIFICACIÓN .....	11
1.4 OBJETIVOS .....	12
1.4.1 General .....	12
1.4.2 Específicos .....	12
<b>CAPITULO II</b> .....	13
2 MARCO TEÓRICO .....	13
2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS .....	13
2.2 FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA .....	17
2.3 FUNDAMENTACIÓN LEGAL .....	17
2.4 CATEGORÍAS FUNDAMENTALES .....	26

2.5	HIPÓTESIS .....	55
2.6	SEÑALAMIENTO DE VARIABLES .....	56
<b>CAPÍTULO III .....</b>		<b>57</b>
3	METODOLOGÍA .....	57
3.1	ENFOQUE.....	57
3.2	MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN .....	57
3.2.1	Observacional .....	57
3.2.2	Prospectiva .....	58
3.2.3	Transversal.....	58
3.2.4	Analítica .....	59
3.3	NIVEL O TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	59
3.3.1	Investigación Relacional.....	59
3.4	POBLACIÓN Y MUESTRA.....	59
3.4.1	Población .....	59
3.4.2	Muestra .....	60
3.5	OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES .....	62
3.5.1	Operacionalización de la variable independiente: Sistema de Costos.....	63
3.5.2	Operacionalización de la variable dependiente: Rentabilidad.....	66
3.6	PLAN DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN .....	69
3.7	PLAN DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS .....	71
3.7.1	Plan de procesamiento de la información.....	71
3.7.2	Plan de análisis e interpretación de resultados .....	72
<b>CAPÍTULO IV .....</b>		<b>74</b>
4	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	74
4.1	ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS .....	74
4.2	INTERPRETACIÓN DE DATOS.....	74
4.3	VERIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS.....	97
<b>CAPÍTULO V .....</b>		<b>102</b>
5	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	102
5.1	CONCLUSIONES .....	102
5.2	RECOMENDACIONES.....	103
<b>CAPÍTULO VI.....</b>		<b>105</b>



6	PROPUESTA.....	105
6.1	DATOS INFORMATIVOS.....	105
6.2	ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA.....	107
6.3	JUSTIFICACIÓN .....	108
6.4	OBJETIVOS .....	109
6.4.1	Objetivo General.....	109
6.4.2	Objetivos específicos.....	109
6.5	ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD .....	110
6.5.1	Factibilidad Política.....	110
6.5.2	Factibilidad Tecnológica .....	110
6.5.3	Factibilidad Organizacional.....	110
6.5.4	Factibilidad Ambiental .....	111
6.5.5	Factibilidad Económica – Financiera .....	112
6.5.6	Legal .....	112
6.6	FUNDAMENTACIÓN.....	112
6.7	METODOLOGÍA MODELO OPERATIVO .....	121
6.8	ADMINISTRACIÓN.....	219
6.9	PREVISIÓN DE LA EVALUACIÓN.....	220

## INDICE DE TABLAS

TABLA 1: ESTRUCTURA DE LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN DEL POLLO .....	5
TABLA 2: PERSONAL DE LA GRANJA AVÍCOLA “SAN LUIS” .....	60
TABLA 3: OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE .....	63
TABLA 4: OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE DEPENDIENTE .....	66
TABLA 5: PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN .....	70
TABLA 6: TÍTULO CON IDEA PRINCIPAL DE LA PREGUNTA .....	72
TABLA 7: APLICACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTOS .....	75
TABLA 8: RENTABILIDAD OBTENIDA .....	76
TABLA 9: COSTEO EMPÍRICO.....	77
TABLA 10: COSTOS DE PRODUCCIÓN .....	79
TABLA 11: INFORMES DE RENTABILIDAD.....	80
TABLA 12: CALCULO DE COSTOS .....	81
TABLA 13: PRODUCTOS RENTABLES .....	82
TABLA 14: TIEMPO EN EL ÁREA DE PRODUCCIÓN.....	83
TABLA 15: REGISTROS.....	84
TABLA 16: SISTEMA DE COSTOS .....	85
TABLA 17: SISTEMA DE COSTOS ACTUAL.....	86
TABLA 18: ESTRATEGIAS DE RENTABILIDAD .....	87
TABLA 19: RESULTADOS FINANCIEROS.....	88
TABLA 20: SISTEMA DE COSTOS ESPECÍFICO .....	89
TABLA 21: CIF .....	90
TABLA 22: MARGEN DE RENTABILIDAD.....	91
TABLA 23: ÍNDICE DE MORTALIDAD .....	92
TABLA 24: PRECIO DE MERCADO .....	94
TABLA 25: INVERSIÓN .....	95
TABLA 26: INDICADORES FINANCIEROS .....	96
TABLA 27: TABLA ESTADÍSTICA .....	99
TABLA 28: EQUIPO TÉCNICO RESPONSABLE.....	106
TABLA 29: COSTOS DE PROPUESTA .....	106
TABLA 30: SÍMBOLOS DEL FLUJOGRAMA .....	121
TABLA 31: FASES DE LA PROPUESTA .....	122
TABLA 32: PERSONAL ACTIVO DE LA GRANJA AVÍCOLA “SAN LUIS” .....	168
TABLA 33: GASTO LUZ.....	180
TABLA 34: REPARTO DE LUZ DE ACUERDO A LOS LOTES .....	181
TABLA 35: PRORRATEO LUZ DE ACUERDO A LOS ARRANQUES DE MAQUINARIA .....	182
TABLA 36: PRORRATEO MANTENIMIENTO DE LA MAQUINARIA .....	183
TABLA 37: GASTO AGUA .....	204
TABLA 38: GASTO GASOLINA.....	205
TABLA 39: PRORRATEO GASOLINA .....	206
TABLA 40: PRORRATEO GASOLINA DE ACUERDO A LOS VIAJES .....	206

TABLA 41: GASTO LUBRICANTES .....	207
TABLA 42: COMPARACIÓN DE LOS ÍNDICES DE RENTABILIDAD .....	215
TABLA 43: PREVISIÓN DE LA EVALUACIÓN .....	220

## INDICE DE GRÁFICOS

ILUSTRACIÓN 1: ÁRBOL DE PROBLEMAS .....	8
ILUSTRACIÓN 2: CATEGORÍAS FUNDAMENTALES .....	26
ILUSTRACIÓN 3: SUBORDINACIÓN DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE.....	27
ILUSTRACIÓN 4: SUBORDINACIÓN DE LA VARIABLE DEPENDIENTE .....	28
ILUSTRACIÓN 5: REPRESENTACIÓN GRÁFICA .....	72
ILUSTRACIÓN 6: APLICACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTOS.....	75
ILUSTRACIÓN 7: RENTABILIDAD OBTENIDA .....	76
ILUSTRACIÓN 8: COSTEO EMPÍRICO .....	78
ILUSTRACIÓN 9: COSTOS DE PRODUCCIÓN .....	79
ILUSTRACIÓN 10: INFORMES DE RENTABILIDAD .....	80
ILUSTRACIÓN 11: CÁLCULO DE COSTOS.....	81
ILUSTRACIÓN 12: PRODUCTOS RENTABLES.....	82
ILUSTRACIÓN 13: TIEMPO EN EL ÁREA DE PRODUCCIÓN .....	83
ILUSTRACIÓN 14: REGISTROS .....	84
ILUSTRACIÓN 15: SISTEMA DE COSTOS .....	85
ILUSTRACIÓN 16: SISTEMA DE COSTOS ACTUAL .....	86
ILUSTRACIÓN 17: ESTRATEGIAS DE RENTABILIDAD.....	87
ILUSTRACIÓN 18: RESULTADOS FINANCIEROS .....	88
ILUSTRACIÓN 19: SISTEMA DE COSTOS ESPECÍFICO.....	89
ILUSTRACIÓN 20: CIF.....	90
ILUSTRACIÓN 21: MARGEN DE RENTABILIDAD .....	91
ILUSTRACIÓN 22: ÍNDICE DE MORTALIDAD .....	93
ILUSTRACIÓN 23: PRECIO DE MERCADO.....	94
ILUSTRACIÓN 24: INVERSIÓN.....	95
ILUSTRACIÓN 25: INDICADORES FINANCIEROS.....	96
ILUSTRACIÓN 26: TABLA T STUDENT .....	98
ILUSTRACIÓN 27: ESQUEMA GRÁFICO DEL SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN .....	118
ILUSTRACIÓN 28: FASES DE LA PROPUESTA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN .....	124
ILUSTRACIÓN 29: ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE LA GRANJA .....	126
ILUSTRACIÓN 30: MODELO DE REGISTRO DE PRODUCCIÓN Y TRANSPORTE DE ALIMENTO BALANCEADO .....	150
ILUSTRACIÓN 31: MODELO ORDEN DE PRODUCCIÓN (LOTE).....	151
ILUSTRACIÓN 32: MODELO ORDEN DE COMPRA .....	152
ILUSTRACIÓN 33: MODELO DE COMPROBANTE DE RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA / INSUMOS .....	153
ILUSTRACIÓN 34: MODELO REQUISICIÓN DE MATERIALES .....	154
ILUSTRACIÓN 35: MODELO DE TARJETA RELOJ .....	155
ILUSTRACIÓN 36: MODELO DE TARJETA DE TIEMPO.....	156
ILUSTRACIÓN 37: MODELO DE HOJA DE COSTOS .....	157
ILUSTRACIÓN 38: MODELO NOTA DE DEVOLUCIÓN .....	158

ILUSTRACIÓN 39: MODELO NOTA DE ENTREGA .....	159
ILUSTRACIÓN 40: MODELO INFORME DE RECORRIDO DEL TRANSPORTE .....	160
ILUSTRACIÓN 41: ORDEN DE PRODUCCIÓN .....	169
ILUSTRACIÓN 42: REQUISICIÓN DE MATERIALES .....	170
ILUSTRACIÓN 43: TARJETA RELOJ.....	171
ILUSTRACIÓN 44: TARJETA DE TIEMPO .....	172
ILUSTRACIÓN 45: FICHA DE INGRESO GALPONES .....	173
ILUSTRACIÓN 46: REGISTRO DE PRODUCCIÓN Y TRANSPORTE DE ALIMENTO BALANCEADO	177
ILUSTRACIÓN 47: NOTA DE ENTREGA .....	178
ILUSTRACIÓN 48: NOTA DE ENTREGA CLIENTES .....	179
ILUSTRACIÓN 49: HOJA DE COSTOS 1 .....	184
ILUSTRACIÓN 50: HOJA DE COSTOS 2.....	185
ILUSTRACIÓN 51: HOJA DE COSTOS 3.....	186
ILUSTRACIÓN 52: HOJA DE COSTOS 4.....	187
ILUSTRACIÓN 53: HOJA DE COSTOS 5.....	188
ILUSTRACIÓN 54: HOJA DE COSTOS 6.....	189
ILUSTRACIÓN 55: HOJA DE COSTOS 7.....	190
ILUSTRACIÓN 56: HOJA DE COSTOS 8.....	191
ILUSTRACIÓN 57: HOJA DE COSTOS 9.....	192
ILUSTRACIÓN 58: HOJA DE COSTOS 10.....	193
ILUSTRACIÓN 59: HOJA DE COSTOS 11.....	194
ILUSTRACIÓN 60: HOJA DE COSTOS 12.....	195
ILUSTRACIÓN 61: HOJA DE COSTOS 13.....	196
ILUSTRACIÓN 62: HOJA DE COSTOS 14.....	197
ILUSTRACIÓN 63: HOJA DE COSTOS 15.....	198
ILUSTRACIÓN 64: HOJA DE COSTOS 16.....	199
ILUSTRACIÓN 65: HOJA DE COSTOS 17.....	200
ILUSTRACIÓN 66: HOJA DE COSTOS 18.....	201
ILUSTRACIÓN 67: HOJA DE COSTOS 19.....	202
ILUSTRACIÓN 68: HOJA DE COSTOS 20.....	203
ILUSTRACIÓN 69: HOJA DE COSTOS 21.....	209
ILUSTRACIÓN 70: ESTADO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN.....	210
ILUSTRACIÓN 71: DETERMINACIÓN DE LA UTILIDAD.....	210
ILUSTRACIÓN 72: ÍNDICES DE RENTABILIDAD .....	217

## RESUMEN EJECUTIVO

Se realizó visitas en la Granja Avícola “San Luis” para analizar y documentar todo lo pertinente al proceso de producción, ayudándonos a determinar el diagnóstico de la situación de la granja.

La mayoría de las empresas requieren conocer los costos de sus productos vendidos, sin embargo solo tienen conocimiento de una aproximación de los mismos dado que posee un sistema de costeo inadecuado.

Se desarrolló la recopilación e interpretación de la información existente sobre los costos de producción para poder realizar la presente investigación, dando paso al diseño de un Sistema de costos por órdenes de producción para contribuir al conocimiento de los costos reales e identificar el nivel de rentabilidad por el producto.

El contenido del presente trabajo de tesis se encuentra estructurado de la siguiente manera:

Capítulo I.- en este capítulo se detalla la contextualización del problema, logrando identificar tres enfoques lo macro, mezo y micro; sustentada con el análisis crítico, se da una justificación del problema y finalmente se plantea los objetivos con el fin de validar el trabajo.

Capítulo II.- se buscó antecedentes investigativos acorde al problema en estudio mediante fuentes bibliográficas que ayuden al respaldo del trabajo, lo conceptual que desglosa las variables de manera ordenada concluyendo con el señalamiento de la hipótesis eje fundamental de la investigación.

Capítulo III.- en este capítulo se describe los tipos de investigación que se va a utilizar, la metodología que se utilizará desde el enfoque de la investigación hasta los procedimientos de recolección de la información. Se realiza la Operacionalización de las variables, la cual da las pautas que guían en la recolección de la información.

Capítulo IV.- se muestra el análisis e interpretación de datos en base a las encuestas realizadas también se realiza la verificación de la hipótesis para conocer la factibilidad del tema investigado.

Capítulo V.- se concluye la investigación de acuerdo al objetivo general, objetivos específicos y al problema que se planteó para realizar este estudio, se establece las conclusiones a las que se llegó luego de la investigación y se sugiere recomendaciones con el fin de solucionar el problema.

Capítulo VI.- se encuentra la propuesta de solución al problema planteado, aquí se implementa el Sistema de Costos por Órdenes de Producción aplicado a las características de la granja avícola permitiendo cuantificar apropiadamente los elementos del costo y logrando determinar el costo real del producto.

# CAPÍTULO I

## 1 EL PROBLEMA

### 1.1 TEMA

“Los Sistemas de Costos y la Rentabilidad de los productos de la Granja Avícola San Luis”

### 1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 1.2.1 Contextualización

##### 1.2.1.1 Contexto Macro

“La avicultura es la práctica de cuidar y criar aves como animales domésticos con diferentes fines, y la cultura que existe alrededor de esta actividad de crianza. La avicultura se centra generalmente no solo en la crianza de aves, sino también en preservar su habitat y en las campañas de concienciación. Dentro de la avicultura se incluye tanto la avicultura de producción para conseguir carne, plumas o huevos” (Vera, 2011).

“La avicultura se remonta a la época prehistórica (25 siglos A.C), en el Lejano Oriente donde se daban los primeros reportes es en China y Egipto, explotándose de forma rudimentaria” (Mezaq, 2010).

Para González (2013) “la carne de pollo que más se consume en el mundo corresponde al denominado “broiler”. Broiler hace referencia a una variedad de pollo desarrollada específicamente para la producción de carne. Esta variedad de pollos es muy valorada por su excelente conversión alimento/carne, la que produce excelentes resultados económicos a sus criadores.”



En la página web de “Tendencias Avícolas Mundiales” (2012) menciona que “el engorde de pollos para carne, el broiler, representa la mayor producción pecuaria mundial ya que debido al tamaño de los animales, implica la manipulación de millones de cabezas”

La avicultura es una industria reconocida a nivel mundial; es así que en Estados Unidos ocupa el tercer lugar entre las ramas más importantes de la ganadería de aquel país. En Inglaterra los productos de gallinero ascienden anualmente a diez millones de libras de esterlina. En Francia estos productos alcanzan un valor de setenta y seis millones de francos, en Egipto, Italia, Holanda y otros países más (Zambrano, 2012).

Según datos de la FAO (como se cita en el blog El pollo como la primera producción cárnica mundial, 2014) el número de cabezas de broiler producidas mundialmente en 2012 se acercó a los 22 mil millones, el 540% del año 1962. Teniendo en cuenta las enormes diferencias de tamaño de los animales así como el rendimiento cárnico de una especie u otra, es interesante conocer la cantidad de carne conseguida. Expresado en millones de toneladas de carne, se produjeron 92 de pollo (un 1.177% respecto a 1962), de porcino 109 (418%) y de vacuno 63 (216%).

“Mirando hacia 2013, es probable que la producción de carne de aves a nivel mundial se acerque a las 106 millones de toneladas” (*“Tendencias avícolas mundiales”*, 2012).

“Según el estudio, el sector cárnico estará apoyado por una fuerte demanda a nivel mundial, debido a la mejora de las condiciones económicas. Así, en 2023 se espera que el consumo per cápita de carne de pollo llegue a 66,1 kg, similar al nivel que había en 2011” (*“La producción de carne de ave crecerá en la UE hasta las 13,6 millones de toneladas en 2023”*, 2014).

El objetivo de la producción avícola es obtener una cantidad máxima de carne y huevos al menor costo posible (Vera, 2011).

Como cualquier otra manifestación de la técnica la contabilidad de costos evolucionó de la misma manera que lo hicieron las actividades industriales, hasta llegar a convertirse en el instrumento básico e idóneo para el registro y acumulación de datos del que se obtiene la información indispensable para la dirección de los negocios (García, 2008).

El costo en sentido lato, está representado por la suma de los esfuerzos expresados cuantitativamente que es necesario realizar para lograr una cosa (Gimenez, 1991).

Se ha dicho que existen costos para diferentes propósitos y que los mismos adquieren significado útil de acuerdo con el objetivo para el cuál específicamente se obtiene (Gimenez, 1991).

Costo, en un amplio sentido financiero, es toda erogación o desembolso de dinero para obtener algún bien o servicio. No obstante el campo en donde la contabilidad de costos se ha desarrollado más ampliamente ha sido el industrial, es decir lo relacionado con los costos de fabricación de los productos de las empresas manufactureras e industriales (Hargadon & Monera, 1988).

“Un factor que ha sido determinante en el comportamiento de los precios es el propio desarrollo del precio de los insumos alimenticios empleados para la engorda de las aves, los cuales en su conjunto representan aproximadamente el 65% de los costos de producción.” (Secretaría de agricultura, ganadería y desarrollo rural México, 1998).

La producción de pollo de engorda y la manutención del pie de cría, requiere de importantes volúmenes de granos y pastas de oleaginosas para la alimentación, insumos que además de reunir condiciones de calidad, se busca que tengan precios reducidos, ya que representan en su conjunto más del 75% de los costos de alimentación (Secretaría de agricultura, ganadería y desarrollo rural México, 1998).

“Según las previsiones de la Comisión Europea, la producción de carne de ave en la UE crecerá con un ratio de 0,8% anual hasta el 2023, alcanzando una producción de 13,6 millones de toneladas en ese año” (La producción de carne de ave crecerá en la UE hasta las 13,6 millones de toneladas en 2023, 2014).

#### 1.2.1.2 Contexto Mezo

“En el Ecuador la Avicultura, muestra un futuro alentador, gracias a la buena aceptación que estos productos tienen entre la población local y a los esfuerzos que los cultivadores de materias primas (maíz y soya) vienen haciendo por mejorar su productividad” (*“Avicultores”*, 2001).

“La avicultura, uno de los pilares fundamentales del sector agropecuario ecuatoriano, ha basado su estrategia de desarrollo en la consolidación de la cadena agroindustrial a través de alianzas estratégicas que involucran a productores de las materias primas, industriales y abastecedoras de las industrias avícolas” (*“Avicultores”*, 2001).

Para Chang, Verdezoto y Estrada (2004) “la avicultura ha sido una de las actividades dinámicas del Sector Agropecuario en los últimos diez años, por la gran demanda de sus productos por todos los estratos de la población, incluso habiéndose ampliado los volúmenes de ventas en los mercados fronterizos”.

“La industria avícola ecuatoriana, principalmente, se fundamenta en dos actividades: la producción de carne de pollo y la del huevo comercial; entre estas dos actividades pecuarias, sobresale muy por encima la crianza de pollos de carne” (Rodríguez, 2009).

“En el Ecuador, la explotación avícola se da en las tres regiones: Costa, Sierra, Oriente, excepto en la región Insular, es el pollo una de las carnes más utilizadas para la alimentación en nuestro país” (Zambrano, 2012).

No hay información actualizada sobre la cantidad de productores de aves en el país pero en base al último Censo Nacional realizado por MAGAP/SESA, CONAVE (2006), existen 1223 granjas en el país de las cuales en la región sierra se encuentran 620 granjas, registrándose en la provincia de Tungurahua un total de 62 granjas avícolas.

Según el censo avícola 2006 realizado por MAGAP, AGROCALIDAD y CONAVE se identificaron 1567 avicultores entre pequeños medianos y grandes sin considerar la avicultura familiar o de traspatio (Revista el Agro, 2013)

Según Ramos (2011) la determinación del costo de producción de pollos de carne “consiste en determinar el costo de los pollitos BB de carne consumidos por cada lote en engorde, el alimento consumido, las vacunas y medicinas utilizadas, más una cuota de los costos indirectos de la granja de engorde sobre la base de los días que permaneció el lote en el proceso de engorde en el período”.

Según Avicultores (2001) menciona que en la estructura de los costos de producción del pollo los rubros de mayor incidencia son el alimento balanceado y el pollito BB.

**Tabla 1: Estructura de los costos de producción del pollo**

CONCEPTO	TECNOLOGÍA		
	Alta (%)	Media (%)	Baja (%)
Pollito BB	16	17	17
Alimento	64	63	70
Medicinas	1	1.0	2.0
Servicios	2.00	2.00	1.00
Mano de obra	3.0	2.50	0
Depreciación construcciones	3.0	2.50	0
Depreciación equipo	2.0	1.50	0
Transporte	2.0	2.0	1.00
Administración	2.0	2.0	1.0
Costos financieros	3.00	3.0	3.0
Mortalidad	2.0	2.50	4.00
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Empresas avícolas: Avicultores (2001)

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

### 1.2.1.3 Contexto Micro

La industria avícola comprende las etapas de control genético, producción de aves reproductoras, producción de alimentos balanceados, incubación, crianza y beneficio de aves, y la comercialización de la producción final, pollos de carne y huevos (Chang, Verdezoto & Estrada, 2004).

La Avícola “San Luis” está ubicada en la provincia de Tungurahua, cantón Baños de Agua Santa, caserío Ulba en donde funciona la parte administrativa, producción de balanceado y crianza de pollos. También cuenta con otra propiedad en el cantón Pelileo, sector García Moreno lugar en el que solo se desarrolla la crianza de pollos. Se dedica a la producción de carne de pollo contando con la planta propia de fabricación de alimento balanceado para las aves.

La granja avícola “San Luis” inicia el año 1999 cuando ocurrió la mayor evacuación de la ciudad de baños por la erupción del volcán Tungurahua, en el año 2001 el señor Edison Vinicio Jordán Núñez regresa con la expectativa de comenzar de nuevo con el negocio, desde ese momento se fundó la avícola “San Luis”.

Vinicio Jordán propietario y fundador de la granja empezó con cuatro galpones arrendados cada uno con capacidad de 1000 pollos, ubicados en el cantón Baños caserío Puntzan desde sus inicios trabaja fuerte para producir y llevar a los clientes un pollo de la mejor calidad y prosperar con el negocio. Poco a poco fue experimentando un continuo crecimiento lo cual conlleva a que la granja en el año 2007 sea obligada a llevar contabilidad.

En el año 2008 el propietario de la granja realiza la compra de un terreno ubicado en el mismo cantón Baños pero en el caserío Ulba, en donde actualmente funciona la granja avícola teniendo una infraestructura de cuatro galpones y una fábrica de balanceado. Debido al crecimiento y expansión del negocio en el año 2008 tuvo la necesidad de adquirir una nueva planta de producción para lo cual se realiza la compra de una propiedad en el cantón Pelileo sector García Moreno en la cual funcionan siete galpones de crianza de pollos.

En la actualidad la granja tiene una capacidad de producción de carne de pollo de 48000 aves en pie, siendo el señor gerente propietario el señor Vinicio Jordán, contando con 5 trabajadores para la producción y 2 empleados en la parte administrativa.

Debido a la magnitud de los montos de dinero que maneja anualmente la granja ésta es obligada a llevar contabilidad, trabajo del que está a cargo del contador de la granja, a pesar de que la granja avícola se encuentra al día en todas las obligaciones con el estado ésta no posee un Sistema de Costos aplicable tanto para la producción de balanceado como para la producción de crianza de aves.

Lo que conlleva al propietario a realizar cálculos empíricos para de alguna manera si se podría llamar hacer una determinación de costos lo cual le permita de alguna forma saber si obtuvo una pérdida o ganancia después de la producción de cada lote de pollos.

#### 1.2.2 Análisis Crítico

### 1.2.2.1 Árbol de problemas

**Ilustración 1: Árbol de problemas**



**Fuente:** Avícola "San Luis"

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

### 1.2.2.2 Relación Causa – Efecto

Teniendo en cuenta el árbol de problemas la principal causa es el inadecuado Sistema de Costos que posee la granja avícola "San Luis" de la ciudad de Baños, lo que repercute como efecto el desconocimiento de la rentabilidad de los productos. Pero si la granja contara con

un sistema de costos de producción que le ayude a obtener un acercamiento real de los costos, en un futuro la granja avícola podrá mejorar los procesos de producción de carne de pollo.

Otros aspectos encontrados son el desconocimiento de los métodos de valoración y sistema de costos lo cual conlleva a una subvaloración de los activos biológicos, la determinación empírica de costos de producción que conlleva a una incorrecta planificación del efectivo y la incorrecta forma de establecer la utilidad a los productos ocasiona una inadecuada presentación de la información financiera.

### 1.2.3 Prognosis

La granja avícola “San Luis” del cantón Baños de Agua Santa al no tener un adecuado Sistema de Costos en la planta de producción provoca una asignación inapropiada de los mismos, causando una determinación irreal en el costo de los productos lo que en un futuro dificultará en conocer la rentabilidad que afecta al crecimiento y desarrollo de la granja.

La granja tiene que ser rentable como el objetivo final de toda empresa, de no ser así ésta podría llegar a tener falencias en la productividad por lo que es imprescindible mejorar el actual control de costos para que sirva de mecanismo para determinar los costos reales de producción y conocer la rentabilidad.

El contar con un sistema inapropiado de Costos es decir llevados empíricamente tiene un significado importante dentro de la granja ya que hace difícil cambiar la mentalidad al propietario, que si se continúa de esta manera no se llegará a saber los costos reales de producción y conlleva a tener problemas a futuro como la falta de rentabilidad.

En el caso de que no se cambie el manejo de los costos de producción; la granja avícola puede llegar a tener problemas futuros ya que no se tiene certeza de que si los costos obtenidos están subvalorados o sobrevalorados, es decir no se sabe si en realidad está obteniendo utilidad o pérdida lo que llevaría a cesar el negocio afectando tanto al propietario por las pérdidas como a los empleados por un despido.



#### 1.2.4 Formulación del Problema

¿Cómo influye el inadecuado Sistema de Costos en la rentabilidad de la granja avícola “San Luis”?

#### 1.2.5 Interrogantes

- ✓ ¿Cómo afecta el existente Sistema de Costos en la determinación del costo del producto terminado?
- ✓ ¿Qué impacto provoca el manejo y control de costos en la rentabilidad de la granja avícola?
- ✓ ¿Cuál es el nivel de rentabilidad de la empresa?
- ✓ ¿Qué método puede ayudar a controlar y determinar los costos reales de producción?
- ✓ ¿Cuál sería el sistema de costeo adecuado para obtener a una rentabilidad satisfactoria?
- ✓ ¿Se ha evaluado a través de indicadores financieros la rentabilidad de la granja?

#### 1.2.6 Delimitación del objeto de investigación

- ✓ **Campo:** Contabilidad y Auditoría
- ✓ **Área:** Costos
- ✓ **Aspecto:** Determinación de Costos

- ✓ **Espacial:** La granja avícola “San Luis” está ubicada en la provincia de Tungurahua, en el cantón Baños de Agua Santa, parroquia Ulba, sector Bellavista, también en el cantón Pelileo, sector García Moreno; cuya actividad económica es la cría de aves de corral, con RUC: 1600220063001 siendo propietario y gerente el Sr. Vinicio Jordán.

### 1.3 JUSTIFICACIÓN

La causa principal para el desarrollo de este tema es la necesidad de obtener los costos reales para registrar y controlar eficazmente los costos de producción de la crianza de aves ya que los que actualmente se están manejando son empíricos y afectan financieramente a la granja, también es de gran importancia porque a través de un buen sistema de costos de producción la empresa tendrá claro cuáles son los verdaderos costos que inciden en la producción de la carne de pollo.

Gracias a que se dispone de información suficiente por parte de la granja, además de libros, revistas, internet y otros medios de información, podremos determinar el Sistema de Costeo más idóneo para la granja, lo cual ayudará a conocer la rentabilidad del negocio permitiendo al propietario controlar y evaluar el uso de sus recursos.

El presente proyecto estará totalmente justificado después de reflejar los resultados que solucionen completamente la causa de esta investigación, el ayudar a la granja a implementar un buen sistema de control de costos de producción, lo cual podrá hacer cambios en las zonas pertinentes contribuyendo así al mejoramiento de la situación económica y de la producción de la granja avícola.

Además esta investigación será un gran aporte para las demás avícolas en funcionamiento que se encuentren con las mismas falencias, ya que un buen sistema de control de costos no solo se limita a la función contable sino además a controlar los recursos de la empresa.

## 1.4 OBJETIVOS

### 1.4.1 General

Estudiar y obtener un Sistema de Costos adecuado en base a los lotes de producción para saber el efecto que tienen en la rentabilidad de la Granja avícola “San Luis”.

### 1.4.2 Específicos

- ✓ Investigar cuál es la rentabilidad de la granja para saber cuánto ha crecido en base al beneficio obtenido de los productos producidos.
- ✓ Recopilar información existente de los costos de los pollos y del alimento balanceado para hallar la relación o identificar de qué manera incide los costos de producción en la rentabilidad.
- ✓ Estructurar un Sistema de Costos para ser implementado en la granja con la finalidad de obtener costos adecuados e información oportuna para mejorar la rentabilidad.

## CAPITULO II

### 2 MARCO TEÓRICO

#### 2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Para López (2005) en el artículo de la revista científica menciona que un instrumento clave para trabajar eficazmente en esa dirección sería un sistema de canastas de costos de producción que mida la productividad agrícola, además indica que sólo un sistema de costos proporcionaría los elementos básicos para establecer niveles de rentabilidad por productos, zonas y tipos de explotación.

Además de evaluar tecnologías aplicadas, explorar la distribución de excedentes (margen sobre costos, distribución, reinversión), insumos utilizados, determinar la composición de los costos por labor, hacer estimaciones de empleo por producto y por zona, e identificar mercados potenciales para el comercio y la agroindustria. En fin, permitiría evaluar los puntos críticos de la estructura de los costos de producción, definir mecanismos para disminuir su impacto y emitir señales fiables a los inversionistas rurales, así como avanzar en el análisis de la competitividad y de los efectos de distintas formas de incentivos y apoyos (López, 2005).

En el artículo de un periódico menciona que en una encuesta reciente hecha por KPMG "Perspectivas de la Alta Dirección en México 2013" se concluye que el 73% de las organizaciones encuestadas cuentan con una estrategia formal de reducción de costos, y que entre otros, uno de los obstáculos significativos para materializar dicha estrategia son los procesos inadecuados. Es por ello que el 63% considera como un factor importante para optimizar la estructura de costos trabajar en la eficiencia de sus procesos de negocio, lo que podría involucrar inversiones en tecnología e innovación (*"Tres herramientas para reducir costos"*, 2013)

“Considerando la estadística anterior, una organización debe definir adecuadamente las herramientas mediante las cuales implantara y monitoreara su estrategia de reducción de costos, y que a su vez le brinden un panorama claro sobre el desempeño de sus procesos y el impacto que estos tienen sobre la rentabilidad de sus productos” (*“Tres herramientas para reducir costos”*, 2013)

“Un adecuado método para la distribución de los costos y gastos indirectos permite, entre otras cosas, identificar la rentabilidad real de los productos, y evitar subsidios entre los mismos. Entre uno de los métodos más utilizados comúnmente por las organizaciones está el Costeo Basado en Actividades que permite la distribución de los gastos indirectos hacia procesos y productos, entre otros objetos de costo” (*“Tres herramientas para reducir costos”*, 2013)

“Los sistemas de contabilidad de costos deberían constituir herramientas comunes en los sistemas organizativos de todas las empresas con independencia de su tamaño” (García, Hernández & Martínez, 2006).

La contabilidad de costos es la que suministra la información analítica relativa a los costos de los productos y servicios generados por la empresa, asumiendo el nivel de desagregación que se considere oportuno en cada situación para determinar el valor de las existencias y el costo de los productos vendidos con el objeto de poder transmitir esta información a los administradores o gerentes con el fin de que se pueda proceder a la confección de los estados contables (García, Hernández & Martínez, 2006).

“La contabilidad de costos permite a la dirección de la empresa elaborar información para la toma de decisiones respecto de la valoración de los inventarios, del control de costos, la medición de los ingresos-costos-beneficios y analizar la rentabilidad de los productos y mercados” (García, Hernández & Martínez, 2006).

En el pasado la contabilidad de costos se utilizaba exclusiva y fundamentalmente para el control de costos y el análisis de los resultados de la gestión. Sin embargo, el desarrollo de nuevas técnicas de costos han logrado variar los objetivos de ésta, los cuales en la actualidad son: a) la mejora de la rentabilidad del producto, b) la reducción de costos y c) la obtención de una información más ágil y relevante para la gestión, en este sentido la implantación de un sistema de contabilidad de costos en una empresa puede constituir, si está bien orientado, una ventaja competitiva (García, Hernández & Martínez, 2006).

Todo sistema de costos debe permitir planificar, medir y controlar los costos a cualquier nivel de la empresa, sólo así se pueden tomar decisiones coherentes que permitan maniobrar las variables (costos, ventas, activos y otras) para incrementar la rentabilidad financiera, puesto que gran parte del comportamiento de dichas variables dependen del mejoramiento continuo, que permite a su vez el uso racional de recursos y el perfeccionamiento de las actividades que añaden valor y diferenciación al producto. (Morillo, 2005)

El sistema de costos estándar constituye una herramienta razonable para manejar los costos en cualquier época macro-económica, pues la información que de él se obtiene es altamente confiable para la adecuada toma de decisiones (Leiva, 2009).

La implementación del costeo estándar en las granjas avícolas, facilita la determinación y aplicación de mejoras en los aspectos operativos y financieros, tales como: control en cada una de las fases del proceso productivo; optimización de recursos materiales, humanos y financieros; compras a granel; entre otros (Leiva, 2009).

El conocimiento de los elementos de los costos de producción y su respectiva evolución, constituyen elementos importantes tanto para los productores como para el Estado; para los primeros por la relevancia de esta variable (los costos) en la toma de decisiones gerenciales y para el segundo por ser una herramienta fundamental en la adopción de políticas gubernamentales (Orozco, Meleán & Rodríguez, 2004).

Los costos de producción en cualquier organización requieren de un tratamiento especial para lograr mantener la empresa en el mercado; éstos deben ser monitoreados constantemente para garantizar la rentabilidad y la ganancia neta de las empresas, que de esta manera pueden ofrecer productos con precios competitivos en el mercado (Orozco, Meleán & Rodríguez, 2004).

Pese a la tecnología disponible, en costos aún nos encontramos en una etapa bastante elemental. La casi totalidad de empresas avícolas no cuentan con sistemas de contabilidad de costos articulados con la contabilidad general que sean una fuente de información confiable. Aún muchos realizan la determinación del costo de venta de manera empírica y global. Cuando hablamos de determinación de costos, estamos asumiendo que los procedimientos para obtenerlos están ligados a la contabilidad general, pues al final la suma de todo lo que se obtiene en detalle, esto es lote por lote, producto por producto, o carga por carga, debe estar conciliada con los totales que se obtengan en los registros contables (Ramos, 2011).

Ramos (2011) en su artículo menciona que los costos son necesarios para el proceso de toma de decisiones y también para el cumplimiento de obligaciones tributarias, pero lo más importante en el plano gerencial es que su utilidad radica en que facilita el buen manejo de la empresa. Si se quiere contar con un registro analítico de costos para estar en condiciones de efectuar análisis exhaustivos de su comportamiento, es necesario implementar un sistema por computador.

Para Ramos (2011) existen tres aspectos importantes en la aplicación de costos a una granja “el primero porque utilizará dicha información para tomar decisiones sobre la forma de conducir el rumbo de su empresa, el segundo porque al conocer los costos de producción podrá aconsejar acerca de cómo mejorar los procesos, disminuir consumos innecesarios, reducir los gastos de operación sin mermar la calidad de los productos y el último porque debe cumplir requerimientos tributarios”.

Si la información de costos es tan importante para que las empresas puedan manejarse

eficientemente, si los costos pueden ser motivo de dificultades con los fiscalizadores tributarios y si todas las tecnologías modernas se basan en contar con esta información, ¿No podría pensarse que al no obtenerla a pesar de muchos intentos ya rebasó el nivel inferior y debe ser afrontada directamente por la Gerencia General? (Ramos, 2011).

## 2.2 FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA

El presente trabajo investigativo se fundamenta con principios de la filosofía positivista que se caracteriza porque trabaja con hechos y fenómenos de la realidad en sus manifestaciones externas, por tanto con la posibilidad de observar y medir sus elementos. Este paradigma ha sido muy influenciado por el auge de las Ciencias naturales y Exactas, y el método científico como fuente válida del conocimiento. Además, se basa al positivismo le interesa explicar los hechos o causas de los fenómenos sociales, con una ligera referencia a los estados subjetivos (Quesada, 2007).

Este tipo de investigación positivista busca explicaciones a las consecuencias sociales, pero no espera encontrarlas en las reglas universales. La explicación surge más bien de la interpretación de los motivos que las personas dan a sus acciones (Della & Keating, 2013).

## 2.3 FUNDAMENTACIÓN LEGAL

La Granja avícola “San Luis” del cantón Baños de Agua Santa desarrolla sus actividades y operaciones basada en normativas legales detalladas a continuación.

### **Norma Ecuatoriana de Contabilidad NEC 11**

#### **Inventarios**

4. Los inventarios abarcan las mercancías compradas o retenidas para vender incluyendo por ejemplo mercancía comprada por un detallista y retenida para vender, o terrenos y otras propiedades retenidas para vender. Los inventarios también abarcan bienes producidos o trabajos en proceso de producción por la empresa, e incluyen materiales y suministros en



espera de uso en el proceso de producción. En el caso de un proveedor de servicios los inventarios incluyen el costo del servicio como se describe en el párrafo 13, por el cual la empresa aún no ha reconocido el ingreso relacionado.

### **Cuantificación de Inventarios**

5. Los inventarios deben ser cuantificados al más bajo de su costo y su valor neto de realización.

### **Costo de Inventarios**

6. El costo de inventarios debe comprender todos los costos de compra, costos de conversión y otros costos incurridos para traer los inventarios a su presente ubicación y condición.

### **Costo de Compra**

7. Los costos de compra de inventarios comprenden el precio de compra, derechos de importación y otros impuestos (distintos de los que son recuperables por la empresa de parte de las autoridades fiscales) y transporte, manejo y otros costos directamente atribuibles a la adquisición de productos terminados, materiales y servicios. Los descuentos por pronto pago, bonificaciones y otras partidas similares se deducen en la determinación de los costos de compra.

### **Costo de Conversión**

8. Los costos de conversión de inventarios incluyen costos directamente relacionados a las unidades de producción tales como la mano de obra directa. También incluyen una asignación sistemática de gastos indirectos de producción fijos y variables que se incurren al convertir los materiales en productos terminados. Los gastos indirectos de producción fijos son aquellos costos indirectos de producción que permanecen relativamente constantes, independientemente del volumen de producción tales como la depreciación y el mantenimiento de edificios de la fábrica y de equipo y el costo de administración y dirección de la fábrica. Los gastos indirectos de producción variables son aquellos costos indirectos de producción que varían directamente, o casi directamente con el volumen de producción, tales como materiales indirectos y mano de obra indirecta.

9. La asignación de gastos indirectos de producción fijos a los costos de conversión se basa en la capacidad normal de las instalaciones de producción. Capacidad normal es la producción que se espera sea lograda en promedio durante un número de períodos o épocas bajo circunstancias normales, tomando en cuenta la pérdida de capacidad resultante de los planes para mantenimiento. El nivel real de producción puede ser usado si se aproxima a la capacidad normal. La cantidad de gastos indirectos fijos asignados a cada unidad de producción no es aumentada como una consecuencia de baja producción o de la planta fuera de servicio. Los gastos indirectos no asignados son reconocidos como un gasto en el período en que fueron incurridos. En períodos de producción normalmente alta, la cantidad de gastos indirectos fijos asignada a cada unidad de producción es disminuida, de modo que los inventarios no sean cuantificados por arriba del costo. Los gastos indirectos de producción variables son asignados a cada unidad de producción sobre la base del uso real de las instalaciones de producción.

10. Un proceso de producción puede dar como resultado que se esté produciendo más de un producto simultáneamente. Este es el caso, por ejemplo, cuando se producen productos conjuntos o cuando hay un producto principal y un subproducto. Cuando los costos de conversión de cada producto no son identificables separadamente éstos se asignan entre los productos sobre una base consistente y racional. La asignación puede ser basada por ejemplo en el valor relativo de ventas de cada producto ya sea en la etapa del proceso de producción en que los productos se vuelven identificables por separado, o a la terminación de la producción. La mayoría de los subproductos por su naturaleza son de poca importancia relativa. Cuando este es el caso a menudo son cuantificados a su valor neto de realización y este valor se deduce del costo del producto principal. Como resultado, la cantidad de registro del producto principal no es sustancialmente diferente de su costo.

### **Otros Costos**

11. Otros costos se incluyen en el costo de inventarios sólo en la medida en que son incurridos para traer los inventarios a su presente ubicación y condición. Por ejemplo puede ser apropiado incluir en el costo de inventarios los gastos indirectos que no sean de producción o los costos de diseñar productos para clientes específicos.

12. Algunos ejemplos de costos excluidos del costo de inventarios y reconocidos como gastos en el período en que fueron incurridos son los siguientes:

- a) cantidades anormales de materiales desperdiciados, mano de obra, u otros costos de producción;
- b) costos de almacenamiento, excepto que esos costos sean necesarios previamente en el proceso de producción en una etapa más avanzada de producción;
- c) gastos indirectos administrativos que no contribuyen a traer los inventarios a su presente ubicación ni condición; y
- d) Costos de venta.

### **Costo de Inventarios de un Proveedor de Servicios**

13. El costo de inventarios de un proveedor de servicios consiste primordialmente en la mano de obra y otros costos del personal directamente encargado de proporcionar el servicio, incluyendo al personal de supervisión y los gastos indirectos atribuibles. La mano de obra y otros costos relacionados con ventas y personal administrativo en general no se incluyen, pero son reconocidos como gastos en el período en que se incurren.

### **Técnicas para la Cuantificación del Costo**

14. Si los resultados se aproximan al costo, pueden usarse por conveniencia las técnicas para la cuantificación del costo de inventarios tales como el método de costo estándar, o el método de detallistas. Los costos estándares toman en cuenta los niveles normales de eficiencia y utilización de la capacidad. Son regularmente revisados y si es necesario modificados a la luz de las condiciones actuales.

15. El método de detallistas es usado frecuentemente en la industria de menudeo para cuantificar inventarios numerosos de artículos con rápida rotación, que tienen márgenes similares y para los cuales no es práctico usar otros métodos de costeo. El costo del inventario se determina reduciendo del valor de venta del inventario, el porcentaje apropiado de margen bruto. El porcentaje usado toma en consideración el inventario que ha sido rebajado por debajo de su precio original de venta. A menudo se usa un porcentaje promedio para cada departamento de menudeo.

## **Fórmulas de Costeo**

16. El costo de inventarios de partidas que no son ordinariamente intercambiables y de bienes o servicios producidos y segregados para proyectos específicos debe ser asignado usando la identificación específica de los costos individuales.

17. La identificación específica de costos significa que se atribuyen costos específicos a partidas identificadas de inventario. Este es el tratamiento apropiado para partidas que son segregadas para un proyecto específico, independientemente de si han sido compradas o producidas. Sin embargo cuando hay grandes números de partidas de inventario que son ordinariamente intercambiables, la identificación específica no es apropiada porque la selección de partidas podría ser hecha para obtener efectos predeterminados sobre la utilidad neta o pérdida por el período.

18. El costo de inventarios distintos a los tratados en el párrafo 16 debe ser asignado usando la fórmula PEPS, (primeras entradas, primeras salidas), la de costo promedio ponderado y UEPS, (últimas entradas, primeras salidas).

19. La fórmula PEPS asume que las partidas del inventario que fueron compradas primero son vendidas primero, y consecuentemente las partidas remanentes en inventario al final del período son aquellas compradas o producidas más recientemente.

20. Bajo la fórmula de costo promedio ponderado, el costo de cada partida es determinado a partir del promedio ponderado del costo de partidas similares al principio de un período y el costo de partidas similares compradas o producidas durante el período. El promedio puede ser calculado en una base periódica, o al ser recibido cada embarque adicional, dependiendo de las circunstancias de la empresa.

21. La fórmula UEPS, (últimas entradas, primeras salidas) asume que las partidas de inventario que fueron compradas o producidas al último son vendidas primero, y consecuentemente las partidas remanentes en inventario al final del período son aquellas compradas o producidas primero.

## **Valor Neto Realizable**

22. El costo de inventarios puede no ser recuperable si dichos inventarios están dañados, si se han vuelto total o parcialmente obsoletos, o si sus precios de venta han bajado. El costo de inventarios puede también no ser recuperable si han aumentado los costos estimados de terminación o los costos estimados a ser incurridos para efectuar la venta. La práctica de rebajar los inventarios por debajo del costo al valor neto realizable, consistente con el punto de vista de que los activos no deben ser asentados en libros en exceso de las cantidades que se espera sea liquidada por su venta y uso.

23. Los inventarios generalmente son rebajados al valor neto realizable en una base de partida por partida. En algunas circunstancias sin embargo puede ser apropiado agrupar partidas similares o relacionadas. Este puede ser el caso con partidas de inventario que se relacionen con la misma línea de productos que tienen propósitos similares o usos finales parecidos, que son producidos y mercadeados en la misma área geográfica, y no pueden ser evaluados en una forma práctica por separado de otras partidas en esa línea de productos. No es apropiado rebajar inventarios basados en una clasificación de inventario, por ejemplo productos terminados o todos los inventarios en una industria particular o en un segmento geográfico. Los proveedores de servicios generalmente acumulan costos respecto de cada servicio por el que será cargado un precio de venta separado. Por lo tanto cada uno de estos servicios es tratado como una partida aparte.

24. Los estimados del valor neto realizable son basados en la evidencia más confiable disponible al momento de hacer los estimados en cuanto a la cantidad que se espera liquiden los inventarios. Estos estimados toman en consideración las fluctuaciones de precio o costo relacionadas directamente con eventos que ocurren después del final del período al grado en que tales eventos confirmen las condiciones existentes al final del período.

25. Los estimados de valor neto realizable también toman en consideración el propósito para el que se mantiene el inventario. Por ejemplo, el valor neto realizable de la cantidad de inventario mantenido para satisfacer ventas firmes o contratos de servicios, se basa en el precio del contrato. Si los contratos de ventas son por menos que las cantidades mantenidas en inventario, el valor neto realizable del exceso se basa en precios generales de venta. Las

pérdidas contingentes sobre contratos de ventas firmes en exceso de las cantidades mantenidas en inventario y las pérdidas contingentes en contratos de compra firmes son tratadas de acuerdo con la Norma Ecuatoriana de Contabilidad NEC No. 4 referente a Contingencias y Sucesos que Ocurren después de la Fecha del Balance.

26. Las cantidades normales de materiales y otros suministros mantenidas para uso en la producción de inventarios no son rebajadas por debajo del costo si los productos terminados en los que serán incorporados se espera sean vendidos al costo o por encima de él. No obstante cuando una baja en el precio de materiales es una indicación de que el costo de los productos terminados excederá al valor neto realizable, los inventarios de materiales se rebajan. En este caso el costo de reemplazo puede ser la mejor cuantificación disponible del valor neto realizable de esos materiales.

### **Reconocimiento como Costo y Gasto**

27. Cuando los inventarios son vendidos la cantidad en libros de esos inventarios debe ser reconocida como un costo en el período en que el ingreso relacionado es reconocido. La cantidad de cualquier rebaja de inventarios al valor neto realizable y otras pérdidas de inventarios debe ser reconocida como un gasto en el período en que ocurre la rebaja o la pérdida.

28. El proceso de reconocimiento como un costo de la cantidad en libros de inventarios vendidos resulta en la identificación de costos e ingresos.

29. Algunos inventarios pueden ser asignados a otra cuenta de activo, por ejemplo inventario usado como un componente de propiedad, planta o equipo autoconstruidos. Los inventarios asignados a otro activo en esta forma son reconocidos como un gasto durante la vida útil de ese activo.

### **Revelación**

30. Los estados financieros deben revelar:

- a) las políticas contables adoptadas para cuantificar inventarios, incluyendo la fórmula de costo usada;
- b) la cantidad total en libros de inventarios y la cantidad en libros en clasificaciones apropiadas a la empresa;
- c) la cantidad en libros de inventarios registrada a su valor neto realizable;
- d) la cantidad en libros de inventarios dados en prenda como garantía de pasivos.

31. La información sobre las cantidades en libros mantenidas en diferentes clasificaciones de inventarios y el grado de los cambios en estos activos es útil para los usuarios de estados financieros. Las clasificaciones comunes de inventarios son mercancía, suministros de producción, materiales, trabajo en proceso y productos terminados. Los inventarios de un proveedor de servicios pueden simplemente ser descritos como trabajo en proceso.

32. Cuando el costo de inventarios es determinado usando la fórmula UEPS de acuerdo con el tratamiento permitido del párrafo 21, los estados financieros deben revelar la diferencia entre la cantidad de inventarios según se muestra en los estados financieros y cualquiera de las dos siguientes:

- a) la más baja de la cantidad determinada de acuerdo al párrafo 18 y el valor neto realizable;
- o
- b) el más bajo del costo actual a la fecha de los estados financieros y el valor neto realizable.

33. Los estados financieros deben revelar ya sea:

- a) el costo de inventarios reconocido como un gasto durante el período; o
- b) los costos de operación, aplicables a ingresos, reconocidos como un gasto durante el período, clasificados por su naturaleza.

34. El costo de inventarios reconocido como un gasto durante el período consiste de aquellos costos previamente incluidos en la cuantificación de las partidas de inventarios vendidas y los gastos indirectos de producción no asignados y cantidades anormales de costos de producción de inventarios. Las circunstancias de la empresa pueden también justificar la inclusión de otros costos, como costos de distribución.

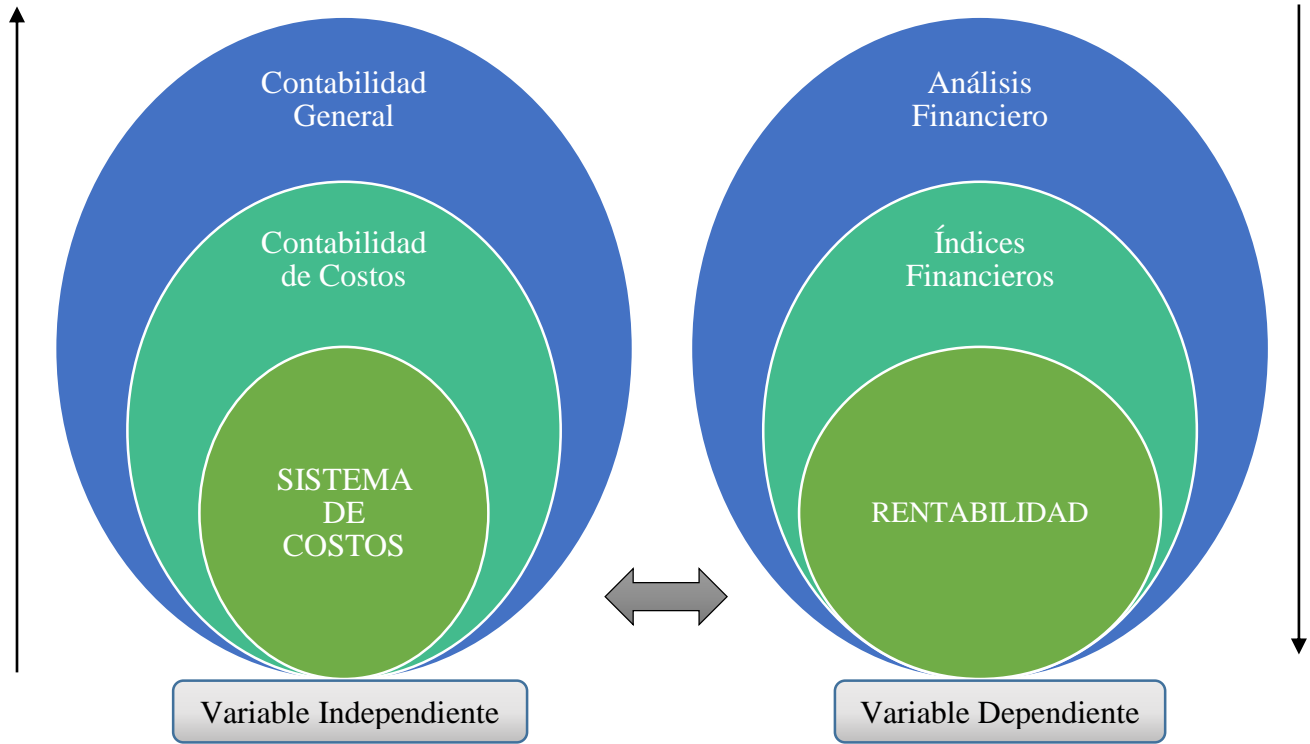
35. Algunas empresas adoptan una forma diferente para el estado de resultados que tiene como consecuencia que se revelen diferentes cantidades en vez del costo de inventarios reconocidos como un gasto durante el período. Bajo este formato diferente, la empresa revela las cantidades de costos de operación, aplicables a ingresos por el período, clasificados por su naturaleza. En este caso, la empresa revela los costos reconocidos como un gasto por materias primas y de consumo, costos de mano de obra y otros costos de operación junto con la cantidad del cambio neto en inventarios para el período.

36. Una rebaja en el valor neto realizable puede ser de tal tamaño, incidencia, o naturaleza que requiera revelación bajo los lineamientos de la Norma Ecuatoriana de Contabilidad NEC No. 5 referente a Utilidad o Pérdida Neta por el Período, Errores Fundamentales y Cambios en Políticas Contables.



2.4 CATEGORÍAS FUNDAMENTALES

**Ilustración 2: Categorías Fundamentales**

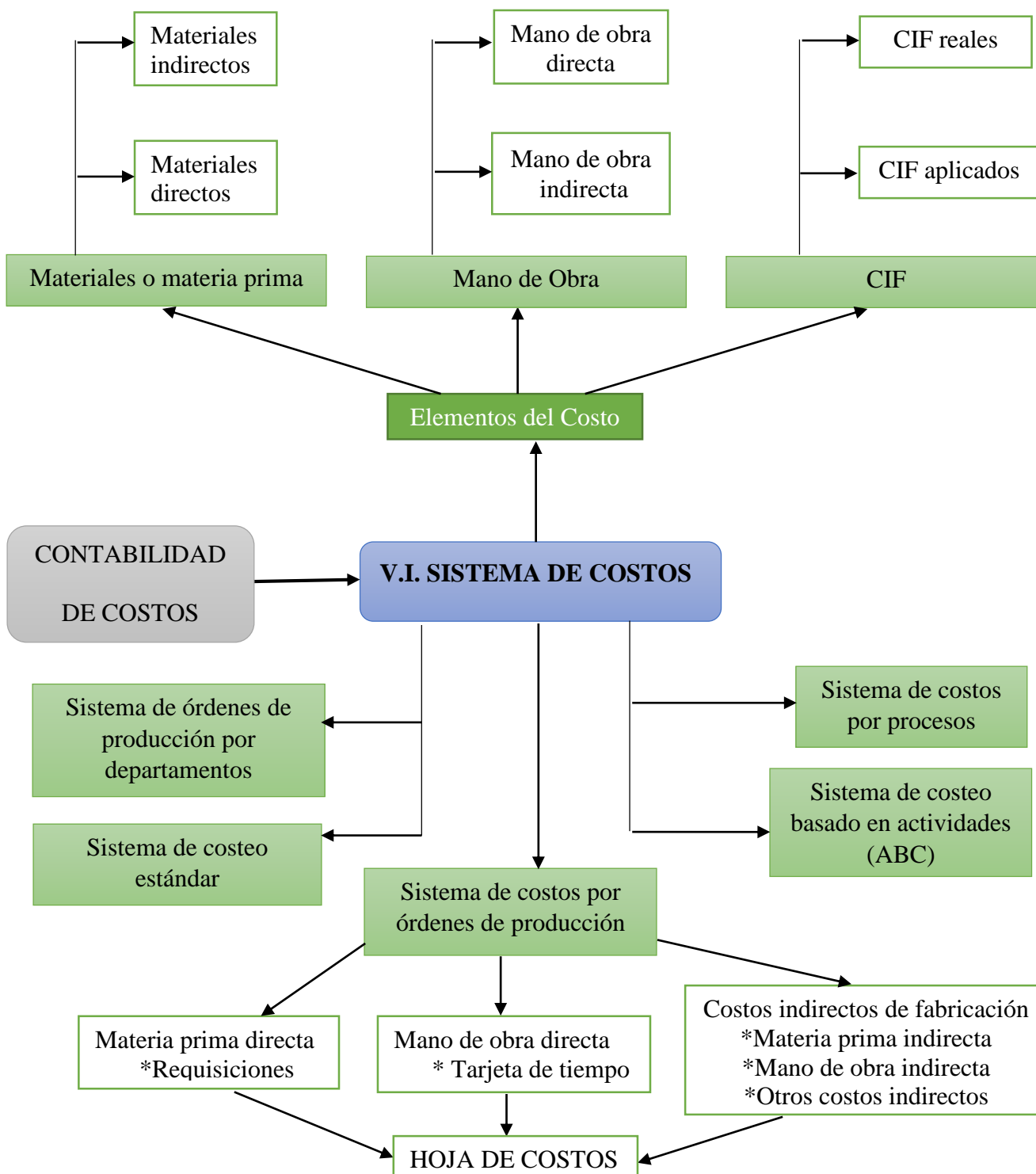


**Fuente:** Avícola “San Luis”

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

## Subordinación de la variable independiente

**Ilustración 3: Subordinación de la variable independiente**

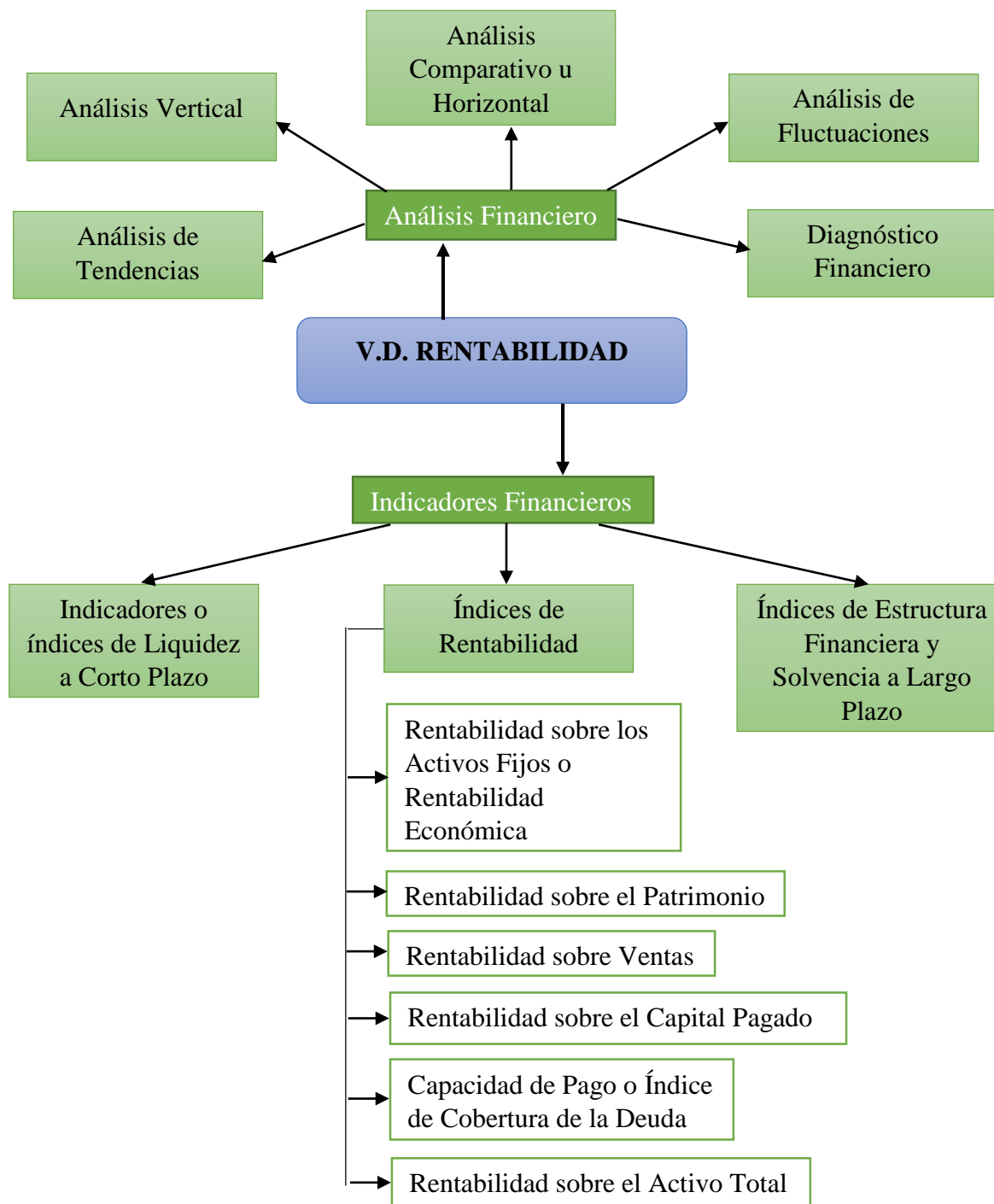


**Fuente:** Avícola “San Luis”

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

## Subordinación de la variable dependiente

Ilustración 4: Subordinación de la variable dependiente



**Fuente:** Avícola “San Luis”

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

## **Marco conceptual variable independiente**

### **Clasificación de la Contabilidad**

“A la contabilidad también se le ha llamado el lenguaje de los negocios. Si pensamos que en cada tipo de negocio existen intereses distintos, será necesario preparar y presentar diferentes tipos de información que los satisfagan, razón por la cual los informes financieros deberán ser sustancial y razonablemente distintos dependiendo del tipo de usuario y sus necesidades. Al adecuarse a esas necesidades y satisfacerlas, la contabilidad adopta una serie de facetas o tipos de contabilidad” (Romero, 2010:58).

- ✓ **Contabilidad financiera.-** “su objetivo es presentar información financiera de propósitos o usos generales en beneficio de la gerencia de la empresa, sus dueños o socios y de los lectores externos interesados en conocer la situación financiera de la empresa; esta contabilidad comprende la preparación y presentación de estados financieros para audiencias o usos externos” (Romero, 2010:58).
  
- ✓ **Contabilidad administrativa.-** “está orientada a los aspectos administrativos de la empresa y sus informes no trascenderán la compañía, o sea, su uso es estrictamente interno. Los administradores y propietarios la utilizan para juzgar y evaluar el desarrollo de la entidad a la luz de las políticas, metas u objetivos preestablecidos por la gerencia o dirección de la empresa; tales informes permiten comparar el pasado de la empresa con el presente y, mediante la aplicación de herramientas o elementos de “control”, prever y planear el futuro de la entidad” (Romero, 2010:58).
  
- ✓ **Contabilidad de costos.-** “es una rama importante de la contabilidad financiera implantada e impulsada por las empresas industriales que permite conocer el costo de producción de sus productos, así como el costo de la venta de tales artículos y, fundamente, la determinación de los costos unitarios; es decir, permite conocer el costo de cada unidad de producción mediante el adecuado control de sus elementos: la materia prima, la mano de obra y los gastos de fabricación o producción. Tiene

también otras aplicaciones, como la determinación del punto de equilibrio (el punto en que la empresa no obtiene utilidades ni pérdidas) con base en los costos fijos y variables, así como la determinación de los costos totales y de distribución” (Romero, 2010:58).

- ✓ **Contabilidad fiscal.-** “comprende el registro y la preparación de informes para la presentación de declaraciones y el pago de impuestos. Es importante señalar que por las diferencias entre las leyes fiscales y los principios contables, la contabilidad financiera en ocasiones difiere de la fiscal, aunque en la empresa se debe llevar un sistema interno de contabilidad financiera y, de igual forma, establecer un adecuado registro fiscal” (Romero, 2010:58).
  
- ✓ **Contabilidad gubernamental.-** “incluye tanto la contabilidad llevada por las empresas del sector público de manera interna (un ejemplo serían las secretarías de Estado o cualquier dependencia de gobierno) como la contabilidad nacional en la cual se reúnen todas las actividades del país, incluyendo sus ingresos y sus gastos” (Romero, 2010:59).

## **CONTABILIDAD DE COSTOS**

“Contabilidad de costos es la técnica especializada de la contabilidad que utiliza métodos y procedimientos apropiados para registrar, resumir e interpretar las operaciones relacionadas con los costos que se requieren para elaborar un artículo, prestar un servicio, o los procesos y actividades que fueran inherentes a su producción” (Zapata, 2007: 19)

### **Propósitos de la contabilidad de costos**

Los propósitos más relevantes son:

- a. “Determinar el costo de los inventarios de productos en proceso, terminados y materiales e insumos, tanto unitarios como globales, con miras a su presentación en el balance general”.

- b. “Establecer el costo de los productos vendidos, a fin de poder calcular la utilidad o pérdida del periodo respectivo y presentarlos en el estado de resultados”.
- c. “Dotar a los directivos y ejecutivos de la mejor herramienta para planificar y controlar los costos de producción”.
- d. “Guiar la toma de decisiones, cuando se deben mantener o desechar ciertas líneas de producción, aceptar o no nuevos pedidos, comprar nueva maquinaria, etc.”
- e. “Combinar apropiadamente el surtido de productos, ampliar la nave industrial y, en general, todo cuanto se refiera a nuevas inversiones productivas”.
- f. “Controlar el uso de los elementos del costo mediante el reporte de datos, usos indebidos o demoras innecesarias, y optimizar las utilidades precisamente con los ahorros que se obtengan de las acciones que provengan y eviten los desperdicios citados”.
- g. “Ubicar las áreas, procesos, actividades y aspectos que encarecen al producto o impiden obtenerlo de manera económica y oportuna, identificando sus causas y efectos de corto y largo plazo” (Zapata, 2007: 20).

### **Elementos del Costo**

“Los elementos de costo de un producto o sus componentes son los materiales directos, la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación. Esta clasificación suministra a la gerencia la información necesaria para la medición del ingreso y la fijación de precio del producto”. (Polimeni, Fabozzi & Adelberg, 1994:12)

#### **✓ Materiales**

“Son los principales recursos que se usan en la producción; estos se transforman en bienes terminados con la adición de mano de obra directa y costos indirectos de fabricación. El costo de los materiales puede dividirse en materiales directos e indirectos” (Polimeni, Fabozzi & Adelberg, 1994:12).

Materiales directos.- “son todos los que pueden identificarse en la fabricación de un producto terminado, fácilmente se asocian con éste y representan el principal costo de materiales en la elaboración del producto”.

Materiales indirectos.- “son aquellos involucrados en la elaboración de un producto, pero no son materiales directos. Estos se incluyen como parte de los costos indirectos de fabricación” (Polimeni, Fabozzi & Adelberg, 1994:12).

✓ **Mano de obra**

“Es el esfuerzo físico o mental empleados en la fabricación de un producto. Los costos de mano de obra pueden dividirse en mano de obra directa y mano de obra indirecta” (Polimeni, Fabozzi & Adelberg, 1994:12).

Mano de obra directa.- es aquella directamente involucrada en la fabricación de un producto terminado que puede asociarse con éste con facilidad y que representa un importante costo de mano de obra en la elaboración del producto.

Mano de obra indirecta.- Es aquella involucrada en la fabricación de un producto que no se considera mano de obra directa. La mano de obra indirecta se incluye como parte de los costos indirectos de fabricación. (Polimeni, Fabozzi & Adelberg, 1994:12)

✓ **Costos indirectos de fabricación**

“Se utiliza para acumular los materiales indirectos, la mano de obra indirecta y los demás costos indirectos de fabricación que no pueden identificarse directamente con los productos específicos” (Polimeni, Fabozzi & Adelberg, 1994:13).

## **COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN**

“Los costos indirectos de fabricación CIF, comprenden los bienes naturales, semielaborados o elaborados, de carácter complementario, así como servicios personales, públicos y generales y otros insumos indispensables para la terminación adecuada del producto final o un lote de bienes y servicios” (Zapata, 2007: 128)

✓ **Características**

Los CIF se caracterizan por ser:

1. “Complementarios pero indispensables: los componentes indirectos resultan fundamentales en el proceso de producción; sin ellos no se podría concluir adecuadamente un producto, un lote o parte de éste”
2. “De naturaleza diversa: están constituidos por bienes fungibles y permanentes, suministros que se incorporan al producto y otros que sirven para mantenimiento y limpieza, servicios personales, servicios generales de distinta índole y, en fin, componentes tan variados, que tratarlos, registrarlos, controlarlos y asignarlos es una tarea complicada”
3. “Prorratables: a diferencia de los costos directos, que son fácilmente rastreables, los CIF necesitan mecanismos idóneos de distribución, dada la naturaleza y variedad de sus componentes requieren un control exigente y adecuado”
4. “Aproximados: generalmente no se pueden valorar y cargar con precisión a los productos en proceso debido, entre otras razones, a que una orden de trabajo puede iniciarse y terminar en cuestión de horas o días, en tanto que los CIF reales se identifican a fin de mes, por lo que conviene asignarlos mediante aproximaciones razonables” (Zapata, 2007: 129).

✓ **CIF Reales**

“Estos costos se deben registrar tan pronto ocurran, es decir, cuando se reconozca el uso, consumo, devengamiento o extinción, manifestados por la presencia de documentos fuente” (Zapata, 2007: 130).

✓ **Rubros que comprenden los CIF**

“Los costos indirectos de fabricación comprenden la materia prima indirecta, la mano de obra indirecta y la carga fabril” (Zapata, 2007: 130).

1. Materia prima indirecta (MPI): “son los materiales y suministros menores y complementarios, de los que no se puede prescindir para la fabricación de un producto. Entre los materiales menores para la fabricación de libros” (Zapata, 2007: 130)



2. Mano de obra indirecta: “representa el costo de las remuneraciones devengadas por los trabajadores que ejercen funciones de planificación, supervisión y apoyo a las actividades productivas” (Zapata, 2007: 131)
3. Carga fabril (otros costos indirectos): “comprende los servicios o bienes que no han sido incluidos en los conceptos anteriores” (Zapata, 2007: 132).

## **SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN**

“El sistema tradicional de acumulación de costos denominado por órdenes de producción también conocido con los nombres de costos por órdenes específicos de fabricación, lotes de trabajo o por pedidos de los clientes, es propio de aquellas empresas cuyos costos pueden identificar con el producto o el lote en cada orden de trabajo en particular, a medida que se van realizando las diferentes operaciones de producción en esa orden específica” (Zapata, 2007: 60).

“Así mismo, es propio de empresas que producen sus artículos con base en el ensamblaje de varias partes hasta obtener un producto final, en donde los diferentes productos pueden ser identificados fácilmente por unidades o lotes individuales, como en las industrias tipográficas, de artes gráficas en general, calzado, muebles, construcción civil, talleres de mecánica, sastrerías, siembras y cultivos, crianza de animales para el engorde, producción de lácteos por lotes, etc.” (Zapata, 2007: 61).

### **✓ Características**

Las características fundamentales son:

1. “Apto para las empresas que tienen fabricación por pedido o en lotes, como ya se explicó”
2. “Requiere que los elementos se clasifiquen en directos e indirectos, por tanto, los elementos se denominan: a) materiales directos, b) mano de obra directa y c) costos indirectos de fábrica”
3. “Inicia con una orden de trabajo que emite formalmente una autoridad de la empresa”

4. “Por cada orden se debe abrir y mantener actualizada una hoja de costos, cuyo diseño y funcionamiento se explicarán más adelante”
5. “El objeto del costeo es el producto o lote de productos que se están produciendo y que constan en la orden de trabajo y en la hoja de costos”
6. “Funciona con costos reales o predeterminados, o ambos a la vez” (Zapata, 2007: 61)

✓ **Objetivos**

El sistema de costos pro órdenes de producción tiene, entre otros, los siguientes objetivos:

1. “Calcular el costo de producción de cada pedido o lote de bienes que se elabora, mediante el registro de los tres elementos en las denominadas hojas de costos”
2. “Mantener en forma adecuada el conocimiento lógico del proceso de manufactura de cada artículo. Así, es posible seguir en todo momento el proceso de fabricación, que se puede interrumpir sin perjuicio del control físico, del registro y de la calidad del producto”
3. “Mantener un control de la producción, aun después que se haya terminado, a fin de reducir los costos en la elaboración de nuevos lotes o de nuevos productos” (Zapata, 2007: 61)

## **SISTEMA DE ÓRDENES DE PRODUCCIÓN POR DEPARTAMENTOS**

“Este sistema tradicional de costos requiere un libro auxiliar para llevar debida cuenta de las inversiones realizadas por la empresa en materiales directos o materia prima directa, mano de obra directa y costos indirectos, requeridos para atender el pedido del cliente” (Zapata, 2007: 207).

✓ **Características**

1. “Algunos de sus componentes se utilizan tanto en los departamentos de servicios como en los de producción, como por ejemplo, energía eléctrica, servicios de arriendo de fábrica, seguros de protección del personal, etc.”
2. “La diversidad de componentes (productos y servicios) hacen difícil la tarea de distribución precisa entre las órdenes, y dentro de éstas a sus centros productivos”

3. “El comportamiento de sus componentes es variado: arriendos, por ejemplo, es fijo, en tanto que los materiales indirectos son variables y la energía es un componente mixto”
4. “El precio de estos servicios y bienes indispensables para completar la producción se conoce en contados casos de inmediato; la mayoría se reconocen a fin de mes e incluso más tarde” (Zapata, 2007: 214).

✓ **Los elementos del costo**

“En este sistema de órdenes de producción, la aplicación de los elementos del costo primo, vale decir materia prima y mano de obra directa deben adecuarse algunos procedimientos administrativos y contables como se indica” (Zapata, 2007: 207)

✓ **Materia prima directa**

Compras.- “generalmente se hacen según las necesidades de los centros de costos respectivos, que utilizan un tipo específico de materiales”

Recepción y acondicionamiento.- “actividades que le corresponden al bodeguero, quien debe contar y verificar la cantidad y calidad de los materiales que recibe”

Despachos.- “con base en la orden de producción u otro documento que reciban, mediante la cual se ordena la entrega de materiales con fines productivos, el bodeguero elabora la nota de despacho, especifica el centro de costos o departamento para el cuál se envían los materiales” (Zapata, 2007: 208).

✓ **Mano de obra directa**

Reclutamiento.- “este proceso administrativo es clave, puesto que la selección y reclutamiento debe responder a la necesidad de contar con gente especializada en determinada labor o actividad”

Capacitación.- “en los actuales momentos, la formación y estudio permanente en búsqueda de nuevas formas de hacer las cosas, adaptarse a las nuevas exigencias del mercado y por ende, a las nuevas formas de trabajo”

Pago oportuno del salario y adicionales.- “lo importante para el obrero es el pago oportuno de su salario, para satisfacer las necesidades del presupuesto familiar. El patrono debe cumplir a tiempo con la entrega del valor neto”

Roles de pago y provisiones.- “será necesario que la unidad de nóminas con base en los tickets de tiempo y los registros de asistencia, prepare oportunamente y calcule de forma justa las planillas de pago de salarios y provisiones”

Cálculo.- “asignación y registro de la mano de obra directa. No olvide que el costo de la fuerza laboral directa está dado por todos los desembolsos presentes y futuros que la empresa realice, con el fin de satisfacer la obligación contractual que tiene con los obreros laboran en los centros de costos” (Zapata, 2007: 211).

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

“Este elemento fundamental demanda mayor explicación, ya que por su naturaleza y diversidad dificulta la valoración y distribución entre las órdenes, y dentro de éstas en los departamentos o centros por los que recorre el producto hasta su terminación” (Zapata, 2007: 212).

### **SISTEMA DE COSTEO POR PROCESOS**

“Este sistema tradicional tiene como particularidad que los costos de los productos o de los servicios se determinan por periodos semanales, mensuales o anuales, durante los cuales la materia prima sufre transformaciones continuas, para una producción relativamente homogénea, en la cual no es posible rastrear los elementos del costo de cada unidad terminada, como es el caso del sistema por órdenes de producción” (Zapata, 2007: 252).

“Es propio de la producción en serie que, una vez iniciado un proceso determinado, ya sea de una parte específica o del producto mismo, no se puede interrumpir porque es de naturaleza continua. Debe entenderse claramente que la naturaleza continua del proceso se

refiere exclusivamente a cada una de las muchas operaciones que se pueden presentar en un producto, bien sea de carácter secuencial o paralelo” (Zapata, 2007: 252).

“Esto no quiere decir que todo el proceso de fabricación de un artículo sea continuo, aunque hay casos en que se presenta esta situación” (Zapata, 2007: 252).

“Los costos por procesos se utilizan en empresas de producción masiva y continua de artículos similares, como textiles, plásticos, refinamiento de azúcar, sal, petróleo y vidrio; por las industrias minera, láctea, de cemento y de alimentos procesados o por las prestadoras de servicios de comunicaciones, eléctricas, recolectoras de basura y, en general, las de servicios básicos” (Zapata, 2007: 252).

“En este sistema, la producción se acumula periódicamente en los centros de costos, bien sea en procesos secuenciales que consisten en un proceso que va de un departamento a otro hasta quedar totalmente terminado, o en procesos paralelos independientes los unos de los otros, pero cuya unión final es necesaria para obtener el producto terminado” (Zapata, 2007: 252).

#### ✓ **Características**

1. “Apto para las empresas que producen en serie”
2. “El objeto del costo lo constituyen las fases por donde transita el producto o el servicio, hasta que éste concluya”
3. “Los elementos del costo serán directos y generales a las fases productivas, o procesos. Dichos elementos son: materiales, mano de obra y costos generales”
4. “Inicia a partir de un programa de producción semanal, quincenal, mensual o trimestral, según sea el caso”
5. “Los costos se denominan por periodos regulares, generalmente de un mes; por tanto, los costos parciales de las fases de los productos terminados, que son el resultado de la adición de dichas fases, serán el promedio del periodo correspondiente”
6. “Se deben preparar informes de cantidades y de costos por cada fase e integrarlos con todas las fases hasta su terminación”

7. “Funciona con costos históricos, con costos predeterminados o con ambos a la vez” (Zapata, 2007: 254).

✓ **Características de la producción en serie**

1. “Requiere infraestructura instalada suficiente y de calidad; es decir, hombres competentes, comprometidos y creativos; procesos y procedimientos ágiles y seguros; máquinas moderna y apropiadas; tecnología de avanzada; espacios confortables y funcionales; ambiente laboral acogedor y los demás insumos y servicios de calidad”
2. “El diseño del producto, la cantidad a producir y la identificación de la clientela potencial son establecidos por medio de estudios de mercado que se efectúan periódicamente”
3. “La cantidad o número de unidades es suficientemente amplia para cubrir la demanda del mercado”
4. “El costo del producto es menor en relación con la producción en lotes y a pedido, ya que se comparten costos fijos entre muchas unidades fabricadas”
5. “Generalmente el precio de venta se establece en función de la oferta y demanda del producto; sin embargo, se toma como referente el costo para calcular la rentabilidad y para mejorar el precio”
6. “Se requieren campañas de publicidad para masificar las ventas”
7. “Antes de su terminación, el producto pasa por una serie de fases sucesivas de producción que se denominan procesos (de ahí el nombre del sistema)” (Zapata, 2007: 250).

✓ **Objetivos**

El sistema de acumulación de costos por procesos debe cumplir dos objetivos esenciales:

1. “Averiguar un tiempo determinado los costos totales y unitarios a nivel de cada elemento de producción de un proceso en particular. La acumulación de los costos de producción a través de los centros de costos como áreas de responsabilidad definida, debe ser la más exacta posible para que los informes que se rindan a la

gerencia sean la base de una acertada política que beneficie a la empresa” (Zapata, 2007: 254).

2. “Controlar los costos de producción a través de los informes que sobre cada fase debe rendir contabilidad, con base en los datos suministrados por los mismos centros. Con estos informes, la gerencia puede mantener un control adecuado de la producción, aunque solo sea después de que ésta ha terminado, exigiendo una mayor eficiencia cuando así se requiera” (Zapata, 2007: 254).

#### ✓ **Tratamiento de los materiales o materias primas**

“Los materiales serán necesariamente directos a las respectivas fases o procesos productivos; así, por ejemplo, el pegante para unir madera para darle consistencia y forma a un mueble, sería indirecto si le miramos como objeto de costeo a dicho mueble, pero si la producción de muebles se hace en serie, le corresponderá a la fase de ensamble ejecutar permanente y específicamente esta labor; por tanto, todo el pegante que utilice será directo en esta fase, departamento o proceso” (Zapata, 2007: 257).

#### ✓ **Tratamiento de la mano de obra**

“Conforme se indicó en la caracterización de este sistema, el costo de la fuerza laboral que se identifica con una fase en particular debe considerarse como costo directo de dichos procesos” (Zapata, 2007: 259).

“Por lo general, en empresas que fabrican a escala, los obreros y aprendices, los supervisores y acarreadores, e incluso los mecánicos y electricistas cumplen labores específicas y especializadas respecto a una fase en particular; por tal razón, el costo que consta en los respectivos roles de pago y de provisiones debe cargarse directa e inequívocamente a la fase o departamento respectivo” (Zapata, 2007: 259).

### ✓ **Tratamiento de los costos generales de fábrica**

“El tercer elemento comprende los servicios y bienes de uso general utilizados tanto por los centros productivos como por los centros de apoyo o de servicio a la producción” (Zapata, 2007: 261)

### **SISTEMA DE COSTEO ESTÁNDAR**

“Es imperativo y urgente que las empresas den un paso importante en la mejora de los actuales sistemas de costos y costeo, mediante la tecnificación de sus procesos y la fijación de estándares de cantidad y precio de los elementos, como norma de conducta y condición para el mejoramiento continuo” (Zapata, 2007: 363).

“El costeo estándar no es un sistema contable nuevo sino el complemento perfecto de los sistemas históricos de costos por órdenes o por procesos, según se estén utilizando en una empresa; por tanto, antes de estandarizar es conveniente verificar que el sistema tradicional esté funcionando adecuadamente; de no ser así, deben implementarse correctivos para perfeccionarlo” (Zapata, 2007: 363).

“Conviene establecer las estrategias de implantación apropiada a fin de asegurar el cumplimiento de los objetivos, estas estrategias deben impedir la sorpresa, la resistencia y la improvisación, por lo que debe convenirse la implantación integral a los tres elementos y a todos los productos o departamentos o, como alternativa, aplicar una implementación gradual dentro de un cronograma bien estudiado por elemento o por líneas de producción” (Zapata, 2007: 363).

“Los costos estándar se basan en datos predeterminados calculados mediante procedimientos científicos, antes de que se realice la producción en condiciones normales y eficientes” (Zapata, 2007: 364).



“A medida que avanza la elaboración de los productos o al final del periodo, los costos predeterminados se confrontan con los reales para detectar las variaciones o desviaciones convirtiéndose en los costos estándar. Es tal la seriedad, tantos los estudios y tantas las personas que intervienen en la predeterminación de los costos estándar que, si posteriormente se presentan diferencias con los datos históricos o reales, se consideran equivocados estos últimos” (Zapata, 2007: 364).

“Es importante indicar que el estándar se refiere al costo unitario de una unidad de costeo que podría ser una unidad física, un lote, un proceso o una actividad” (Zapata, 2007: 364).

### ✓ **Ventajas**

El uso de los estándares en la determinación de los costos de fabricación le proporciona a las empresas ventajas como:

1. “Control de la producción y uso de los elementos del costo: esta es la ventaja más importante de la aplicación del costeo estándar dentro de una empresa, por cuanto ofrece a la gerencia las herramientas necesarias para confrontar los datos reales con los predeterminados”
2. “Establecimiento de políticas de precios: en la mayoría de los casos la predeterminación de los costos, hace posible que una empresa pueda fijar los precios de venta y las políticas de mercadeo antes de realizar la producción”
3. “Ayuda en la preparación de los presupuestos: los presupuestos tienen por objetivo presentar los planes financieros operacionales y financieros de corto plazo, y los estratégicos de largo plazo. Cuanto más precisos sean los datos, serán mejores y ofrecerán buenos resultados”
4. “Participación y compromiso: los estándares de cada artículo elaborado o de cada departamento, en una producción en serie, se logran con el trabajo de un equipo multidisciplinario” (Zapata, 2007: 364).

### ✓ **Tipos de costos estándar**

De acuerdo con el punto de vista que se siga en la determinación de los estándares, hay diferentes tipos. Los principales son:

1. “Costos estándar normales: cuando la predeterminación de los costos se basa en las condiciones variables factibles de una empresa, se dice que los estándares se han establecido como estándares normales”
2. “Costos estándar ideales: como su nombre lo indica, los costos así predeterminados tienen en cuenta el rendimiento máximo en la utilización de todos los recursos de una empresa, basándose en las mejores combinaciones posibles de los diferentes factores de la producción”
3. “Costos estándares móviles de corto plazo: estos estándares tienen en cuenta las condiciones normales de la empresa y la situación socioeconómica de la región en la cual se está laborando; y además se desarrollan con base en los métodos de trabajo más apropiados y eficientes” (Zapata, 2007: 366).

### ✓ **Proceso de implantación del costeo estándar**

Sea la implementación integral o gradual, se deben seguir los siguientes pasos:

1. “Elaboración de una carta de flujo de producción: la carta de flujo de trabajo o de producción en los costos estándar tiene el mismo aspecto de la vista en costos por procesos, y en ella debe apreciarse cómo fluye el trabajo en los departamentos de producción y en los de servicios”
2. “Cálculo de los datos predeterminados: calcular los datos predeterminados que se utilizarán en costos estándar es, indudablemente, el paso más importante para el éxito de la aplicación de esta metodología”
3. “Fijación de los centros de costos: el establecimiento de centros de costos es otro de los pasos importantes en la implantación de los costos estándar. En ello es donde se encuentra la información que necesita la gerencia para establecer las posibles diferencias entre los costos reales y los estándar”

4. “Socialización de los costos estándar: es una fase clave, consiste en que todos los trabajadores deben saber con certeza su grado de participación y compromiso con la empresa respecto a la aplicación de los estándares de costos”
5. “Conciliación de los costos predeterminados con los reales: una vez iniciada la producción, se deben hacer conciliaciones frecuentes entre los costos reales y los estándar, para observar las posibles desviaciones o variaciones y estudiar sus causas” (Zapata, 2007: 368).

“Casi siempre el control propicia la reducción de los costos y revela el grado de eficiencia de las distintas unidades o equipos de trabajo y de sus integrantes” (Zapata, 2007: 368).

### **SISTEMA DE COSTEO BASADO EN ACTIVIDADES ABC**

“Cuantifica las actividades productivas, administrativas y comerciales necesarias en la gestión, operación y comercialización de bienes y servicios” (Zapata, 2007: 435).

“Bajo esta metodología, las bases de asignación utilizadas en la fijación de los costos indirectos y algunos gastos son unidades de medida determinadas por las actividades más significativas realizadas durante el proceso productivo” (Zapata, 2007: 435).

“El costeo ABC determina qué actividades se realizan en cada organización, cuánto cuestan y qué valor agregan. La asignación de costos indirectos, es decir, costos de producción y los gastos, se hace en tres etapas:”

1. “Acumula los costos indirectos por centros de acción que toman el nombre de actividades”.
2. “En una segunda etapa los costos indirectos se asignan a los productos o servicios u otra forma de evidenciar el objeto del costo, de acuerdo con el número de actividades que se requieren para completarlos”
3. “En la etapa final se integran los costos directos y los indirectos, obtenidos según se indica en las dos etapas anteriores, para obtener los costos totales” (Zapata, 2007: 436).

“Para aplicar el costeo ABC, en la gestión de costos, resulta indispensable dividir la empresa en actividades. Una actividad describe qué hace la empresa, la forma en que el tiempo se consume y las salidas o productos que se obtienen de dicha actividad. Su función principal es convertir recursos en salidas, o sea en resultados medibles” (Zapata, 2007: 436).

“Esta herramienta que provee formas más razonables para asignar los CIF y los gastos de departamentos de servicios a actividades, procesos, productos y clientes se podría aplicar en cualquier tipo de empresa. Sin embargo, se han de considerar algunos aspectos para definir si conviene o no la implementación de ABC en un caso particular” (Zapata, 2007: 437).

### ✓ **Objetivos**

Los objetivos fundamentales del costeo basado en actividades son:

1. “Obtener información precisa sobre el costo de las actividades y procesos de la empresa, optimizando el uso de los recursos y dando a la organización una orientación hacia el mercado”
2. “Ser una medida de desempeño que permita mejorar los objetivos de satisfacción y eliminar el desperdicio en actividades operativas y administrativas”
3. “Proporcionar información para la planeación del negocio, determinación de utilidades, control y reducción de costos y toma de decisiones estratégicas”
4. “Integrar toda la información necesaria para llevar adelante la empresa. Así, las organizaciones pueden extender la administración de costos para que reflejen las actividades como fabricación, ventas, finanzas, procesos” (Zapata, 2007: 436).

### **Marco conceptual variable dependiente**

### **ANÁLISIS FINANCIERO**

“El análisis financiero es un proceso que comprende la recopilación, interpretación, comparación y estudio de los estados financieros y datos operacionales de un negocio. Esto implica el cálculo e interpretación de porcentajes, tasas, tendencias e indicadores, los cuales

sirven para evaluar el desempeño financiero y operacional de la empresa y de manera especial para facilitar la toma de decisiones” (Bravo, 2011: 291).

“El análisis de estados financieros es el proceso crítico dirigido a evaluar la posición financiera, presente y pasada, y los resultados de las operaciones de una empresa, con el objetivo primario de establecer las mejores estimaciones y predicciones posibles sobre las condiciones y resultados futuros” (Bravo, 2011: 291).

“Los estados financieros deben contener en forma clara y comprensible suficientes elementos, para juzgar la situación económica y la situación financiera de la empresa y los cambios que se han operado, para lo cual es necesario completar la información con notas aclaratorias a ciertas políticas y reglas contables utilizadas, así como anexos a las principales cuentas” (Bravo, 2011: 291).

#### ✓ **Objetivo**

“El análisis financiero tiene como objetivo general informar sobre la situación financiera a una fecha determinada y sobre los resultados alcanzados en un ejercicio económico, sin embargo, los objetivos particulares que se persiguen con el análisis difieren según los requerimientos específicos de los usuarios” (Bravo, 2011: 292).

Los principales usuarios del análisis financiero son:

1. “Los accionistas, desearán conocer el rendimiento de su capital invertido, las posibilidades de incrementar sus utilidades, las expectativas de prosperidad y permanencia”
2. “Las instituciones financieras, tendrán interés en conocer si el crédito solicitado por los clientes se justifica en base a las necesidades de fondos, la determinación de la capacidad de pago de los créditos dependiendo de la antigüedad del negocio y sus niveles de rentabilidad”

3. “Los administradores, desearán disponer de información suficiente relacionada con la situación de la empresa a una fecha determinada, así como los resultados comparativos de varios ejercicios, el flujo de fondos, su rentabilidad”
4. “Los comisarios, interventores, requieren del análisis financiero para informar y proponer soluciones a la Junta de Accionistas o Socios, Directores y máximas autoridades de la empresa y organismos de control”
5. “Los proveedores, solicitan datos de tipo financiero a sus clientes para interpretarlos en forma previa a la concesión de créditos o de facilidades de pago en la venta de sus productos”
6. “Entidades públicas o privadas, desearán a través del análisis financiero, realizar comparaciones entre empresas de actividades similares o diversos sectores de la economía”
7. “La empresa, cuando ofrece sus acciones o participaciones en el mercado de valores, procurando respaldar su oferta en base a estudios financieros que permitan inducir a terceros a la adquisición, para lo cual el futuro comprador requiere de un análisis financiero que sea convincente” (Bravo, 2011: 292).

#### ✓ **Metodología**

“No existe una metodología única para el análisis financiero, esta varía de acuerdo a criterio de los autores, sin embargo, los métodos más conocidos y aplicados son:”

1. Análisis vertical.- “se refiere al estudio de los estados financieros a determinada fecha o período sin relacionarlos o compararlos con otros. Tiene la característica de estático y únicamente permite la obtención de índices financieros por la comparación porcentual de las cuentas respecto subgrupos, grupos y sectores financieros”
2. Análisis comparativo u horizontal.- “se basa en la comparación entre dos o más estados financieros. El análisis horizontal tiene la característica de dinámico y permite la obtención de índices, porcentajes más objetivos y confiables, es dinámico porque se ocupa del cambio o movimiento de cada cuenta de un período a otro”

3. Análisis de tendencias.- “consiste en analizar los estados financieros en base a estados comparativos con el propósito de identificar comportamientos específicos que tengan la tendencia o proyección definida según la naturaleza de la cuenta o variable de estudio”
4. Análisis de fluctuaciones.- “este método tiene como propósito el identificar y comentar sobre situaciones de comportamientos especiales eventuales”
5. Diagnóstico financiero.- “es el método más profundo y completo de análisis financiero, utiliza varios métodos con el objetivo de conocer la situación financiera a una fecha determinada y los resultados de un ejercicio, correlacionados con aspectos y variables de gestión, es decir observar e investigar la causa-efecto de las decisiones gerenciales de producción, comercialización, administración, recursos humanos, tecnología con el fin de tomar medidas correctivas” (Bravo, 2011: 293).

## **INDICADORES FINANCIEROS**

“Las razones o indicadores financieros constituyen la forma más común del análisis financiero. Es el resultado de establecer la relación numérica entre dos cantidades: estas dos cantidades son dos cuentas diferentes del balance general y/o el estado de pérdidas y ganancias” (Bravo, 2011: 293).

### **Indicadores o Índices de Liquidez a Corto Plazo**

“Miden la capacidad que tiene la empresa para cancelar sus obligaciones (deudas) a corto plazo y para atender con normalidad sus operaciones. Sirven para establecer la facilidad o dificultad que presente la empresa para pagar sus pasivos corrientes con el producto de convertir en efectivo sus activos corrientes. Los índices más utilizados para este tipo de análisis son:” (Bravo, 2011: 293).

1. “Índice de Solvencia o Razón Corriente.- se denomina también relación corriente. Mide las disponibilidades de la empresa, a corto plazo, para pagar sus compromisos o deudas también a corto plazo” (Bravo, 2011: 293).

$$\text{Índice de Solvencia} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

2. “Índice de Liquidez.- mide la disponibilidad de la empresa, a corto plazo (menos los inventarios) para cubrir sus deudas a corto plazo” (Bravo, 2011: 294).

$$\text{Índice de Liquidez} = \frac{\text{Activo Corriente} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

3. “Índice de Liquidez Inmediata o Prueba Ácida.- mide la capacidad de pago inmediato que tiene la empresa frente a sus obligaciones corrientes. Es un índice más rígido para medir la liquidez de la empresa” (Bravo, 2011: 294).

$$\text{Prueba Ácida} = \frac{\text{Activo Corriente} - \text{Inventarios} - \text{Gastos Prepagados}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

4. “Índice de Inventarios a Activo Corriente.- indica la proporción que existe entre los rubros menos líquidos del activo corriente y el total del activo corriente. Mide la liquidez del grupo” (Bravo, 2011: 294).

$$\text{Índice de Inventarios a Activo Corriente} = \frac{\text{Inventarios}}{\text{Activo Corriente}}$$

5. “Índice de Rotación de Inventarios.- señala el número de veces que el inventario de productos terminados o mercaderías se ha renovado como resultado de las ventas efectuadas en un período determinado. Es preferible una rotación elevada frente a una baja; no se puede establecer un valor estándar, porque la rotación depende del tipo de actividad de la empresa y de la naturaleza de los productos comercializados” (Bravo, 2011: 294).



$$\text{Índice de Rotación de Inventarios} = \frac{\text{Costo de Ventas}}{\text{Promedio de Inventarios}}$$

6. “Permanencia de Inventarios.- se refiere al número de días que, en promedio, el inventario de productos terminados o mercaderías ha permanecido en las bodegas antes de venderse. Es preferible un plazo medio menor frente a otro mayor porque esto implica una reducción de gastos especialmente financieros y en consecuencia una menor inversión” (Bravo, 2011: 295).

$$\text{Permanencia de Inventarios} = \frac{360 \text{ (días)}}{\text{Rotación de Inventarios}}$$

7. “Rotación de cuentas por Cobrar.- establece el número de veces que, en promedio, se han recuperado las ventas a crédito dentro del ciclo de operación. Es preferible una rotación alta a una rotación lenta. Se deben tomar en cuenta los problemas derivados de pérdidas de clientes por presión en los cobros o concesión de plazos reducidos fuera del promedio de la competencia” (Bravo, 2011: 295).

$$\text{Rotación de Cuentas por Cobrar} = \frac{\text{Ventas netas a crédito}}{\text{Promedio de Cuentas por Cobrar}}$$

8. “Permanencia de cuentas por cobrar.- señala el número de días que la empresa se demora, en promedio, para recuperar las ventas a crédito: permite evaluar la eficiencia de la gestión comercial y de cartera. Se compara con el plazo medio normal que la empresa da a sus clientes y se puede establecer un atraso o adelanto promedio en los cobros” (Bravo, 2011: 295).

$$\text{Permanencia de cuentas por cobrar} = \frac{360 \text{ (días)}}{\text{Rotación de cuentas por cobrar}}$$

9. “Capital de trabajo.- indica la cantidad de recursos que dispone la empresa para realizar sus operaciones, después de satisfacer sus obligaciones o deudas a corto plazo” (Bravo, 2011: 295).

$$\text{Capital de Trabajo} = \text{Activo Corriente} - \text{Pasivo Corriente}$$

10. “Inventarios a capital de trabajo.- indica el porcentaje de los inventarios sobre el capital de trabajo; si es demasiado alto demuestra una excesiva inversión en la formación de los inventarios de la empresa” (Bravo, 2011: 295).

$$\text{Inventarios a Capital de Trabajo} = \frac{\text{Inventarios}}{\text{Capital de Trabajo}}$$

### **Índices de estructura financiera y solvencia a largo plazo**

1. “Índice de Solidez.- permite evaluar la estructura de financiamiento del Activo Total, mientras menor sea la participación del pasivo total en el financiamiento del Activo total, menor es el riesgo financiero de la empresa, mayor es el margen de garantía y seguridad para los acreedores y mayor es la capacidad de endeudamiento adicional para atender expansiones” (Bravo, 2011: 296).

$$\text{Índice de Solidez} = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$$

2. “Índice de Patrimonio a Activo Total.- indica el grado de financiamiento del activo total con recursos propios de la empresa mientras más alto sea este índice, mejor será la situación financiera de la empresa, en consecuencia las principales fuentes de financiamiento han sido las contribuciones de Capital y de las Utilidades obtenidas por la empresa; aspecto de gran interés para los posibles prestamistas a largo plazo” (Bravo, 2011: 296).

$$\text{Índice de Patrimonio a Activo Total} = \frac{\text{Patrimonio}}{\text{Activo Total}}$$

3. “Índice de capital neto a pasivo total o apalancamiento financiero.- permite conocer la proporción entre el Patrimonio y el Pasivo Total. Mientras mayor sea esta proporción, más segura será la posición de la empresa, si la proporción es menor la posición de la empresa será comprometida y los acreedores tendrán mayor riesgo y menor garantía” (Bravo, 2011: 296).

$$\text{Índice de Capital Neto a Pasivo Total} = \frac{\text{Patrimonio}}{\text{Pasivo Total}}$$

4. “Índice de Endeudamiento.- señala cuántas veces el Patrimonio está comprometido en el Pasivo Total, un índice alto compromete la situación financiera, la que podría mejorar con incrementos de Capital o con la capitalización de las Utilidades” (Bravo, 2011: 296).

$$\text{Índice de Endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Patrimonio}}$$

5. “Índice de capitalización.- mide la política de la empresa sobre las decisiones de reinversión en la empresa, de una parte o de la totalidad de las Utilidades” (Bravo, 2011: 296).

$$\text{Índice de Capitalización} = \frac{\text{Capital Neto Final del período}}{\text{Capital Neto Inicial del período}}$$

## ÍNDICES DE RENTABILIDAD

“Se denomina rentabilidad a la relación entre la Utilidad y alguna variable Ventas, Capital, Activos, la que permite conocer en forma aproximada si la gestión realizada es aceptable en términos de rendimiento financiero” (Bravo, 2011: 297).

“En condiciones normales, la empresa debe alcanzar una utilidad mayor al promedio de rendimiento de las inversiones en el mercado financiero y de valores” (Bravo, 2011: 297).

1. “Rentabilidad sobre ventas.- permite conocer la utilidad por cada dólar vendido. Este índice cuando es más alto representa una mayor rentabilidad, esto depende del tipo de negocio o actividad de la empresa” (Bravo, 2011: 297).

$$\text{Rentabilidad sobre Ventas} = \frac{\text{Utilidad Neta del Ejercicio}}{\text{Ventas}}$$

2. “Rentabilidad sobre el Patrimonio.- indica el beneficio logrado en función de la propiedad total de los accionistas, socios o propietarios. Si el porcentaje es mayor el rendimiento promedio del mercado financiero y de la tasa de inflación del ejercicio, la rentabilidad sobre el patrimonio obtenida se considera buena” (Bravo, 2011: 297).

$$\text{Rentabilidad sobre el Patrimonio} = \frac{\text{Utilidad Neta del Ejercicio}}{\text{Patrimonio}}$$

3. “Rentabilidad sobre el Capital Pagado.- permite conocer el rendimiento del Capital efectivamente pagado. Si el capital ha tenido variaciones durante el período se debe calcular el Capital Promedio Pagado” (Bravo, 2011: 297).

$$\text{Rentabilidad sobre el Capital Pagado} = \frac{\text{Utilidad Neta del Ejercicio}}{\text{Capital Pagado}}$$

4. “Rentabilidad sobre el activo total.- mide el beneficio logrado en función de los recursos de la empresa, independientemente de sus fuentes de financiamiento. Si el índice es alto la rentabilidad es mejor, esto depende de la composición de los Activos, ya que no todos tienen igual rentabilidad” (Bravo, 2011: 297).

$$\text{Rentabilidad sobre Activo Total} = \frac{\text{Utilidad Neta del Ejercicio}}{\text{Activo Total}}$$

5. “Rentabilidad sobre los Activos Fijos o Rentabilidad Económica.- mide el grado de rentabilidad obtenida entre la Utilidad Neta del Ejercicio y los Activos Fijos Promedio. Es de mucha utilidad en el análisis de empresas industriales, mineras, de transporte, y en general de las que tengan una gran inversión en Activos Fijos” (Bravo, 2011: 297).

$$\text{Rentabilidad sobre los Activos Fijos} = \frac{\text{Utilidad Neta del Ejercicio}}{\text{Activos Fijos}}$$

6. “Capacidad de pago o índice de cobertura de la deuda.- la capacidad de la empresa para satisfacer el pago del capital e intereses por préstamos contraídos, se mide a través de la obtención de utilidades. Este índice es utilizado en la evaluación de proyectos y en las solicitudes de crédito en bancos o financieras” (Bravo, 2011: 298).

$$\text{Capacidad de Pago} = \frac{\text{Utilidad Líquida}}{\text{Capital e Intereses a Cubrirse}}$$

“Tal vez más que cualquier otra información, los administradores quisieran saber cuál es la rentabilidad de sus productos, clientes y otros segmentos comerciales. Quieren esta información para saber que segmentos abandonar o agregar y cuáles reforzar” (Garrison, Noreen & Brewer, 2007: 853).

## **Rentabilidad absoluta**

“La rentabilidad absoluta mide el efecto en la utilidad general de la organización de añadir o quitar un segmento, como un producto o cliente, sin hacer ningún otro cambio” (Garrison, Noreen & Brewer, 2007: 853).

“Medir la rentabilidad absoluta de un segmento es fácil en teoría: se comparan los ingresos que se perderían de dejar el segmento con los costos que se evitarían. Cuando se considera un nuevo segmento posible, se comparan los ingresos adicionales que generaría agregarlo con los costos nuevos en que se incurriría. En cada caso, se incluyen solo los costos que se evitarían o que se incurriría. Los demás costos no vienen a cuento y se ignoran” (Garrison, Noreen & Brewer, 2007: 853).

## **Rentabilidad Relativa**

“Aún si un segmento es rentable absolutamente, los administradores quieren saber qué segmentos son más o menos rentables. La rentabilidad relativa atañe a la jerarquización de productos, clientes y otros segmentos comerciales para determinar cuáles deben destacarse” (Garrison, Noreen & Brewer, 2007: 853).

“La rentabilidad relativa se mide partiendo de la medida de rentabilidad absoluta de cada segmento, que es su utilidad marginal. Luego, se divide esta cifra entre el monto de la restricción que requiere el segmento” (Garrison, Noreen & Brewer, 2007: 854).

## **2.5 HIPÓTESIS**

El inadecuado Sistema de Costos incide en el desconocimiento de la correcta rentabilidad de los productos en la Granja Avícola “San Luis”.

## 2.6 SEÑALAMIENTO DE VARIABLES

**Variable independiente:** Sistema de Costos

**Variable dependiente:** Rentabilidad de los productos

## CAPÍTULO III

### 3 METODOLOGÍA

#### 3.1 ENFOQUE

Según Ortiz (2000: 25) “la metodología cuantitativa es aquella que permite examinar los datos de manera científica, o más específicamente en forma numérica, generalmente con ayuda de herramientas del campo de la estadística. Para que exista metodología cuantitativa se requiere que entre los elementos del problema de investigación exista una relación cuya naturaleza sea representable por algún modelo numérico ya sea lineal, exponencial o similar. Es decir, que haya claridad entre los elementos de investigación que conforman el problema, que sea posible definirlo, limitarlos y saber exactamente dónde se inicia el problema, en qué dirección va y qué tipo de incidencia existe”.

La presente investigación tiene un enfoque cuantitativo, ya que el tema planteado requiere de investigación mediante técnicas cualitativas lo cual quiere decir que es medible numéricamente permitiendo así analizar e interpretar la realidad del problema, además de poder visualizar numéricamente el efecto que tendrá en los resultados de la empresa.

#### 3.2 MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN

##### 3.2.1 Observacional

Para Mora (2008: 158) investigación observacional “es un método que permite observar a los usuarios de un sistema dentro de su entorno real. Se apoyan en la observación participante como principal técnica de recogida de datos. Los estudios observacionales son estudios de carácter estadístico y demográficos, ya sean de tipo sociológico o biológico -estudios epidemiológicos- en los que no hay intervención por parte del investigador, y éste se limita a medir las variables que define en el estudio”.



Este tipo de investigación se aplicará para desarrollar distintas funciones como la de relacionar al investigador con lo que se desea estudiar. Además se desarrollará a través de la constatación de la documentación y el diálogo con las personas relacionadas directa e indirectamente con la empresa mediante una entrevista.

### 3.2.2 Prospectiva

Según Lerma (2001: 65) “la investigación prospectiva tiene como objetivo determinar relaciones entre variables, en hechos que ocurrirán en el futuro, sin deducir relaciones casuales”.

Se aplica la investigación prospectiva debido a que esta investigación se basa en presentar los resultados en un período luego de desarrollado el trabajo. Para así poder orientar las estrategias y acciones para la construcción de un mejor futuro para la empresa.

### 3.2.3 Transversal

Según Bernal (2006: 119) define que la investigación transversal “son aquellas investigaciones en las cuales se obtiene información del objeto de estudio una única vez en un momento dado. Estos estudios son especies de “fotografías instantáneas” del fenómeno objeto de estudio. Esta investigación puede ser descriptiva o explicativa”.

Basada en la investigación transversal debido a que la misma estudia el objeto en un momento y tiempo determinado, aplicable a la presente investigación porque se basa en el estudio de las variables en un tiempo determinado para así poder obtener resultados aplicables a la investigación.

### 3.2.4 Analítica

Según Barrera (2000: 59) “la investigación analítica consiste en el análisis de las definiciones relacionadas con un tema, para estudiar sus elementos en forma exhaustiva y poderlo comprender con mayor profundidad”.

Se ha determinado en base a la investigación analítica ya que ésta estudia en forma completa, exhaustiva y profunda cada una de las variables, permitiendo decir o manifestar el objeto, fenómeno o motivo de la investigación es decir le permite describir en todos sus componentes a una realidad.

## 3.3 NIVEL O TIPO DE INVESTIGACIÓN

### 3.3.1 Investigación Relacional

Según Arias (2006), “La investigación relacional es la que identifica el grado de relación o asociación existente entre dos o más variables, con el objetivo de saber cómo se puede comportar un concepto o variable conociendo el comportamiento de otras variables relacionadas”.

Se aplica la investigación relacional ya que se basa en la relación que existe entre las dos variables en estudio procurando identificar el grado que las relaciona, permitiéndonos comparar, asociar o correlacionar y luego determinar la medida en que están asociadas las variables.

## 3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA

### 3.4.1 Población

Lerma (2001: 73) argumenta que: “La población es el conjunto de todos los elementos de la misma especie que presentan una característica determinada o que corresponden a una misma

definición y a cuyos elementos se le estudiarán sus características y relaciones. Es definida por el investigador y puede estar integrada por personas o por unidades diferentes a personas: viviendas, ventanas, tornillos, pacientes de pediatría, computadores, historias clínicas, entre otros”.

Es “es un conjunto de todos los elementos que estamos estudiando, acerca de los cuales intentamos sacar conclusiones” (Levin, 1996: 63).

La granja avícola “San Luis” cuenta con 10 personas que conforman el total de la población, personas relacionadas directamente con los distintos departamentos como son los de gerencia, contabilidad, ventas y producción a los que se les realizará encuestas para el correcto desarrollo de la presente investigación, en el siguiente cuadro se detalla al personal que conforma la empresa.

**Tabla 2: Personal de la Granja avícola “San Luis”**

N.	Nombre y Apellido	Cargo
1.	Vinicio Jordán	Gerente Propietario
2.	Oswaldo Mayorga	Contador
3.	Giovanna Guerra	Secretaria
4.	Milton Cargua	Galponero
5.	Adela Nauque	Galponera
6.	Medardo Paredes	Galponero
7.	Camilo Paredes	Galponero
8.	Marco Guamán	Galponero
9.	Edison Paredes	Galponero
10.	Luis Sánchez	Chofer - Mensajero

**Fuente:** Granja avícola “San Luis”

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

### 3.4.2 Muestra

“La muestra es el grupo de individuos que realmente se estudiarán, es un subconjunto de la población. Para que se puedan generalizar los resultados obtenidos, dicha muestra ha de ser representativa de la población. Para que sea representativa, se han de definir muy bien los

criterios de inclusión y exclusión y sobre todo, se han de utilizar las técnicas de muestreo apropiadas” (Icart, 2006: 55).

La investigación aplicará una muestra probabilística para el total de la población conformada por todo el personal de la granja involucrado directamente.

Para el cálculo de la muestra se aplicará la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 P Q N}{N e^2 + Z^2 P Q}$$

La simbología es:

n = Tamaño de la muestra

Z = Nivel de confianza

P = Probabilidad de que ocurra

Q = Probabilidad de que no ocurra

N = Población

e = Error estándar o permitido

Procedemos a calcular la muestra con los respectivos valores de la presente investigación:

n = ?

N = 10

Z = 1,96

P = 0,5

Q = 0,5

e = 0,05

$$n = \frac{Z^2 P Q N}{N e^2 + Z^2 P Q}$$

$$n = \frac{(1,96)^2 (0,5) (0,5) (10)}{(10) (0,05)^2 + (1,96)^2 (0,5) (0,5)}$$

$$n = \frac{(3,8416)(0,5)(0,5)(10)}{(10)(0,0025) + (3,8416)(0,5)(0,5)}$$

$$n = \frac{9,6040}{0,0250 + 0,9604}$$

$$n = \frac{9,6040}{0,9854}$$

$$n = 9,7463$$

Después de aplicar la fórmula de muestreo podemos determinar que el tamaño de la muestra es 9,7463 es decir 10, intervienen todos los colaboradores de la granja avícola “San Luis”.

### 3.5 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

De acuerdo a Lerma (2001: 76) “la Operacionalización de variables es un proceso mediante el cual la variable se transforma de un nivel abstracto a un nivel empírico, observable, medible. Las variables difieren según su nivel de abstracción o complejidad; una vez definida una variable de medición compleja, se identifican y definen sus sub variables o dimensiones. Luego se establecen los indicadores de cada una de ellas”

### 3.5.1 Operacionalización de la variable independiente: Sistema de Costos

**Tabla 3: Operacionalización de la Variable Independiente**

VARIABLE	DEFINICION	CATEGORÍA DIMENSIÓN	DEFINICION OPERACIÓN DE DIMENSION	INDICADORES	ITEMS BÁSICOS	CARACTERISTI_ CAS DE LA VARIABLE	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
		Costos	El costo de un producto está formado por el precio de la materia prima, el precio de la mano de obra directa empleada en su producción, el precio de la mano de obra indirecta empleada para el funcionamiento	Materia prima	¿Se realizan registros detallados del proceso de producción del balanceado?  <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Escala: Nominal Tipo: Dicotómica	T: Encuesta I: Cuestionario estructurado (Ver anexo N.1)
				Mano de obra	¿Es adecuado el manejo del tiempo en el área de producción de balanceado?  <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Escala: Nominal Tipo: Dicotómica	T: Encuesta I: Cuestionario estructurado (Ver anexo N.1)
					¿Usted cree que es necesario modificar el sistema de costos actual?  <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Escala: Nominal Tipo: Dicotómica	T: Encuesta I: Cuestionario estructurado (Ver anexo N.1)

Sistema de Costos	“Los Sistemas de Costos son conjuntos de métodos, normas y procedimientos, que rigen la planificación, determinación y análisis del costo, así como el proceso de registro de los gastos de una o varias actividades productivas en una empresa, de forma interrelacionada con los subsistemas que garantizan el control de la producción y de los recursos materiales, laborales y financieros” (Hargardom, 1974: 45).	Producción	de la empresa (Hargardom, 1974: 45).	Costos indirectos de fabricación	¿Para establecer el costo de producción se toma en cuenta los costos indirectos de fabricación?  <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Escala: Nominal Tipo: Dicotómica	T: Encuesta I: Cuestionario estructurado (Ver anexo N.1)
			Es la valoración monetaria de los gastos incurridos y aplicados en la obtención de un bien. Incluye el costo de los materiales, mano de obra y los gastos indirectos de fabricación cargados a los	Costos de producción	¿Conoce los costos de producción que intervienen en los procesos de fabricación de balanceado?  <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO ¿La granja utiliza algún sistema de costos específico para determinar los costos de producción?  <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Escala: Nominal Tipo: Dicotómica	T: Encuesta I: Cuestionario estructurado (Ver anexo N.1)
					¿Cree que la granja obtenga un beneficio económico al implementar un sistema de costos de	Escala: Nominal Tipo:	T: Encuesta I: Cuestionario estructurado

			trabajos en su proceso. Se define como el valor de los insumos que requieren las unidades económicas para realizar su producción de bienes y servicios;	Valoración monetaria	<p>producción para los productos?</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>SI NO</p> <p>¿Usted cree que el inadecuado cálculo de costos de producción afecte a los resultados financieros de cada período?</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>SI NO</p> <p>¿Usted cree que es importante la aplicación de un sistema de costos para saber el costo real de la carne de pollo?</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>SI NO</p>	<p>Dicotómica</p> <p>Escala: Nominal Tipo: Dicotómica</p> <p>Escala: Nominal Tipo: Dicotómica</p>	<p>(Ver anexo N.1)</p> <p>T: Encuesta I: Cuestionario estructurado (Ver anexo N.1)</p> <p>T: Encuesta I: Cuestionario estructurado (Ver anexo N.1)</p>
--	--	--	---	----------------------	---	---	--

**Fuente:** Granja avícola “San Luis”

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán



3.5.2 Operacionalización de la variable dependiente: Rentabilidad

**Tabla 4: Operacionalización de la Variable Dependiente**

VARIABLE	DEFINICION	CATEGORÍA DIMENSIÓN	DEFINICION OPERACIÓN DE DIMENSION	INDICADORES	ITEMS BÁSICOS	CARACTERISTI_ CAS DE LA VARIABLE	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
		Rentabilidad sobre ventas	“Permite conocer la utilidad por cada dólar vendido. Este índice cuando es más alto representa una mayor rentabilidad, esto depende del tipo de negocio o actividad de la empresa” (Bravo, 2011: 297).	Mercado	¿Usted cree que el precio de la carne de pollo establecido de acuerdo al mercado afecta a la rentabilidad que obtiene la granja?  <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> SI      NO	Escala: Nominal Tipo: Dicotómica	T: Encuesta I: Cuestionario estructurado (Ver anexo N.1)
		Rentabilidad sobre el patrimonio	“Indica el beneficio logrado en función de la propiedad total de los accionistas, socios o propietarios. Si el porcentaje es mayor el rendimiento	Propiedades	¿Cree usted que los valores invertidos en materia prima, instalaciones y mano de obra son retribuidos a través de la rentabilidad que se obtiene?	Escala: Nominal Tipo: Dicotómica	T: Encuesta I: Cuestionario estructurado

Rentabilidad	<p>“Se denomina rentabilidad a la relación entre la Utilidad y alguna variable Ventas, Capital, Activos, la que permite conocer en forma aproximada si la gestión realizada es aceptable en términos de rendimiento financiero” (Bravo, 2011: 297).</p>	<p>Rentabilidad sobre el activo total</p>	<p>promedio del mercado financiero” (Bravo, 2011: 297).</p>	<p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>SI NO</p>	<p>(Ver anexo N.1)</p>			
			<p>“Mide el beneficio logrado en función de los recursos de la empresa, independientemente de sus fuentes de financiamiento. Si el índice es alto la rentabilidad es mejor, esto depende de la composición de los Activos, ya que no todos tienen igual rentabilidad” (Bravo, 2011: 297).</p>	<p>Recursos Financieros</p>		<p>¿Se analiza el margen de rentabilidad en relación producción - costo?</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>SI NO</p> <p>¿La granja utiliza indicadores financieros específicos para conocer la rentabilidad?</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>SI NO</p>	<p>Escala: Nominal Tipo: Dicotómica</p> <p>Escala: Nominal Tipo: Dicotómica</p>	<p>T: Encuesta I: Cuestionario estructurado (Ver anexo N.1)</p> <p>T: Encuesta I: Cuestionario estructurado (Ver anexo N.1)</p>
			<p>“Mide el grado de rentabilidad obtenida entre la Utilidad Neta del Ejercicio y los Activos Fijos</p>	<p>Utilidades o Pérdidas</p>		<p>¿Cree usted que el índice de mortalidad de los pollos afecta considerablemente a la rentabilidad de la granja?</p>	<p>Escala: Nominal Tipo: Dicotómica</p>	<p>T: Encuesta I: Cuestionario estructurado</p>

			Promedio.” (Bravo, 2011: 297).		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> SI NO		(Ver anexo N.1)
		Capacidad de pago o índice de cobertura de la deuda	“La capacidad de la empresa para satisfacer el pago del capital e intereses por préstamos contraídos, se mide a través de la obtención de utilidades.” (Bravo, 2011: 298).	Productos	¿Piensa usted que los productos que la granja vende son rentables? <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> SI NO	Escala: Nominal Tipo: Dicotómica	T: Encuesta I: Cuestionario estructurado (Ver anexo N.1)
				Estrategias	¿La granja posee estrategias para generar mayor rentabilidad? <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> SI NO	Escala: Nominal Tipo: Dicotómica	T: Encuesta I: Cuestionario estructurado (Ver anexo N.1)

**Fuente:** Granja avícola “San Luis”

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

### 3.6 PLAN DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

El plan de recolección de información contempla estrategias metodológicas requeridas por los objetivos e hipótesis de investigación, de acuerdo con el enfoque escogido que para el presente estudio es predominante cuantitativo considerando los siguientes elementos:

- ✓ **Definición de los sujetos: personas u objetos que van a ser investigados.** En la presente investigación los sujetos a ser investigados de acuerdo a la población corresponde a: Gerente – Propietario, Contador, Secretaria, Galponeros y chofer – mensajero vinculados en todas las áreas de la Granja Avícola “San Luis”.
  
- ✓ **Selección de las técnicas a emplear en el proceso de recolección de información.** Para el desarrollo de la variable independiente se empleara la técnica de la encuesta; que, de acuerdo a lo argumentado por Mora (2008: 278) el método de la encuesta consiste en someter a un grupo o a un individuo a un interrogatorio, invitándoles a contestar una serie de preguntas de un cuestionario. Estas son cuidadosamente preparadas en relación con el problema que se investiga y las hipótesis que se quieren comprobar.

Esta técnica será de importancia muy significativa para recabar datos mediante un intercambio de información que será utilizada para el impulso y desarrollo de la variable dependiente lo que le permitirá obtener un perfil compuesto de la población objeto de estudio.

- ✓ **Instrumentos seleccionados o diseñados de acuerdo con la técnica escogida para la investigación.** Se aplicaran cuestionarios mismos son un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir, estos constan de una serie de preguntas y es el instrumento más común. Para el desarrollo se utilizaran copias de encuestas realizadas al personal de la Granja Avícola “San Luis”.

- ✓ **Explicitación de procedimientos.** Para la recolección de información, cómo se va a aplicar los instrumentos, condiciones de tiempo y espacio, etc.

**Tabla 5: Procedimiento de recolección de información**

Técnicas	Procedimiento
Encuesta	<p>¿Para qué? Para alcanzar los objetivos de la investigación.</p>
	<p>¿A qué personas o sujetos? En la presente investigación los sujetos a ser investigados de acuerdo a la población corresponde a: Gerente – Propietario, Contador, Secretaria, Galponeros y chofer –mensajero vinculados en todas las áreas de la Granja Avícola “San Luis”.</p>
	<p>¿Sobre qué aspectos? Sistema de Costos y Rentabilidad</p>
	<p>¿Quién? Giovanna Guerra</p>
	<p>¿Cuándo? La recolección de la información se realizará en Junio del 2014</p>
	<p>¿Lugar de recolección de la información? En las instalaciones de la avícola “San Luis” ubicada en el cantón Baños de Agua Santa.</p>
	<p>¿Cuántas veces? El estudio se realizará una vez para comprobar la veracidad de la información.</p>
	<p>¿En qué situación? Durante el desarrollo de las actividades de producción de la avícola.</p>

**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

### 3.7 PLAN DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS

#### 3.7.1 Plan de procesamiento de la información

Este plan contempla estrategias metodológicas requeridas por los objetivos e hipótesis de investigación, de acuerdo con el enfoque escogido que para el presente estudio es predominantemente cuantitativo, considerando los siguientes elementos:

- ✓ **Recolección de la información.**- la obtención de información se realizara mediante la encuesta, que se complementara con el cuestionario y la entrevista que se completara con la guía de entrevista.

Una vez recogidos los datos se procesara la información de la siguiente manera:

- ✓ **Revisión crítica de la información recogida.** Es decir limpieza de información defectuosa: contradictoria, incompleta, no pertinente, etc.
- ✓ **Codificación.** Se incluirá un código numérico a cada uno de los cuestionarios aplicables con el fin de tener una mejor organización de la información previa a su tabulación.
- ✓ **Repetición de la recolección.** En ciertos casos individuales, para corregir fallas de contestación.
- ✓ **Tabulación o cuadros según variable de la hipótesis:** manejo de información, estudio estadístico de datos para presentación de resultados.

**Tabla 6: Título con idea principal de la pregunta**

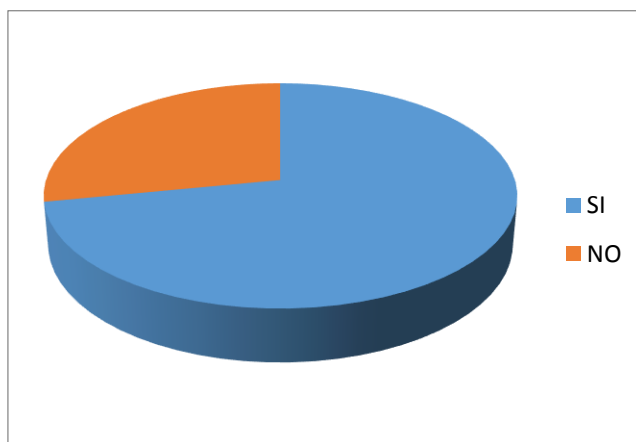
Ítems Validos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
<b>Total</b>			

**Fuente:** Investigación de Campo Encuestas

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

- ✓ **Representaciones gráficas.-** las representaciones graficas que se utilizara para el posterior análisis de la información se realizaran en hojas de Excel, graficando las respuestas de la frecuencia porcentual de la tabla de tabulación de datos.

**Ilustración 5: Representación gráfica**



**Fuente:** Investigación de Campo Encuestas

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

### 3.7.2 Plan de análisis e interpretación de resultados

- ✓ **Análisis de los resultados estadísticos.** Interpretación de los porcentajes de las tablas de frecuencias y sus correspondientes frecuencias simples.
- ✓ **Interpretación de los resultados.** Con apoyo del marco teórico en el aspecto pertinente, una vez que los datos obtenidos se interpreten, estos van a ser utilizados

para plantear las conclusiones y recomendaciones, sustentar la propuesta establecida, además de verificar los objetivos.

- ✓ **Comprobación de hipótesis.** El propósito del análisis estadístico es reducir el nivel de incertidumbre en el proceso de toma de decisiones. La comprobación de la hipótesis se establecerá utilizando la prueba estadística T de Student.

Mora (2008: 262) argumenta que “la prueba de hipótesis es la aplicación de la teoría de internacionalización se relaciona con el tamaño de la organización, tiene relación directa con la flexibilidad de diseño de productos para mercados distintos”

- ✓ **Establecimiento de conclusiones y recomendaciones:** las conclusiones serán elaborados en base a los objetivos específicos y las recomendaciones en base a las conclusiones. Adicionalmente se establecerán otras conclusiones como recomendaciones propias del proceso de investigación.



## CAPÍTULO IV

### 4 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

#### 4.1 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

#### 4.2 INTERPRETACIÓN DE DATOS

A través de la investigación de campo se pudo recopilar información importante mediante la aplicación de encuestas aplicadas a las personas directamente involucradas quienes son la muestra objeto de estudio, a continuación se presenta los resultados obtenidos relacionados con los sistemas de costos y la rentabilidad de los productos.

Después de codificar los resultados procedemos a organizar, analizar y a interpretar la información recolectada. La organización de los datos se realizó mediante la utilización de una hoja electrónica de Excel en la cual se realizaron cuadros y gráficos para cada uno de los resultados.

Para el procesamiento de los datos se realizaron cuadros para cada una de las preguntas con sus respectivas respuestas, los que están formados por frecuencia, porcentaje y porcentaje acumulado. Se ha realizado un gráfico para cada cuadro para así poder realizar un mejor análisis de la información.

Terminado todo el procedimiento de análisis e interpretación de la información, procedemos a realizar la verificación de la hipótesis a través de la prueba estadística “t” de student con la cual verificamos la relación existente entre la variable dependiente e independiente.

## Análisis de la encuesta realizada al personal de la granja avícola “San Luis”.

### PREGUNTA N. 1

1. ¿Usted cree que es importante la aplicación de un sistema de costos para saber el costo real de la carne de pollo?

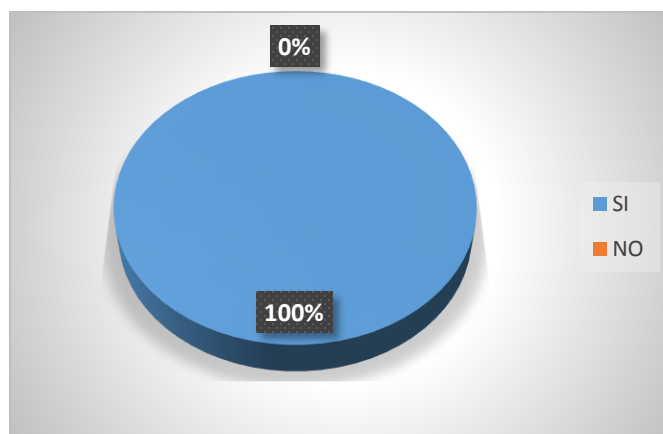
**Tabla 7: Aplicación de un sistema de costos**

Ítems Validos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
SI	10	100%	100%
NO	0	0%	100%
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>	

**Fuente:** Investigación de Campo Encuestas

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

**Ilustración 6: Aplicación de un sistema de costos**



**Fuente:** Investigación de Campo Encuestas

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

**Análisis:** Del total de la población encuestada, el 100% considera que si es importante la aplicación de un sistema de costos para saber el costo real de la carne de pollo, mientras que el 0% considera que no.

**Interpretación:** En una empresa cuya actividad económica es la producción y venta de carne de pollo como lo es en la avícola “San Luis” es de vital importancia saber los costos reales que se han producido en cada lote de pollos, por lo que es necesario implementar un sistema de costos acorde a las necesidades de la empresa. El saber el costo real de los productos ayuda a conocer la situación financiera de la misma, ya que al aplicar costeo empírico como lo ha realizado hasta la actualidad hace que los valores obtenidos no sean correctos.

PREGUNTA N. 2

2. ¿Cree usted que la rentabilidad obtenida por la granja satisface las metas y objetivos esperados por la misma?

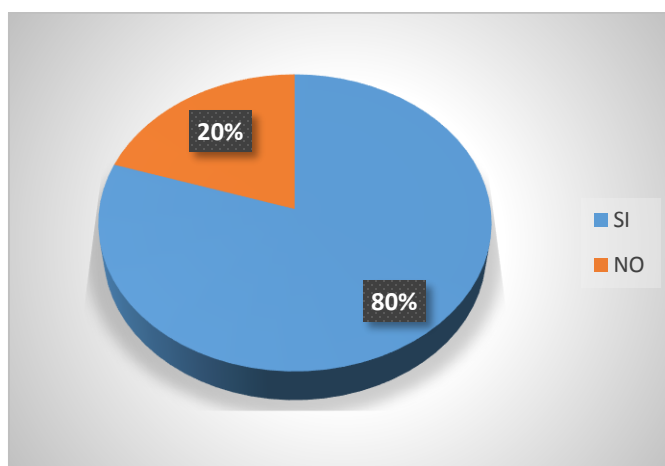
**Tabla 8: Rentabilidad obtenida**

Ítems Validos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
SI	8	80%	80%
NO	2	20%	100%
<b>Total</b>	10	100%	

**Fuente:** Investigación de Campo Encuestas

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

**Ilustración 7: Rentabilidad obtenida**



**Fuente:** Investigación de Campo Encuestas

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

**Análisis:** El 80% de las personas encuestadas creen que la rentabilidad obtenida por la granja si satisface las metas y objetivos esperados por la misma, mientras que el 20% del total de encuestados cree que la rentabilidad obtenida no satisface las metas y objetivos.

**Interpretación:** Al tratarse de una granja la mayoría de sus colaboradores son personas relacionadas directamente con la producción y solo personas autorizadas tienen acceso a la información financiera, lo que ocasiona que existan varios criterios sobre el nivel de rentabilidad. Según los resultados de la encuesta la rentabilidad es decir las ganancias de la granja si satisface las metas de la misma.

### PREGUNTA N. 3

3. ¿Considera usted que el sistema de costeo empírico que se maneja afecta a la rentabilidad de la Granja avícola “San Luis”?

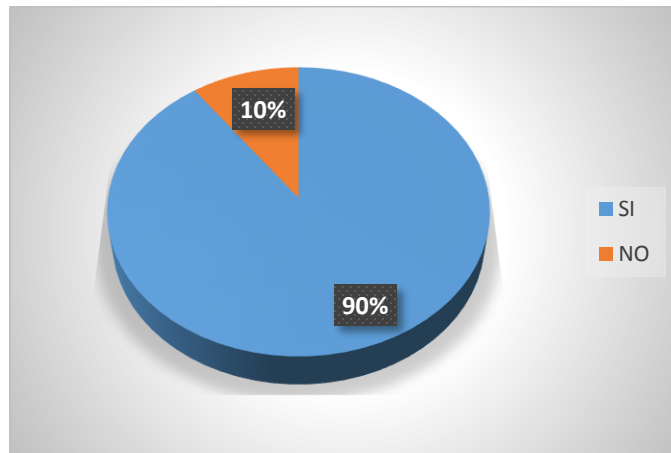
**Tabla 9: Costeo empírico**

Ítems Validos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
SI	9	90%	90%
NO	1	10%	100%
<b>Total</b>	10	100%	

**Fuente:** Investigación de Campo Encuestas

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

### Ilustración 8: Costeo empírico



**Fuente:** Investigación de Campo Encuestas

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

**Análisis:** Del total de las encuestas realizadas el 90% considera que el sistema empírico que se maneja si afecta a la rentabilidad, mientras que tan sólo un 10% considera que no.

**Interpretación:** El costeo empírico que se maneja en la granja ha ayudado al gerente a determinar los costos pero no correctamente ya que el sistema no recoge todos los valores incurridos en los procesos, lo que afecta en un nivel alto a la rentabilidad que está obteniendo la empresa porque si el resultado es positivo los lotes de producción de pollos estarán generando ganancia pero si el cálculo de los costos es incorrecto probablemente no haya una ganancia y exista pérdida.

#### PREGUNTA N. 4

4. ¿Conoce los costos de producción que intervienen en los procesos de fabricación de balanceado?

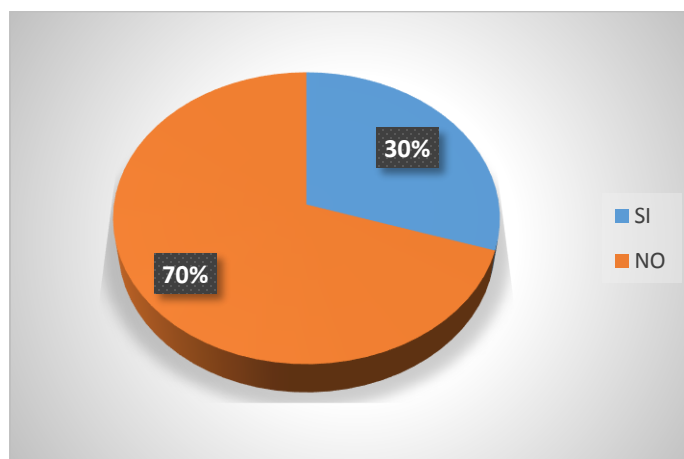
**Tabla 10: Costos de producción**

Ítems Validos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
SI	3	30%	30%
NO	7	70%	100%
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>	

**Fuente:** Investigación de Campo Encuestas

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

**Ilustración 9: Costos de producción**



**Fuente:** Investigación de Campo Encuestas

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

**Análisis:** El 70% del total de encuestados respondieron que no conocen los costos de producción que intervienen en los procesos de fabricación de balanceado, y el 30% respondió que si conoce los costos de producción.

**Interpretación:** De acuerdo a los resultados de las encuestas aplicadas el 70% de los colaboradores no conocen los costos de producción que intervienen en la fabricación de balanceado, lo cual es un problema para la empresa sabiendo que los costos de producción son indispensables para la gestión operativa, el analizar que pasó, donde, cuándo, en qué medida, cómo y porqué pasó permitirá a la avícola corregir los desvíos del pasado.

## PREGUNTA N. 5

5. ¿Se realizan informes para conocer la rentabilidad que se obtuvo por cada lote de producción?

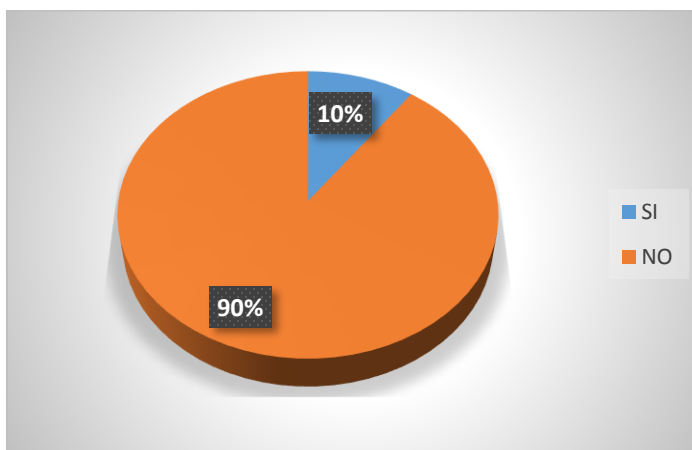
**Tabla 11: Informes de rentabilidad**

Ítems Validos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
SI	1	10%	10%
NO	9	90%	100%
<b>Total</b>	10	100%	

**Fuente:** Investigación de Campo Encuestas

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

**Ilustración 10: Informes de rentabilidad**



**Fuente:** Investigación de Campo Encuestas

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

**Análisis:** Del total de las encuestas el 90% coinciden en que no se realizan informes para conocer la rentabilidad que se obtiene por cada lote de producción, por tanto el 10% respondió que si se realizan informes.

**Interpretación:** Con los resultados de ésta pregunta, podemos definir que en sí no se realizan informes de rentabilidad por cada lote de producción, lo que afecta a la granja el no saber, no tener ningún conocimiento sobre si después de cada período hubo o no rentabilidad. Debería realizarse después de un tiempo determinado o después de

cada lote vendido un informe para conocer la rentabilidad, esto no solo ayudara a saber si hubo pérdidas o ganancias además aportará con información valiosa para los estados financieros.

PREGUNTA N. 6

6. ¿Está usted satisfecho con el sistema de cálculo de costos actualmente empleado?

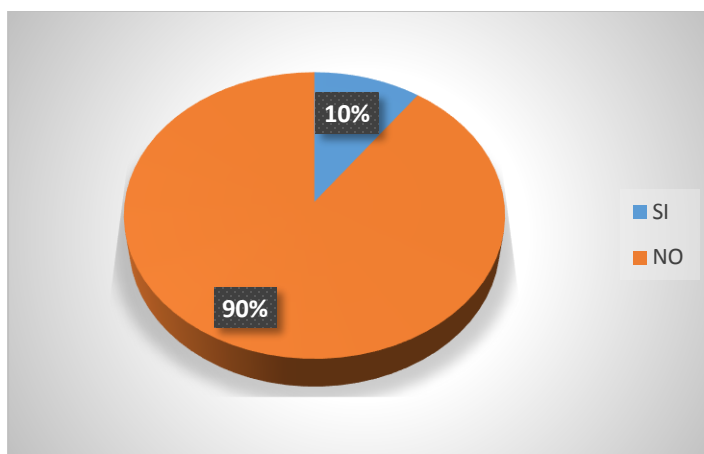
**Tabla 12: Calculo de costos**

Ítems Validos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
SI	1	10%	10%
NO	9	90%	100%
<b>Total</b>	10	100%	

**Fuente:** Investigación de Campo Encuestas

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

**Ilustración 11: Cálculo de costos**



**Fuente:** Investigación de Campo Encuestas

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

**Análisis:** El 90% del total de personas encuestadas respondió que no están satisfechas con el sistema de cálculo de costos que actualmente se emplean, mientras que sólo el 10% si se siente conforme con el cálculo que se realiza.



**Interpretación:** El total del personal encuestado respondió que no se siente satisfecho con el sistema de costos actualmente empleado, por lo tanto se debería cambiar por un costeo que ayude y beneficie a la granja con la obtención de poder obtener resultados correctos.

PREGUNTA N. 7

7. ¿Piensa usted que los productos que la granja vende son rentables?

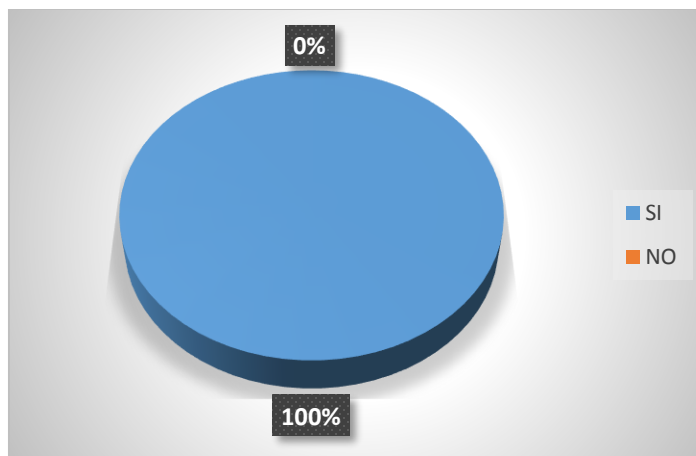
**Tabla 13: Productos rentables**

Ítems Validos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
SI	10	100%	100%
NO	0	0%	100%
<b>Total</b>	10	100%	

**Fuente:** Investigación de Campo Encuestas

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

**Ilustración 12: Productos rentables**



**Fuente:** Investigación de Campo Encuestas

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

**Análisis:** El 100% de los colaboradores encuestados respondieron que los productos de la granja si son rentables, por lo tanto no hubieron respuesta negativas a esta pregunta.

**Interpretación:** Por la gran aceptación y consumo de carne de pollo que existe en nuestro país, los productos que ofrece la granja avícola “San Luis” si son rentables, esto quiere decir que el producto es competitivo con el resto de productos en el mercado.

PREGUNTA N. 8

8. ¿Es adecuado el manejo del tiempo en el área de producción de balanceado?

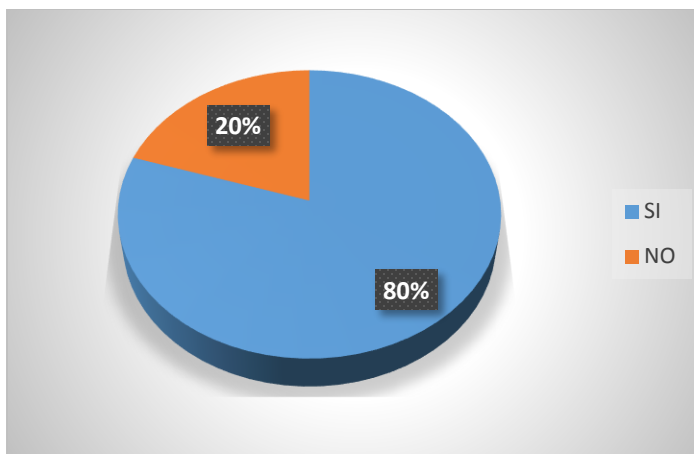
**Tabla 14: Tiempo en el área de producción**

Ítems Validos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
SI	8	80%	80%
NO	2	20%	100%
<b>Total</b>	10	100%	

**Fuente:** Investigación de Campo Encuestas

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

**Ilustración 13: Tiempo en el área de producción**



**Fuente:** Investigación de Campo Encuestas

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

**Análisis:** Del total de las personas encuestadas el 80% respondió que sí es adecuado el manejo del tiempo en el área de producción de balanceado mientras que el 20% respondió que no lo es.

**Interpretación:** Según los resultados, en el área de producción se manejan de una forma adecuada el tiempo para cada proceso de elaboración del alimento balanceado, y es muy importante porque así se puede mejorar los tiempos de producción y el aumento de elaboración de toneladas de balanceado.

PREGUNTA N. 9

9. ¿Se realizan registros detallados del proceso de producción del balanceado?

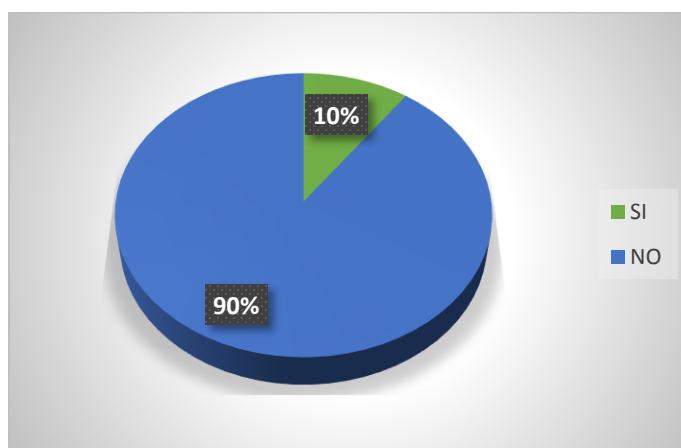
**Tabla 15: Registros**

Ítems Validos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
SI	1	10%	10%
NO	9	90%	100%
<b>Total</b>	10	100%	

**Fuente:** Investigación de Campo Encuestas

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

**Ilustración 14: Registros**



**Fuente:** Investigación de Campo Encuestas

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

**Análisis:** El 90% contestó que no se realizan registros detallados del proceso de producción del balanceado, mientras que el 10% contestó que si se realizan.

**Interpretación:** Los resultados de ésta pregunta fue que no se realizan registros detallados del proceso de producción del balanceado lo que significa que no existe un control adecuado de cada proceso de producción. Esto afecta tanto a la utilización de la materia prima como a los costos mismos ya que en la elaboración del balanceado se utilizan varias fórmulas en las que interviene diferente materia prima para cada fórmula y al no realizar registros no se tiene certeza de que materia prima se utilizó y cuál no.

PREGUNTA N. 10

10. ¿Cree que la granja obtenga un beneficio económico al implementar un Sistema de Costos de producción para los productos?

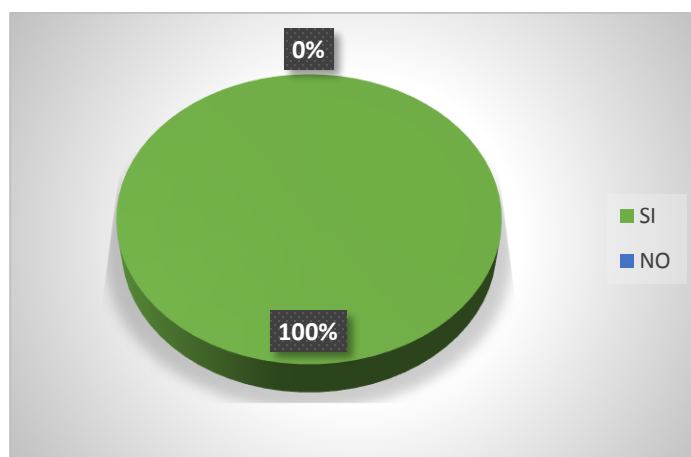
**Tabla 16: Sistema de costos**

Ítems Validos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
SI	10	100%	100%
NO	0	0%	100%
<b>Total</b>	10	100%	

**Fuente:** Investigación de Campo Encuestas

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

**Ilustración 15: Sistema de costos**



**Fuente:** Investigación de Campo Encuestas

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

**Análisis:** En este caso el total de la población encuestada es decir el 100% respondió que la granja sí obtendría un beneficio económico al implementar un sistema de costos de producción para los productos. Por lo tanto el 0% corresponde a la opción no.

**Interpretación:** Al aplicar un sistema de costos para la producción la granja si tendría un beneficio económico, porque se manejaría de mejor manera el tiempo, se optimizaría la utilización de la materia prima sin que exista desperdicios como también los CIF.

PREGUNTA N. 11

11. ¿Usted cree que es necesario modificar el sistema de costos actual?

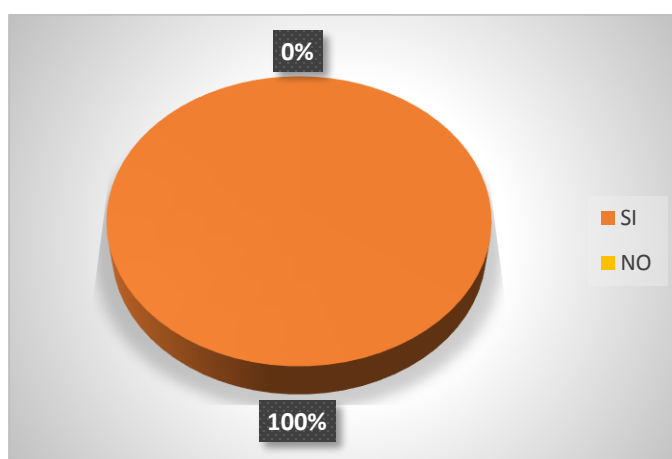
**Tabla 17: Sistema de costos actual**

Ítems Validos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
SI	10	100%	100%
NO	0	0%	100%
<b>Total</b>	10	100%	

**Fuente:** Investigación de Campo Encuestas

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

**Ilustración 16: Sistema de costos actual**



**Fuente:** Investigación de Campo Encuestas

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

**Análisis:** El total de la población encuestada 100% contestó que sí es necesario modificar el sistema de costos actualmente utilizado, mientras que el 0% corresponde a la opción no.

**Interpretación:** Por todas las falencias que posee el sistema de costos actualmente empleado es necesario modificarlo, cambiarlo para que existan registros detallados, costos después de cada lote de pollos vendido, control de tiempos, control de materia prima y mano de obra. No solo obteniendo costos con valores correctos además ayudando a la toma de decisiones en base a la situación financiera de la granja.

PREGUNTA N. 12

12. ¿La granja posee estrategias para generar mayor rentabilidad?

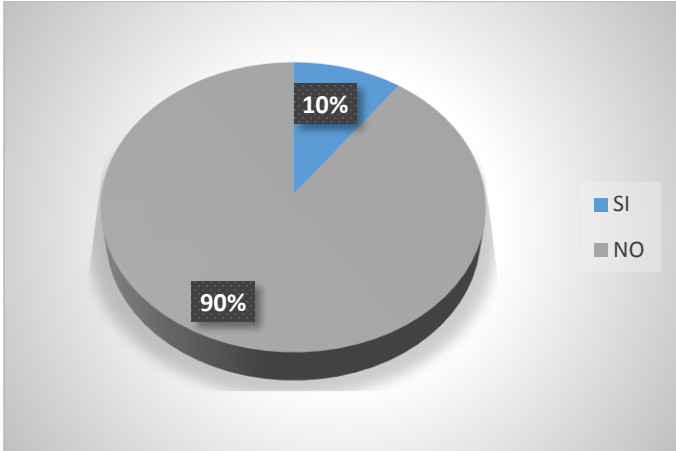
**Tabla 18: Estrategias de rentabilidad**

Ítems Validos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
SI	1	10%	10%
NO	9	90%	100%
<b>Total</b>	10	100%	

**Fuente:** Investigación de Campo Encuestas

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

**Ilustración 17: Estrategias de rentabilidad**



**Fuente:** Investigación de Campo Encuestas

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

**Análisis:** Del total de los colaboradores encuestados un 90% coincidió en que la granja no posee ninguna estrategia para generar mayor rentabilidad, mientras que el 10% de los colaboradores respondió que sí existen estrategias.

**Interpretación:** De acuerdo con los resultados obtenidos se puede definir que la avícola no posee ninguna estrategia para generar mayor rentabilidad, y si existiera alguna posible estrategia el personal de producción no la conoce por lo que se debería mejorar la comunicación del personal administrativo con el de producción.

PREGUNTA N. 13

13. ¿Usted cree que el inadecuado cálculo de costos de producción afecte a los resultados financieros de cada período?

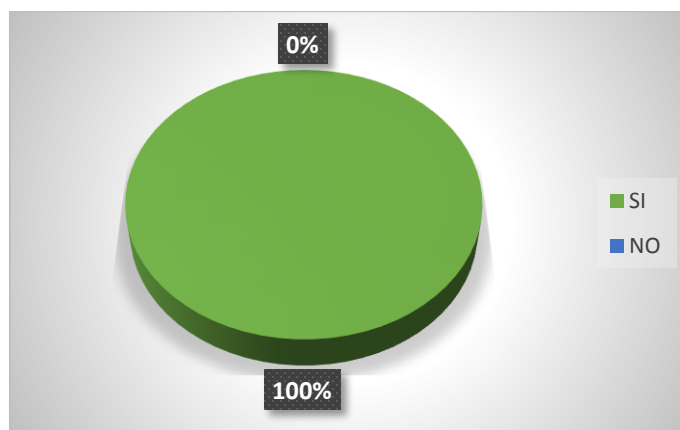
**Tabla 19: Resultados financieros**

Ítems Validos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
SI	10	100%	100%
NO	0	0%	100%
<b>Total</b>	10	100%	

**Fuente:** Investigación de Campo Encuestas

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

**Ilustración 18: Resultados financieros**



**Fuente:** Investigación de Campo Encuestas

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

**Análisis:** El 100% de las personas encuestadas creen que el inadecuado cálculo de costos de producción si afecta a los resultados financieros de cada período, mientras que el 0% corresponde a la respuesta contraria.

**Interpretación:** Al ser el total de los colaboradores que creen que si afecta a los resultados financieros de la granja el inadecuado cálculo de costos, es correcto cambiar el sistema actual porque los estados financieros pueden contener valores incorrectos lo que conlleva a no saber si los resultaos son favorables o desfavorables.

PREGUNTA N. 14

14. ¿La granja utiliza algún sistema de costos específico para determinar los costos de producción?

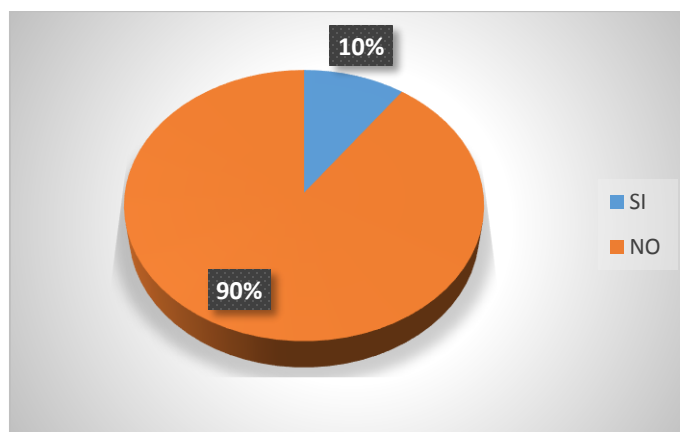
**Tabla 20: Sistema de costos específico**

Ítems Validos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
SI	1	10%	10%
NO	9	90%	100%
<b>Total</b>	10	100%	

**Fuente:** Investigación de Campo Encuestas

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

**Ilustración 19: Sistema de costos específico**



**Fuente:** Investigación de Campo Encuestas

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán



**Análisis:** Un 90% coincide con la pregunta realizada, esto significa que la granja no utiliza un sistema de costos específico para determinar los costos de producción, mientras que el 10% contestó que sí.

**Interpretación:** La granja no utiliza un sistema determinado, pero en la actualidad se realizan cálculos empíricos para determinar los costos lo cual no ayuda a tener un conocimiento claro del valor real de la carne de pollo. Al implementar y definir un sistema acorde con las necesidades de la granja ayudará además a determinar el precio de venta.

PREGUNTA N. 15

15. ¿Para establecer el costo de producción se toma en cuenta los costos indirectos de fabricación?

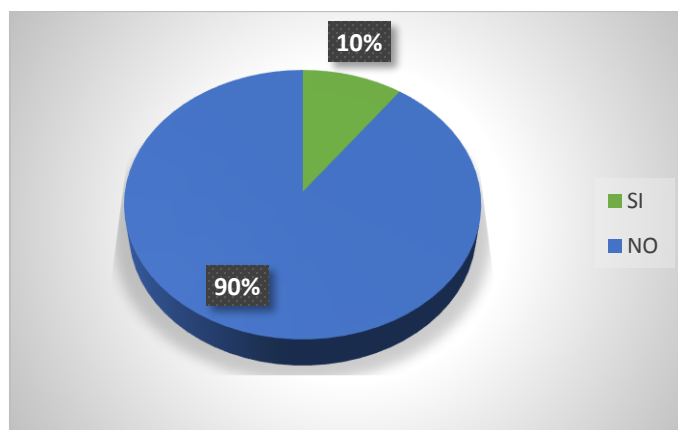
**Tabla 21: CIF**

Ítems Validos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
SI	1	10%	10%
NO	9	90%	100%
<b>Total</b>	10	100%	

**Fuente:** Investigación de Campo Encuestas

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

**Ilustración 20: CIF**



**Fuente:** Investigación de Campo Encuestas

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

**Análisis:** Del total de las encuestas realizadas el 90% corresponden a que no se toman en cuenta los costos indirectos de fabricación para establecer el costo de producción, mientras el 10% respondió que sí.

**Interpretación:** No se toman en cuenta los costos indirectos de fabricación para determinar los costos de producción, al aplicarse un nuevo sistema de costos esto cambiaría porque los CIF comprenden los bienes naturales, semielaborados o elaborados, de carácter complementario, así como servicios personales y otros insumos indispensables para la elaboración del producto los cuales no se toman en cuenta.

PREGUNTA N. 16

16. ¿Se analiza el margen de rentabilidad en relación producción - costo?

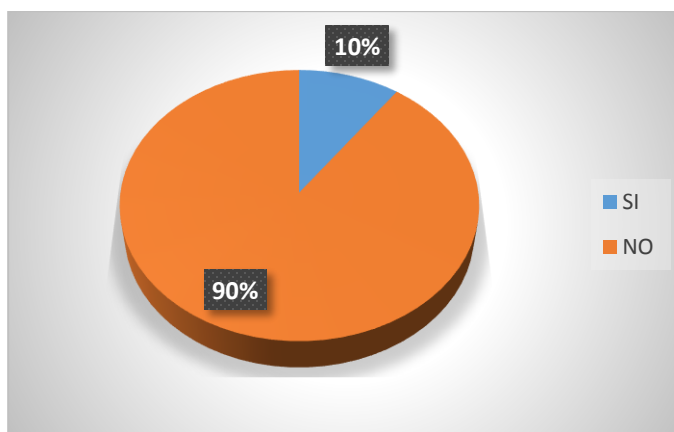
**Tabla 22: Margen de rentabilidad**

Ítems Validos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
SI	1	10%	10%
NO	9	90%	100%
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>	

**Fuente:** Investigación de Campo Encuestas

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

**Ilustración 21: Margen de rentabilidad**



**Fuente:** Investigación de Campo Encuestas

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

**Análisis:** Del total de la población encuestada el 90% dice que no se analiza el margen de rentabilidad en relación producción – costo y el 10% dice que si se realiza.

**Interpretación:** No existen registros o informes que demuestren que se realiza un análisis en relación a la producción – costo de los pollos, esto afecta a la economía de la granja ya que no se tiene conocimiento: si hay pérdida o ganancia, si la materia prima utilizada es la adecuada para obtener buenos productos, si la casa proveedora de pollitos BB es la indicada o se debería cambiar de incubadora. El realizar un análisis de la producción – costo se podría mejorar en todos los aspectos mencionados.

#### PREGUNTA N. 17

17. ¿Cree usted que el índice de mortalidad de los pollos afecta considerablemente a la rentabilidad de la granja?

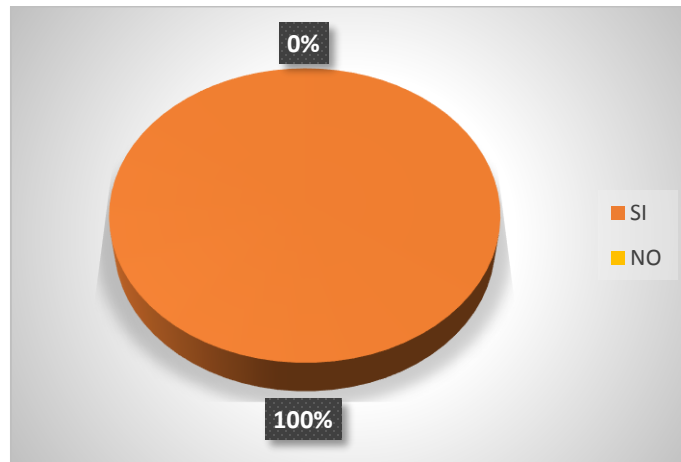
**Tabla 23: Índice de mortalidad**

Ítems Validos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
SI	10	100%	100%
NO	0	0%	100%
<b>Total</b>	10	100%	

**Fuente:** Investigación de Campo Encuestas

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

### Ilustración 22: Índice de mortalidad



**Fuente:** Investigación de Campo Encuestas

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

**Análisis:** Totalmente la población encuestada respondió que el índice de mortalidad si afecta considerablemente a la rentabilidad de la granja correspondiéndole el 100% del total de la población, por tanto el 0% corresponde al no.

**Interpretación:** Para la granja al ser su fuente de ingresos, ganancia, beneficio los pollos criados durante un proceso y tiempo determinado, la mortalidad en grandes cantidades afecta considerablemente a la rentabilidad más aun cuando el pollo se encuentra en la etapa de venta porque para su crianza se ha empleado mano de obra, balanceado, insumos y demás costos que no podrán ser recuperados.

#### PREGUNTA N. 18

18. ¿Usted cree que el precio de la carne de pollo establecido de acuerdo al mercado afecta a la rentabilidad que obtiene la granja?

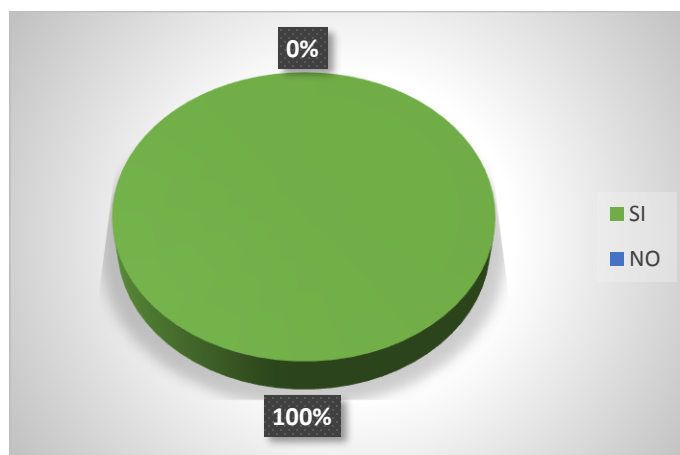
**Tabla 24: Precio de mercado**

Ítems Validos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
SI	10	100%	100%
NO	0	0%	100%
<b>Total</b>	10	100%	

**Fuente:** Investigación de Campo Encuestas

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

**Ilustración 23: Precio de mercado**



**Fuente:** Investigación de Campo Encuestas

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

**Análisis:** El 100% está de acuerdo que el precio de la carne de pollo establecido de acuerdo al mercado si afecta a la rentabilidad que obtiene la granja, mientras que el 0% corresponde al no como respuesta.

**Interpretación:** La carne de pollo al ser un producto con alta demanda existe gran cantidad de productores en la provincia y el país por lo que el precio de la libra depende únicamente del que se encuentre en el mercado, a veces varía dependiendo días festivos y épocas del año pero siempre se vende y al precio establecido por el mercado. Lo cuál en varias veces afecta a la rentabilidad porque el precio establecido en el mercado es demasiado bajo para los costos incurridos en cada pollo.

PREGUNTA N. 19

19. ¿Cree usted que los valores invertidos en materia prima, instalaciones y mano de obra son retribuidos a través de la rentabilidad que se obtiene?

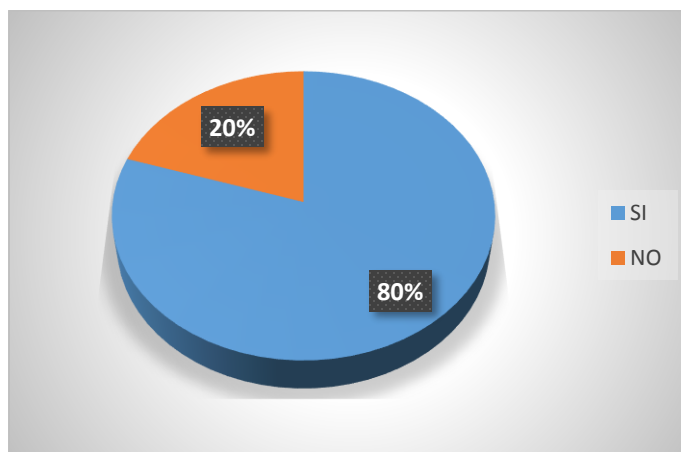
**Tabla 25: Inversión**

Ítems Validos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
SI	8	80%	80%
NO	2	20%	100%
<b>Total</b>	10	100%	

**Fuente:** Investigación de Campo Encuestas

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

**Ilustración 24: Inversión**



**Fuente:** Investigación de Campo Encuestas

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

**Análisis:** El 80% cree que los valores invertidos en materia prima, instalaciones y mano de obra si son retribuidos a través de la rentabilidad obtenida, mientras que el 20% cree que no.

**Interpretación:** Todos los montos invertidos ya sea materia prima, mano de obra, instalaciones si retribuyen al capital invertido mediante la rentabilidad que se obtiene en cada lote por lo que se puede realizar inversiones para el mejoramiento de la granja.

PREGUNTA N. 20

20. ¿La granja utiliza indicadores financieros específicos para conocer la rentabilidad?

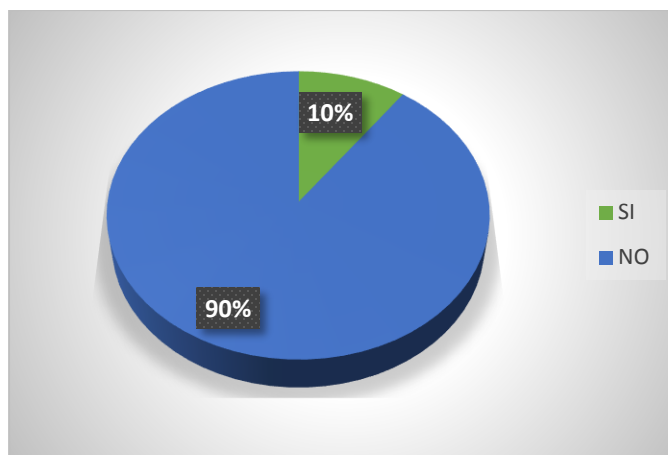
**Tabla 26: Indicadores financieros**

Ítems Validos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
SI	1	10%	10%
NO	9	90%	100%
<b>Total</b>	10	100%	

**Fuente:** Investigación de Campo Encuestas

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

**Ilustración 25: Indicadores financieros**



**Fuente:** Investigación de Campo Encuestas

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

**Análisis:** El 90% del total de los encuestados respondieron que no se utilizan indicadores financieros específicos para conocer la rentabilidad, mientras que el 10% respondió que sí.

**Interpretación:** Se puede determinar que en la granja avícola “San Luis” no se aplican indicadores financieros para conocer la rentabilidad, pero la avícola por su situación debería aplicarlos para conocer los resultados y porcentaje de rentabilidad que está obteniendo además le ayudará a la toma de decisiones.

### 4.3 VERIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS

“Recordemos que la hipótesis son conjeturas que deben ser factibles de someterse a prueba empírica, por lo tanto, son guías para una investigación. Las hipótesis indican lo que estamos buscando o tratando de probar y se definen como explicaciones tentativas del fenómeno investigado” (Gómez, 2006: 73).

#### **Planteamiento de la Hipótesis**

El inadecuado Sistema de Costos incide en el desconocimiento de la rentabilidad de los productos en la Granja Avícola “San Luis”.

#### **Establecimiento de la Hipótesis Nula y Alterna**

##### **Modelo lógico:**

**H<sub>0</sub>** = Hipótesis nula

**H<sub>1</sub>** = Hipótesis alterna

**H<sub>0</sub>** (Hipótesis Nula): El inadecuado sistema de costos no incide en el desconocimiento de la rentabilidad de los productos en la Granja Avícola “San Luis”.

**H<sub>1</sub>** (Hipótesis Alternativa): El inadecuado sistema de costos si incide en el desconocimiento de la rentabilidad de los productos en la Granja Avícola “San Luis”.

#### **Nivel de significancia y grados de libertad**

##### **Nivel de significancia**

Se trabaja con un nivel de significación del 5% (0.05), valor que es considerado normal para el presente caso.

$$\alpha = 5\% \longrightarrow 0.05$$

##### **Grados de libertad**



### Modelo matemático:

La prueba t de student es una prueba estadística para evaluar hipótesis con muestras pequeñas (menos de treinta casos), el caso de la determinación de  $t_t$  se lo hace en base a grados de libertad.

### Donde:

gl: grados de libertad

n: muestra

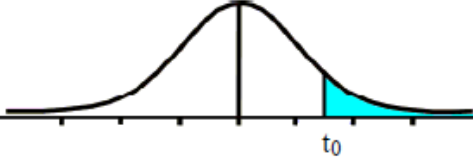
$$gl = n - 1$$

$$gl = 10 - 1$$

$$gl = 9$$

Ilustración 26: Tabla t student

Tabla t-Student



Grados de libertad	0.25	0.1	0.05	0.025	0.01	0.005
1	1.0000	3.0777	6.3137	12.7062	31.8210	63.6559
2	0.8165	1.8856	2.9200	4.3027	6.9645	9.9250
3	0.7649	1.6377	2.3534	3.1824	4.5407	5.8408
4	0.7407	1.5332	2.1318	2.7765	3.7469	4.6041
5	0.7267	1.4759	2.0150	2.5706	3.3649	4.0321
6	0.7176	1.4398	1.9432	2.4469	3.1427	3.7074
7	0.7111	1.4149	1.8946	2.3646	2.9979	3.4995
8	0.7064	1.3968	1.8595	2.3060	2.8965	3.3554
9	0.7027	1.3830	1.8331	2.2622	2.8214	3.2498
10	0.6998	1.3722	1.8125	2.2281	2.7638	3.1693
11	0.6974	1.3634	1.7959	2.2010	2.7181	3.1058

El valor establecido de  $t_t$  con 9 grados de libertad y un nivel de significancia de 0.05 es de 1.8331

$$t_t = 1.8331$$

### Estadístico de prueba

Para la verificación de la hipótesis planteada y correcto desarrollo de la presente investigación se utilizará el método t de student debido a que la población es pequeña.

#### PREGUNTA N. 1

1. ¿Usted cree que es importante la aplicación de un sistema de costos para saber el costo real de la carne de pollo?

Ítems Validos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
SI	10	100%	100%
NO	0	0%	100%
<b>Total</b>	10	100%	

#### PREGUNTA N. 3

3. ¿Considera usted que el sistema de costeo empírico que se maneja afecta a la rentabilidad de la Granja avícola “San Luis”?

Ítems Validos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
SI	9	90%	90%
NO	1	10%	100%
<b>Total</b>	10	100%	

**Tabla 27: Tabla estadística**

PREGUNTA N°	RESPUESTAS		CÁLCULO		
	SÍ	NO	X	X- $\bar{X}$	(X- $\bar{X}$ ) <sup>2</sup>
1	10	0	10	8.20	67.24
3	9	1	8	6.20	38.44
			<b>X= 18</b>		<b>∑105.68</b>

**Fuente:** Investigación de Campo Encuestas

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

**Dónde:**

$\bar{X}$ : Media aritmética

n: Muestra

$\sigma$ : Desviación estándar

t: valor t de student

**Cálculo de la media aritmética**

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

$$\bar{X} = \frac{18}{10}$$

$$\bar{X} = 1.80$$

**Cálculo desviación estándar**

$$\sigma = \frac{\sqrt{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}}{n - 1}$$

$$\sigma = \frac{\sqrt{105.68}}{10 - 1}$$

$$\sigma = \frac{10.2801}{9}$$

$$\sigma = 1.1422$$

### Cálculo de t d student

$$t = \frac{\bar{X} - \mu}{\frac{\sigma}{\sqrt{n}}}$$

$$t = \frac{1.80 - 0}{\frac{1.1422}{\sqrt{10}}}$$

$$t = \frac{1.80}{\frac{1.1422}{3.1623}}$$

$$t = \frac{1.80}{0.3612}$$

$$t = 4.9834$$

### Regla de decisión

Como 4.9834 es mayor que 1.8331 se rechaza la hipótesis nula  $H_0$  y se acepta la alterna  $H_1$  quiere decir que el inadecuado sistema de costos si conlleva al desconocimiento de la rentabilidad de los productos en la Granja Avícola “San Luis”.

## CAPÍTULO V

### 5 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La investigación del problema se enfoca en el sistema de costos y la rentabilidad de la granja avícola “San Luis”, después de realizar el análisis e interpretación de la información recolectada en las encuestas llegamos a las siguientes conclusiones y recomendaciones.

#### 5.1 CONCLUSIONES

- ✓ Se concluye que no existen registros, tampoco un apropiado control de los elementos del costo es decir materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación, mismos que no son tomados en cuenta al determinar el costo de producción de cada pollo, la falta de registro de información respecto a los recursos que intervienen en los costos de las diferentes fases para obtener el producto final también ocasiona el desconocimiento de la rentabilidad.
- ✓ Aunque el precio de la libra de pollo lo establece el mercado la avícola no realiza ningún tipo de estudio previo de los costos incurridos, lo que repercute en no saber si hubo resultados favorables o desfavorables en cada lote.
- ✓ No existen documentos de control para las actividades diarias en el área de fabricación de alimento balanceado y tampoco en el área de galpones de crianza, es decir no hay conocimiento del número de paradas elaboradas, no existe un control del balanceado entregado en cada lote menos aún de los insumos utilizados en cada galpón de crianza, con lo único que se cuenta como fuente de información es un anote rápido en el que se registra la fecha y la materia prima ingresada a la fábrica.
- ✓ El desconocimiento de la rentabilidad de la granja se ve afectada por la organización contable actualmente empleada, ya que no se aplican indicadores financieros que evalúen la rentabilidad y adicionalmente afectada por el hecho de no contar con un

sistema de costos adecuado ya que no están valorados correctamente y por lo tanto los niveles de rentabilidad no son los que la avícola obtiene realmente.

- ✓ La granja avícola “San Luis” no cuenta con un adecuado sistema de acumulación de costos que facilite la determinación del costo real de cada lote de pollos, información que se registra en forma independiente ya que no se integra con la Contabilidad además dichos valores no son exactos porque son determinados de forma empírica, lo que origina incertidumbre y el no poder conocer a ciencia cierta la rentabilidad que genera la actividad económica de la granja.

## 5.2 RECOMENDACIONES

- ✓ Realizar registros para las actividades diarias en formatos pre establecidos para un adecuado control de los recursos materiales tanto para la fábrica de balanceado como para cada galpón de crianza, además de registros de control tanto del ingreso de materias primas como de la utilización de inventarios.
- ✓ Realizar un cotejo entre el precio de venta de la libra de pollo establecido por el mercado y el costo real obtenido del pollo, ayudando a conocer si el precio de venta estuvo por encima o por debajo de los costos de producción, así mismo permitiendo conocer la rentabilidad.
- ✓ Se sugiere distribuir los elementos que conforman el costo mediante la utilización de métodos apropiados y realizar informes de los costos uno por el departamento de fabricación de balanceado y otro informe por el departamento de crianza de pollos es decir por cada lote de pollos, permitiendo así controlar e identificar los elementos del costo utilizados en cada departamento.
- ✓ Adoptar indicadores financieros de rentabilidad que permita conocer los resultados favorables o desfavorables por cada lote donde refleje una visión más sólida sobre su situación financiera y ayude al gerente propietario a tomar decisiones sobre las proyecciones de crecimiento.

- ✓ Se recomienda implementar un Sistema de costos por órdenes de producción, al tratarse de una producción por lotes en el que se podrá registrar los elementos del costo mediante las hojas de costos lo que ayudará a determinar el costo real de los pollos. Al implementar el sistema de costos no solo se consideraran todos los elementos que forman parte del costo adicionalmente la granja podrá conocer con valores exactos la rentabilidad.

## CAPÍTULO VI

### 6 PROPUESTA

#### 6.1 DATOS INFORMATIVOS

##### **Título**

Implementación de un sistema de costos por órdenes de producción en la granja avícola “San Luis” que aporte a la obtención de costos correctos y como resultado contribuya al conocimiento de la rentabilidad.

##### **Institución Ejecutora**

La institución en la que se va realizar es en la granja avícola “San Luis”.

##### **Beneficiarios**

Las personas que se benefician mediante la propuesta planteada son todos los integrantes de la granja avícola de manera especial al gerente propietario y al contador como base de trabajo al igual que beneficiará a otras granjas avícolas que posean el mismo problema.

##### **Ubicación**

La granja avícola “San Luis” está ubicada en la provincia de Tungurahua, en el cantón Baños de Agua Santa, parroquia Ulba, sector Bellavista, también en el cantón Pelileo, sector García Moreno.



## Equipo técnico responsable

**Tabla 28: Equipo técnico responsable**

<b>N.</b>	<b>Nombre y Apellido</b>	<b>Cargo</b>
1	Dr. Remigio Medina	Tutor
2	Srta. Giovanna Guerra	Investigadora
3	Sr. Vinicio Jordán	Gerente – Propietario
4	Ing. Oswaldo Mayorga	Contador

**Fuente:** Información empresa

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

## Costos

El costo de la propuesta se estima un valor de \$460,90 el cuál se detalla a continuación:

**Tabla 29: Costos de Propuesta**

<b>RUBRO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>TOTAL, USD \$</b>
Recursos Humanos	1	-----	150,00
Suministro de Oficina	-----	-----	15,00
Fotocopias	100	\$0,02 /copia	2,00
Transporte	30	\$ 0,80/ viaje	24,00
Servicios básicos (luz, agua, teléfono, internet)	-----	-----	100,00
Alimentación	25	\$2,50	62,50
Memoria USB	1	\$25,00 / artículo	25,00
Papel bond	250	\$0,05 / hoja	12,50
Impresiones	280	\$ 0,10 / impresión	28,00
SUBTOTAL, USD \$			419,00
+ 10% IMPREVISTOS, USD \$			41,90
TOTAL, USD \$			460,90

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaboración:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

## 6.2 ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA

Después del estudio realizado la granja avícola “San Luis” no posee un sistema de costos que permita determinar los costos correctos de la producción cuyos datos han provocado la falta de información oportuna que no permite el correcto conocimiento de la rentabilidad.

De acuerdo a la naturaleza de la granja y a la investigación realizada en libros se pueden aplicar tanto el sistema de costos por procesos como el sistema de costos por órdenes de producción pero se ha elegido aplicar costos por órdenes de producción por el funcionamiento que maneja la avícola. Ya que al querer aplicar procesos no sería adecuado porque la granja produce pollos de carne y no sufre una serie de procesos definidos, las ventas se realizan por lotes al finalizar la crianza y engorde por lo que no existe otro proceso adicional, además los costos por procesos se caracterizan por tener una producción continua.

El sistema de costos por órdenes de producción es aplicable a esta granja por las características y necesidades particulares y debido a que se toma en cuenta los elementos del costo, se podrá acumular los costos de cada lote permitiendo así saber detalladamente cuáles son los rubros que intervienen y el costo unitario.

Los antecedentes de esta propuesta además se fundamentan en investigaciones realizadas en libros cuyas conclusiones son:

“Este sistema se utiliza en las industrias en las que la producción es interrumpida porque puede comenzar y terminar en cualquier momento o fecha del período de costos; para lo cual se requiere de las respectivas órdenes de producción, para cada lote o artículo que se fabrica” (Bravo & Ubidia, 2009: 123).

“Así mismo, es propio de empresas que producen sus artículos con base en el ensamblaje de varias partes hasta obtener un producto final, en donde los diferentes productos pueden ser identificados fácilmente por unidades o lotes individuales, como en las industrias tipográficas, de artes gráficas en general, calzado, muebles, construcción civil, talleres de

mecánica, sastrerías, siembras y cultivos, crianza de animales para el engorde, producción de lácteos por lotes, etc.” (Zapata, 2007: 61).

Entonces se concluyó que se debe aplicar un modelo de costos por órdenes de producción como herramienta para determinar los costos reales de producción y al mismo tiempo un control de la materia prima, aspecto relacionado directamente con la rentabilidad.

### 6.3 JUSTIFICACIÓN

Luego de haber podido constatar personalmente todas las falencias que la granja posee en cuanto a costos mediante el conocimiento, la experiencia, exploración y sobre todo el funcionamiento de las actividades de producción, se propone aplicar un sistema de costos en base a lotes debido a que la producción de pollos se realiza cada determinado tiempo en diferentes lotes y el resultado de lo producido se vende en su totalidad al final de la crianza de las aves; tomando en cuenta las características de producción de la granja el sistema de acumulación de costos más adecuado es el mencionado.

La justificación para el desarrollo de ésta propuesta es la necesidad que posee la granja al no contar con ningún sistema de costos, el no conocer los costos reales de producción de cada lote y conocer su verdadera rentabilidad, ya que desde sus inicios hasta la actualidad se han calculado los costos de manera empírica obteniendo valores incorrectos lo que conlleva a no saber si los valores en ventas cubren los costos de producción y los valores de la rentabilidad son los correctos.

La planta avícola no cuenta con registros, documentos de control, control de tiempos de la mano de obra, control de materia prima, tampoco se aplican indicadores financieros para saber la rentabilidad que se obtiene por cada lote; lo que se resolvería después de aplicar el sistema de costos propuesto.

Al aplicar el sistema de costos por órdenes de producción nos permitirá calcular el costo de producción de cada lote, ya que serán registrados y tomados en cuenta todos los elementos

del costo, se elaborarán las órdenes de producción emitidas por el gerente propietario y se realizará una hoja de costos para la acumulación de los mismos.

Como resultado al aplicar un sistema de costos por órdenes de producción en la granja avícola “San Luis” permitirá saber de una manera eficiente los costos y determinar oportunamente el nivel de rentabilidad. La granja debería aplicar el sistema de costos para saber si los productos que vende son rentables, toda la información obtenida será de gran importancia para el gerente propietario y ayudará a la toma de decisiones con información eficiente y oportuna.

## 6.4 OBJETIVOS

### 6.4.1 Objetivo General

Proponer un sistema de costos por órdenes de producción con la finalidad de obtener costos adecuados e información oportuna de cada lote de producción para establecer la rentabilidad generada en la granja avícola “San Luis”.

### 6.4.2 Objetivos específicos

- ✓ Conocer la organización de la granja y analizar los procesos productivos existentes para definir las deficiencias que posee.
- ✓ Revisar los procesos productivos de la granja y de ser necesario reorganizarlos y desarrollar la propuesta del sistema de costos por órdenes de producción para obtener valores exactos de costos.
- ✓ Realizar un análisis comparativo entre los resultados del lote de producción obtenido por la granja con los que se obtuvo aplicando el modelo de gestión de la propuesta, comprobando así la importancia de un sistema de costos.

## 6.5 ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD

La presente propuesta se basa en la implementación de un sistema de costos orientada a obtener costos reales de producción utilizando como herramienta la aplicación del sistema de costos por órdenes de producción.

### 6.5.1 Factibilidad Política

El ambiente político se encarga del estudio del poder público y del estado, ésta promueve la participación ciudadana ya que posee la capacidad de distribuir y ejecutar el poder según sea necesario para promover el bien común. Por lo tanto la política interviene tanto en fomentar el desarrollo económico a través de las empresas, como puede afectar a las empresas por los aspectos tributarios, impuestos y la inestabilidad política. En la actualidad el gobierno fomenta la producción nacional y la creación de empresas que ayuden a la economía del país, por lo que la investigación es factible en la política al estar enmarcada bajo las leyes y políticas de la república del Ecuador.

### 6.5.2 Factibilidad Tecnológica

La granja avícola “San Luis” cuenta con los equipos tecnológicos necesarios para la aplicación y ejecución de la presente propuesta, dispone de una computadora, de molinos eléctricos, de mezcladoras automáticas, balanzas digitales y de una persona que estaría a cargo del manejo del sistema de costos con la finalidad de poner en marcha lo propuesto. Además gerente propietario se encuentra predispuesto a la adquisición de cualquier equipo tecnológico para la implementación del sistema de costos.

### 6.5.3 Factibilidad Organizacional

La propuesta es totalmente viable, gracias a la colaboración y el interés que ha demostrado el gerente propietario de la granja durante todo el proceso de investigación facilitando el acceso a la información necesaria, además de contar con la colaboración de todos los

trabajadores de producción para conocer de mejor manera como se realiza la producción de balanceado, la crianza de los pollos y utilización de insumos, ya que gran parte del desarrollo de la propuesta se debe al elemento humano. De ésta forma la granja se beneficiaría al poder contar con información oportuna relacionada con costos de producción.

#### 6.5.4 Factibilidad Ambiental

En la mayoría de empresas que se dedican a la producción de un artículo específico existe un impacto ambiental, en el caso de la granja avícola no hay desperdicios que perjudiquen al medio ambiente pero si contamina el aire por la gallinaza, resultado que deja la crianza de pollos de carne.

La granja cuenta con los permisos legales otorgados por el ministerio del ambiente, ya que el impacto que produce la granja hacia el medio ambiente no es elevado, estos permisos están amparados en:

Art. 14 de la Constitución de la República que menciona:

“Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, *sumak kawsay*. Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados”.

Art. 19.- Ley de Gestión Ambiental

“Las obras públicas privadas o mixtas y los proyectos de inversión públicos o privados que puedan causar impactos ambientales, serán calificados previamente a su ejecución, por los organismos descentralizados de control, conforme el Sistema Único de Manejo Ambiental, cuyo principio rector será el precautelatorio”.

Art. 20.- Ley de Gestión Ambiental

“Para el inicio de toda actividad que suponga riesgo ambiental se deberá contar con la licencia respectiva, otorgada por el Ministerio del ramo”.

Acuerdo ministerial 006 Reforma al acuerdo ministerial 068

#### 6.5.5 Factibilidad Económica – Financiera

La propuesta se implementará con el apoyo económico – financiero del beneficiario que en este caso es la granja avícola, quien hará uso de lo propuesto para mejorar el conocimiento sobre los costos que se emplean para producir un lote de pollos, información que será de mucha utilidad para que la granja continúe con el desarrollo del negocio sin problemas.

#### 6.5.6 Legal

La granja debe acogerse y cumplir con leyes y reglamentos para su correcto funcionamiento como la Ley de Régimen Tributario Interno, Ley de Gestión Ambiental, Ley de Sanidad, Permiso de suelos, Buenas prácticas avícolas Normas fundamentales, Certificado de funcionamiento Bomberos; la avícola cumple a cabalidad con todos los permisos y obligaciones legales por lo que continúa con sus actividades normalmente dando paso a tener factibilidad en el aspecto legal.

### 6.6 FUNDAMENTACIÓN

Al hablar de contabilidad de costos se relaciona o se asocia generalmente con las empresas industriales; en realidad así es, porque se aplica muy bien a estas empresas; es decir con aquellas que se dedican a la producción de uno o varios artículos, para lo cual se necesita contar con ciertos materiales, trabajo y otros elementos, la combinación de estos factores de la producción conocidos como: materia prima,

mano de obra y costos de fabricación, hacen posible la transformación en producto terminado (Sarmiento, 2010: 9).

“Contabilidad de costos es la técnica especializada de la contabilidad que utiliza métodos y procedimientos apropiados para registrar, resumir e interpretar las operaciones relacionadas con los costos que se requieren para elaborar un artículo, prestar un servicio, o los procesos y actividades que fueran inherentes a su producción” (Zapata, 2007: 19)

### **Propósitos de la contabilidad de costos**

Los propósitos más relevantes son:

- a. “Determinar el costo de los inventarios de productos en proceso, terminados y materiales e insumos, tanto unitarios como globales, con miras a su presentación en el balance general”.
- b. “Establecer el costo de los productos vendidos, a fin de poder calcular la utilidad o pérdida del periodo respectivo y presentarlos en el estado de resultados”.
- c. “Dotar a los directivos y ejecutivos de la mejor herramienta para planificar y controlar los costos de producción”.
- d. “Guiar la toma de decisiones, cuando se deben mantener o desechar ciertas líneas de producción, aceptar o no nuevos pedidos, comprar nueva maquinaria, etc.”
- e. “Combinar apropiadamente el surtido de productos, ampliar la nave industrial y, en general, todo cuanto se refiera a nuevas inversiones productivas”.
- f. “Controlar el uso de los elementos del costo mediante el reporte de datos, usos indebidos o demoras innecesarias, y optimizar las utilidades precisamente con los ahorros que se obtengan de las acciones que provengan y eviten los desperdicios citados”.
- g. “Ubicar las áreas, procesos, actividades y aspectos que encarecen al producto o impiden obtenerlo de manera económica y oportuna, identificando sus causas y efectos de corto y largo plazo” (Zapata, 2007: 20).



## **Objetivos de la Contabilidad de Costos**

- a. “El principal, es conocer con la mayor exactitud posible, cual es el costo unitario efectivo del artículo que se produce, a qué precio se está vendiendo en el mercado, si se está utilizando adecuadamente todos y cada uno de los recursos disponibles, que le permita cumplir con las expectativas de la empresa”
- b. “Determinar el costo de los productos elaborados en la empresa mediante el control adecuado y oportuno de los diferentes elementos del costo”
- c. “Controlar y evaluar los inventarios de materia prima, productos en proceso y productos terminados”
- d. “Generar la información básica para la elaboración de los presupuestos de la empresa, especialmente de ventas y de producción”
- e. “Proveer a la gerencia los elementos necesarios para el planeamiento y la toma de decisiones estratégicas adecuadas, sobre los diferentes costos y volúmenes de producción” (Bravo & Ubidia, 2009: 47).

## **Aplicación**

“La contabilidad de costos tiene su mayor aplicación en las empresas industriales por la necesidad que tienen éstas de conocer el costo de transformación de las materias primas en productos terminados. También se aplica en las empresas de servicios para determinar el costo del servicio prestado” (Bravo & Ubidia, 2009: 47).

## **Sistema de Costos por órdenes de producción**

“El sistema tradicional de acumulación de costos denominado por órdenes de producción también conocido con los nombres de costos por órdenes específicos de fabricación, lotes de trabajo o por pedidos de los clientes, es propio de aquellas empresas cuyos costos pueden identificar con el producto o el lote en cada orden de trabajo en particular, a medida que se van realizando las diferentes operaciones de producción en esa orden específica” (Zapata, 2007: 60).

“Así mismo, es propio de empresas que producen sus artículos con base en el ensamblaje de varias partes hasta obtener un producto final, en donde los diferentes productos pueden ser identificados fácilmente por unidades o lotes individuales, como en las industrias tipográficas, de artes gráficas en general, calzado, muebles, construcción civil, talleres de mecánica, sastrerías, siembras y cultivos, crianza de animales para el engorde, producción de lácteos por lotes, etc.” (Zapata, 2007: 61).

### ✓ **Características**

Las características fundamentales son:

1. “Apto para las empresas que tienen fabricación por pedido o en lotes, como ya se explicó”
2. “Requiere que los elementos se clasifiquen en directos e indirectos, por tanto, los elementos se denominan: a) materiales directos, b) mano de obra directa y c) costos indirectos de fábrica”
3. “Inicia con una orden de trabajo que emite formalmente una autoridad de la empresa”
4. “Por cada orden se debe abrir y mantener actualizada una hoja de costos, cuyo diseño y funcionamiento se explicarán más adelante”
5. “El objeto del costeo es el producto o lote de productos que se están produciendo y que constan en la orden de trabajo y en la hoja de costos”
6. “Funciona con costos reales o predeterminados, o ambos a la vez” (Zapata, 2007: 61)

### ✓ **Objetivos**

El sistema de costos pro órdenes de producción tiene, entre otros, los siguientes objetivos:

1. “Calcular el costo de producción de cada pedido o lote de bienes que se elabora, mediante el registro de los tres elementos en las denominadas hojas de costos”
2. “Mantener en forma adecuada el conocimiento lógico del proceso de manufactura de cada artículo. Así, es posible seguir en todo momento el proceso de fabricación, que se puede interrumpir sin perjuicio del control físico, del registro y de la calidad del producto”

3. “Mantener un control de la producción, aun después que se haya terminado, a fin de reducir los costos en la elaboración de nuevos lotes o de nuevos productos” (Zapata, 2007: 61)

### **Materia prima directa**

“Es considerada como elemento básico del costo; es decir el incorporado en el producto, siendo éste en muchos casos el más importante para la transformación en artículo terminado. Su principal característica es la de fácil identificación en: cantidad, peso, volumen, etc. y por ende en su valoración” (Bravo & Ubidia, 2009: 11).

### **Mano de obra directa**

“Es la fuerza de trabajo o el trabajo humano incorporado en el producto, es decir el que elaboran los trabajadores en el proceso de producción; sea su trabajo manual o tecnificado en las máquinas que están transformando en productos terminados, además el valor por pago de salarios se puede fácilmente determinar en dicho producto” (Bravo & Ubidia, 2009: 13).

### **Costos indirectos de fabricación**

“Es considerado a todos los costos y gastos necesarios que intervienen en la producción, pero que no fueron clasificados en los elementos anteriores, es decir que no son ni materia prima directa ni mano de obra directa” (Bravo & Ubidia, 2009: 14).

### **Orden de producción**

“Es considerado como el inicio o la base para autorizar al departamento de producción la elaboración de una orden de producción; la que se envía a la planta o fábrica, con características propias de cada orden; por ejemplo: nombre y más datos del cliente, cantidad, etc.” (Bravo & Ubidia, 2009: 83).

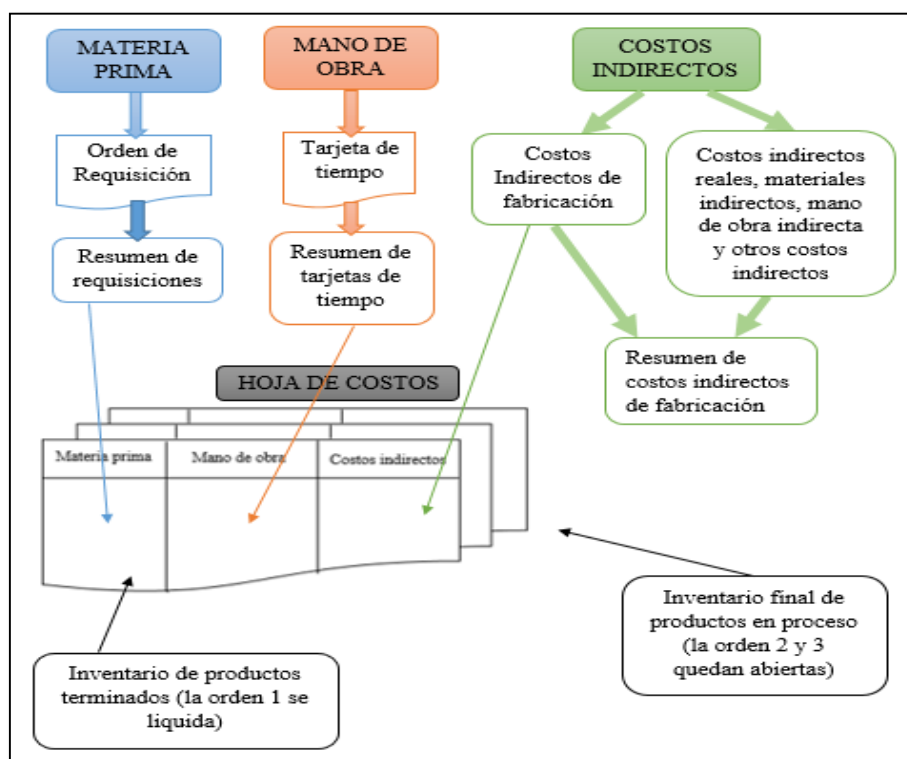
## **Orden de requisición**

“Es un formulario de solicitud de entrega de materiales, que se hace al jefe del almacén o bodega; quién entregará en forma detallada lo solicitado y hará firmar a la persona que retira documento que le servirá para constancia y respaldo de la entrega de dichos materiales para la producción de la respectiva orden, la que valorada sirve para la contabilización, por su utilización” (Bravo & Ubidia, 2009: 83).

## **Hoja de costos**

Documento en el que generalmente emite el jefe de producción, solicitando y autorizando para que el departamento de producción inicie la elaboración del producto. En este formulario se va acumulando los costos incurridos por cada orden de producción o de trabajo, es decir resume separadamente los materiales utilizados, así como el número de horas a tiempo empleado en la elaboración por cada orden de trabajo específico, con la finalidad de establecer con mayor exactitud posible los costos utilizados (Bravo & Ubidia, 2009: 84).

## Ilustración 27: Esquema gráfico del sistema de costos por órdenes de producción



**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

## ÍNDICES DE RENTABILIDAD

“Se denomina rentabilidad a la relación entre la Utilidad y alguna variable Ventas, Capital, Activos, la que permite conocer en forma aproximada si la gestión realizada es aceptable en términos de rendimiento financiero” (Bravo, 2011: 297).

“En condiciones normales, la empresa debe alcanzar una utilidad mayor al promedio de rendimiento de las inversiones en el mercado financiero y de valores” (Bravo, 2011: 297).

1. “Rentabilidad sobre ventas.- permite conocer la utilidad por cada dólar vendido. Este índice cuando es más alto representa una mayor rentabilidad, esto depende del tipo de negocio o actividad de la empresa” (Bravo, 2011: 297).

$$\text{Rentabilidad sobre Ventas} = \frac{\text{Utilidad Neta del Ejercicio}}{\text{Ventas}}$$

2. “Rentabilidad sobre el Patrimonio.- indica el beneficio logrado en función de la propiedad total de los accionistas, socios o propietarios. Si el porcentaje es mayor el rendimiento promedio del mercado financiero y de la tasa de inflación del ejercicio, la rentabilidad sobre el patrimonio obtenida se considera buena” (Bravo, 2011: 297).

$$\text{Rentabilidad sobre el Patrimonio} = \frac{\text{Utilidad Neta del Ejercicio}}{\text{Patrimonio}}$$

3. “Rentabilidad sobre el Capital Pagado.- permite conocer el rendimiento del Capital efectivamente pagado. Si el capital ha tenido variaciones durante el período se debe calcular el Capital Promedio Pagado” (Bravo, 2011: 297).

$$\text{Rentabilidad sobre el Capital Pagado} = \frac{\text{Utilidad Neta del Ejercicio}}{\text{Capital Pagado}}$$

4. “Rentabilidad sobre el activo total.- mide el beneficio logrado en función de los recursos de la empresa, independientemente de sus fuentes de financiamiento. Si el índice es alto la rentabilidad es mejor, esto depende de la composición de los Activos, ya que no todos tienen igual rentabilidad” (Bravo, 2011: 297).

$$\text{Rentabilidad sobre Activo Total} = \frac{\text{Utilidad Neta del Ejercicio}}{\text{Activo Total}}$$

5. “Rentabilidad sobre los Activos Fijos o Rentabilidad Económica.- mide el grado de rentabilidad obtenida entre la Utilidad Neta del Ejercicio y los Activos Fijos Promedio. Es de mucha utilidad en el análisis de empresas industriales, mineras, de transporte, y en general de las que tengan una gran inversión en Activos Fijos” (Bravo, 2011: 297).

$$\text{Rentabilidad sobre los Activos Fijos} = \frac{\text{Utilidad Neta del Ejercicio}}{\text{Activos Fijos}}$$








6. “Capacidad de pago o índice de cobertura de la deuda.- la capacidad de la empresa para satisfacer el pago del capital e intereses por préstamos contraídos, se mide a través de la obtención de utilidades. Este índice es utilizado en la evaluación de proyectos y en las solicitudes de crédito en bancos o financieras” (Bravo, 2011: 298).

$$\text{Capacidad de Pago} = \frac{\text{Utilidad Líquida}}{\text{Capital e Intereses a Cubrirse}}$$

“Tal vez más que cualquier otra información, los administradores quisieran saber cuál es la rentabilidad de sus productos, clientes y otros segmentos comerciales. Quieren esta información para saber que segmentos abandonar o agregar y cuáles reforzar” (Garrison, Noreen & Brewer, 2007: 853).

## SÍMBOLOS UTILIZADOS PARA ELABORAR LOS ESQUEMAS DEL FLUJOGRAMA

**Tabla 30: Símbolos del flujograma**

SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	Este símbolo se utiliza tanto para indicar el comienzo de un programa como su fin. Si en su interior dice INICIO, indica el comienzo del algoritmo. Si al contrario en su interior figura FIN, indica que es el fin del programa.
	Representa una actividad u operación relativa a un procedimiento, la cual se describe brevemente dentro del rectángulo
	Documento. Representa cualquier tipo de documento que entra, se utilice, se genere o salga del procedimiento.
	Archivo. Representa un archivo común y corriente de oficina, guarda un documento en forma permanente.
	Conector de página. Representa una conexión o enlace con otra hoja diferente en la que continúa el diagrama de flujo.
	Decisión o alternativa. Indica un punto dentro del flujo en que son posibles varios caminos alternativos.
	Dirección de flujo o línea de unión. Conecta los símbolos señalando el orden en que se deben realizar las distintas operaciones.

### 6.7 METODOLOGÍA MODELO OPERATIVO

Una vez presentada la propuesta se procede al desarrollo con la información obtenida, con el objetivo de obtener costos reales y conocer el nivel de rentabilidad que cada lote de pollos produce, al implementar el sistema de costos por órdenes de producción podremos obtener información válida y confiable de los costos unitarios lo más exactos posibles. Para el desarrollo favorable del sistema de costos dentro de la granja es necesario contar con la



colaboración de todo el personal involucrado ya que es de mucha importancia que conozcan lo que se pretende cambiar, cuales son los objetivos, cuales son los resultados que se espera obtener. La implementación del sistema de costos por órdenes de producción estará comprendido de las siguientes fases:

**Tabla 31: Fases de la propuesta**

<b>FASES</b>	<b>ETAPAS</b>	<b>METAS</b>	<b>ACTIVIDADES</b>
<b>Fase 1</b>	Conocimiento general de la empresa	Conocer la organización de la granja y analizar los procesos productivos existentes para definir las deficiencias que posee.	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Describir la misión y visión de la granja.</li> <li>* Realizar el organigrama estructural de la avícola.</li> <li>* Conocimiento de las instalaciones de la granja.</li> <li>* Realizar un esquema gráfico del proceso de elaboración del balanceado.</li> <li>* Realizar un esquema gráfico del proceso de crianza de los pollos.</li> </ul>
<b>Fase 2</b>	Propuesta y descripción del sistema de costeo	Revisar los procesos productivos y desarrollar la propuesta del sistema de costos por órdenes de producción para obtener valores exactos de costos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Creación de documentos de registro para los galpones y fábrica de balanceado.</li> <li>* Realizar los flujogramas reorganizando el proceso productivo en la elaboración del alimento balanceado y crianza de pollos.</li> <li>* Diseñar los formatos para la aplicación del sistema (orden de compra, orden de producción, orden de requisición, hoja de costos, control de asistencia).</li> <li>* Establecimiento de asientos contables modelos.</li> <li>* Conocimiento de las actividades operacionales antes de la producción.</li> <li>* Realizar la orden de producción y seguir el proceso de acumulación de costos por órdenes de producción.</li> <li>* Preparar cuadros de distribución de los CIF.</li> <li>* Realizar la acumulación de costos mediante la elaboración de la hoja de costos y obtener el costo del lote de producción.</li> </ul>
<b>Fase 3</b>	Evaluación y comprobación de resultados	Comprobar los logros que se han conseguido con la implementación de la propuesta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Aplicación de indicadores de rentabilidad para evaluar los resultados económicos obtenidos.</li> <li>* Comparar los costos obtenidos aplicando el costeo empírico con los costos obtenidos para determinar diferencias.</li> <li>* Realizar un análisis de la rentabilidad.</li> </ul>

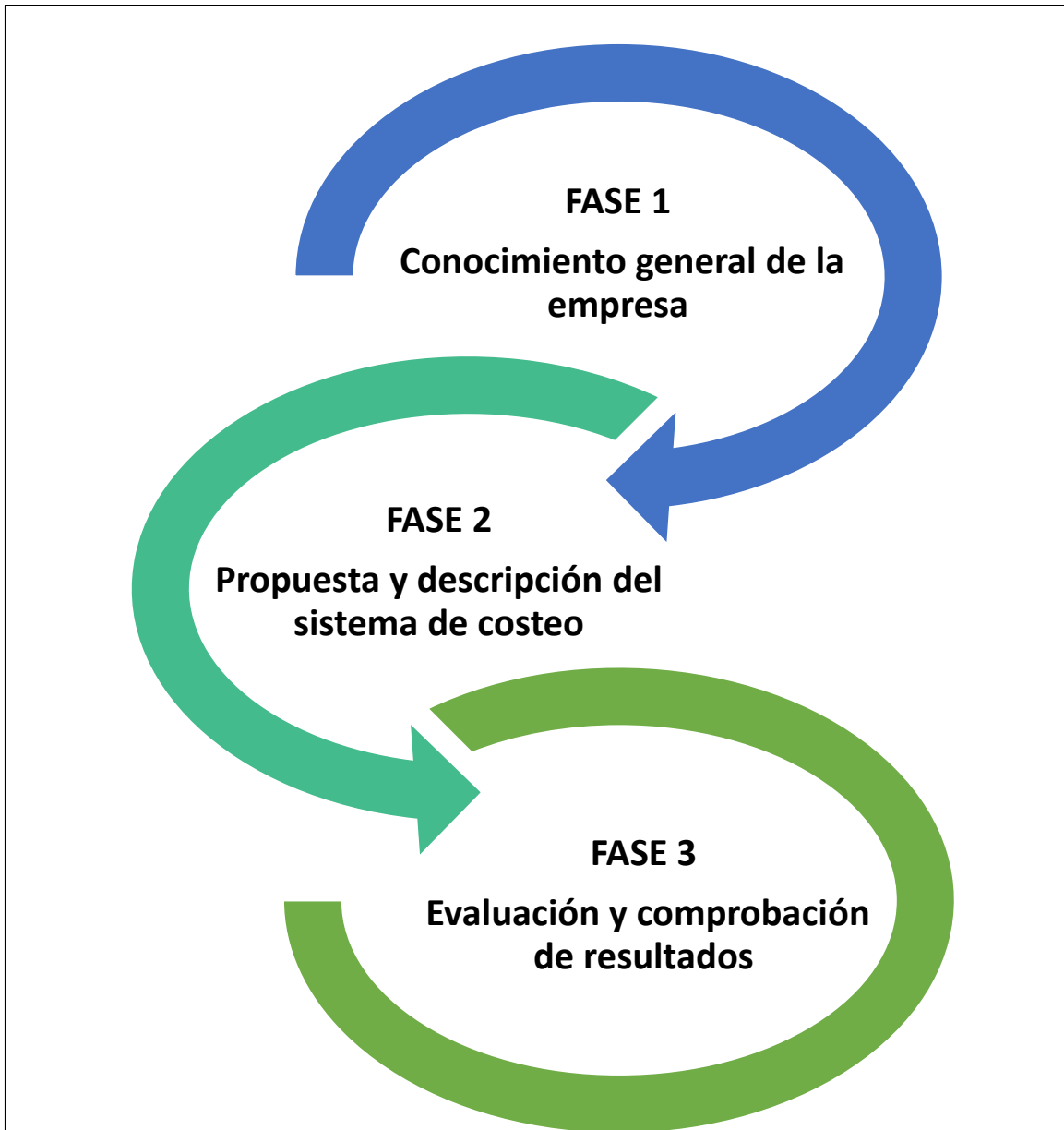
# **HACIENDA PUNTZAN** **AVÍCOLA “SAN LUIS”**

**Implementación de un sistema de costos por órdenes de producción en la granja avícola “San Luis” que aporte a la obtención de costos correctos y como resultado contribuya al conocimiento de la rentabilidad.**

**Baños – Ecuador**

**2014**

**Ilustración 28: Fases de la propuesta para la implementación de un sistema de costos por órdenes de producción**



**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

## **FASE 1: CONOCIMIENTO GENERAL DE LA EMPRESA**

### **Misión**

Satisfacer las necesidades de los consumidores mediante la producción y comercialización de alimentos de calidad, generando el desarrollo y compromiso de las personas que la integran, buscando la continua mejora de nuestros procesos y respetando el medio ambiente.

### **Visión**

Convertirse en una empresa proveedora nacional de pollo vivo reconocida por la calidad de sus productos, invirtiendo en infraestructura y tecnología.

### **Valores Esenciales**

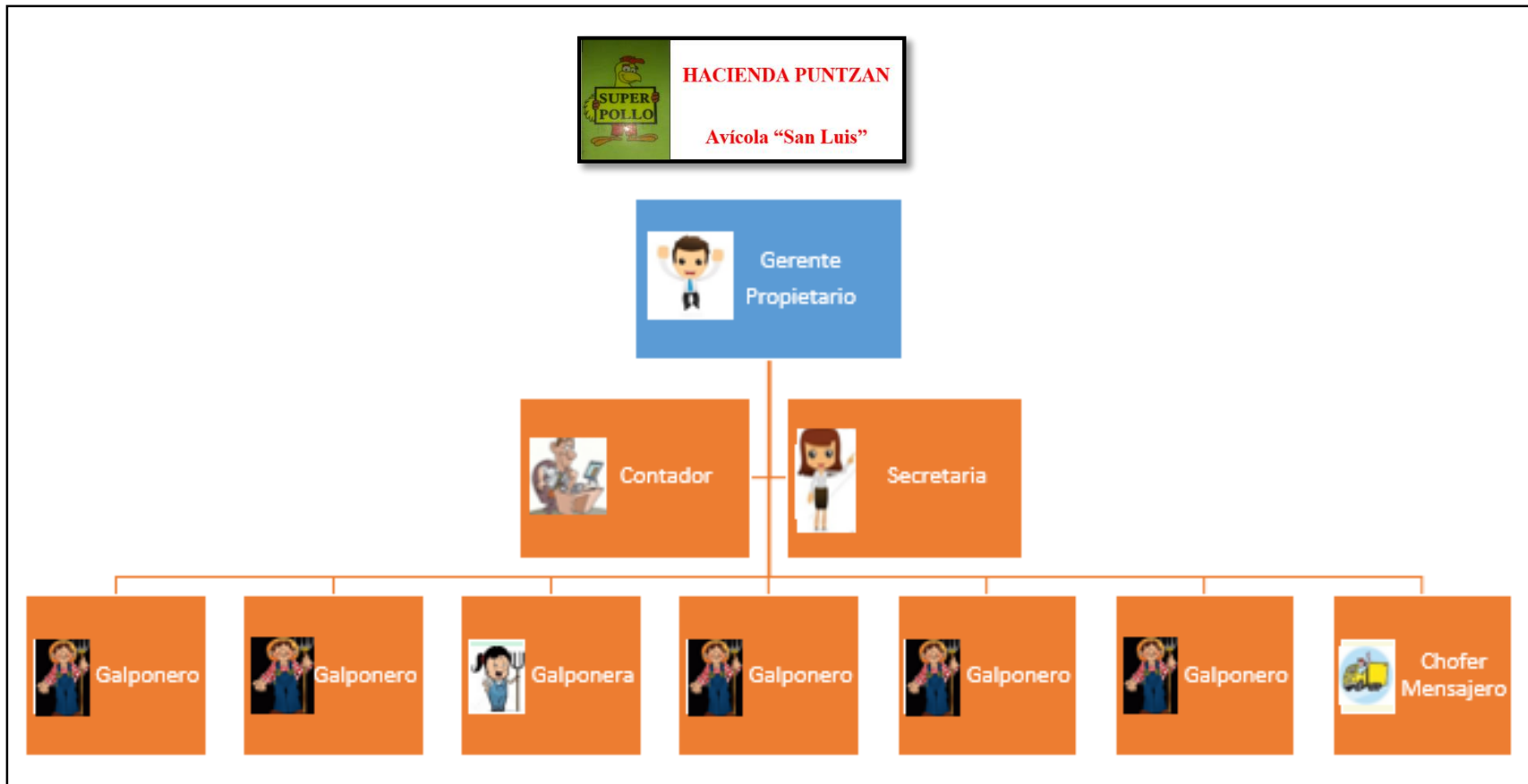
- ✓ Honestidad
- ✓ Responsabilidad
- ✓ Lealtad
- ✓ Compromiso

### **Actividad económica**

La Avícola “San Luis” está ubicada en la provincia de Tungurahua, cantón Baños de Agua Santa, caserío Ulba en donde funciona la parte administrativa, producción de balanceado y crianza de pollos. También cuenta con otra propiedad en el cantón Pelileo, sector García Moreno lugar en el que solo se desarrolla la crianza de pollos. Se dedica a la producción de carne de pollo contando con la planta propia de fabricación de alimento balanceado para las aves.

Organigrama Estructural de la granja avícola

Ilustración 29: Organigrama Estructural de la granja



**Fuente:** Investigación de Campo  
**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

Conocimiento de las instalaciones de la granja



# Galpones





## Galpón N. 1





## Bodega y Fábrica de Balanceados







## Maquinaria y Materia prima



## Esquema gráfico del proceso de crianza de los pollos

### PREPARACIÓN DEL GALPÓN PARA LA CRIANZA DE POLLOS

Se retiran todos los comederos y bebederos ubicados dentro del galpón, luego se lavan utilizando agua y deja, se desinfectan utilizando glutaraldeido y se deja secar. El mismo tratamiento recibe el tanque de reserva de agua del galpón.

Mediante la utilización de palas y escobas se retira todos los restos de la gallinaza dentro y fuera del galpón.

Se baldea el galpón con agua y deja, utilizando una bomba a presión ya que se necesita de fuerza para retirar los escombros, esto incluye lavar el techo, paredes, pilares, piso, mangueras, puerta y mallas.

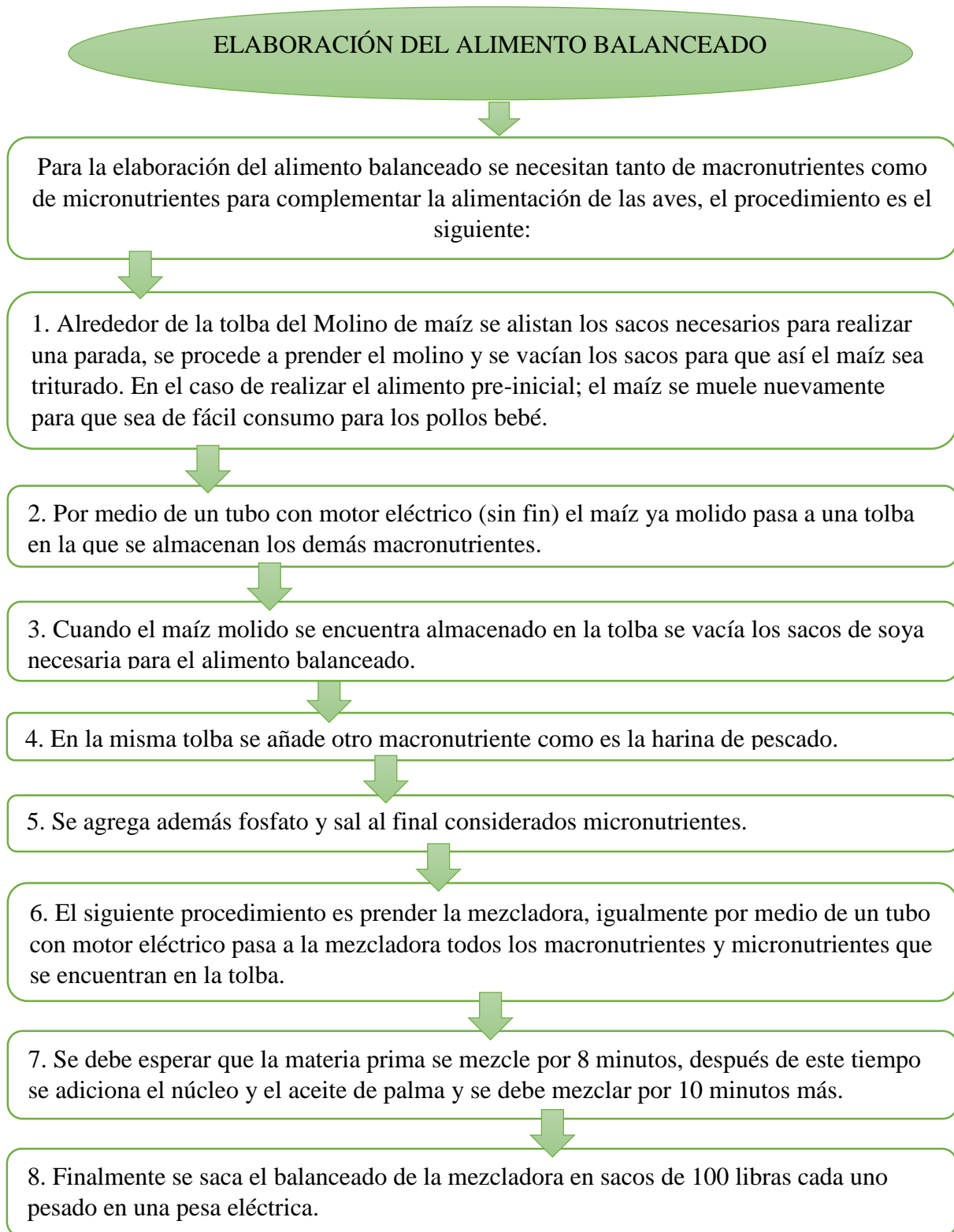
Después de 6 horas se procede a desinfectar el galpón completamente es decir el techo, paredes, pilares, piso, mangueras, puerta y mallas con el desinfectante glutaraldeido el cuál se utiliza 1 litro por cada 200 litros de agua.

Cuando el galpón esté completamente seco se disuelve cal en un balde con agua y se procede a pintar las paredes y piso con una brocha. De igual manera cuando está seco, se riega cal seca por todo el piso.

Finalmente se riega cascarilla que será la cama para los pollos, las cortinas. El gas con la instalación de las criadoras se colocan 6 horas antes de que lleguen los pollos bebé y se los recibe con agua y complejo B en los bebederos.



## Esquema gráfico del proceso de elaboración del balanceado



Para la elaboración del alimento balanceado se necesita de la siguiente materia prima, clasificada en macronutrientes y micronutrientes.

### Macronutrientes



Maíz amarillo



Pasta de soya



Harina de pescado



Aceite de palma (grasa)



Fosfato



Sal

## Micronutrientes

Nucleo:



Vitaminas (broiler)



Methionina 99%



Lisina 78%



Treonina 98%



Promotor



Fitaza 2500



Antioxidante

Los pollos pasan por un proceso de crianza de acuerdo a las semanas de edad que tengan desde el día en que llegan a la granja, el alimento balanceado que necesitan las aves se elabora de acuerdo a la edad y al requerimiento de los pollos; en muchas ocasiones sufren de enfermedades y la medicina es administrada por el alimento para un efecto rápido. (Anexo 3)





## FASE 2: IMPLEMENTACIÓN Y EJECUCIÓN DEL SISTEMA DE COSTEO

### Creación de documentos de registro auxiliares para los galpones

La granja no cuenta con ningún tipo de registros para obtener información actualizada, por lo que se ha diseñado los siguientes formatos para los diferentes galpones de crianza tomando en cuenta todos los datos que necesitan un registro como fechas, alimento consumido, mortalidad diaria, gas, vacunas.



**HACIENDA PUNTZAN**  
**Avícola "San Luis"**  
**Ficha de Ingreso Galpones**

Fecha de llegada: \_\_\_\_\_ Número de aves recibidas: \_\_\_\_\_ Orden #: \_\_\_\_\_  
 Raza: \_\_\_\_\_ Galpón: \_\_\_\_\_ Encargado: \_\_\_\_\_

Día	Fecha		Ingreso de Alimento		Consumo de Alimento		Mortalidad		Gas		Medicación (gramos/litros)	Vacuna		Observaciones
	Día	Mes	# qq	#	Cant.	Saldo	Cant.	Acum.	Cant.	Acum.		Dosis	Descripción	
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														



Además se realizó el diseño de un registro para las ventas que se realizan en cada lote el cual contiene fecha, datos del cliente, número de pollos vendidos.




**HACIENDA PUNTZAN**  
**Avícola "San Luis"**  
**Registro de Ventas Galpones**

Fecha de llegada: \_\_\_\_\_  
Raza: \_\_\_\_\_ Galpón: \_\_\_\_\_ Encargado: \_\_\_\_\_  
Número de aves recibidas: \_\_\_\_\_ Orden #: \_\_\_\_\_

Fecha		Datos del Cliente				Pollos		Transporte
Día	Mes	Nombre y Apellido	RUC	Dirección	Teléfono	Cant.	Acum.	

Gracias a la colaboración y predisposición del dueño de la granja se elaboró en una imprenta notas de entrega para la venta de pollos, diseñadas de acuerdo a las necesidades de la granja. Así se tendrá un documento de las ventas realizadas y se entregará un respaldo a los clientes.

**AVICOLA SAN LUIS**  
Dirección: Parroquia Ulba  
Telfs.: 032 776 128  
0999 669727

**NOTA DE ENTREGA**  
**0000301**

Cliente: .....  
Granja: ..... Fecha: .....  
Camión: ..... N° de Pollos ..... Promedio .....

Peso Bruto	Número de Jaulas	Peso Bruto	Número de Jaulas	Peso Bruto	Número de Jaulas
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....

Debo y pagaré incondicionalmente en esta ciudad o en el lugar que se me reconvenga la orden de Jordán Núñez Edison Vinicio a 30 días vista, la cantidad estipulada en este documento más el interés legal de mora desde su vencimiento, así como el adicional de mora permitido por la Ley, además todos los gastos judiciales y extrajudiciales incluyendo los honorarios del abogado. Renuncio domicilio, y en todo lo relativo a este pagaré quedo sometido a los jueces de esta provincia o la que elija el acreedor y a la vía ejecutiva. Sin protesto. Exímese la presentación para el pago y de aviso por falta de pago.

- Páguese con cheque cruzado a nombre de Jordán Núñez Edison Vinicio. En caso de no cumplirse la fecha de cancelación, automáticamente se incrementa el precio en el producto.

Total peso bruto	.....
(-) Destare Jaulas	.....
(-) Pollos Muertos	.....
Total Peso Neto	.....
Valor Unitario	.....
Total a Pagar	.....

.....  
Planta

.....  
Vendedor

### Creación de documentos de registro auxiliares para fábrica de balanceado

Al igual que los galpones de crianza la fábrica de balanceado necesita de un registro del balanceado que se elabora y de acuerdo a las necesidades de la fábrica se ha diseñado un registro de producción y transporte del alimento balanceado en el que se podrá registrar la fecha, hora, la orden de producción, el número de quintales, el destino y el galpón.



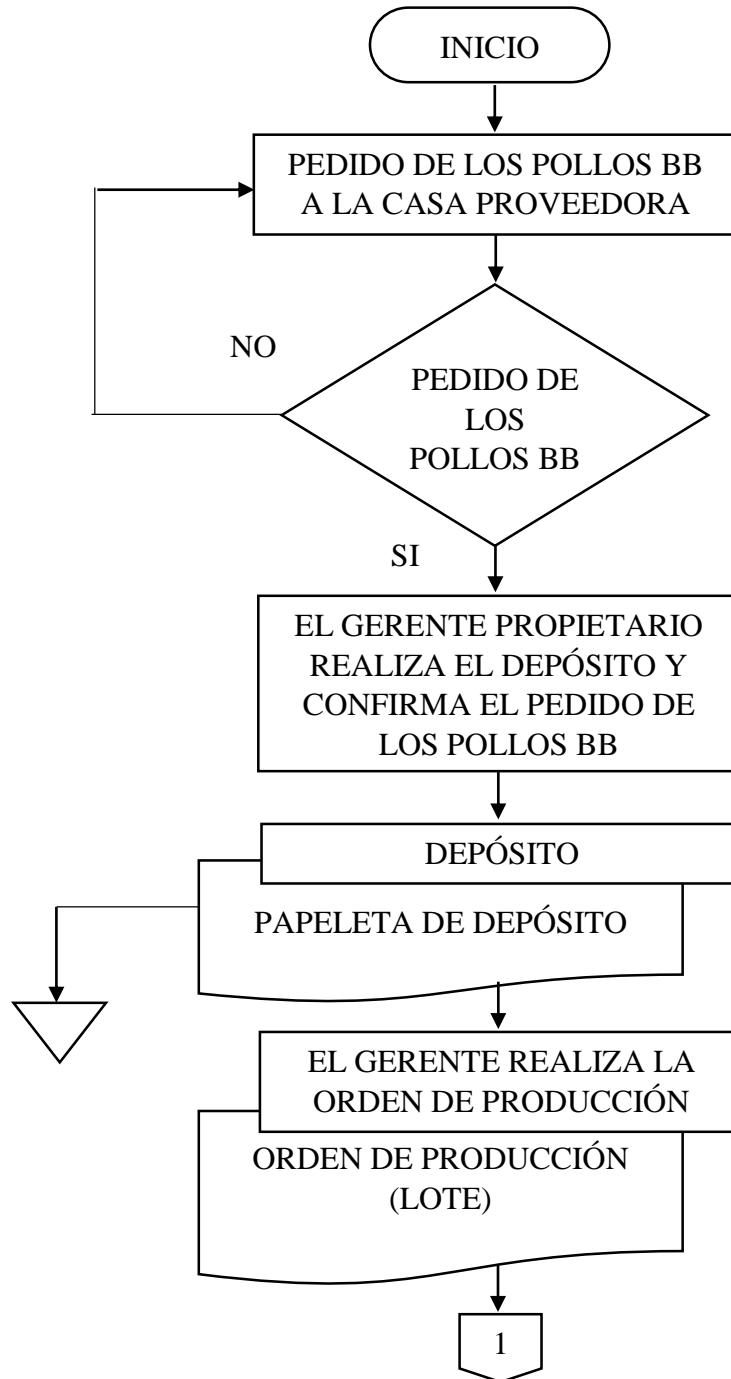
HACIENDA PUNTZAN  
Avícola "San Luis"

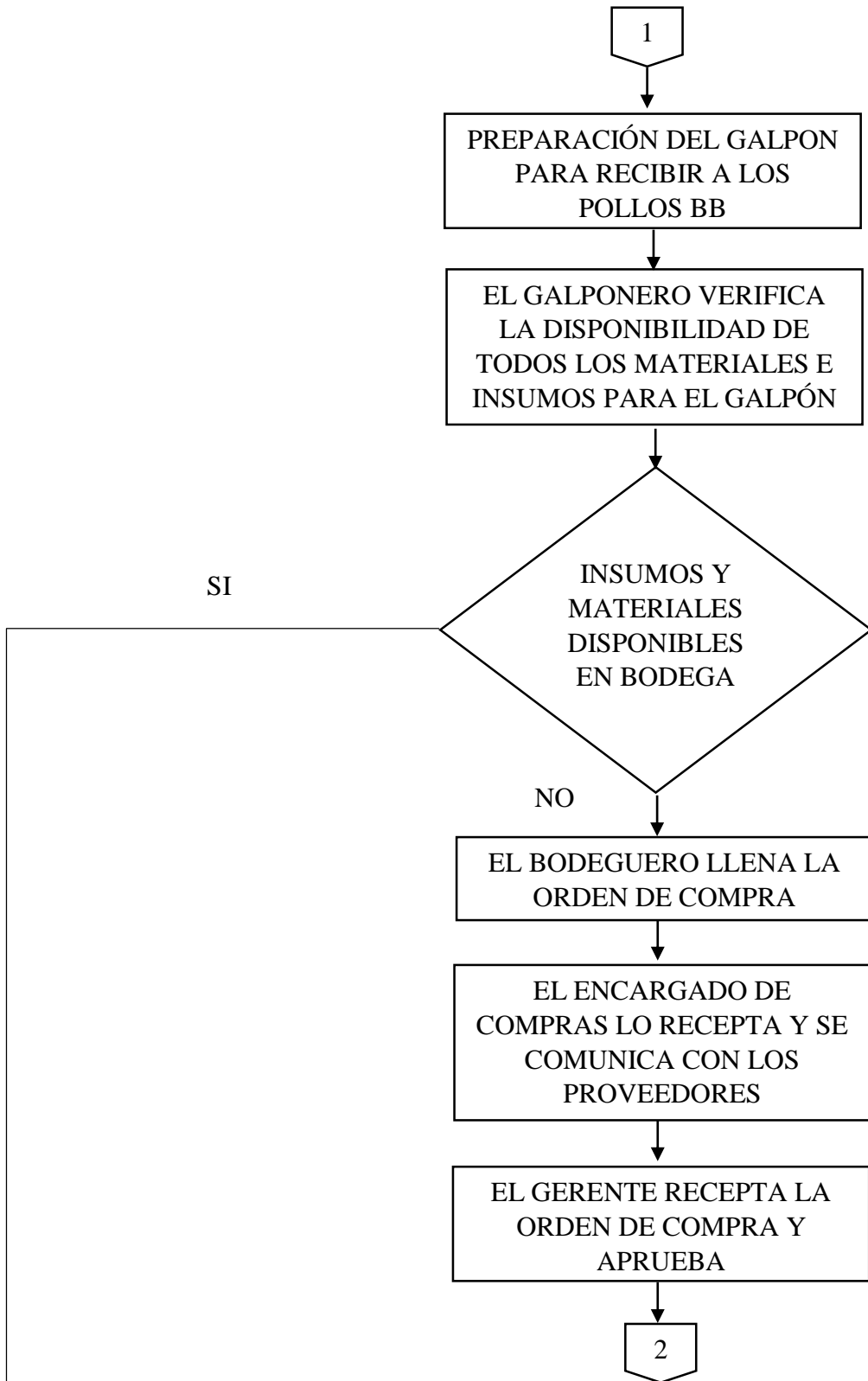
Registro de Producción y Transporte de Alimento Balanceado

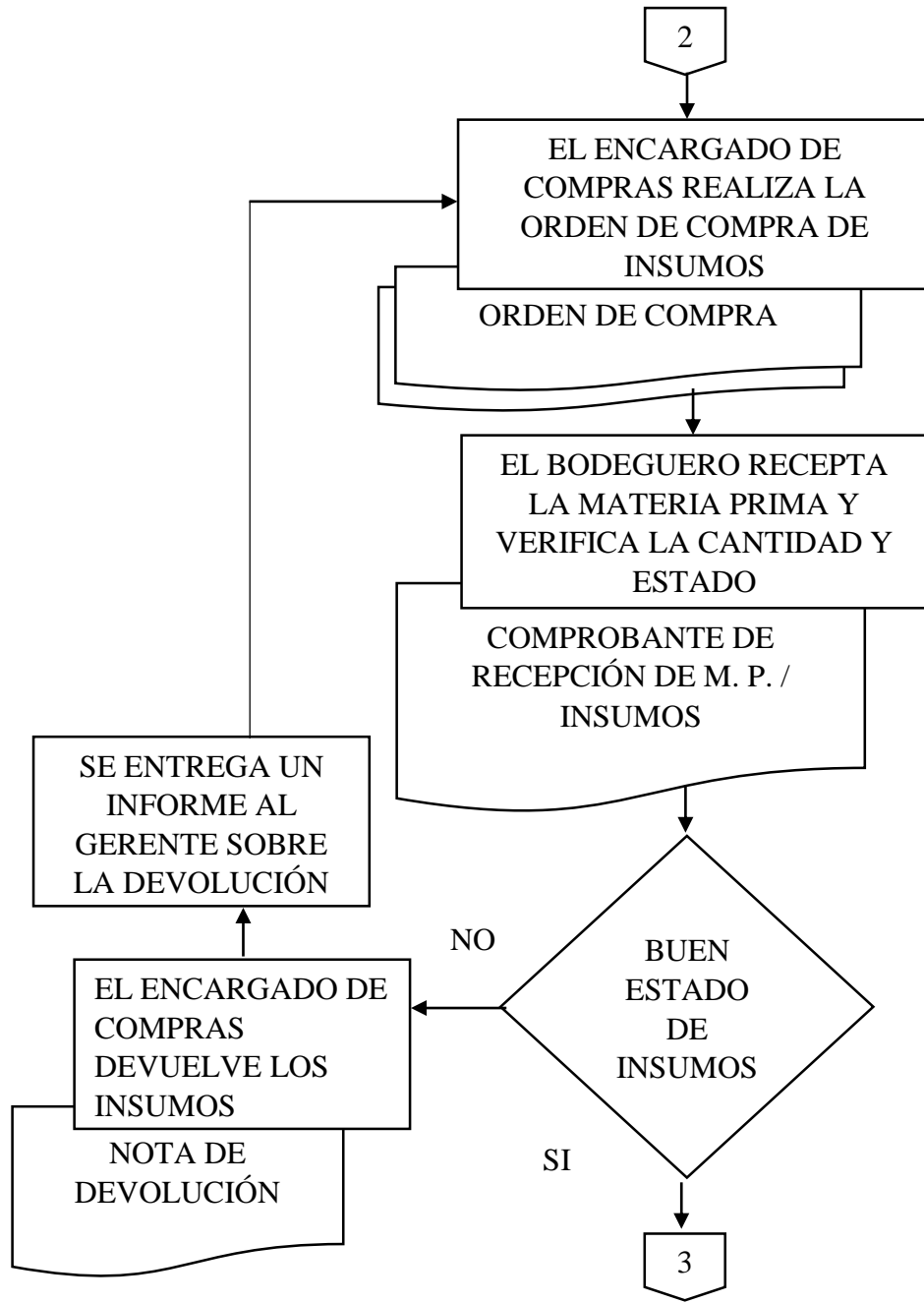
N. 0001

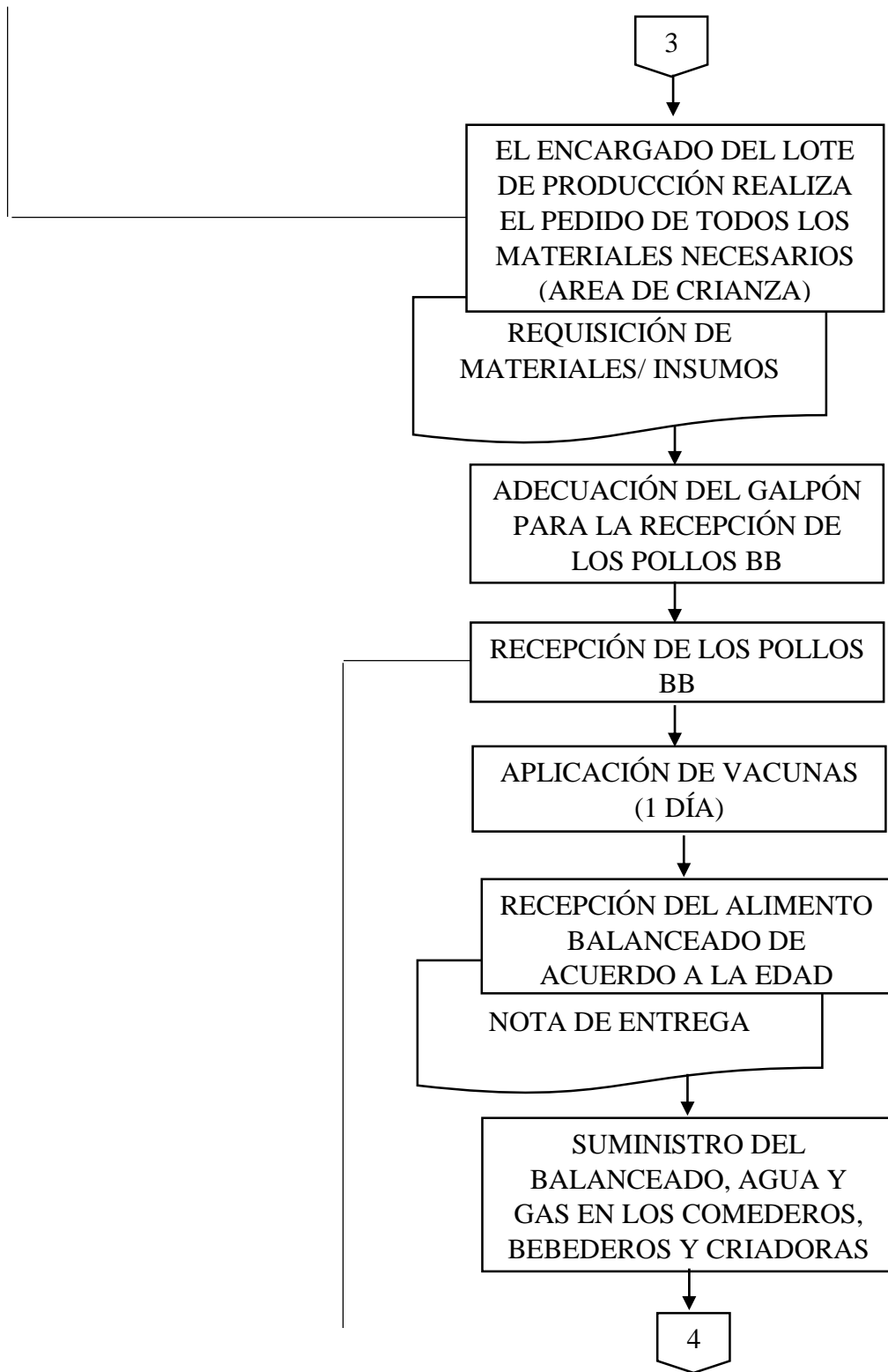
Fecha	Hora	Orden de producción #	Orden de requisición #	Número de quintales	Código Balanceado	Destino	Galpon #

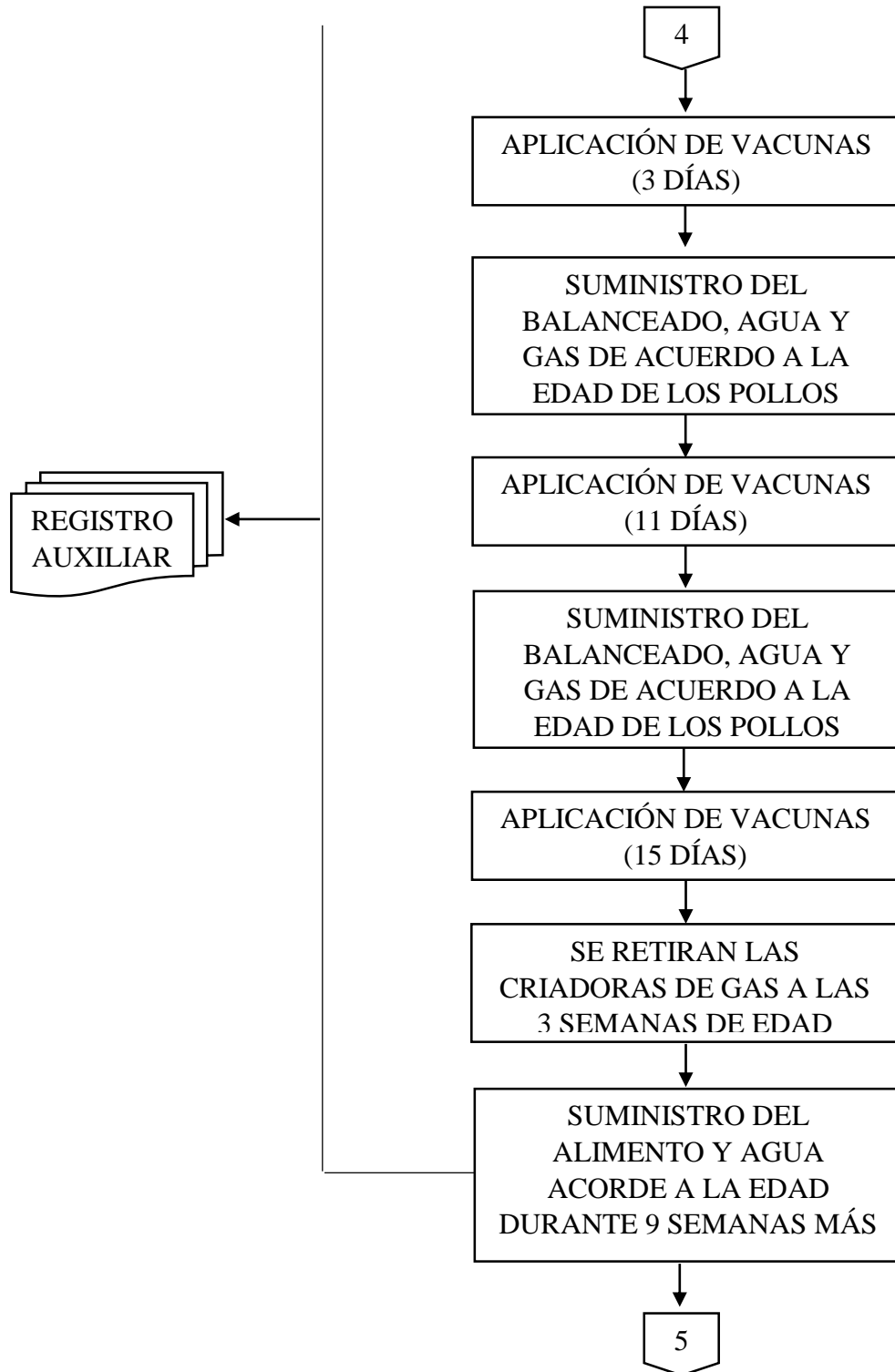
**Flujograma estableciendo el orden adecuado para la optimización del proceso productivo de crianza de pollos.**



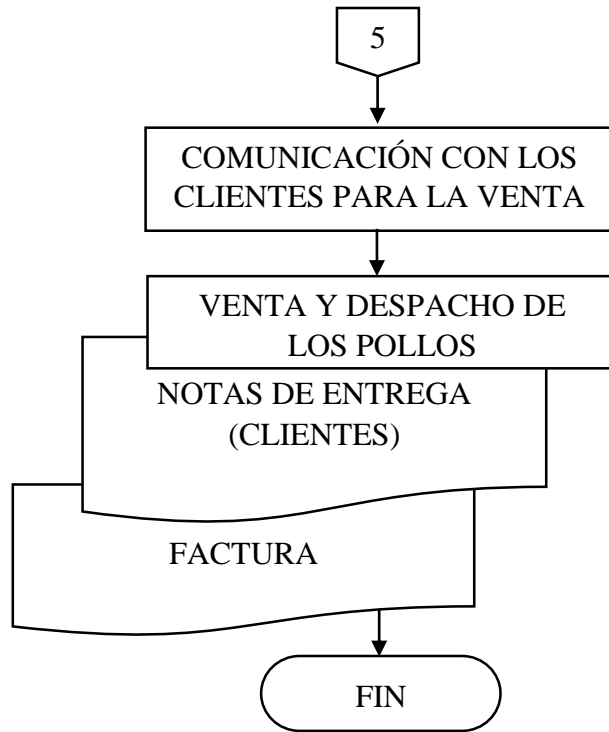




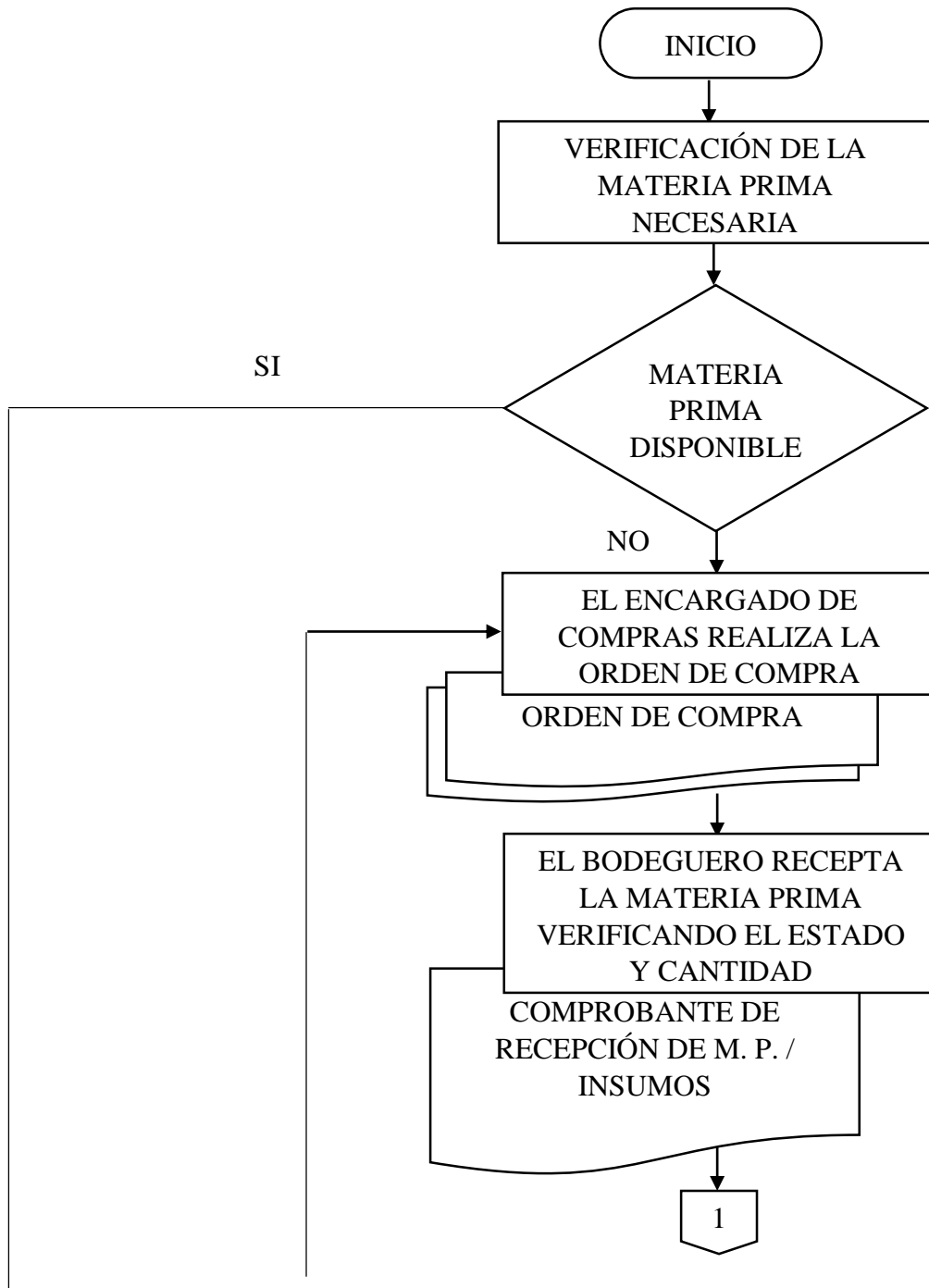


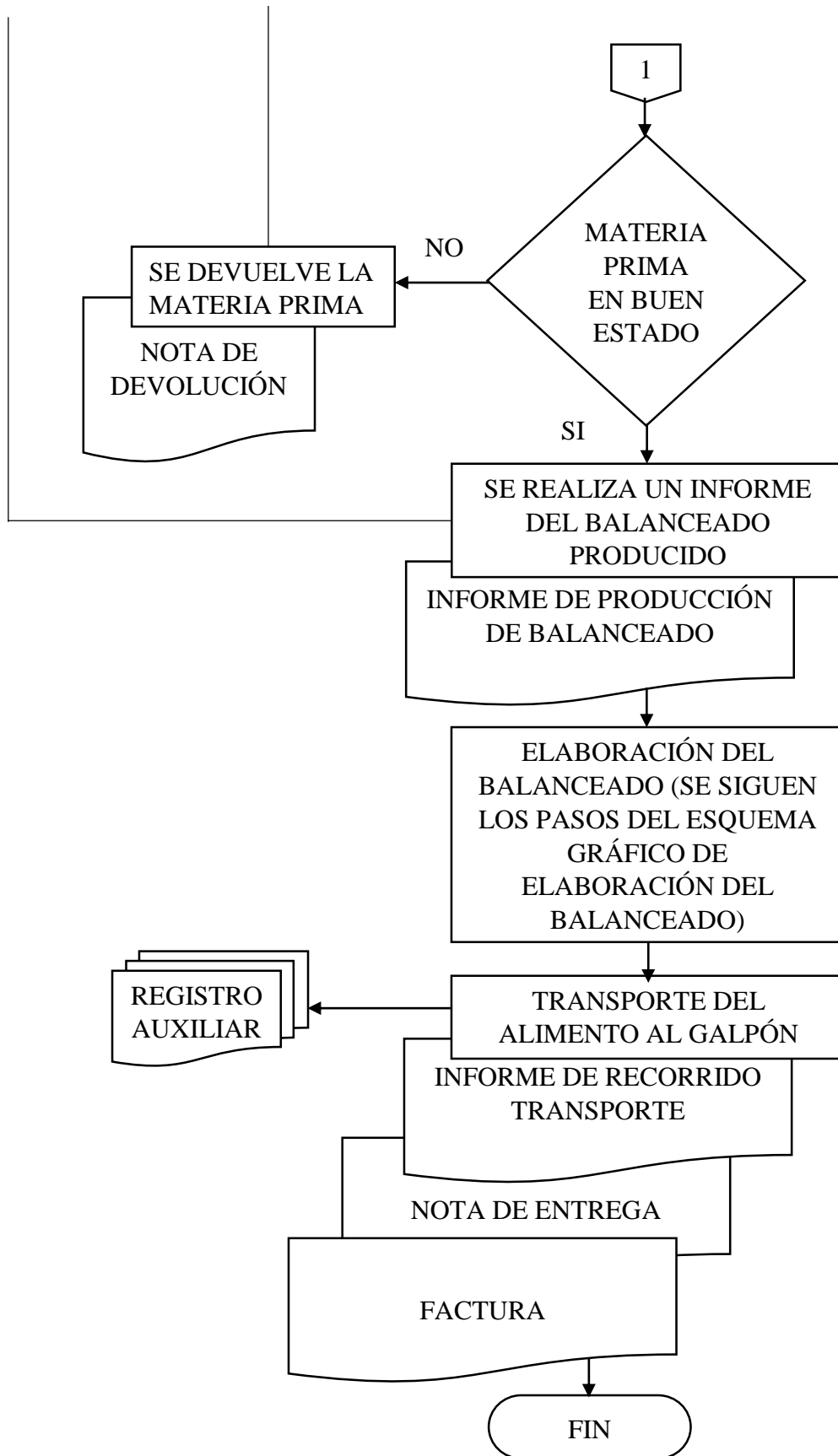






**Flujograma estableciendo el orden adecuado para la optimización del proceso productivo en la elaboración del alimento balanceado.**





## **Diseño de los formatos para la aplicación del sistema de costos**

Se ha realizado un modelo de los documentos necesarios que se van a utilizar para obtener información verídica, registros diarios, diseñados de acuerdo a las necesidades de la granja además de ser un procedimiento de control tanto para materia prima y mano de obra lo cual debe tener un control durante el proceso de producción.

- ✓ Registro de producción y transporte de alimento balanceado.
- ✓ Orden de producción (Lote)
- ✓ Orden de compra
- ✓ Comprobante de recepción de materia prima / insumos
- ✓ Requisición de materiales
- ✓ Tarjeta reloj
- ✓ Tarjeta de tiempo
- ✓ Hoja de costos
- ✓ Nota de devolución
- ✓ Nota de entrega
- ✓ Informe de recorrido
- ✓ Nota de entrega (Clientes)

### **Registro de producción y transporte de alimento balanceado**

Este es un registro auxiliar para la fábrica de balanceado, el propósito es obtener información sobre el alimento balanceado fabricado cada día y el transporte es decir el destino que tuvo el alimento. El contenido es fecha, hora, orden de producción #, orden de requisición #, número de quintales, código del balanceado, destino, galpón #.

**Ilustración 30: Modelo de registro de producción y transporte de alimento balanceado**



**HACIENDA PUNTZAN**

**Avícola "San Luis"**

**Registro de Producción y Transporte de Alimento Balanceado**

**N. 0001**

Fecha	Hora	Orden de producción #	Orden de requisición #	Número de quintales	Código Balanceado	Destino	Galpón #

**Fuente:** Granja avícola "San Luis"  
**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

## Orden de producción (Lote)

Mediante este documento el gerente propietario ordena la producción de un determinado número de pollos, dando comienzo al sistema de costos por órdenes de producción.

### Ilustración 31: Modelo orden de producción (Lote)

 <b>JORDAN NUÑEZ EDISON VINICIO</b> <b>HACIENDA PUNTZAN</b> <b>Avícola "San Luis"</b> <b>SUPER POLLO</b> Matriz: Ulba sector bellavista, principal s/n BAÑOS - TUNGURAHUA Telfs: 032776128 - 0987421757	
<b>Orden de producción (Lote)</b>	
<b>N. 0001</b>	
Artículo: _____	Fecha de emisión: _____
Fecha de Inicio: _____	Fecha de terminación: _____
Cantidad	Características del artículo
_____ Gerente Propietario	


**Fuente:** Granja avícola "San Luis"

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

## Orden de compra

El gerente propietario es el responsable de la compra de la materia prima necesaria tomando en consideración la cantidad, calidad y precio para que la compra sea adecuada, el responsable realiza la compra en base a la solicitud de compra. Sin embargo, se debe seguir manteniendo el sistema de compra en lotes porque es un beneficio económico para la empresa tanto en transporte, cargue y descargue de la materia prima.

### Ilustración 32: Modelo Orden de compra

	<p><b>JORDAN NUÑEZ EDISON VINICIO</b>  <b>HACIENDA PUNTZAN</b>  <b>Avícola "San Luis"</b>  <b>SUPER POLLO</b></p> <p>Matriz: Ulba sector bellavista, principal s/n          BAÑOS - TUNGURAHUA          Telfs: 032776128 - 0987421757</p>			
<b>Orden de Compra</b>	<b>N. 0001</b>			
Departamento o persona que hace el pedido: _____ Fecha de pedido: _____ Fecha de entrega: _____				
Cantidad	Unidad	Descripción	Existencias	Proveedor
_____ <b>Gerente</b>		_____ <b>Compras</b>		_____ <b>Bodeguero</b>


**Fuente:** Granja avícola “San Luis”

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

### Comprobante de recepción de materia prima / insumos

El personal de producción es el encargado de la recepción de la materia prima e insumos, al realizar el desempaque deberán cerciorarse de la cantidad y estado de lo entregado por el proveedor para tener la seguridad de que se encuentran en perfectas condiciones y que cumplen las especificaciones del pedido.

#### Ilustración 33: Modelo de comprobante de recepción de materia prima / insumos

 <p><b>JORDAN NUÑEZ EDISON VINICIO</b> <b>HACIENDA PUNTZAN</b> <b>Avícola "San Luis"</b> <b>SUPER POLLO</b> Matriz: Ulba sector bellavista, principal s/n BAÑOS - TUNGURAHUA Telfs: 032776128 - 0987421757</p> <p style="text-align: center;"><b>Comprobante de Recepción de Materia Prima/ Insumos</b></p> <p>Fecha de recepción: _____ Proveedor: _____</p> <p>Documento: _____ Orden de compra #: _____</p> <table border="1"><thead><tr><th>Cantidad Recibida</th><th>Unidad</th><th>Descripción</th><th>Observaciones</th></tr></thead><tbody><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr></tbody></table> <p>Entregado por: _____ Recibido por: _____</p>				Cantidad Recibida	Unidad	Descripción	Observaciones				
Cantidad Recibida	Unidad	Descripción	Observaciones								

**Fuente:** Granja avícola "San Luis"

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán



## Requisición de materiales

El encargado de producción es el responsable de emitir la requisición de materiales al encargado de bodega para que sean entregados los materiales necesarios para el proceso productivo.

**Ilustración 34: Modelo requisición de materiales**

	<p><b>JORDAN NUÑEZ EDISON VINICIO</b>  <b>HACIENDA PUNTZAN</b>  <b>Avícola "San Luis"</b>  <b>SUPER POLLO</b></p> <p>Matriz: Ulba sector bellavista, principal s/n          BAÑOS - TUNGURAHUA          Telfs: 032776128 - 0987421757</p>			
<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px 10px;"><b>Requisición de materiales</b></div> <div style="float: right; border: 1px solid black; padding: 2px 5px;"><b>N. 0001</b></div>				
<p>Fecha de solicitud: _____ Fecha de entrega: _____</p> <p>Área que solicita: _____</p> <p>Orden de producción (Lote) #: _____</p>				
Cantidad	Unidad	Descripción	Costo Unitario	Costo Total
Total:				
<p>Aprobado por: _____</p>		<p>Recibido por: _____</p>		

**Fuente:** Granja avícola “San Luis”  
**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

## Tarjeta reloj

En esta tarjeta se controla la asistencia diaria de los trabajadores, mediante el registro de las entradas y salidas, esta información permite computar el número de horas trabajadas en la jornada normal y extraordinaria de trabajo.

**Ilustración 35: Modelo de tarjeta reloj**


<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">  <div style="text-align: center;"> <p><b>JORDAN NUÑEZ EDISON VINICIO</b></p> <p><b>HACIENDA PUNTZAN</b></p> <p><b>Avícola "San Luis"</b></p> <p><b>SUPER POLLO</b></p> <p>Matriz: Ulba sector bellavista, principal s/n</p> <p>BAÑOS - TUNGURAHUA</p> <p>Telfs: 032776128 - 0987421757</p> </div> </div>								
<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 5px 15px; color: red; font-weight: bold;">Tarjeta Reloj</div>								
Nombre del Trabajador: _____						Código: _____		
Jornada: _____				Mes: _____				
Fecha	Entrada	Salida	Entrada	Salida	Horas Jornada	Horas Suplementarias	Horas Extraordinarias	Total

**Fuente:** Granja avícola “San Luis”  
**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

## Tarjeta de tiempo

Con esta tarjeta de tiempo se controla el número de horas trabajadas, la naturaleza del trabajo, el valor por hora y el valor total, además nos indica las horas que realmente han sido trabajadas, las horas ajenas al proceso productivo.

**Ilustración 36: Modelo de tarjeta de tiempo**

	<p><b>JORDAN NUÑEZ EDISON VINICIO</b>  <b>HACIENDA PUNTZAN</b>  <b>Avícola "San Luis"</b>  <b>SUPER POLLO</b></p> <p>Matriz: Ulba sector bellavista, principal s/n          BAÑOS - TUNGURAHUA          Telfs: 032776128 - 0987421757</p>						
<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 5px 20px;"><b>Tarjeta de Tiempo</b></div>							
<p><b>Nombre del Trabajador:</b> _____ <b>Código:</b> _____</p> <p><b>Salario por hora:</b> _____</p>							
Fecha	Orden de Producción #	Detalle	Hora de Inicio	Hora de Término	Horas Empleadas	Valor por Hora	Valor Total

**Fuente:** Granja avícola “San Luis”  
**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

## Hoja de costos

En este formulario se acumulan los valores de los tres elementos del costo de producción pudiendo determinar el costo total de la orden de producción el mismo que se divide para el número de unidades producidas y se obtiene el costo unitario de cada pollo.

**Ilustración 37: Modelo de Hoja de costos**

**JORDAN NUÑEZ EDISON VINICIO**  
**HACIENDA PUNTZAN**  
**Avícola "San Luis"**  
**SUPER POLLO**



Matriz: Ulba sector bellavista, principal s/n  
 BAÑOS - TUNGURAHUA  
 Telfs: 032776128 - 0987421757

**Hoja de Costos**

**Orden de producción #:** \_\_\_\_\_

**Artículo:** \_\_\_\_\_ **Cantidad:** \_\_\_\_\_

**Fecha de inicio:** \_\_\_\_\_ **Fecha de término:** \_\_\_\_\_

**Costo Total:** \_\_\_\_\_ **Costo Unitario:** \_\_\_\_\_

Fecha	MATERIA PRIMA DIRECTA		MANO DE OBRA DIRECTA	COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN
	Requisición #	Valor	Valor	Valor
Total				

**RESUMEN**

Materia prima directa \_\_\_\_\_

Mano de obra directa \_\_\_\_\_

C. I. F. \_\_\_\_\_

Total \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
 Elaborado por

\_\_\_\_\_  
 Aprobado por

**Fuente:** Granja avícola "San Luis"  
**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

## Nota de devolución

En caso de que la materia prima solicitada no se encuentre acorde con el pedido realiza en cuanto a las características y estado se realizara una nota de devolución para tener constancia de la devolución.

### Ilustración 38: Modelo Nota de devolución

<b>JORDAN NUÑEZ EDISON VINICIO</b>			
<b>HACIENDA PUNTZAN</b>			
<b>Avícola "San Luis"</b>			
<b>SUPER POLLO</b>			
Matriz: Ulba sector bellavista, principal s/n			
BAÑOS - TUNGURAHUA			
Telfs: 032776128 - 0987421757			
<b>NOTA DE DEVOLUCIÓN</b>			<b>N. 0001</b>
Fecha: _____			
Proveedor: _____			
Factura/ Nota #: _____			
Cantidad	Unidad	Descripción	Motivo
Entregado por: _____		Retirado por: _____	


**Fuente:** Granja avícola "San Luis"

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

## Nota de entrega

En esta nota de entrega se registrará la cantidad de quintales entregados en cada lote y la fórmula de balanceado que se elaboró.

### Ilustración 39: Modelo Nota de entrega

<b>JORDAN NUÑEZ EDISON VINICIO</b>																				
	<b>HACIENDA PUNTZAN</b>																			
	<b>Avícola "San Luis"</b>																			
	<b>SUPER POLLO</b>																			
	Matriz: Ulba sector bellavista, principal s/n BAÑOS - TUNGURAHUA Telfs: 032776128 - 0987421757																			
<b>NOTA DE ENTREGA</b>		<b>N. 0001</b>																		
Fecha: _____	Orden de producción (Lote #): _____																			
Destino: _____	Galpón #: _____																			
<table border="1"><thead><tr><th>Código de Fórmula</th><th>Número de Fórmula</th><th>Cantidad en quintales</th></tr></thead><tbody><tr><td>FB001</td><td>Pre- Inicial</td><td></td></tr><tr><td>FB002</td><td># 1</td><td></td></tr><tr><td>FB003</td><td># 2</td><td></td></tr><tr><td>FB004</td><td># 3</td><td></td></tr><tr><td>FB005</td><td>#4</td><td></td></tr></tbody></table>			Código de Fórmula	Número de Fórmula	Cantidad en quintales	FB001	Pre- Inicial		FB002	# 1		FB003	# 2		FB004	# 3		FB005	#4	
Código de Fórmula	Número de Fórmula	Cantidad en quintales																		
FB001	Pre- Inicial																			
FB002	# 1																			
FB003	# 2																			
FB004	# 3																			
FB005	#4																			
Entregado por: _____	Recibido por: _____																			


**Fuente:** Granja avícola "San Luis"

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

## Informe de Recorrido

Este informe se realizó para poder identificar el gasto de la gasolina de acuerdo a los kilometrajes recorridos para cada lote. Se detallará tanto el kilometraje inicial como el final, la fecha, el destino y la orden de producción.

**Ilustración 40: Modelo Informe de recorrido del transporte**

<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;">  <div style="text-align: center;"> <p><b>JORDAN NUÑEZ EDISON VINICIO</b>  <b>HACIENDA PUNTZAN</b>  <b>Avícola "San Luis"</b>  <b>SUPER POLLO</b></p> <p>Matriz: Ulba sector bellavista, principal s/n            BAÑOS - TUNGURAHUA            Telfs: 032776128 - 0987421757</p> </div> </div>					
<p><b>INFORME RECORRIDO</b> <b>TRANSPORTE</b></p>				<p><b>N. 0001</b></p>	
Fecha	Kilometraje inicial	Kilometraje final	Diferencia	Destino	Orden de Producción #

**Fuente:** Granja avícola “San Luis”  
**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

### Establecimiento de asientos contables modelos

Para registrar la compra o adquisición de Materia prima directa, al contado y a crédito se realiza los siguientes asientos. Equivale a la recepción de los materiales; esta acción se evidencia a través de la factura, o documento similar, que contendrá información sobre: naturaleza, tipo de material, precio y forma de pago. Algunas insumos y materia prima están gravados con IVA también se detalla el asiento modelo.

Fecha	Concepto	Parcial	Debe	Haber
20XX	- X - Inventario de materia prima directa Maíz		XXXX	
	Caja – Bancos	XXXX		XXXX
	P/R. Compra según factura # xxx			
20XX	- X - Inventario de materia prima directa Maíz		XXXX	
	Proveedores	XXXX		XXXX
	P/R. Compra según factura # xxx			
	- X - Inventario de materia prima directa Aceite de palma		XXXX	
	IVA pagado	XXXX		
	Caja – Bancos			XXXX
	Retención fuente 1%			XXXX
	P/R. Compra según factura # xxx			

Para registrar el pago del flete en la compra de materia prima directa.

Fecha	Concepto	Parcial	Debe	Haber
20XX	- X - Inventario de materia prima directa Caja – Bancos		XXXX	
	P/R. Pago del transporte de M.P.			XXXX

Para registrar la devolución de materia prima adquirida al contado y crédito. Excepcionalmente se presentarán devoluciones de materiales, cuando éstos no satisfacen plenamente los requerimientos de la granja. La principal causa es el desajuste en las



características de los productos deseados. En algunos casos la materia prima e insumos utilizados si grava IVA entonces se realizan los siguientes asientos.

Fecha	Concepto	Parcial	Debe	Haber
20XX	- X - Caja – Bancos		XXXX	
	Inventario de materia prima directa			XXXX
	Maíz	XXXX		
	P/R. Devolución de factura # xxx			
20XX	- X - Proveedores		XXXX	
	Inventario de materia prima directa			XXXX
	Maíz	XXXX		
	P/R. Devolución de factura # xxx			
20XX	- X - Caja – Bancos		XXXX	
	Retención fuente 1%		XXXX	
	Inventario de materia prima directa			XXXX
	Aceite de palma	XXXX		
	IVA pagado			XXXX
	P/R. Devolución de factura # xxx			

Para registrar la utilización de materia prima directa en el proceso de fabricación es decir la transferencia al centro productivo se realiza previo al pedido de la autoridad competente y debidamente respaldado con una nota de requisición, el bodeguero enviará materiales a fin de atender la fabricación de una orden de producción específica.

Fecha	Concepto	Parcial	Debe	Haber
20XX	- X - Inventario de productos en proceso MPD		XXXX	
	Inventario de materia prima directa			XXXX
	P/R. Utilización de M.P.D. según requisición # xxx			

Para la producción de los pollos se requiere de la mano de obra, la cual constituye un componente importante del costo, por lo que es muy importante que la mano de obra sea controlada obteniendo así una buena producción. Para registrar el pago de la nómina y beneficios se realizaran los siguientes asientos.

Fecha	Concepto	Parcial	Debe	Haber
20XX	- X - Mano de obra directa Retenciones en la fuente IESS por pagar Aporte personal por pagar Anticipos de salarios Bancos P/R. El costo del rol de jornales directos del mes de xxx	XXXX	XXXX	XXXX XXXX XXXX XXXX
20XX	- X - Mano de obra directa Décimo tercer sueldo por pagar Décimo cuarto sueldo por pagar Fondo de reserva Vacaciones por pagar IESS por pagar Aporte patronal por pagar P/R. El costo de provisiones de beneficios del mes de xxx	XXXX	XXXX	XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX

Para registrar la transferencia de mano de obra directa al proceso de producción se sugiere realizar el siguiente asiento contable:

Fecha	Concepto	Parcial	Debe	Haber
20XX	- X - Inventario de productos en proceso Mano de obra directa P/R. Transferencia de la planilla		XXXX	XXXX

Los costos indirectos de fabricación comprenden la materia prima indirecta, la mano de obra indirecta y otros costos indirectos. La materia prima indirecta son los materiales y suministros menores y complementarios de los que no se puede prescindir para la fabricación de un producto. Los asientos de compra, devolución y despacho para la producción son los siguientes en caso de que no se encuentren gravados con IVA se omite, conservando la misma estructura.

Fecha	Concepto	Parcial	Debe	Haber
20XX	- X - Inventario de materia prima indirecta IVA pagado Caja – Bancos Retención fuente 1% P/R. Compra de MPI de contado según factura # xxx		XXXX XXXX	XXXX XXXX
20XX	- X - Inventario de materia prima indirecta IVA pagado Proveedores Retención fuente 1% P/R. Compra de MPI a crédito según factura # xxx		XXXX XXXX	XXXX XXXX
20XX	- X - Proveedores Retención fuente 1% Inventario de materia prima indirecta IVA pagado P/R. Devolución de MPI según nota # xxx		XXXX XXXX	XXXX XXXX
20XX	- X - Caja – Bancos Retención fuente 1% Inventario de materia prima indirecta IVA pagado P/R. Devolución de MPI según nota # xxx		XXXX XXXX	XXXX XXXX
20XX	- X - CIF reales Materia prima indirecta Inventario de materia prima indirecta P/R. El despacho a producción	XXXX	XXXX	XXXX

La mano de obra indirecta representa el costo de las remuneraciones devengadas por los trabajadores que ejercen funciones de planificación, supervisión y apoyo a las actividades productivas para registrar la mano de obra indirecta se realiza el siguiente asiento:

Fecha	Concepto	Parcial	Debe	Haber
20XX	- X - Mano de obra indirecta Retenciones en la fuente		XXXX	XXXX

20XX	IESS por pagar			XXXX
	Aporte personal por pagar	XXXX		
	Anticipos de salarios			XXXX
	Bancos			XXXX
	P/R. El costo del rol de jornales indirectos del mes de xxx			
	- X -			
	CIF reales		XXXX	
	Mano de obra indirecta	XXXX		
	Décimo tercer sueldo por pagar			XXXX
	Décimo cuarto sueldo por pagar			XXXX
	Fondo de reserva			XXXX
	Vacaciones por pagar			XXXX
	IESS por pagar			XXXX
Aporte patronal por pagar	XXXX			
P/R. El costo de la mano de obra indirecta				

Otros costos indirectos forman parte de los CIF, se refieren a los servicios o bienes que no han sido incluidos en la materia prima indirecta ni en la mano de obra indirecta, se registra contablemente así:

Fecha	Concepto	Parcial	Debe	Haber
20XX	- X -			
	CIF reales		XXXX	
	Servicios Básicos			XXXX
	Caja - Bancos			
	P/R. Pago de servicios básicos del mes de xxx			

Fecha	Concepto	Parcial	Debe	Haber
20XX	- X -			
	CIF reales		XXXX	
	Mantenimiento de maquinaria	XXXX		
	Bancos			XXXX
	P/R. Pago del mantenimiento de maquinaria			

Fecha	Concepto	Parcial	Debe	Haber
20XX	- X - CIF reales Depreciación de maquinaria Depreciación acumulada P/R. la depreciación de la maquinaria	XXXX	XXXX	XXXX

La transferencia de los CIF al proceso de producción se registra con el siguiente asiento:

Fecha	Concepto	Parcial	Debe	Haber
20XX	- X - Inventario de productos en proceso CIF reales Materia prima indirecta Mano de obra indirecta Otros costos indirectos de fabricación P/R. transferencia de CIF al proceso productivo	XXXX XXXX XXXX	XXXX	XXXX

El registro para los productos terminados es el siguiente:

Fecha	Concepto	Parcial	Debe	Haber
20XX	- X - Inventario de productos terminados Inventario de productos en proceso P/R. productos terminados de orden de producción # xxx		XXXX	XXXX

El registro para la venta es el siguiente:

Fecha	Concepto	Parcial	Debe	Haber
20XX	- X - Caja – Bancos – Clientes Ventas P/R. venta del lote # xxx		XXXX	XXXX
20XX	- X - Costo de producción y ventas Inventario de artículos terminados P/R. el costo de producción		XXXX	XXXX

En el proceso productivo la materia prima e insumos no se utilizan completamente, aunque esto sucede pocas veces en los lotes de producción es necesario realizar la devolución de

materia prima e insumos que no hayan sido usados efectivamente en una orden específica por alguna razón especial. El reintegro de estos materiales a la bodega siempre que se encuentren en buen estado constará en la nota de devolución.

Fecha	Concepto	Parcial	Debe	Haber
20XX	- X - Inventario de materia prima directa Inventario de productos en proceso MPD P/R. devolución de materiales en buen estado según nota # xxx		XXXX	XXXX

En caso de que los materiales no sean utilizables por su estado de obsolescencia total, es decir que no puedan ser utilizados, posteriormente podrían reintegrarse a la bodega pero en calidad de desperdicios.

Fecha	Concepto	Parcial	Debe	Haber
20XX	- X - Inventario de desperdicios Inventario de productos en proceso MPD P/R. devolución de materiales en mal estado según nota # xxx		XXXX	XXXX

### **Conocimiento de las actividades operacionales antes de la producción.**

#### **✓ Plan de producción**

Para el desarrollo y ejecución de este trabajo de investigación se efectuará en un caso práctico de un lote de producción de 12.000 aves, dando a conocer el ciclo de producción y la acumulación de costos en un sistema por órdenes de producción. La granja cuenta con un programa de producción de pollos de 20 días de holgura entre cada lote es decir cada 20 días se reciben pollos BB, la casa proveedora de pollos BB es Pura Pechuga.

#### **✓ Productos a obtener**

A diferencia de la mayoría de fábricas que elaboran una variedad de productos, la avícola solo posee uno, obtiene pollos listos para su faenamiento. Las ventas se realizan en la planta de producción a clientes de diferentes ciudades del Ecuador.

#### **✓ Cantidad de producción**

Las cantidades a producirse dependen de la capacidad de los galpones en los que se vaya a realizar la crianza, la granja cuenta con galpones con capacidad de 6.000 pollos hasta 12.000 ubicadas en el cantón Baños de Agua Santa y Pelileo.

✓ **Tiempo de producción**

El tiempo estimado de producción de cada lote es de doce semanas, depende de varios factores el que los pollos tengan el peso adecuado para su venta como el clima, enfermedades y raza de los pollos.

✓ **Personal para el programa productivo**

La granja cuenta con trabajadores que se desenvuelven plenamente en todas las actividades, conocen el proceso que se debe llevar a cabo tanto en la elaboración del alimento balanceado como en la crianza de pollos, cada lote de producción tiene su responsable pero en la elaboración del balanceado intervienen cuatro personas incluido el responsable del lote.

**Tabla 32: Personal activo de la Granja Avícola “San Luis”**

<b>N.</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>NOMBRE Y APELLIDO</b>	<b>CARGO</b>
1	TSP-CP001	Camilo Paredes	Galponero
2	TSP-AN005	Adela Nauque	Galponera
3	TSP-MC006	Milton Cargua	Galponero
4	TSP-LS007	Luis Sánchez	Chofer - Mensajero
5	TSP-GG009	Giovanna Guerra	Secretaria
6	TSP-CP002	Oswaldo Mayorga	Contador

**Fuente:** Granja Avícola “San Luis”

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

**Realizar la orden de producción y seguir el proceso de acumulación de costos por órdenes de producción.**

Para dar comienzo al sistema de costos por órdenes de producción elaboramos la orden de producción N. 0001, con fecha 24 de marzo del 2014, la producción es de 12.000 aves, con la autorización del gerente propietario.

Es de gran importancia mencionar que para la realizar los prorrateos sólo se contó con información del Lote N° 0001 información que ha sido obtenida durante tres meses; la demás información es un supuesto de los demás lotes de producción.

✓ **Orden de producción**

**Ilustración 41: Orden de producción**

<b>JORDAN NUÑEZ EDISON VINICIO</b>	
<b>HACIENDA PUNTZAN</b>	
<b>Avícola "San Luis"</b>	
<b>SUPER POLLO</b>	
Matriz: Ulba sector bellavista, principal s/n	
BAÑOS - TUNGURAHUA	
Telfs: 032776128 - 0987421757	
<b>Orden de producción (Lote)</b>	
<b>N. 0001</b>	
Artículo: <u>Pollos</u>	Fecha de emisión: <u>17 de Marzo de 2014</u>
Fecha de inicio: <u>24 de marzo de 2014</u>	Fecha de terminación: <u>15 de Junio de 2014</u>
Cantidad	Características del artículo
12000 pollos raza COOB	Galpón de producción a cargo de Camilo Paredes Granja Pelileo Galpón # 1
Vinicio Jordán	
Gerente Propietario	

**Fuente:** Propuesta

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán



✓ **Requisición de materiales**

**Ilustración 42: Requisición de materiales**

<b>JORDAN NUÑEZ EDISON VINICIO</b>				
<b>HACIENDA PUNTZAN</b>				
<b>Avícola "San Luis"</b>				
<b>SUPER POLLO</b>				
Matriz: Ulba sector bellavista, principal s/n				
BAÑOS - TUNGURAHUA				
Telfs: 032776128 - 0987421757				
<b>Requisición de materiales</b>				<b>N. 0001</b>
<b>Fecha de solicitud:</b> 18 de Marzo de 2014 <b>Fecha de entrega:</b> 18 de Marzo de 2014				
<b>Área que solicita:</b> Galpones de crianza (Galpón # 1 Pelileo)				
<b>Orden de producción (Lote) #:</b> N. 0001				
Cantidad	Unidad	Descripción	Costo Unitario	Costo Total
1	Camión	Cascarilla cama pollos BB	250	250
3,79	Litro	Complejo B	6,80	25,77
25	Tanques	Gas	2,50	62,50
44	Quintales	Alimento Balanceado Pre-Inicial		
12000	Dosis	Vacuna Bronquitis	0,0026	31,20
<b>Aprobado por:</b> Vinicio Jordán <b>Recibido por:</b> Camilo Paredes				

**Fuente:** Propuesta

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

✓ **Tarjeta reloj**

Esta es una de las tarjetas reloj que fueron utilizadas en el sistema de acumulación de costos, en este caso pertenece al encargado del Lote # 001; Camilo Paredes percibe un sueldo de \$450.00.


### Ilustración 43: Tarjeta reloj

<p style="text-align: center;"><b>JORDAN NUÑEZ EDISON VINICIO</b></p> <p style="text-align: center;"><b>HACIENDA PUNTZAN</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Avícola "San Luis"</b></p> <p style="text-align: center;"><b>SUPER POLLO</b></p> <p style="text-align: center;">Matriz: Ulba sector bellavista, principal s/n</p> <p style="text-align: center;">BAÑOS - TUNGURAHUA</p> <p style="text-align: center;">Telfs: 032776128 - 0987421757</p>									
				<b>Tarjeta Reloj</b>					
<b>Nombre del Trabajador:</b> Camilo Paredes						<b>Código:</b> TSP - CP001			
<b>Mes:</b> Marzo - Abril									
Fecha	Entrada	Salida	Entrada	Salida	Horas Jornada	Horas Suplementarias	Horas Extraordinarias	Total	
24/03/2014	8h00	12h00	13h00	17h00	8			8	
25/03/2014	8h00	12h00	13h00	17h00	8			8	
26/03/2014	8h00	12h00	13h00	17h00	8			8	
27/03/2014	8h00	12h00	13h00	17h00	8			8	
28/03/2014	8h00	12h00	13h00	17h00	8			8	
29/03/2014	8h00	12h00	13h00	17h00	8			8	
30/03/2014	8h00	12h00	13h00	17h00	8			8	
31/03/2014	8h00	12h00	13h00	17h00	8			8	
01/04/2014	8h00	12h00	13h00	17h00	8			8	
02/04/2014	8h00	12h00	13h00	17h00	8			8	
03/04/2014	8h00	12h00	13h00	17h00	8			8	
04/04/2014	8h00	12h00	13h00	17h00	8			8	
05/04/2014	8h00	12h00	13h00	17h00	8			8	
06/04/2014	8h00	12h00	13h00	17h00	8			8	
07/04/2014	8h00	12h00	13h00	17h00	8			8	
08/04/2014	8h00	12h00	13h00	17h00	8			8	
09/04/2014	8h00	12h00	13h00	17h00	8			8	
10/04/2014	8h00	12h00	13h00	17h00	8			8	
11/04/2014	8h00	12h00	13h00	17h00	8			8	
12/04/2014	8h00	12h00	13h00	17h00	8			8	
13/04/2014	8h00	12h00	13h00	17h00	8			8	
14/04/2014	8h00	12h00	13h00	17h00	8			8	
15/04/2014	8h00	12h00	13h00	17h00	8			8	
16/04/2014	8h00	12h00	13h00	17h00	8			8	
17/04/2014	8h00	12h00	13h00	17h00	8			8	
18/04/2014	8h00	12h00	13h00	17h00	8			8	
19/04/2014	8h00	12h00	13h00	17h00	8			8	
20/04/2014	8h00	12h00	13h00	17h00	8			8	
21/04/2014	8h00	12h00	13h00	17h00	8			8	
<b>Resumen:</b>	Total jornada				232				
	Total horas suplementarias				0				
	Total horas extraordinarias				0				
	Total horas				232				

**Fuente:** Propuesta  
**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

✓ **Tarjeta de tiempo**

**Ilustración 44: Tarjeta de tiempo**

<p style="text-align: center;"><b>JORDAN NUÑEZ EDISON VINICIO</b></p> <p style="text-align: center;"><b>HACIENDA PUNTZAN</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Avícola "San Luis"</b></p> <p style="text-align: center;"><b>SUPER POLLO</b></p> <p style="text-align: center;">Matriz: Ulba sector bellavista, principal s/n</p> <p style="text-align: center;">BAÑOS - TUNGURAHUA</p> <p style="text-align: center;">Telfs: 032776128 - 0987421757</p>							
							
<b>Tarjeta de Tiempo</b>							
<b>Nombre del Trabajador:</b> Camilo Paredes				<b>Código:</b> TSP - CP001			
<b>Salario por hora:</b> \$ 1,88							
Fecha	Orden de Producción #	Detalle	Hora de Inicio	Hora de Término	Horas Empleadas	Valor por Hora	Valor Total
24/03/2014	1	Preparacion de vacuna	8h00	9h00	1	1,88	1,88
24/03/2014	1	Recepción de pollos	9h00	11h00	2	1,88	3,76
24/03/2014	1	Elaboracion de balancea	11h00	12h00	1	1,88	1,88
24/03/2014	1	Suministro de alimento	13h00	14h00	1	1,88	1,88
24/03/2014	1	Retiro de bebederos va.	14h00	15h00	1	1,88	1,88
24/03/2014	1	Suministro de agua	15h00	16h00	1	1,88	1,88
24/03/2014	2	Elaboracion de balancea	16h00	17h00	1	1,88	1,88
		<b>Total</b>			<b>8</b>		<b>15,04</b>

**Fuente:** Propuesta

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

✓ **Ficha de ingreso galpones**

### Ilustración 45: Ficha de ingreso galpones



**HACIENDA PUNTZAN**  
**Avícola "San Luis"**  
**Ficha de Ingreso Galpones**

Fecha de llegada: 24 de Marzo de 2014      Número de aves recibidas: 12.000      Orden #: 0001  
 Raza: COOB      Galpón: Pelileo # 1      Encargado: Camilo Paredes

Día	Fecha		Ingreso de Alimento		Consumo de Alimento		Mortalidad		Gas		Medicación (gramos/ litros)	Vacuna		Observaciones
	Día	Mes	# qq	#	Cant.	Saldo	Cant.	Acum.	Cant.	Acum.		Dosis	Descripción	
1	24	Mar.	44	Pre-I	4	40	0	0	25	25	Complejo B (3,79 litros)	12.000	Bronquitis	
2	25	Mar.			4	36	1	1						
3	26	Mar.			5	31	22	23						
4	27	Mar.			4	27	19	42	14	39		12.000	Gumbly New	12.000 Gumb. y 12.000 N.
5	28	Mar.			5	22	15	57						
6	29	Mar.			5	17	16	73	30	69				
7	30	Mar.			4	13	15	88						
8	31	Mar.			4	9	12	100						
9	01	Abr.			5	4	9	109	12	81				
10	02	Abr.			4	0	9	118						
11	03	Abr.	63	# 1	11	52	9	127	9	90		12.000	Gumboro	Refuerzo
12	04	Abr.			10	42	6	133						
13	05	Abr.			10	32	8	141						
14	06	Abr.	21	# 1	10	43	13	154	10	100				
15	07	Abr.			10	33	19	173						
16	08	Abr.			11	22	35	208				12.000	Newcastle	Refuerzo
17	09	Abr.			11	11	20	228						
18	10	Abr.			11	0	20	248	25	125				
19	11	Abr.	110	# 1	13	97	23	271						
20	12	Abr.			13	84	39	310						
21	13	Abr.			14	70	56	366						
22	14	Abr.			14	56	93	459						
23	15	Abr.			14	42	75	534						
24	16	Abr.			14	28	51	585						
25	17	Abr.			14	14	60	645						

Día	Fecha		Ingreso de Alimento		Consumo de Alimento		Mortalidad		Gas		Medicación (gramos/ litros)	Vacuna		Observaciones
	Día	Mes	# qq	#	Cant.	Saldo	Cant.	Acum.	Cant.	Acum.		Dosis	Descripción	
26	18	Abr.			14	0	57	702						
27	19	Abr.	113	#3	21	92	38	740						
28	20	Abr.			21	71	47	787						
29	21	Abr.			21	50	38	825						
30	22	Abr.			21	29	73	898						
31	23	Abr.			21	8	35	933						
32	24	Abr.	66	#4	21	53	18	951						
33	25	Abr.			21	32	15	966						
34	26	Abr.	102	#4	21	113	19	985						
35	27	Abr.			21	92	25	1010						
36	28	Abr.			21	71	20	1030						
37	29	Abr.			21	50	28	1058						
38	30	Abr.			21	29	23	1081						
39	01	May.	132	#4	23	138	12	1093						
40	02	May.			23	115	12	1105						
41	03	May.			23	92	21	1126						
42	04	May.			23	69	17	1143						
43	05	May.	100	#4	25	144	10	1153						
44	06	May.			25	119	20	1173						
45	07	May.			25	94	20	1193						
46	08	May.			25	69	52	1245						
47	09	May.	44	#4	25	88	10	1255						
48	10	May.			25	63	23	1278						
49	11	May.			25	38	20	1298						
50	12	May.			25	13	15	1313						
51	13	May.	48	#4	25	36	20	1333						
52	14	May.	132	#4	25	143	27	1360						
53	15	May.	137	#4	25	255	12	1372						
54	16	May.			25	230	21	1393						
55	17	May.			25	205	104	1497						
56	18	May.			25	180	66	1563						

Día	Fecha		Ingreso de Alimento		Consumo de Alimento		Mortalidad		Gas		Medicación (gramos/ litros)	Vacuna		Observaciones
	Día	Mes	# qq	#	Cant.	Saldo	Cant.	Acum.	Cant.	Acum.		Dosis	Descripción	
57	19	May.			25	155	65	1628						
58	20	May.			25	130	72	1700						
59	21	May.	92	#4	25	197	57	1757						
60	22	May.			25	172	80	1837						
61	23	May			25	147	49	1886						
62	24	May	21	#2	24	144	45	1931						
63	25	May.			24	120	56	1987						
64	26	May.			24	96	41	2028						
65	27	May.	49	#4	24	121	76	2104						
66	28	May.	141	#4	24	238	47	2151						
67	29	May.			24	214	74	2225						
68	30	May	43	#4	24	233	70	2295						
69	31	May.			24	209	71	2366						
70	01	Jun.			24	185	93	2459						
71	02	Jun.			24	161	72	2531						
72	03	Jun.			24	137	60	2591						
73	04	Jun.			24	113	52	2643						
74	05	Jun.			24	89	58	2701						
75	06	Jun.			24	65	47	2748						
76	07	Jun.			24	41	38	2786						
77	08	Jun.	6	#4	24	23	35	2821						
78	09	Jun.			7	16	40	2861						
79	10	Jun.	21	#4	7	30	40	2901						
80	11	Jun.	26	#4	7	49	36	2937						
81	12	Jun.			7	42	35	2972						
82	13	Jun.			6	36	28	3000						
83	14	Jun.			6	30	36	3036						
84	15	Jun.			6	24	16	3052						
85	16	Jun.			6	18	12	3064						
86	17	Jun.			6	12	21	3085						
87	18	Jun.			6	6	13	3098						

Día	Fecha		Ingreso de Alimento		Consumo de Alimento		Mortalidad		Gas		Medicación (gramos/ litros)	Vacuna		Observaciones
	Día	Mes	# qq	#	Cant.	Saldo	Cant.	Acum.	Cant.	Acum.		Dosis	Descripción	
88	19	Jun.			6	0	11	3109						
89														
90														
91														
92														


  
 Gerente propietario  
 Vinicio Jordán

  
 Secretaria  
 Giovanna Guerra

**Fuente:** Propuesta  
**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

✓ Registro de producción y transporte de alimento balanceado

Ilustración 46: Registro de producción y transporte de alimento balanceado



**HACIENDA PUNTZAN**  
Avícola "San Luis"  
Registro de Producción y Transporte de Alimento Balanceado

N. 0001

Fecha	Hora	Orden de producción #	Orden de requisición #	Número de quintales	Código Balanceado	Destino	Galpon #
24/03/2014	13h 00	0001	0001	44	FB 001	Palpileo	1
03/04/2014	17h 00	0001	0001	63	FB 002	Palpileo	1
06/04/2014	15h 35	0001	0001	21	FB 002	Palpileo	1
11/04/2014	17h 00	0001	0001	110	FB 002	Palpileo	1
19/04/2014	17h 10	0001	0001	113	FB 004	Palpileo	1
24/04/2014	16h 00	0001	0001	66	FB 005	Palpileo	1
26/04/2014	17h 00	0001	0001	102	FB 005	Palpileo	1
01/05/2014	16h 50	0001	0001	132	FB 005	Palpileo	1
05/05/2014	16h 30	0001	0001	100	FB 005	Palpileo	1
09/05/2014	16h 00	0001	0001	44	FB 005	Palpileo	1
13/05/2014	16h 00	0001	0001	48	FB 005	Palpileo	1
14/05/2014	16h 30	0001	0001	132	FB 005	Palpileo	1
15/05/2014	16h 30	0001	0001	137	FB 005	Palpileo	1
21/05/2014	16h 00	0001	0001	92	FB 005	Palpileo	1
24/05/2014	16h 30	0001	0001	21	FB 005	Palpileo	1
27/05/2014	17h 00	0001	0001	49	FB 005	Palpileo	1
28/05/2014	16h 30	0001	0001	141	FB 005	Palpileo	1
30/05/2014	16h 00	0001	0001	43	FB 005	Palpileo	1
10/06/2014	15h 30	0001	0001	21	FB 005	Palpileo	1
11/06/2014	15h 30	0001	0001	26	FB 005	Palpileo	1




Fuente: Propuesta

Elaborado por: Giovanna Lizbeth Guerra Jordán



✓ Nota de entrega

### Ilustración 47: Nota de entrega


	<b>JORDAN NUÑEZ EDISON VINICIO</b> <b>HACIENDA PUNTZAN</b> <b>Avícola "San Luis"</b> <b>SUPER POLLO</b> Matriz: Ulba sector bellavista, principal s/n BAÑOS - TUNGURAHUA Telfs: 032776128 - 0987421757	
<b>NOTA DE ENTREGA</b>		<b>N. 0001</b>
Fecha: <u>24 Marzo de 2014</u>	Orden de producción (Lote #): <u>0001</u>	
Destino: <u>Palileo</u>	Galpón #: <u>1</u>	
Código de Fórmula	Número de Fórmula	Cantidad en quintales
FB001	Pre- Inicial	44
FB002	# 1	
FB003	# 2	
FB004	# 3	
FB005	#4	
Entregado por: 	Recibido por: 	

**Fuente:** Propuesta

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

✓ Nota de entrega (clientes)

Ilustración 48: Nota de entrega clientes



## AVICOLA SAN LUIS

Dirección: Parroquia Ulba  
Telfs.: 032 776 128  
0999 669727

### NOTA DE ENTREGA

# 0000301

---

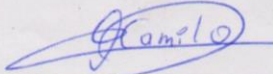
Cliente: Sra. Solvia Paredes  
 Granja: Palpao Galpón #1 Fecha: 26/05/2014  
 Camión: Propio N° de Pollos 450 Promedio 6,06

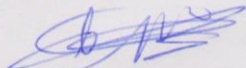
Peso Bruto	Número de Jaulas	Peso Bruto	Número de Jaulas
357	5		
340	5		
341	5		
402	5		
406	5		
391	5		
403	5		
403	5		
386	5		
3423	45		

Peso Bruto	Número de Jaulas
JAUJAS	
45 x 15,5 =	697,5

Debo y pagaré incondicionalmente en esta ciudad o en el lugar que se me reconvenga la orden de Jordán Núñez Edison Vinicio a 30 días vista, la cantidad estipulada en este documento más el interés legal de mora desde su vencimiento, así como el adicional de mora permitido por la Ley, además todos los gastos judiciales y extrajudiciales incluyendo los honorarios del abogado. Renuncio domicilio, y en todo lo relativo a este pagaré quedo sometido a los jueces de esta provincia o la que elija el acreedor y a la vía ejecutiva. Sin protesto. Exímese la presentación para el pago y de aviso por falta de pago.

- Páguese con cheque cruzado a nombre de Jordán Núñez Edison Vinicio. En caso de no cumplirse la fecha de cancelación, automáticamente se incrementa el precio en el producto.

  
 \_\_\_\_\_  
 Planta

  
 \_\_\_\_\_  
 Vendedor

Total peso bruto	3423
(-) Destare Jaulas	697,5
(-) Pollos Muertos	-
Total Peso Neto	2725,5
Valor Unitario	\$ 0,85
Total a Pagar	\$ 2316,67

Fuente: Propuesta  
Elaborado por: Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

## ✓ Hoja de Costos

La granja se encarga de la elaboración del alimento balanceado por lo que se ha realizado una hoja de costos para cada parada, obteniendo así los costos de cada una de las paradas realizadas para la crianza del lote # 0001. Los precios de los macronutrientes y micronutrientes se encuentran detallados en el Anexo 5.

Todos los empleados perciben un salario de \$ 450,00, los cálculos para determinar el valor por hora de la mano de obra directa se realizó de la siguiente manera:

$$\$ 450,00 / 30 = \$ 15,00$$

$$\$ 15,00 / 8 = \$ 1,88$$

Para la asignación de los Costos Indirectos de Fabricación como los gastos de la luz, el mantenimiento de la maquinaria y la depreciación se realizó un prorateo de la siguiente manera:

### Luz

**Tabla 33: gasto luz**

	<b>Marzo</b>	<b>Abril</b>	<b>Mayo</b>	<b>Junio</b>
<b>Baños</b>	\$ 179.65	\$ 181.85	\$ 185.54	\$ 209.05
<b>Pelileo</b>	\$ 23.39	\$ 29.35	\$ 27.48	\$ 30.34

**Fuente:** Granja avícola "San Luis"

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

## Reparto de Luz de acuerdo a los lotes de producción

**Tabla 34: Reparto de luz de acuerdo a los lotes**

	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Luz de Pelileo	\$ 23.39	\$ 29.35	\$ 27.48	\$ 30.34
- Luz Administ. Pelileo	\$ 4.00	\$ 4.00	\$ 4.00	\$ 4.00
= Luz de 2 lotes Pelileo	\$ 19.39	\$ 25.35	\$ 23.48	\$ 26.34
/ 2 Lotes Pelileo	2	2	2	2
= Luz de 1 lote	<b>\$ 9.70</b>	<b>\$ 12.68</b>	<b>\$ 11.74</b>	<b>\$ 13.17</b>
- Luz de Baños	\$ 179.65	\$ 181.85	\$ 185.54	\$ 209.05
= Luz Adm. y Fábri. Baños	\$ 169.95	\$ 169.17	\$ 173.80	\$ 195.88
- Luz Administr. Baños	\$ 9.00	\$ 9.00	\$ 9.00	\$ 9.00
= Luz Fábrica Baños	\$ 160.95	\$ 160.17	\$ 164.80	\$ 186.88
/ Lotes de Pelileo	2	2	2	2
= Luz Balanceado Pelileo	<b>80.48</b>	<b>80.09</b>	<b>82.40</b>	<b>93.44</b>

**Fuente:** Granja avícola “San Luis”

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

Después de realizar el reparto de la luz de acuerdo a los lotes de producción tanto en Baños como en Pelileo, podemos obtener el valor de la luz ocupada en cada parada de alimento balanceado obteniéndolos en base a los arranques de maquinaria.

Para realizar los cálculos del prorrateo los viajes completos se multiplican por dos ya que en este caso se realizan dos arranques de maquinaria, y los viajes compartidos se multiplican por uno al solo realizar un arranque; después de obtener el total de arranques dividimos el valor de la luz asignada para el balanceado de Pelileo para el total de arranques y finalmente el valor obtenido se multiplica por el número de paradas realizada.

**Tabla 35: Prorrateso Luz de acuerdo a los arranques de maquinaria**

	Viajes Completos	Viajes Compartidos	Viajes Completos	Viajes Compartidos	Total Arranques	Valor por parada
<b>Marzo</b>						
Galpón 1	0	1	0	1	1	\$ 80.48
Galpón 2	0		0			
<b>Abril</b>						
Galpón 1	3	3	6	3	13	\$ 6.16
Galpón 2	2		4			
<b>Mayo</b>						
Galpón 1	5	6	10	6	24	\$ 3.43
Galpón 2	4		8			
<b>Junio</b>						
Galpón 1	0	2	0	2	6	\$ 15.57
Galpón 2	2		4			

**Fuente:** Granja avícola “San Luis”

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

### Mantenimiento de la maquinaria

El mantenimiento de la maquinaria se realiza cada fin de semana y el valor es \$ 12.00. Este valor se multiplica por 4 para obtener el valor mensual, después dividimos para dos porque el valor total es utilizado para los 4 lotes es decir 2 lotes de Baños y dos lotes de Pelileo.

$\begin{aligned} \$ 12.00 * 4 &= \$ 48.00 \\ \$ 48.00 / 2 &= \$ 24.00 \end{aligned}$
--

A partir de este valor realizamos el prorrateso en base a los arranques de maquinaria realizados, dividimos el valor asignado para el total de arranques y finalmente se multiplica por el número de paradas; para poder obtener el valor que le corresponden a las paradas de balanceado destinadas a la orden de producción N° 0001.

**Tabla 36: Prorrateso mantenimiento de la maquinaria**

	Viajes Completos	Viajes Compartidos	Viajes Completos	Viajes Compartidos	Total Arranques	Valor por parada
<b>Marzo</b>						
Galpón 1	0	1	0	1	1	\$ 24.00
Galpón 2	0		0			
<b>Abril</b>						
Galpón 1	3	3	6	3	13	\$ 1.85
Galpón 2	2		4			
<b>Mayo</b>						
Galpón 1	5	6	10	6	24	\$ 1.00
Galpón 2	4		8			
<b>Junio</b>						
Galpón 1	0	2	0	2	6	\$ 4.00
Galpón 2	2		4			

**Fuente:** Granja avícola “San Luis”

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

### Depreciación de la maquinaria

La depreciación de la maquinaria se realizó de la siguiente manera:

$\frac{\text{Valor activo} - \text{Valor residual}}{\text{Años de vida útil}}$ $\frac{\$ 20\,000.00 - \$ 2\,000.00}{20}$ $= \$ 900.00$ $\$ 900.00 / 12 = \mathbf{\$ 75.00}$
---

## Hojas de Costos del Alimento Balanceado

### Ilustración 49: Hoja de costos 1



**JORDAN NUÑEZ EDISON VINICIO**

**HACIENDA PUNTZAN**

**Avícola "San Luis"**

**SUPER POLLO**

Matriz: Ulba sector bellavista, principal s/n

BAÑOS - TUNGURAHUA

Telfs: 032776128 - 0987421757

**HOJA DE COSTOS**

**N. 0001**

Orden de producción #: 0001

Artículo: Alimento Balanceado

Cantidad: 44 quintales

# de Paradas: 2

Costo Total: 1296,10

Costo Unitario: 29,46

# de Fórmula: Pre-Inicial

Fecha: 24 de Marzo de 2014

Hora Inicio: 11:00

Hora Término: 12:00

MATERIA PRIMA DIRECTA		MANO DE OBRA DIRECTA		COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN		
Descripción	Valor	Empleado	Valor	Descripción	Factor	Valor
Maíz	329,28	Camilo Paredes	1,88	Luz	Arranques	80,48
P. de soya	472,60	Adela Nauque	1,88	Mantenimiento	Arranques	24
H. de pescado	86,25	Milton Cargua	1,88	Depreciación maqu.		75
Afrechillo	3,64					
Polvillo	0,00					
Carbonato	1,08					
Fosfato	12,04					
A. de palma	20,00					
Sal	1,80					
Nucleo	0,00					
Vitaminas	7,20					
Meteonina	25,48					
Lisina	6,30					
Treonina	2,10					
Promotor	4,00					
Atrapador	2,90					
Anticoccidial	2,50					
Enzimas	34,49					
Acido	4,32					
Arrozillo	95,00					
<b>Total</b>	<b>1110,98</b>		<b>5,64</b>			<b>179,48</b>
<b>RESUMEN</b>						
Materia prima directa		1110,98				
Mano de obra directa		5,64				
C I F		179,48				
<b>Total</b>		<b>1296,10</b>				
		Giovanna Guerra		Vinicio Jordán		
		Elaborado por		Aprobado por		

**Fuente:** Propuesta

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

## Ilustración 50: Hoja de costos 2

JORDAN NUÑEZ EDISON VINICIO

**HACIENDA PUNTZAN**

Avícola "San Luis"

**SUPER POLLO**

Matriz: Ulba sector bellavista, principal s/n

BAÑOS - TUNGURAHUA

Telfs: 032776128 - 0987421757



**HOJA DE COSTOS**

**N. 0002**

Orden de producción #: 0001

Artículo: Alimento Balanceado	Cantidad: 63 quintales	# de Paradas: 3
Costo Total: 1487,70	Costo Unitario: 23,61	# de Fórmula: 1
Fecha: 03 de Abril de 2014	Hora Inicio: 15:30	Hora Término: 17:00

MATERIA PRIMA DIRECTA		MANO DE OBRA DIRECTA		COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN		
Descripción	Valor	Empleado	Valor	Descripción	Factor	Valor
Maíz	678,24	Camilo Paredes	2,82	Luz	Arranques	6,16
P. de soya	606,90	Adela Nauque	2,82	Mantenimiento	Arranques	1,85
H. de pescado	0,00	Milton Carga	2,82	Depreciación maqu.	Arranques	5,77
Afrechillo	0,00					
Polvillo	41,80					
Carbonato	1,92					
Fosfato	20,64					
A. de palma	11,50					
Sal	1,50					
Nucleo	102,96					
Vitaminas	0,00					
Meteonina	0,00					
Lisina	0,00					
Treonina	0,00					
Promotor	0,00					
Atrapador	0,00					
Anticoccidial	0,00					
Enzimas	0,00					
Acido	0,00					
Arrozillo	0,00					
<b>Total</b>	<b>1465,46</b>		<b>8,46</b>			<b>13,78</b>

**RESUMEN**

Materia prima directa	1465,46
Mano de obra directa	8,46
C I F	13,78
<b>Total</b>	<b>1487,70</b>

Giovanna Guerra  
Elaborado por

Vinicio Jordán  
Aprobado por

**Fuente:** Propuesta

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán



### Ilustración 51: Hoja de costos 3

JORDAN NUÑEZ EDISON VINICIO

HACIENDA PUNTZAN

Avícola "San Luis"

SUPER POLLO

Matriz: Ulba sector bellavista, principal s/n

BAÑOS - TUNGURAHUA

Telfs: 032776128 - 0987421757



HOJA DE COSTOS

N. 0003

Orden de producción #: 0001

Artículo: Alimento Balanceado

Cantidad: 21 quintales

# de Paradas: 1

Costo Total: 512,14

Costo Unitario: 24,39

# de Fórmula: 1

Fecha: 06 de Abril de 2014

Hora Inicio: 15: 10

Hora Término: 15: 35

MATERIA PRIMA DIRECTA		MANO DE OBRA DIRECTA		COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN		
Descripción	Valor	Empleado	Valor	Descripción	Factor	Valor
Maíz	226,08	Camilo Paredes	0,78	Luz	Arranques	6,16
P. de soya	202,30	Adela Nauque	0,78	Mantenimiento	Arranques	1,85
H. de pescado	0,00	Milton Cargua	0,78	Depreciación maqu.	Arranques	5,77
Afrechillo	0,00					
Polvillo	13,80					
Carbonato	0,64					
Fosfato	6,88					
A. de palma	11,50					
Sal	0,50					
Nucleo	34,32					
Vitaminas	0,00					
Meteonina	0,00					
Lisina	0,00					
Treonina	0,00					
Promotor	0,00					
Atrapador	0,00					
Anticoccidial	0,00					
Enzimas	0,00					
Acido	0,00					
Arrozillo	0,00					
<b>Total</b>	<b>496,02</b>		<b>2,34</b>			<b>13,78</b>

#### RESUMEN

Materia prima directa	496,02
Mano de obra directa	2,34
C I F	13,78
<b>Total</b>	<b>512,14</b>

Giovanna Guerra

Vinicio Jordán

Elaborado por

Aprobado por

Fuente: Propuesta

Elaborado por: Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

## Ilustración 52: Hoja de costos 4

**JORDAN NUÑEZ EDISON VINICIO**



**HACIENDA PUNTZAN**

**Avícola "San Luis"**

**SUPER POLLO**

Matriz: Ulba sector bellavista, principal s/n

BAÑOS - TUNGURAHUA

Telfs: 032776128 - 0987421757

**HOJA DE COSTOS**

**N. 0004**

Orden de producción #: 0001

Artículo: Alimento Balanceado	Cantidad: 110 quintales	# de Paradas: 5
Costo Total: 2524,57	Costo Unitario: 22,95	# de Fórmula: 1
Fecha: 11 de Abril de 2014	Hora Inicio: 14:00	Hora Término: 17:00

MATERIA PRIMA DIRECTA		MANO DE OBRA DIRECTA		COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN		
Descripción	Valor	Empleado	Valor	Descripción	Factor	Valor
Maíz	1130,40	Camilo Paredes	5,64	Luz	Arranques	12,32
P. de soya	1011,50	Adela Nauque	5,64	Mantenimiento	Arranques	3,69
H. de pescado	0,00	Milton Cargua	5,64	Depreciación maqu.	Arranques	11,54
Afrechillo	0,00					
Polvillo	69,00					
Carbonato	3,20					
Fosfato	34,40					
A. de palma	57,50					
Sal	2,50					
Nucleo	171,60					
Vitaminas	0,00					
Meteonina	0,00					
Lisina	0,00					
Treonina	0,00					
Promotor	0,00					
Atrapador	0,00					
Anticoccidial	0,00					
Enzimas	0,00					
Acido	0,00					
Arrozillo	0,00					
<b>Total</b>	<b>2480,10</b>		<b>16,92</b>			<b>27,55</b>

<b>RESUMEN</b>	
Materia prima directa	2480,10
Mano de obra directa	16,92
C I F	27,55
<b>Total</b>	<b>2524,57</b>
Giovanna Guerra	Vinicio Jordán
Elaborado por	Aprobado por

**Fuente:** Propuesta

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

### Ilustración 53: Hoja de costos 5

JORDAN NUÑEZ EDISON VINICIO



HACIENDA PUNTZAN

Avícola "San Luis"

SUPER POLLO

Matriz: Ulba sector bellavista, principal s/n

BAÑOS - TUNGURAHUA

Telfs: 032776128 - 0987421757

HOJA DE COSTOS

N. 0005

Orden de producción #: 0001

Artículo: Alimento Balanceado      Cantidad: 113 quintales      # de Paradas: 5  
 Costo Total: 2434,82      Costo Unitario: 21,55      # de Fórmula: 3  
 Fecha: 19 de Abril de 2014      Hora Inicio: 14:10      Hora Término: 17:10

MATERIA PRIMA DIRECTA		MANO DE OBRA DIRECTA		COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN		
Descripción	Valor	Empleado	Valor	Descripción	Factor	Valor
Maíz	1148,00	Camilo Paredes	5,64	Luz	Arranques	12,32
P. de soya	833,00	Adela Nauque	5,64	Mantenimiento	Arranques	3,69
H. de pescado	0,00	Milton Cargua	5,64	Depreciación maqu.	Arranques	11,54
Afrechillo	35,75					
Polvillo	75,00					
Carbonato	3,50					
Fosfato	43,00					
A. de palma	75,00					
Sal	5,50					
Nucleo	171,60					
Vitaminas	0,00					
Meteonina	0,00					
Lisina	0,00					
Treonina	0,00					
Promotor	0,00					
Atrapador	0,00					
Anticoccidial	0,00					
Enzimas	0,00					
Acido	0,00					
Arrozillo	0,00					
<b>Total</b>	<b>2390,35</b>		<b>16,92</b>			<b>27,55</b>

**RESUMEN**

Materia prima directa	2390,35
Mano de obra directa	16,92
C I F	27,55
<b>Total</b>	<b>2434,82</b>

Giovanna Guerra  
Elaborado por

Vinicio Jordán  
Aprobado por

Fuente: Propuesta

Elaborado por: Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

## Ilustración 54: Hoja de costos 6

**JORDAN NUÑEZ EDISON VINICIO**

**HACIENDA PUNTZAN**

**Avícola "San Luis"**

**SUPER POLLO**

Matriz: Ulba sector bellavista, principal s/n

BAÑOS - TUNGURAHUA

Telfs: 032776128 - 0987421757



**HOJA DE COSTOS**

**N. 0006**

Orden de producción #: 0001

Artículo: Alimento Balanceado	Cantidad: 66 quintales	# de Paradas: 3
Costo Total: 1445,02	Costo Unitario: 21,89	# de Fórmula: 4
Fecha: 24 de Abril de 2014	Hora Inicio: 14: 30	Hora Término: 16: 00

MATERIA PRIMA DIRECTA		MANO DE OBRA DIRECTA		COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN		
Descripción	Valor	Empleado	Valor	Descripción	Factor	Valor
Maíz	696,00	Camilo Paredes	2,82	Luz	Arranques	6,16
P. de soya	479,40	Adela Nauque	2,82	Mantenimiento	Arranques	1,85
H. de pescado	0,00	Milton Cargua	2,82	Depreciación maqu.	Arranques	5,77
Afrechillo	15,60					
Polvillo	56,70					
Carbonato	2,10					
Fosfato	23,22					
A. de palma	45,00					
Sal	1,80					
Nucleo	102,96					
Vitaminas	0,00					
Meteonina	0,00					
Lisina	0,00					
Treonina	0,00					
Promotor	0,00					
Atrapador	0,00					
Anticoccidial	0,00					
Enzimas	0,00					
Acido	0,00					
Arrozillo	0,00					
<b>Total</b>	<b>1422,78</b>		<b>8,46</b>			<b>13,78</b>

**RESUMEN**

Materia prima directa	1422,78
Mano de obra directa	8,46
C I F	13,78
<b>Total</b>	<b>1445,02</b>

Giovanna Guerra  
Elaborado por

Vinicio Jordán  
Aprobado por

**Fuente:** Propuesta

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

### Ilustración 55: Hoja de costos 7

JORDAN NUÑEZ EDISON VINICIO

HACIENDA PUNTZAN

Avícola "San Luis"

SUPER POLLO

Matriz: Ulba sector bellavista, principal s/n

BAÑOS - TUNGURAHUA

Telfs: 032776128 - 0987421757



HOJA DE COSTOS

N. 0007

Orden de producción #: 0001

Artículo: Alimento Balanceado      Cantidad: 102 quintales      # de Paradas: 5  
 Costo Total: 2415,77      Costo Unitario: 23,68      # de Fórmula: 4  
 Fecha: 26 de Abril de 2014      Hora Inicio: 14:00      Hora Término: 17:00

MATERIA PRIMA DIRECTA		MANO DE OBRA DIRECTA		COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN		
Descripción	Valor	Empleado	Valor	Descripción	Factor	Valor
Maíz	1160,00	Camilo Paredes	5,64	Luz	Arranques	12,32
P. de soya	799,00	Adela Nauque	5,64	Mantenimiento	Arranques	3,69
H. de pescado	0,00	Milton Cargua	5,64	Depreciación maqu.	Arranques	11,54
Afrechillo	26,00					
Polvillo	94,50					
Carbonato	3,50					
Fosfato	38,70					
A. de palma	75,00					
Sal	3,00					
Nucleo	171,60					
Vitaminas	0,00					
Meteonina	0,00					
Lisina	0,00					
Treonina	0,00					
Promotor	0,00					
Atrapador	0,00					
Anticoccidial	0,00					
Enzimas	0,00					
Acido	0,00					
Arrozillo	0,00					
<b>Total</b>	<b>2371,30</b>		<b>16,92</b>			<b>27,55</b>

**RESUMEN**

Materia prima directa	2371,30
Mano de obra directa	16,92
C I F	27,55
<b>Total</b>	<b>2415,77</b>

Giovanna Guerra  
Elaborado por

Vinicio Jordán  
Aprobado por

Fuente: Propuesta

Elaborado por: Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

## Ilustración 56: Hoja de costos 8

JORDAN NUÑEZ EDISON VINICIO

**HACIENDA PUNTZAN**

Avícola "San Luis"

**SUPER POLLO**

Matriz: Ulba sector bellavista, principal s/n

BAÑOS - TUNGURAHUA

Telfs: 032776128 - 0987421757



**HOJA DE COSTOS**

**N. 0008**

Orden de producción #: 0001

Artículo: Alimento Balanceado	Cantidad: 132 quintales	# de Paradas: 6
Costo Total: 2877,60	Costo Unitario: 21,80	# de Fórmula: 4
Fecha: 01 de Mayo de 2014	Hora Inicio: 09:00 / 15:20	Hora Término: 10:30 / 16:50

MATERIA PRIMA DIRECTA		MANO DE OBRA DIRECTA		COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN		
Descripción	Valor	Empleado	Valor	Descripción	Factor	Valor
Maíz	1392,00	Camilo Paredes	5,64	Luz	Arranques	6,87
P. de soya	958,80	Adela Nauque	5,64	Mantenimiento	Arranques	2
H. de pescado	0,00	Milton Cargua	5,64	Depreciación maqu.	Arranques	6,25
Afrechillo	31,20					
Polvillo	113,40					
Carbonato	4,20					
Fosfato	46,44					
A. de palma	90,00					
Sal	3,60					
Nucleo	205,92					
Vitaminas	0,00					
Meteonina	0,00					
Lisina	0,00					
Treonina	0,00					
Promotor	0,00					
Atrapador	0,00					
Anticoccidial	0,00					
Enzimas	0,00					
Acido	0,00					
Arrozillo	0,00					
<b>Total</b>	<b>2845,56</b>		<b>16,92</b>			<b>15,12</b>

### RESUMEN

Materia prima directa	2845,56
Mano de obra directa	16,92
C I F	15,12
<b>Total</b>	<b>2877,60</b>

Giovanna Guerra  
Elaborado por

Vinicio Jordán  
Aprobado por

**Fuente:** Propuesta

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

### Ilustración 57: Hoja de costos 9

JORDAN NUÑEZ EDISON VINICIO



HACIENDA PUNTZAN

Avícola "San Luis"

SUPER POLLO

Matriz: Ulba sector bellavista, principal s/n

BAÑOS - TUNGURAHUA

Telfs: 032776128 - 0987421757

HOJA DE COSTOS

N. 0009

Orden de producción #: 0001

Artículo: Alimento Balanceado

Cantidad: 100 quintales

# de Paradas: 5

Costo Total: 2403,34

Costo Unitario: 24,03

# de Fórmula: 4

Fecha: 05 de Mayo de 2014

Hora Inicio: 09:00 / 15:00

Hora Término: 10:00 / 16:30

MATERIA PRIMA DIRECTA		MANO DE OBRA DIRECTA		COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN		
Descripción	Valor	Empleado	Valor	Descripción	Factor	Valor
Maíz	1160,00	Camilo Paredes	5,64	Luz	Arranques	6,87
P. de soya	799,00	Adela Nauque	5,64	Mantenimiento	Arranques	2
H. de pescado	0,00	Milton Cargua	5,64	Depreciación maqu.	Arranques	6,25
Afrechillo	26,00					
Polvillo	94,50					
Carbonato	3,50					
Fosfato	38,70					
A. de palma	75,00					
Sal	3,00					
Nucleo	171,60					
Vitaminas	0,00					
Meteonina	0,00					
Lisina	0,00					
Treonina	0,00					
Promotor	0,00					
Atrapador	0,00					
Anticoccidial	0,00					
Enzimas	0,00					
Acido	0,00					
Arrozillo	0,00					
<b>Total</b>	<b>2371,30</b>		<b>16,92</b>			<b>15,12</b>
<b>RESUMEN</b>						
Materia prima directa			2371,30			
Mano de obra directa			16,92			
C I F			15,12			
<b>Total</b>			<b>2403,34</b>			
		Giovanna Guerra		Vinicio Jordán		
		Elaborado por		Aprobado por		

Fuente: Propuesta

Elaborado por: Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

### Ilustración 58: Hoja de costos 10

<b>JORDAN NUÑEZ EDISON VINICIO</b>						
<b>HACIENDA PUNTZAN</b>						
<b>Avícola "San Luis"</b>						
<b>SUPER POLLO</b>						
Matriz: Ulba sector bellavista, principal s/n						
BAÑOS - TUNGURAHUA						
Telfs: 032776128 - 0987421757						
<b>HOJA DE COSTOS</b>						<b>N. 0010</b>
Orden de producción #: 0001						
Artículo: Alimento Balanceado			Cantidad: 44 quintales		# de Paradas: 2	
Costo Total: 961,72			Costo Unitario: 21,86		# de Fórmula: 4	
Fecha: 09 de Mayo de 2014			Hora Inicio: 15:00		Hora Término: 16:00	
MATERIA PRIMA DIRECTA		MANO DE OBRA DIRECTA		COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN		
Descripción	Valor	Empleado	Valor	Descripción	Factor	Valor
Maíz	464,00	Camilo Paredes	1,88	Luz	Arranques	3,43
P. de soya	319,60	Adela Nauque	1,88	Mantenimiento	Arranques	1
H. de pescado	0,00	Milton Cargua	1,88	Depreciación maqu.	Arranques	3,13
Afrechillo	10,40					
Polvillo	37,80					
Carbonato	1,40					
Fosfato	15,48					
A. de palma	30,00					
Sal	1,20					
Nucleo	68,64					
Vitaminas	0,00					
Meteonina	0,00					
Lisina	0,00					
Treonina	0,00					
Promotor	0,00					
Atrapador	0,00					
Anticoccidial	0,00					
Enzimas	0,00					
Acido	0,00					
Arrozillo	0,00					
<b>Total</b>	<b>948,52</b>		<b>5,64</b>			<b>7,56</b>
<b>RESUMEN</b>						
Materia prima directa	948,52					
Mano de obra directa	5,64					
C I F	7,56					
<b>Total</b>	<b>961,72</b>					
		Giovanna Guerra		Vinicio Jordán		
		Elaborado por		Aprobado por		

**Fuente:** Propuesta

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán



### Ilustración 59: Hoja de costos 11

JORDAN NUÑEZ EDISON VINICIO						
HACIENDA PUNTZAN						
Avícola "San Luis"						
SUPER POLLO						
Matriz: Ulba sector bellavista, principal s/n						
BAÑOS - TUNGURAHUA						
Telfs: 032776128 - 0987421757						
<b>HOJA DE COSTOS</b>					<b>N. 0011</b>	
Orden de producción #: 0001						
Artículo: Alimento Balanceado			Cantidad: 48 quintales		# de Paradas: 2	
Costo Total: 961,72			Costo Unitario: 20,04		# de Fórmula: 4	
Fecha: 13 de Mayo de 2014			Hora Inicio: 15:00		Hora Término: 16:00	
MATERIA PRIMA DIRECTA		MANO DE OBRA DIRECTA		COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN		
Descripción	Valor	Empleado	Valor	Descripción	Factor	Valor
Maíz	464,00	Camilo Paredes	1,88	Luz	Arranques	3,43
P. de soya	319,60	Adela Nauque	1,88	Mantenimiento	Arranques	1
H. de pescado	0,00	Milton Cargua	1,88	Depreciación maqu.	Arranques	3,13
Afrechillo	10,40					
Polvillo	37,80					
Carbonato	1,40					
Fosfato	15,48					
A. de palma	30,00					
Sal	1,20					
Nucleo	68,64					
Vitaminas	0,00					
Meteonina	0,00					
Lisina	0,00					
Treonina	0,00					
Promotor	0,00					
Atrapador	0,00					
Anticoccidial	0,00					
Enzimas	0,00					
Acido	0,00					
Arrozillo	0,00					
<b>Total</b>	<b>948,52</b>		<b>5,64</b>			<b>7,56</b>
RESUMEN						
Materia prima directa	948,52					
Mano de obra directa	5,64					
C I F	7,56					
<b>Total</b>	<b>961,72</b>					
	Giovanna Guerra	Vinicio Jordán				
	Elaborado por	Aprobado por				

**Fuente:** Propuesta

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

## Ilustración 60: Hoja de costos 12

<b>JORDAN NUÑEZ EDISON VINICIO</b>						
<b>HACIENDA PUNTZAN</b>						
<b>Avícola "San Luis"</b>						
<b>SUPER POLLO</b>						
Matriz: Ulba sector bellavista, principal s/n						
BAÑOS - TUNGURAHUA						
Telfs: 032776128 - 0987421757						
<b>HOJA DE COSTOS</b>				<b>N. 0012</b>		
Orden de producción #: 0001						
Artículo: Alimento Balanceado			Cantidad: 132 quintales		# de Paradas: 6	
Costo Total: 2877,60			Costo Unitario: 21,80		# de Fórmula: 4	
Fecha: 14 de Mayo de 2014			Hora Inicio: 09: 00 / 15: 00		Hora Término: 10: 30 / 16: 30	
MATERIA PRIMA DIRECTA		MANO DE OBRA DIRECTA		COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN		
Descripción	Valor	Empleado	Valor	Descripción	Factor	Valor
Maíz	1392,00	Camilo Paredes	5,64	Luz	Arranques	6,87
P. de soya	958,80	Adela Nauque	5,64	Mantenimiento	Arranques	2
H. de pescado	0,00	Milton Cargua	5,64	Depreciación maqu.	Arranques	6,25
Afrechillo	31,20					
Polvillo	113,40					
Carbonato	4,20					
Fosfato	46,44					
A. de palma	90,00					
Sal	3,60					
Nucleo	205,92					
Vitaminas	0,00					
Meteonina	0,00					
Lisina	0,00					
Treonina	0,00					
Promotor	0,00					
Atrapador	0,00					
Anticoccidial	0,00					
Enzimas	0,00					
Acido	0,00					
Arrozillo	0,00					
<b>Total</b>	<b>2845,56</b>		<b>16,92</b>			<b>15,12</b>
<b>RESUMEN</b>						
Materia prima directa			2845,56			
Mano de obra directa			16,92			
C I F			15,12			
<b>Total</b>			<b>2877,60</b>			
			Giovanna Guerra	Vinicio Jordán		
			Elaborado por	Aprobado por		

**Fuente:** Propuesta

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

### Ilustración 61: Hoja de costos 13



**HACIENDA PUNTZAN**

**Avícola "San Luis"**

**SUPER POLLO**

Matriz: Ulba sector bellavista, principal s/n

BAÑOS - TUNGURAHUA

Telfs: 032776128 - 0987421757

**HOJA DE COSTOS**

**N. 0013**

Orden de producción #: 0001

**Artículo:** Alimento Balanceado

**Cantidad:** 137 quintales

**# de Paradas:** 6

**Costo Total:** 2877,60

**Costo Unitario:** 21,00

**# de Fórmula:** 4

**Fecha:** 15 de Mayo de 2014

**Hora Inicio:** 09: 30 / 15: 00

**Hora Término:** 11: 00 / 16: 30

MATERIA PRIMA DIRECTA		MANO DE OBRA DIRECTA		COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN		
Descripción	Valor	Empleado	Valor	Descripción	Factor	Valor
Maíz	1392,00	Camilo Paredes	5,64	Luz	Arranques	6,87
P. de soya	958,80	Adela Nauque	5,64	Mantenimiento	Arranques	2
H. de pescado	0,00	Milton Cargua	5,64	Depreciación maqu.	Arranques	6,25
Afrechillo	31,20					
Polvillo	113,40					
Carbonato	4,20					
Fosfato	46,44					
A. de palma	90,00					
Sal	3,60					
Nucleo	205,92					
Vitaminas	0,00					
Meteonina	0,00					
Lisina	0,00					
Treonina	0,00					
Promotor	0,00					
Atrapador	0,00					
Anticoccidial	0,00					
Enzimas	0,00					
Acido	0,00					
Arrozillo	0,00					
<b>Total</b>	<b>2845,56</b>		<b>16,92</b>			<b>15,12</b>

**RESUMEN**

Materia prima directa	2845,56
Mano de obra directa	16,92
C I F	15,12
<b>Total</b>	<b>2877,60</b>

Giovanna Guerra

Vinicio Jordán

Elaborado por

Aprobado por

**Fuente:** Propuesta

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

## Ilustración 62: Hoja de costos 14

<b>HACIENDA PUNTZAN</b>						
<b>Avícola "San Luis"</b>						
<b>SUPER POLLO</b>						
Matriz: Ulba sector bellavista, principal s/n						
BAÑOS - TUNGURAHUA						
Telfs: 032776128 - 0987421757						
<b>HOJA DE COSTOS</b>						<b>N. 0014</b>
Orden de producción #: 0001						
Artículo: Alimento Balanceado			Cantidad: 92 quintales		# de Paradas: 4	
Costo Total: 1994,28			Costo Unitario: 21,68		# de Fórmula: 4	
Fecha: 21 de Mayo de 2014			Hora Inicio: 14: 00		Hora Término: 16: 00	
MATERIA PRIMA DIRECTA		MANO DE OBRA DIRECTA		COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN		
Descripción	Valor	Empleado	Valor	Descripción	Factor	Valor
Maíz	1044,00	Camilo Paredes	3,76	Luz	Arranques	3,43
P. de soya	601,60	Adela Nauque	3,76	Mantenimiento	Arranques	1
H. de pescado	0,00	Milton Cargua	3,76	Depreciación maqu.	Arranques	3,13
Afrechillo	20,80					
Polvillo	75,60					
Carbonato	2,80					
Fosfato	30,96					
A. de palma	60,00					
Sal	2,40					
Nucleo	137,28					
Vitaminas	0,00					
Meteonina	0,00					
Lisina	0,00					
Treonina	0,00					
Promotor	0,00					
Atrapador	0,00					
Anticoccidial	0,00					
Enzimas	0,00					
Acido	0,00					
Arrozillo	0,00					
<b>Total</b>	<b>1975,44</b>		<b>11,28</b>			<b>7,56</b>
<b>RESUMEN</b>						
Materia prima directa			1975,44			
Mano de obra directa			11,28			
C I F			7,56			
<b>Total</b>			<b>1994,28</b>			
			Giovanna Guerra	Vinicio Jordán		
			Elaborado por	Aprobado por		

**Fuente:** Propuesta

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

### Ilustración 63: Hoja de costos 15



**HACIENDA PUNTZAN**

**Avícola "San Luis"**

**SUPER POLLO**

Matriz: Ulba sector bellavista, principal s/n

BAÑOS - TUNGURAHUA

Telfs: 032776128 - 0987421757

**HOJA DE COSTOS**

**N. 0015**

Orden de producción #: 0001

Artículo: Alimento Balanceado

Cantidad: 21 quintales

# de Paradas: 1

Costo Total: 504,24

Costo Unitario: 24,01

# de Fórmula: 4

Fecha: 24 de Mayo de 2014

Hora Inicio: 16:00

Hora Término: 16:30

MATERIA PRIMA DIRECTA		MANO DE OBRA DIRECTA		COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN		
Descripción	Valor	Empleado	Valor	Descripción	Factor	Valor
Maíz	261,00	Camilo Paredes	0,94	Luz	Arranques	3,43
P. de soya	150,40	Adela Nauque	0,94	Mantenimiento	Arranques	1
H. de pescado	0,00	Milton Cargua	0,94	Depreciación maqu.	Arranques	3,13
Afrechillo	5,20					
Polvillo	18,90					
Carbonato	0,70					
Fosfato	7,74					
A. de palma	15,00					
Sal	0,60					
Nucleo	34,32					
Vitaminas	0,00					
Meteonina	0,00					
Lisina	0,00					
Treonina	0,00					
Promotor	0,00					
Atrapador	0,00					
Anticoccidial	0,00					
Enzimas	0,00					
Acido	0,00					
Arrozillo	0,00					
<b>Total</b>	<b>493,86</b>		<b>2,82</b>			<b>7,56</b>

**RESUMEN**

Materia prima directa	493,86
Mano de obra directa	2,82
C I F	7,56
<b>Total</b>	<b>504,24</b>

Giovanna Guerra

Vinicio Jordán

Elaborado por

Aprobado por

**Fuente:** Propuesta

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

### Ilustración 64: Hoja de costos 16

<p style="text-align: center;"><b>HACIENDA PUNTZAN</b>  <b>Avícola "San Luis"</b>  <b>SUPER POLLO</b></p> <p style="text-align: center;">Matriz: Ulba sector bellavista, principal s/n            BAÑOS - TUNGURAHUA            Telfs: 032776128 - 0987421757</p>						
<b>HOJA DE COSTOS</b>					<b>N. 0016</b>	
Orden de producción #: 0001						
Artículo: Alimento Balanceado			Cantidad: 49 quintales		# de Paradas: 2	
Costo Total: 1000,92			Costo Unitario: 20,43		# de Fórmula: 4	
Fecha: 27 de Mayo de 2014			Hora Inicio: 16: 00		Hora Término: 17: 00	
MATERIA PRIMA DIRECTA		MANO DE OBRA DIRECTA		COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN		
Descripción	Valor	Empleado	Valor	Descripción	Factor	Valor
Maíz	522,00	Camilo Paredes	1,88	Luz	Arranques	3,43
P. de soya	300,80	Adela Nauque	1,88	Mantenimiento	Arranques	1
H. de pescado	0,00	Milton Cargua	1,88	Depreciación maqu.	Arranques	3,13
Afrechillo	10,40					
Polvillo	37,80					
Carbonato	1,40					
Fosfato	15,48					
A. de palma	30,00					
Sal	1,20					
Nucleo	68,64					
Vitaminas	0,00					
Meteonina	0,00					
Lisina	0,00					
Treonina	0,00					
Promotor	0,00					
Atrapador	0,00					
Anticoccidial	0,00					
Enzimas	0,00					
Acido	0,00					
Arrozillo	0,00					
<b>Total</b>	<b>987,72</b>		<b>5,64</b>			<b>7,56</b>
<b>RESUMEN</b>						
Materia prima directa	987,72					
Mano de obra directa	5,64					
C I F	7,56					
<b>Total</b>	<b>1000,92</b>					
	Giovanna Guerra			Vinicio Jordán		
	Elaborado por			Aprobado por		

**Fuente:** Propuesta

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

### Ilustración 65: Hoja de costos 17

<b>HACIENDA PUNTZAN</b> <b>Avícola "San Luis"</b> <b>SUPER POLLO</b>						
						
Matriz: Ulba sector bellavista, principal s/n BAÑOS - TUNGURAHUA Telfs: 032776128 - 0987421757						
<b>HOJA DE COSTOS</b>						<b>N. 0017</b>
Orden de producción #: 0001						
Artículo: Alimento Balanceado			Cantidad: 141 quintales		# de Paradas: 6	
Costo Total: 2995,20			Costo Unitario: 21,24		# de Fórmula: 4	
Fecha: 28 de Mayo de 2014			Hora Inicio: 09: 00 / 15: 00		Hora Término: 10: 30 / 16: 30	
MATERIA PRIMA DIRECTA		MANO DE OBRA DIRECTA		COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN		
Descripción	Valor	Empleado	Valor	Descripción	Factor	Valor
Maíz	1566,00	Camilo Paredes	5,64	Luz	Arranques	6,87
P. de soya	902,40	Adela Nauque	5,64	Mantenimiento	Arranques	2
H. de pescado	0,00	Milton Cargua	5,64	Depreciación maqu.	Arranques	6,25
Afrechillo	31,20					
Polvillo	113,40					
Carbonato	4,20					
Fosfato	46,44					
A. de palma	90,00					
Sal	3,60					
Nucleo	205,92					
Vitaminas	0,00					
Meteonina	0,00					
Lisina	0,00					
Treonina	0,00					
Promotor	0,00					
Atrapador	0,00					
Anticoccidial	0,00					
Enzimas	0,00					
Acido	0,00					
Arrozillo	0,00					
Total	2963,16		16,92			15,12
<b>RESUMEN</b>						
Materia prima directa		2963,16				
Mano de obra directa		16,92				
C I F		15,12				
Total		2995,20				
		Giovanna Guerra		Vinicio Jordán		
		Elaborado por		Aprobado por		

Fuente: Propuesta

Elaborado por: Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

## Ilustración 66: Hoja de costos 18

HACIENDA PUNTZAN						
Avícola "San Luis"						
SUPER POLLO						
Matriz: Ulba sector bellavista, principal s/n						
BAÑOS - TUNGURAHUA						
Telfs: 032776128 - 0987421757						
<b>HOJA DE COSTOS</b>						<b>N. 0018</b>
Orden de producción #: 0001						
Artículo: Alimento Balanceado			Cantidad: 43 quintales		# de Paradas: 2	
Costo Total: 1000,92			Costo Unitario: 23,28		# de Fórmula: 4	
Fecha: 30 de Mayo de 2014			Hora Inicio: 15: 00		Hora Término: 16: 00	
MATERIA PRIMA DIRECTA		MANO DE OBRA DIRECTA		COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN		
Descripción	Valor	Empleado	Valor	Descripción	Factor	Valor
Maíz	522,00	Camilo Paredes	1,88	Luz	Arranques	3,43
P. de soya	300,80	Adela Nauque	1,88	Mantenimiento	Arranques	1
H. de pescado	0,00	Milton Cargua	1,88	Depreciación maqu.	Arranques	3,13
Afrechillo	10,40					
Polvillo	37,80					
Carbonato	1,40					
Fosfato	15,48					
A. de palma	30,00					
Sal	1,20					
Nucleo	68,64					
Vitaminas	0,00					
Meteonina	0,00					
Lisina	0,00					
Treonina	0,00					
Promotor	0,00					
Atrapador	0,00					
Anticoccidial	0,00					
Enzimas	0,00					
Acido	0,00					
Arrozillo	0,00					
<b>Total</b>	<b>987,72</b>		<b>5,64</b>			<b>7,56</b>
<b>RESUMEN</b>						
Materia prima directa	987,72					
Mano de obra directa	5,64					
C I F	7,56					
<b>Total</b>	<b>1000,92</b>					
			Giovanna Guerra	Vinicio Jordán		
			Elaborado por	Aprobado por		

**Fuente:** Propuesta

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán



### Ilustración 67: Hoja de costos 19



**HACIENDA PUNTZAN**

**Avícola "San Luis"**

**SUPER POLLO**

Matriz: Ulba sector bellavista, principal s/n

BAÑOS - TUNGURAHUA

Telfs: 032776128 - 0987421757

**HOJA DE COSTOS**

**N. 0019**

Orden de producción #: 0001

Artículo: Alimento Balanceado

Cantidad: 21 quintales

# de Paradas: 1

Costo Total: 528,75

Costo Unitario: 25,18

# de Fórmula: 4

Fecha: 10 de Junio de 2014

Hora Inicio: 15: 00

Hora Término: 15: 30

MATERIA PRIMA DIRECTA		MANO DE OBRA DIRECTA		COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN		
Descripción	Valor	Empleado	Valor	Descripción	Factor	Valor
Maíz	261,00	Camilo Paredes	0,94	Luz	Arranques	15,57
P. de soya	150,40	Adela Nauque	0,94	Mantenimiento	Arranques	4
H. de pescado	0,00	Milton Cargua	0,94	Depreciación maqu.	Arranques	12,5
Afrechillo	5,20					
Polvillo	18,90					
Carbonato	0,70					
Fosfato	7,74					
A. de palma	15,00					
Sal	0,60					
Nucleo	34,32					
Vitaminas	0,00					
Meteonina	0,00					
Lisina	0,00					
Treonina	0,00					
Promotor	0,00					
Atrapador	0,00					
Anticoccidial	0,00					
Enzimas	0,00					
Acido	0,00					
Arrozillo	0,00					
<b>Total</b>	<b>493,86</b>		<b>2,82</b>			<b>32,07</b>
<b>RESUMEN</b>						
Materia prima directa			493,86			
Mano de obra directa			2,82			
C I F			32,07			
<b>Total</b>			<b>528,75</b>			
		Giovanna Guerra		Vinicio Jordán		
		Elaborado por		Aprobado por		

**Fuente:** Propuesta

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

## Ilustración 68: Hoja de costos 20



**HACIENDA PUNTZAN**

**Avícola "San Luis"**

**SUPER POLLO**

Matriz: Ulba sector bellavista, principal s/n

BAÑOS - TUNGURAHUA

Telfs: 032776128 - 0987421757

**HOJA DE COSTOS**

**N. 0020**

Orden de producción #: 0001

**Artículo:** Alimento Balanceado

**Cantidad:** 26 quintales

**# de Paradas:** 1

**Costo Total:** 528,75

**Costo Unitario:** 20,34

**# de Fórmula:** 4

**Fecha:** 11 de Junio de 2014

**Hora Inicio:** 15: 00

**Hora Término:** 15: 30

MATERIA PRIMA DIRECTA		MANO DE OBRA DIRECTA		COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN		
Descripción	Valor	Empleado	Valor	Descripción	Factor	Valor
Maíz	261,00	Camilo Paredes	0,94	Luz	Arranques	15,57
P. de soya	150,40	Adela Nauque	0,94	Mantenimiento	Arranques	4
H. de pescado	0,00	Milton Cargua	0,94	Depreciación maqu.	Arranques	12,5
Afrechillo	5,20					
Polvillo	18,90					
Carbonato	0,70					
Fosfato	7,74					
A. de palma	15,00					
Sal	0,60					
Nucleo	34,32					
Vitaminas	0,00					
Meteonina	0,00					
Lisina	0,00					
Treonina	0,00					
Promotor	0,00					
Atrapador	0,00					
Anticoccidial	0,00					
Enzimas	0,00					
Acido	0,00					
Arrozillo	0,00					
<b>Total</b>	<b>493,86</b>		<b>2,82</b>			<b>32,07</b>

**RESUMEN**

Materia prima directa	493,86
Mano de obra directa	2,82
C I F	32,07
<b>Total</b>	<b>528,75</b>

Giovanna Guerra

Vinicio Jordán

Elaborado por

Aprobado por

**Fuente:** Propuesta

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

## Hoja de costos Orden de producción N. 0001

Para la asignación de los valores correspondientes de cada uno de los elementos del costo se han realizado los siguientes cálculos y prorrateos:

### Agua

**Tabla 37: Gasto agua**

	Marzo	Abril	Mayo	Junio
<b>Pelileo</b>	\$ 9.08	\$ 22.61	\$ 21.73	\$ 20.41

**Fuente:** Granja avícola “San Luis”

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

El valor asignado para cada mes se divide para 2 porque en la granja de Pelileo existen dos lotes:

$$\$ 9.08 / 2 = \$ 4.54$$

### Depreciación del Galpón

La depreciación del galpón de crianza se realizó de la siguiente manera:

$$\begin{array}{r} \text{Valor activo} - \text{Valor residual} \\ \hline \text{Años de vida útil} \\ \\ \$ 24\,000.00 - \$ 2\,400.00 \\ \hline 20 \\ \\ = \$ 1\,080.00 \\ \\ \$ 1\,080.00 / 12 = \$ 90.00 \\ \\ \$ 90.00 * 3 = \mathbf{\$ 270.00} \end{array}$$

El valor obtenido \$ 1080.00 se divide para doce y obtenemos el valor mensual, el cuál multiplicamos por tres porque el lote de producción N° 0001 se demoró tres meses.

### Depreciación del camión

La depreciación del camión se realizó de la siguiente manera:

$\frac{\text{Valor activo} - \text{Valor residual}}{\text{Años de vida útil}}$ $\frac{\$ 30\,000.00 - \$ 3\,000.00}{5}$ $= \$ 5\,400.00$ $\$ 5\,400.00 / 12 = \$ 450.00$ $\$ 450.00 * 3 = \mathbf{\$ 1\,350.00}$
---

El valor obtenido \$ 5400.00 se divide para doce y obtenemos el valor mensual, el cuál multiplicamos por tres porque el lote de producción N° 0001 se demoró tres meses.

### Gasolina

**Tabla 38: Gasto Gasolina**

	Marzo	Abril	Mayo	Junio
<b>Baños y Pelileo</b>	\$ 669.45	\$ 325.12	\$ 540.56	\$ 306.33

**Fuente:** Granja avícola “San Luis”

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

Para obtener el valor correspondiente de asignación de la gasolina se tomó como base el kilometraje promedio de los distintos destinos que recorre el camión, obteniendo así el valor correspondiente a los lotes de Pelileo.

**Tabla 39: Prorrateso gasolina**

Destino / Mes	Valor Gasolina	Kilometraje	Base de asignación	Valor asignado
<b>Marzo</b>				
Ulba	\$ 669.45	0.1	0.0020	\$ 1.34
Puntzan	\$ 669.45	3	0.0587	\$ 39.30
Pelileo	\$ 669.45	48	0.9393	<b>\$ 628.81</b>
Total		51.1	1	\$ 669.45
<b>Abril</b>				
Ulba	\$ 325.12	0.1	0.0020	\$ 0.65
Puntzan	\$ 325.12	3	0.0587	\$ 19.08
Pelileo	\$ 325.12	48	0.9393	<b>\$ 305.39</b>
Total		51.1	1	\$ 325.12
<b>Mayo</b>				
Ulba	\$ 540.56	0.1	0.0020	\$ 1.08
Puntzan	\$ 540.56	3	0.0587	\$ 31.73
Pelileo	\$ 540.56	48	0.9393	<b>\$ 507.75</b>
Total	\$ 540.56	51.1	1	\$ 540.56
<b>Junio</b>				
Ulba	\$ 306.33	0.1	0.0020	\$ 0.61
Puntzan	\$ 306.33	3	0.0587	\$ 17.98
Pelileo	\$ 306.33	48	0.9393	<b>\$ 287.74</b>
Total		51.1	1	\$ 306.33

**Fuente:** Granja avícola “San Luis”

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

Una vez obtenido el valor correspondiente a la gasolina de Pelileo realizamos el prorrateso de asignación de acuerdo a los viajes realizados de la siguiente manera:

**Marzo:**  
**Tabla**

$$\$ 628.81 / 5 = \$ 125.76$$

**Junio:**  
**40:**

$$\$ 287.74 / 5 = \$ 57.55$$

**Prorrateso gasolina de acuerdo a los viajes**

Mes / Galpón	Viaje Completo	Viaje Compartido	Viajes Equivalentes	Base de Asignación	Valor Asignado
<b>Abril</b>					
Galpón 1	3	3	4.5	0.56	<b>\$ 171.78</b>
Galpón 2	2		3.5	0.44	\$ 133.61
Total			8	1	
<b>Mayo</b>					
Galpón 1	5	6	8	0.53	<b>\$ 270.80</b>
Galpón 2	4		7	0.47	\$ 236.95
Total			15	1	

**Fuente:** Granja avícola “San Luis”

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

### Lubricantes

El cambio de aceite se realiza cada dos meses por un valor de \$ 80.00 la asignación del valor correspondiente a los lubricantes del camión se realizó de la siguiente manera en base al kilometraje recorrido:

**Tabla 41: Gasto Lubricantes**

Destino / Mes	Valor Lubricante	Kilometraje	Base de Asignación	Valor Asignado
<b>Marzo</b>				
Ulba	\$ 80.00	0.1	0.0020	\$ 0.16
Puntzan	\$ 80.00	3	0.0587	\$ 4.70
Pelileo	\$ 80.00	48	0.9393	<b>\$ 75.15</b>
Total		51.1	1	\$ 80.00
<b>Mayo</b>				
Ulba	\$ 80.00	0.1	0.0020	\$ 0.16
Puntzan	\$ 80.00	3	0.0587	\$ 4.70
Pelileo	\$ 80.00	48	0.9393	<b>\$ 75.15</b>
Total		51.1	1	\$ 80.00

**Fuente:** Granja avícola “San Luis”

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

El valor asignado es \$ 75.15 el cuál se debe dividir para dos porque corresponde a los dos lotes de la granja de Pelileo.

$$\$ 75.15 / 2 = \$ 37.57$$

### **Salario Chofer**

Para obtener el valor asignado del salario del chofer el cálculo se realizó de la siguiente manera:

$$\$ 450.00 / 4 = \$ 112.50$$

## Ilustración 69: Hoja de costos 21

HACIENDA PUNTZAN						
Avícola "San Luis"						
SUPER POLLO						
Matriz: Ulba sector bellavista, principal s/n						
BAÑOS - TUNGURAHUA						
Telfs: 032776128 - 0987421757						
HOJA DE COSTOS						N. 0021
Orden de producción #: 0001						
Artículo: Pollos			Cantidad: 8891			
Costo Total: 45923,97			Costo Unitario: 5,17			
Fecha: 24 de Marzo de 2014						
MATERIA PRIMA DIRECTA		MANO DE OBRA DIRECTA		COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN		
Descripción	Valor	Empleado	Valor	Descripción	Factor	Valor
Pollos BB	7450,00	Camilo Paredes	1184,40	Luz Marzo	Lotes	9,70
Vacuna Bronqu.	31,20			Luz Abril	Lotes	12,68
Vacuna Gumbo.	67,84			Luz Mayo	Lotes	11,74
Vacuna Newca.	25,20			Luz Junio	Lotes	13,17
Vacu. Ref. Gum.	67,84			Agua Marzo	Lotes	4,54
Vacu. Ref. New.	25,20			Agua Abril	Lotes	11,31
Alimento Balan.	1296,10			Agua Mayo	Lotes	10,87
Alimento Balan.	1487,70			Agua Junio	Lotes	10,21
Alimento Balan.	512,14			Gas		312,5
Alimento Balan.	2524,57			Cascarilla		250,00
Alimento Balan.	2434,82			Complejo B		25,77
Alimento Balan.	1445,02			Depreciación galpó.	Lotes	270,00
Alimento Balan.	2415,77			Gasolina Marzo	Kilometraje	125,76
Alimento Balan.	2877,60			Gasolina Abril	Kilometraje	171,78
Alimento Balan.	2403,34			Gasolina Mayo	Kilometraje	270,80
Alimento Balan.	961,72			Gasolina Junio	Kilometraje	57,55
Alimento Balan.	961,72			Lubricantes camión	Kilometraje	75,15
Alimento Balan.	2877,60			Depreciación cami.	Lotes	1350,00
Alimento Balan.	2877,60			Salario chofer Mar.	Lotes	112,50
Alimento Balan.	1994,28			Salario chofer Abri.	Lotes	112,50
Alimento Balan.	504,24			Salario chofer May.	Lotes	112,50
Alimento Balan.	1000,92			Salario chofer Juni.	Lotes	112,50
Alimento Balan.	2995,20					
Alimento Balan.	1000,92					
Alimento Balan.	528,75					
Alimento Balan.	528,75					
<b>Total</b>	<b>41296,04</b>		<b>1184,4</b>			<b>3443,53</b>
<b>RESUMEN</b>						
Materia prima directa		41296,04				
Mano de obra directa		1184,4				
C I F		3443,53				
<b>Total</b>		<b>45923,97</b>				
		Giovanna Guerra		Vinicio Jordán		
		Elaborado por		Aprobado por		

**Fuente:** Propuesta

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán




### Ilustración 70: Estado de Costos de Producción

		<b>GRANJA AVÍCOLA "SAN LUIS"</b> <b>ESTADO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN</b> <b>LOTE DE PRODUCCIÓN N° 0001</b>	
	Materia Prima Directa		41296,04
+	Mano de Obra Directa		1184,4
	Costo		<u>          </u>
=	Primo		42480,44
+	Costos Indirectos de fabricación		3443,53
=	<b>COSTO DE PRODUCCIÓN</b>		<b><u><u>45923,97</u></u></b>
<u>Vinicio Jordán</u> Gerente		<u>Giovanna Guerra</u> Contador	

**Fuente:** Propuesta

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

### Ilustración 71: Determinación de la Utilidad

		<b>GRANJA AVÍCOLA "SAN LUIS"</b> <b>DETERMINACIÓN DE LA UTILIDAD</b> <b>LOTE DE PRODUCCIÓN N° 0001</b>	
	Ventas netas		53827,31
-	Costo de ventas		45923,97
=	Utilidad bruta en ventas		<b><u><u>7903,34</u></u></b>
<u>Vinicio Jordán</u> Gerente		<u>Giovanna Guerra</u> Contador	

**Fuente:** Propuesta

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

### FASE 3: EVALUACIÓN Y COMPROBACIÓN DE RESULTADOS

#### Aplicación de indicadores de rentabilidad para evaluar los resultados económicos obtenidos

Para realizar la aplicación de los indicadores de rentabilidad fue necesario contar con los estados financieros proporcionados por la granja. (Anexo 6).

✓ **Rentabilidad sobre ventas**

$$\text{Rentabilidad sobre Ventas} = \frac{\text{Utilidad Neta del Ejercicio}}{\text{Ventas}}$$

$$\text{Rentabilidad sobre Ventas} = \frac{\$ 19095.55}{\$ 130816.19}$$

$$\text{Rentabilidad sobre Ventas} = 0.15$$

✓ **Rentabilidad sobre el patrimonio**

$$\text{Rentabilidad sobre el Patrimonio} = \frac{\text{Utilidad Neta del Ejercicio}}{\text{Patrimonio}}$$

$$\text{Rentabilidad sobre el Patrimonio} = \frac{\$ 19095.55}{\$ 170085.74}$$

$$\text{Rentabilidad sobre el Patrimonio} = 0.11$$

✓ **Rentabilidad sobre el capital pagado**

$$\text{Rentabilidad sobre el Capital Pagado} = \frac{\text{Utilidad Neta del Ejercicio}}{\text{Capital Pagado}}$$

$$\text{Rentabilidad sobre el Capital Pagado} = \frac{\$ 19095.55}{\$ 150990.18}$$

$$\text{Rentabilidad sobre el Capital Pagado} = 0.13$$

✓ **Rentabilidad sobre activo total**

$$\text{Rentabilidad sobre Activo Total} = \frac{\text{Utilidad Neta del Ejercicio}}{\text{Activo Total}}$$

$$\text{Rentabilidad sobre Activo Total} = \frac{\$ 19095.55}{\$ 181749.58}$$

$$\text{Rentabilidad sobre Activo Total} = 0.11$$

✓ **Rentabilidad sobre los activos fijos**

$$\text{Rentabilidad sobre los Activos Fijos} = \frac{\text{Utilidad Neta del Ejercicio}}{\text{Activos Fijos}}$$

$$\text{Rentabilidad sobre los Activos Fijos} = \frac{\$ 19095.55}{\$ 94905.47}$$

$$\text{Rentabilidad sobre los Activos Fijos} = 0.20$$

✓ **Capacidad de pago**

$$\text{Capacidad de Pago} = \frac{\text{Utilidad Líquida}}{\text{Capital e Intereses a Cubrirse}}$$

$$\text{Capacidad de Pago} = \frac{\$ 19095.55}{\$ 3878.68}$$

$$\text{Capacidad de Pago} = 4.92$$

Los siguientes indicadores de rentabilidad fueron aplicados después de haber obtenido los costos mediante el modelo de gestión de la propuesta, **el Sistema de Costos por Órdenes de Producción**, para aplicar los indicadores se realizó Estados Financieros supuestos (Anexo 7).

✓ **Rentabilidad sobre ventas**

$$\text{Rentabilidad sobre Ventas} = \frac{\text{Utilidad Neta del Ejercicio}}{\text{Ventas}}$$

$$\text{Rentabilidad sobre Ventas} = \frac{\$ 13561.30}{\$ 130816.19}$$

$$\text{Rentabilidad sobre Ventas} = 0.10$$

✓ **Rentabilidad sobre el patrimonio**

$$\text{Rentabilidad sobre el Patrimonio} = \frac{\text{Utilidad Neta del Ejercicio}}{\text{Patrimonio}}$$

$$\text{Rentabilidad sobre el Patrimonio} = \frac{\$ 13561.30}{\$ 164551.48}$$

$$\text{Rentabilidad sobre el Patrimonio} = 0.08$$

✓ **Rentabilidad sobre el capital pagado**

$$\text{Rentabilidad sobre el Capital Pagado} = \frac{\text{Utilidad Neta del Ejercicio}}{\text{Capital Pagado}}$$

$$\text{Rentabilidad sobre el Capital Pagado} = \frac{\$ 13561.30}{\$ 150990.18}$$

$$\text{Rentabilidad sobre el Capital Pagado} = 0.09$$

✓ **Rentabilidad sobre activo total**

$$\text{Rentabilidad sobre Activo Total} = \frac{\text{Utilidad Neta del Ejercicio}}{\text{Activo Total}}$$

$$\text{Rentabilidad sobre Activo Total} = \frac{\$ 13561.30}{\$ 176215.32}$$

$$\text{Rentabilidad sobre Activo Total} = 0.08$$

✓ **Rentabilidad sobre los activos fijos**

$$\text{Rentabilidad sobre los Activos Fijos} = \frac{\text{Utilidad Neta del Ejercicio}}{\text{Activos Fijos}}$$

$$\text{Rentabilidad sobre los Activos Fijos} = \frac{\$ 13561.30}{\$ 94905.47}$$

$$\text{Rentabilidad sobre los Activos Fijos} = 0.14$$

✓ **Capacidad de pago**

$$\text{Capacidad de Pago} = \frac{\text{Utilidad Líquida}}{\text{Capital e Intereses a Cubrirse}}$$

$$\text{Capacidad de Pago} = \frac{\$ 13561.30}{\$ 3878.68}$$

$$\text{Capacidad de Pago} = 3.50$$

**Tabla 42: Comparación de los índices de rentabilidad**

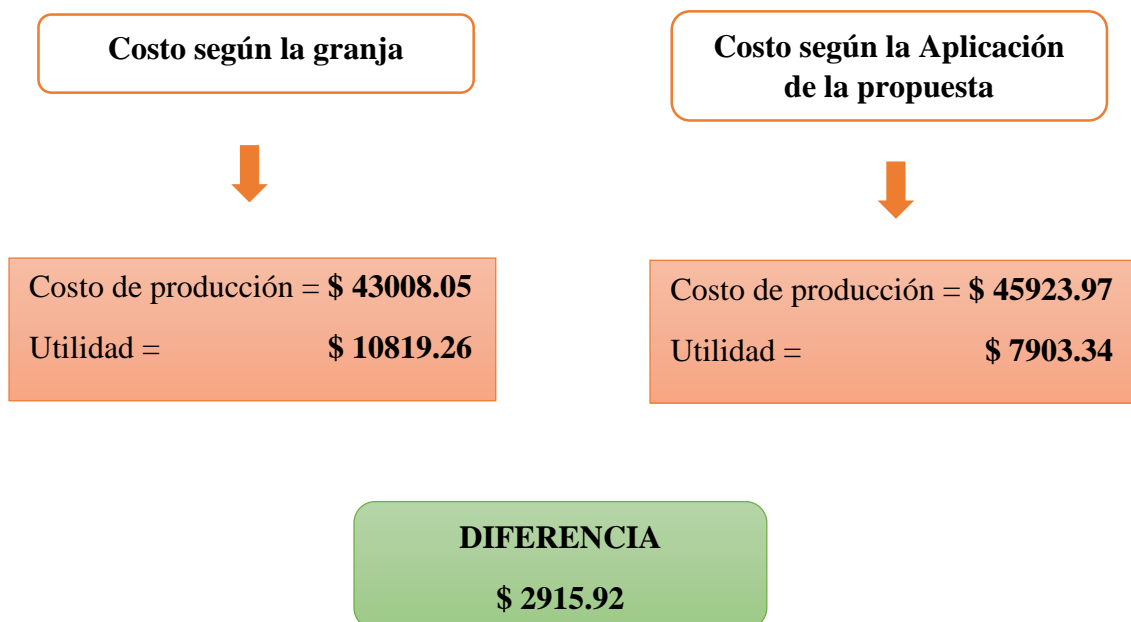
<b>Índice de Rentabilidad</b>	<b>Según E.E.F.F. Granja</b>	<b>Según la Aplicación de la Propuesta</b>
Rentabilidad sobre ventas	0.15	0.10
Rentabilidad sobre el patrimonio	0.11	0.08
Rentabilidad sobre el capital pagado	0.13	0.09
Rentabilidad sobre activo total	0.11	0.08
Rentabilidad sobre los activos fijos	0.20	0.14
Capacidad de pago	4.92	3.50

**Fuente:** Propuesta

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

**Comparar los costos obtenidos aplicando el costeo empírico con los costos obtenidos para determinar diferencias**

Después del desarrollo de la propuesta se pudo obtener un costo de producción diferente al obtenido por la granja (Anexo 8) estas diferencias en los valores se muestran a continuación:



## **Análisis de la rentabilidad**

✓ **Rentabilidad sobre ventas**

Este índice nos indica de que por cada dólar vendido, la granja obtiene una utilidad de \$ 0.10.

✓ **Rentabilidad sobre el patrimonio**

La rentabilidad sobre el patrimonio nos indica que por cada dólar que la granja posee en el patrimonio, se obtiene un beneficio logrado de \$ 0.08.

✓ **Rentabilidad sobre el capital pagado**

Con éste índice podemos concluir que la granja posee \$ 0.09 de utilidad sobre el capital efectivamente pagado por cada dólar que posee.

✓ **Rentabilidad sobre activo total**

Este índice nos indica que por cada dólar que posee la granja en activos, se está obteniendo un beneficio de \$ 0.08.

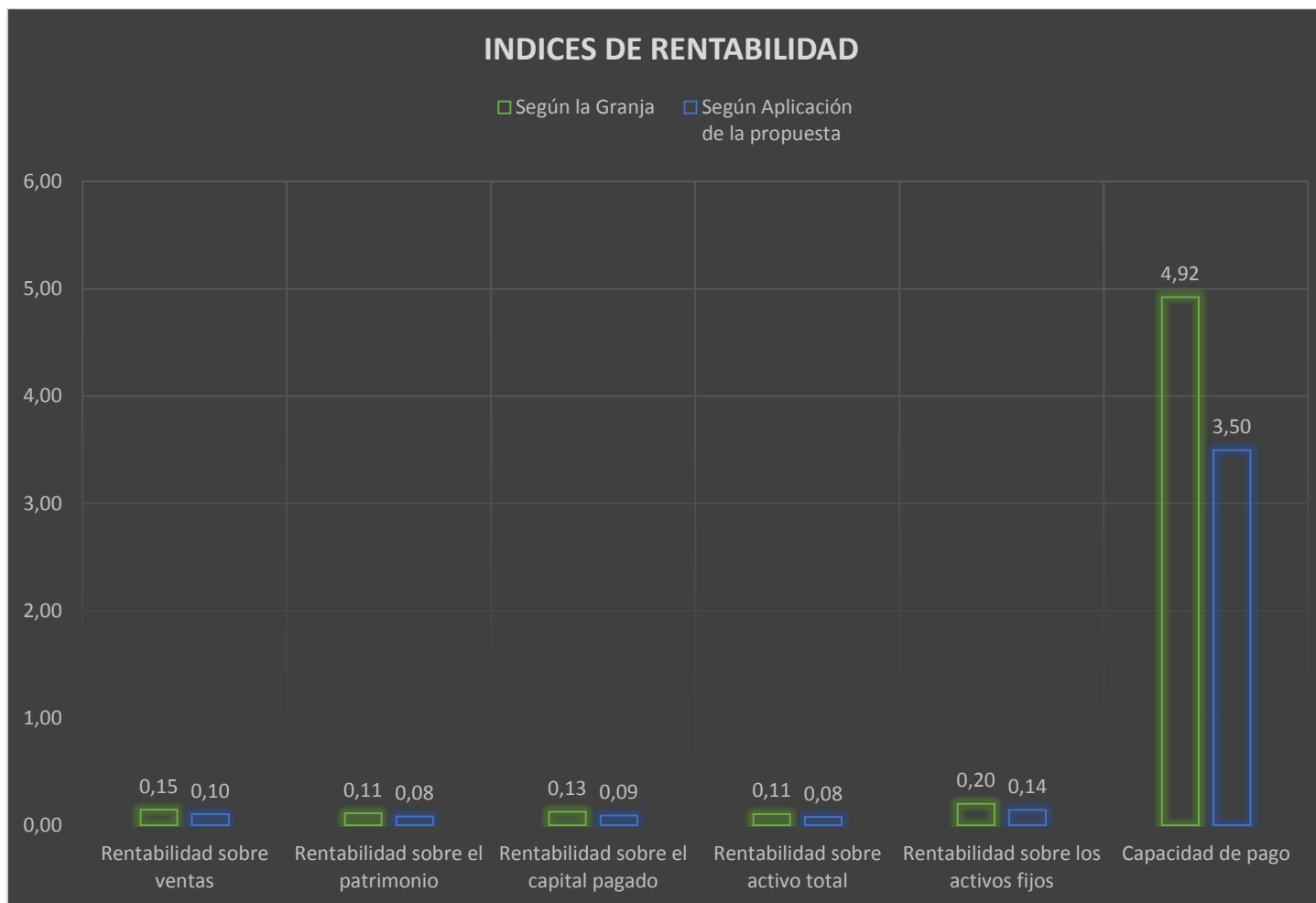
✓ **Rentabilidad sobre los activos fijos**

La rentabilidad sobre los activos fijos nos indica que por cada dólar que tiene la granja avícola en activos fijos, se obtiene una utilidad de \$ 0.14.

✓ **Capacidad de pago**

Con el índice de capacidad de pago nos muestra que la granja por cada dólar de préstamo por pagar, tiene una capacidad de pago de \$ 3.50.

**Ilustración 72: Índices de Rentabilidad**



**Fuente:** Propuesta

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán



## CONCLUSIONES

- ✓ Luego de haber podido constatar personalmente de las falencias que posee la granja puedo concluir que la ausencia de un médico veterinario es un problema que afecta en un gran nivel, ya que con la experiencia de un profesional disminuiría la mortalidad, ayudaría a establecer un tratamiento adecuado para los pollos muertos y para la gallinaza; al solucionar estos problemas la granja podría obtener una mayor utilidad de la que ya obtiene.
- ✓ Otra falencia que pude constatar es en la elaboración del alimento balanceado, a pesar de que la granja cuenta con fórmulas establecidas no siempre las paradas son exactas y hay variaciones desde uno hasta tres quintales, lo cual es un desbalance en el alimento que se suministra a los pollos como también afecta a los costos de producción.
- ✓ El Gerente propietario realiza y está pendiente de todos los movimientos en la granja, tanto del control de los pollos, como del control de la mano de obra, la compra de la materia prima, y demás funciones afectando así al control de las diferentes actividades al no poder contar con el tiempo suficiente para cada una de ellas.
- ✓ Y una de las conclusiones más importantes al finalizar la propuesta es que con la aplicación del Sistema de Costos por Órdenes de Producción la granja puede conocer sus costos reales, permitiéndole así obtener los resultados de cada lote producido y teniendo la completa seguridad de los valores.

## RECOMENDACIONES

- ✓ Sería recomendable que se contrate un médico veterinario para poder contar con la ayuda y conocimientos profesionales sobre la mortalidad, el tratamiento adecuado para los pollos muertos y para la gallinaza reduciendo pérdidas considerables.

- ✓ Al decir fórmula balanceada es exactamente una fórmula que contiene valores exactos y no puede variar, por eso es recomendable que toda la materia prima que se utiliza en la elaboración del alimento sea pesada previamente para que no exista un desbalance.
- ✓ Se debería contratar por lo menos a una persona para que sea la encargada de la supervisión de las actividades de la granja y de la compra de la materia prima, así será una ayuda para el gerente propietario obteniendo un control eficiente de todas las actividades además de evitar desfases como el robo de materia prima y de aves.

## 6.8 ADMINISTRACIÓN

La administración de la presente propuesta, cumplimiento y responsabilidad de que sea totalmente satisfactorio el Sistema de Costos por Órdenes de Producción es de las siguientes personas:

### **Contador**

La colaboración del contador es fundamental para el desarrollo de la propuesta es la persona que posee los conocimientos y criterios para manejar e interpretar los valores financieros de la granja, siendo el responsable de la administración del Sistema de costos promoviendo así su correcta utilización.

### **Gerente Propietario**

El gerente propietario es la persona responsable de utilizar tan eficientemente como sea posible todos los recursos a su disposición a fin de obtener el máximo beneficio de los mismos, por lo que la supervisión del uso correcto del Sistema de costos forma parte de sus responsabilidades.

La colaboración de todas las personas que conforman la Granja Avícola “San Luis” es de gran importancia porque todos están vinculados con adoptar el Sistema de costos para que tenga éxito.

## 6.9 PREVISIÓN DE LA EVALUACIÓN

La Granja Avícola “San Luis” deberá realizar un plan de monitoreo que le permita supervisar el Sistema de costos propuesto para así poder corregir o ajustar falencias. Para cumplir esta tarea se detallan las siguientes preguntas:

**Tabla 43: Previsión de la Evaluación**

<b>ASPECTOS PARA EL PLAN DE EVALUACIÓN</b>	<b>ELEMENTOS Y/O RECURSOS TÉCNICOS EN EL PROCESO DE EVALUACIÓN</b>
¿Quiénes solicitan evaluar?	El diseño del sistema de costos por órdenes de producción debe ser evaluado por el gerente propietario.
¿Por qué evaluar?	El propósito es conocer el avance que existe en la adopción de la propuesta.
¿Para qué evaluar?	Para conocer si la propuesta diseñada contribuye al cumplimiento de objetivos, además para ir planteando las correcciones necesarias.
¿Qué evaluar?	El diseño del sistema de costos y el cumplimiento de actividades planteadas.
¿Quién evalúa?	Será efectuada por el gerente general y el contador.
¿Cuándo evaluar?	Debe ser evaluada permanentemente, asignando un tiempo oportuno para el cumplimiento.
¿Cómo evaluar?	Mediante el cumplimiento de objetivos que demuestren el avance del proceso de adopción del sistema de costos.
¿Con que evaluar?	Mediante la aplicación de indicadores.

**Fuente:** Propuesta

**Elaborado por:** Giovanna Lizbeth Guerra Jordán

## **BIBLIOGRAFÍA**

“Avicultores” (2001). Recuperado el 24 de abril de 2014, de <http://www.encolombia.com/veterinaria/Fenav-16.HTM>

Arias, F. G. (2006). El proyecto de investigación. Introducción a la metodología Científica. México: Norma

Barrera, Hector (2000). Metodología de la investigación. España: Norma

Bernal, Cesar (2006). Metodología de la investigación. México: Cámara Nacional de la industria Editorial Mexicana

Bravo, M. y Ubidia, C. (2009). Contabilidad de Costos. Quito Ecuador: Nuevo día

Bravo, Mercedes (2011). Contabilidad General. Quito, Ecuador: Escobar Impresores

Chang Sixto, Verdezoto Alonso y Estrada Leonardo, (2004). Análisis de la avicultura ecuatoriana. Recuperado de <http://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/743/1/1392.pdf>

De la Mora, Maurice (2008). Metodología de la investigación. México: ECAFSA Thomson Learning

Della, D. y Keating, M. (2013). Enfoques y metodologías en las Ciencias Sociales: Una perspectiva pluralista. Madrid, España: Ediciones AKAL S.A

FAO, (2014, marzo 25). Resumen Conferencia impartida por Montserrat Mor-Mur de la Universitat Autònoma de Barcelona, en las Jornadas Profesionales de Avicultura 2014 en el marco del salón SIAG (Salón Internacional de la Avicultura y Ganadería). El pollo como la primera producción cárnica mundial. [www.avicultura.com](http://www.avicultura.com). Recuperado de <http://www.avicultura.com/2014/03/25/el-pollo-como-la-primera-produccion-carnica-mundial/>

García Colín, Juan (2008). Contabilidad de Costos. México: Interamericano editores S.A

García, D., Hernández, S. y Martínez, F. (2006). La contabilidad de costos y rentabilidad en la PYME. México: Red contaduría y administración

Gimenez Carlos y colaboradores, (1991). Tratado de Contabilidad de Costos. Quinta edición: Argentina

Garrison, R., Noreen, E. y Brewer, P. (2007). Contabilidad Administrativa. México: McGraw-Hill Interamericana Editores S.A.

Gómez, Marcelo (2006). Introducción a la metodología de la investigación científica. Argentina: Editorial brujas

González, Esther (2013, febrero). Análisis de la situación actual del consumo de pollo certificado frente al blanco en Navarra. Recuperado de <http://academica-e.unavarra.es/bitstream/handle/2454/6906/577984.pdf?sequence=1>

Hargardom, Bernard (1974). Contabilidad de Costos. Medellín, Colombia: Editorial Norma

Hargadon, B. y Monera, A. (1988). Contabilidad de Costos. Bogotá Colombia: Norma

Icart, María Teresa (2006). Elaboración y presentación de un proyecto de investigación y una tesina. España: Gráficas Rey S.L

“La producción de carne de ave crecerá en la UE hasta las 13,6 millones de toneladas en 2023” (2014, febrero 24). Recuperado el 24 de abril de 2014 de <http://www.avicultura.com/2014/02/24/la-produccion-de-carne-de-ave-crecera-ue-hasta-las-millones-de-toneladas-en-2023/>

Leiva, Lesli (2009, febrero) Diseño de un sistema de costos estándar en una industria avícola dedicada al engorde de pollo, (Tesis de ciencias económicas). Recuperada de Repositorio digital de la USAC (Núm. 03/03\_3302).

Lerma, Hector (2001). Metodología de la investigación. Bogotá: Ed. ECOE

Levin, Richard (1996). Estadística para administradores. España: Prentice-Hall Hispanoamericana

López, Nelson A. (2005). Los costos y la competitividad en el sector. Recuperado de <http://search.proquest.com/docview/334439056?accountid=36765>

Mezaq, Miriam (2010). Generalidades de la avicultura. Recuperado de <http://www.slideshare.net/myriammezaq/generalidades-de-la-avicultura>

Morillo, Marisela (2005). Rentabilidad financiera y reducción de costos. Mérida Venezuela: Red actualidad contable faces

Orozco, R., Meleán, R. y Rodríguez, G. (2004) Costos de producción en la cría de pollos de engorde. Red de revistas científicas de América latina y el Caribe, España y Portugal: Sistema de información científica, 9(28), 1-27. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29092806>

Ortiz, Eladio (2000). Así se Investiga, Pasos para hacer una Investigación. México: Clásicos Roxsil

Polimeni, R., Fabozzi, F. y Adelberg, A. (1994). Contabilidad de Costos: Conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales. Colombia: Quebecor World Bogotá S.A.

Quesada, Jeannette (2007). Didáctica de las ciencias experimentales. San José, Costa Rica: Editorial Universidad Estatal a distancia EUNED

Ramos, Pedro (2011, enero 13). Los costos en la avicultura. Recuperado de <http://www.actualidadavipecuaria.com/articulos/los-costos-en-la-avicultura.html>

Revista El Agro Ecuador, (2013). Análisis de la avicultura ecuatoriana. Revista EL Agro Ecuador. Recuperado de <http://www.revistaelagro.com/2013/09/24/analisis-de-la-avicultura-ecuatoriana/>

Rodríguez, Diego (2009, agosto 14). La Industria Avícola Ecuatoriana. Recuperado de <http://www.engormix.com/MA-avicultura/articulos/industria-avicola-ecuatoriana-t2606/p0.htm>

Romero, Álvaro (2010). Principios de Contabilidad. China: CTPS

Sarmiento, Rubén (2010). Contabilidad de Costos. Quito Ecuador: Impresos Andinos S.A

Secretaría de agricultura, ganadería y desarrollo rural, (1998, noviembre) Situación actual y perspectiva de la producción de carne de pollo en México 1990-1997, Recuperado de <http://www.sagarpa.gob.mx/ganaderia/Publicaciones/Lists/Estudios%20de%20situacin%20actual%20y%20perspectiva/Attachments/15/sitpollo97.pdf>

“Tendencias avícolas mundiales” (2012, julio 23) La avicultura incrementa su cuota en la producción mundial de carne. Recuperado 23 de abril de 2014, de <http://www.elsitioavicola.com/articles/2204/tendencias-avacolas-mundiales-2012-la-avicultura-incrementa-su-cuota-en-la-produccion-mundial-de-carne>

"Tres herramientas para reducir costos" (2013, octubre 14). Recuperado el 21 de mayo de 2014, de <http://search.proquest.com/docview/1441668717/1A741EF7C6D4460DPQ/12?accountid=36765>

Vera, Marcos (2011). Avicultura concepto marcos. Recuperado de <http://es.scribd.com/doc/65255473/Avicultura-concepto-marcos>.

Zambrano, Alexandra (2012). Guayaquil sede del XXIV congreso de avicultura.  
Recuperado de <http://www.revistaelagro.com/wp-content/uploads/2012/08/septiembre.pdf>

Zapata, Pedro (2007). Contabilidad de Costos: Herramienta para la toma de decisiones.  
Bogotá, Colombia: D<sup>E</sup>VINNI



# ANEXOS

## ANEXO 1



FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

### ENCUESTA

**Dirigido a:** Gerente propietario, Contador, Personal de producción.

Objetivo: Esta encuesta tiene como objetivo recopilar información sobre los procedimientos que la granja avícola “San Luis” utiliza para determinar los costos de producción, por tal motivo se le solicita muy comedidamente contestar las siguientes preguntas con la mayor objetividad, ya que de ello depende el éxito de esta investigación.

#### DATOS INFORMATIVOS

Cargo o puesto: .....

Lugar: .....

**Instrucciones:** Favor de seleccionar la respuesta que corresponda a la situación de la granja.

1. ¿Usted cree que es importante la aplicación de un sistema de costos para saber el costo real de la carne de pollo?

SI..... NO.....

2. ¿Cree usted que la rentabilidad obtenida por la granja satisface las metas y objetivos esperados por la misma?

SI..... NO.....

3. ¿Considera usted que el sistema de costeo empírico que se maneja afecta a la rentabilidad de la Granja Avícola “San Luis”?  
SI..... NO.....
4. ¿Conoce los costos de producción que intervienen en los procesos de fabricación de balanceado?  
SI..... NO.....
5. ¿Se realizan informes para conocer la rentabilidad que se obtuvo por cada lote de producción?  
SI..... NO.....
6. ¿Está usted satisfecho con el sistema de cálculo de costos actualmente empleado?  
SI..... NO.....
7. ¿Piensa usted que los productos que la granja vende son rentables?  
SI..... NO.....
8. ¿Es adecuado el manejo del tiempo en el área de producción de balanceado?  
SI..... NO.....
9. ¿Se realizan registros detallados del proceso de producción del balanceado?  
SI..... NO.....
10. ¿Cree que la granja obtenga un beneficio económico al implementar un Sistema de costos de producción para los productos?  
SI..... NO.....
11. ¿Usted cree que es necesario modificar el sistema de costos actual?  
SI..... NO.....
12. ¿La granja posee estrategias para generar mayor rentabilidad?  
SI..... NO.....
13. ¿Usted cree que el inadecuado cálculo de costos de producción afecte a los resultados financieros de cada período?  
SI..... NO.....
14. ¿La granja utiliza algún Sistema de Costos específico para determinar los Costos de producción?  
SI..... NO.....

15. ¿Para establecer el costo de producción se toma en cuenta los costos indirectos de fabricación?  
SI..... NO.....
16. ¿Se analiza el margen de rentabilidad en relación producción - costo?  
SI..... NO.....
17. ¿Cree usted que el índice de mortalidad de los pollos afecta considerablemente a la rentabilidad de la granja?  
SI..... NO.....
18. ¿Usted cree que el precio de la carne de pollo establecido de acuerdo al mercado afecta a la rentabilidad que obtiene la granja?  
SI..... NO.....
19. ¿Cree usted que los valores invertidos en materia prima, instalaciones y mano de obra son retribuidos a través de la rentabilidad que se obtiene?  
SI..... NO.....
20. ¿La granja utiliza indicadores financieros específicos para conocer la rentabilidad?  
SI..... NO.....

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

Giovanna Guerra

**ANEXO 2**

**REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES**  
**PERSONAS NATURALES**

**SRI**  
Servicio de Rentas Internas

**NUMERO RUC:** 1600220063001

**APELLIDOS Y NOMBRES:** JORDAN NUÑEZ EDISON VINICIO

**NOMBRE COMERCIAL:** AVICOLA SAN LUIS SUPER POLLO

**CLASE CONTRIBUYENTE:** OTROS **OBLIGADO LLEVAR CONTABILIDAD:** SI

**CALIFICACIÓN ARTESANAL:** NUMERO:

---

**FEC. NACIMIENTO:** 05/07/1969 **FEC. ACTUALIZACION:** 28/01/2014

**FEC. INICIO ACTIVIDADES:** 22/01/2002 **FEC. SUSPENSIÓN DEFINITIVA:**

**FEC. INSCRIPCIÓN:** 22/01/2002 **FEC. REINICIO ACTIVIDADES:**

---

**ACTIVIDAD ECONOMICA PRINCIPAL:**  
PRODUCCION DE CARNE DE AVES DE CORRAL

---

**DOMICILIO TRIBUTARIO:**  
Provincia: TUNGURAHUA Cantón: BAÑOS DE AGUA SANTA Parroquia: BAÑOS DE AGUA SANTA Calle: ROCAFUERTE  
Número: S/N Intersección: OSCAR EFREN REYES Referencia: A UNA CUADRA Y MEDIA DEL PARQUE Teléfono:  
032741579

**DOMICILIO ESPECIAL:**

---

**OBLIGACIONES TRIBUTARIAS:**

- \* ANEXO RELACION DEPENDENCIA
- \* ANEXO TRANSACCIONAL SIMPLIFICADO
- \* DECLARACIÓN DE RETENCIONES EN LA FUENTE
- \* DECLARACIÓN MENSUAL DE IVA
- \* IMPUESTO A LA PROPIEDAD DE VEHÍCULOS MOTORIZADOS

---

<b># DE ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS:</b>	del 001 al 002	<b>ABIERTOS:</b>	2
<b>JURISDICCIÓN:</b>	REGIONAL CENTRO TUNGURAHUA	<b>CERRADOS:</b>	0

---

FIRMA DEL CONTRIBUYENTE

Firma del Servicio de Rentas Internas  
**28 ENE 2014**  
SERVICIO DE RENTAS INTERNAS

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

**Usuario:** AOMIRANDA **Lugar de emisión:** BAÑOS DE AGUA **Fecha y hora:** 28/01/2014 14:29:40

Página 1 de 2

**SRI.gob.ec**



**REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES  
PERSONAS NATURALES**



**NUMERO RUC:** 1600220063001  
**APELLIDOS Y NOMBRES:** JORDAN NUÑEZ EDISON VINICIO

**ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS:**

**No. ESTABLECIMIENTO:** 002    **ESTADO:** ABIERTO    **MATRIZ**    **FEC. INICIO ACT.:** 14/10/2004  
**NOMBRE COMERCIAL:** AVICOLA SAN LUIS SUPER POLLO    **FEC. CIERRE:**  
**FEC. REINICIO:**

**ACTIVIDADES ECONÓMICAS:**

PRODUCCION DE CARNE DE AVES DE CORRAL

**DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:**

Provincia: TUNGURAHUA Cantón: BAÑOS DE AGUA SANTA Parroquia: ULBA Barrio: BELLAVISTA Calle: PRINCIPAL Número: S/N Referencia: A CUATROCIENTOS METROS DE LA IGLESIA DE LA PARROQUIA Telefono Domicilio: 032741579 Email: avicolasanluis\_69@hotmail.com Celular: 0999669727

**No. ESTABLECIMIENTO:** 001    **ESTADO:** ABIERTO    **LOCAL COMERCIAL**    **FEC. INICIO ACT.:** 22/01/2002  
**NOMBRE COMERCIAL:** AVICOLA SAN LUIS SUPER POLLO    **FEC. CIERRE:** 14/10/2004  
**FEC. REINICIO:** 28/01/2014

**ACTIVIDADES ECONÓMICAS:**

PRODUCCION DE CARNE DE AVES DE CORRAL

**DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:**

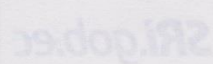
Provincia: TUNGURAHUA Cantón: SAN PEDRO DE PELILEO Parroquia: GARCIA MORENO (CHUMAQUI) Calle: VIA A LLIGUALO Número: SN Referencia: A MIL METROS DE LA IGLESIA

*[Handwritten signature]*  
FIRMA DEL CONTRIBUYENTE

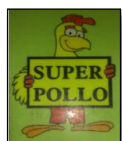
**SRI** Se verifica que los datos de las personas y establecimientos declarados por el contribuyente son correctos.  
**28 ENE 2014**  
Centro de Control Regional de  
SERVICIO DE RENTAS INTERNAS

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

Usuario: AOMIRANDA    Lugar de emisión: BAÑOS DE AGUA    Fecha y hora: 28/01/2014 14:29:40



### ANEXO 3



## AVÍCOLA “SAN LUIS”

### FÓRMULAS PARA ELABORACIÓN DE ALIMENTO BALANCEADO EN AVES DE CARNE

Código de fórmula	FB001	FB002	FB003	FB004	FB005
Edad de las aves	0-5 días	6-15 días	16-29 días	30-42 días	Última Semana
MATERIA PRIMA	Pre inicial	# 1	# 2	# 3	# 4
Maíz	1029	1413	1440	1435	1450
Pasta de soya	695	595	517	490	470
Harina de pescado	115	0	0	0	0
Afrechillo	14	0	75	55	40
Polvillo	0	91.80	61.80	100	126.40
Carbonato	27	32	35	35	35
Fosfato	14	16	13	20	18
Aceite de palma	20	23	30	30	30
Sal	9	5	4	10.8	6.4
Nucleo (Tadec)	0	24.20	24.20	24.20	24.20
Vitaminas (broiler)	3	0	0	0	0
Meteonina 99%	5.2	0	0	0	0
Lisina 78%	2.3	0	0	0	0
Treonina 98%	0.7	0	0	0	0
Promotor	1	0	0	0	0
Atrapador Tox	5	0	0	0	0
Anticoccidial	0.46	0	0	0	0
Enzimas	6.34	0	0	0	0
Acido	3	0	0	0	0
Arrozillo	250	0	0	0	0
Total Lb.	2200	2200	2200	2200	2200
Total QQ	22	22	22	22	22

**ANEXO 4**



**CUERPO DE BOMBEROS  
DE BAÑOS DE AGUA SANTA**



TUNGURAHUA - ECUADOR

019630

RUC 1865020190001

**CERTIFICADO ANUAL DE FUNCIONAMIENTO**

El Consejo de Administración y Disciplina y; el Primer Jefe del Cuerpo de Bomberos de Baños de Agua Santa,  
autoriza a **JORDAN NÚÑEZ EDISON VINICIO**

el mantener en funcionamiento su establecimiento de:

**AVICOLA SAN LUIS SUPER POLLO**

Nombre Comercial:

S/N

Dirección:

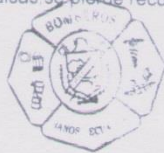
ULBA BARRIO BELLAVISTA

AÑO		2014
Valor del Certificado \$		0.00
Multa \$		0.00
<b>TOTAL \$</b>		<b>0.00</b>

Baños de Agua Santa,  
06 DE FEBRERO 2014

**NO OLVIDE**

- Que debe cancelar hasta marzo de cada año ya que luego tendrá multa
- Guarde este comprobante como requisito para el próximo pago
- La copia del RUC es indispensable para actualizar sus datos
- Contamos con detector de llamadas
- Con las llamadas falsas se pierde recursos y tiempo que otra vida la necesita



**Cptn. Angel Barriga**

PRIMER JEFE DEL CBB.



## **ANEXO 5**

### **PRECIOS DE MATERIA PRIMA E INSUMOS**

Fecha: Desde 01 de Marzo de 2014

Materia prima e insumos	Precio quintal	Precio libra	Funda
Maíz	\$ 16.00	\$ 0.16	
Soya	\$ 34.00	\$ 0.34	
Harina de pescado	\$ 37.50	\$ 0.34	
Afrechillo	\$ 13.00	\$ 0.13	
Polvillo	\$ 15.00	\$ 0.15	
Carbonato	\$ 2.00	\$ 0.02	
Fosfato	\$ 43.00	\$ 0.43	
Grasa (aceite de palma)	\$ 50.00	\$ 0.50	
Sal	\$ 10.00	\$ 0.10	
Vitaminas (broiler)	\$ 120.00	\$ 1.20	
Meteonina 99%	\$ 245.00	\$ 2.45	
Lisina 78 %	\$ 137.00	\$ 1.37	
Treonina 98%	\$ 150.00	\$ 1.50	
Promotor	\$ 200.00	\$ 2.00	
Atrapador Tox	\$ 29.00	\$ 0.29	
Anticoccidial	\$ 272.00	\$ 2.72	
Enzimas	\$ 272.00	\$ 2.72	
Acido	\$ 72.00	\$ 0.72	
Arrozillo	\$ 19.00	\$ 0.19	
Nucleo			\$ 34.32

Fecha: 10 de Febrero de 2014

Materia Prima	Valor Unitario
Pollos	\$ 0.60
Cascarilla (camión)	\$ 250.00
Vacuna Bronquitis ( 12000 dosis )	\$ 31.20
Vacuna Gumboro ( 12000 dosis)	\$ 67.84
Vacuna Newcastle ( 12000 dosis)	\$ 25.20
Gas	\$ 2.50
Complejo B (galón)	\$ 25.77

Fecha: Desde 21 de Mayo de 2014

Materia prima e insumos	Precio quintal	Precio libra	Funda
Maíz	\$ 16.00	\$ 0.16	
Soya	\$ 34.00	\$ 0.34	
Harina de pescado	\$ 37.50	\$ 0.34	
Afrechillo	\$ 13.00	\$ 0.13	
Polvillo	\$ 15.00	\$ 0.15	
Carbonato	\$ 2.00	\$ 0.02	
Fosfato	\$ 43.00	\$ 0.43	
Grasa (aceite de palma)	\$ 50.00	\$ 0.50	
Sal	\$ 10.00	\$ 0.10	
Vitaminas (broiler)	\$ 120.00	\$ 1.20	
Meteonina 99%	\$ 245.00	\$ 2.45	
Lisina 78 %	\$ 137.00	\$ 1.37	
Treonina 98%	\$ 150.00	\$ 1.50	
Promotor	\$ 200.00	\$ 2.00	
Atrapador Tox	\$ 29.00	\$ 0.29	
Anticoccidial	\$ 272.00	\$ 2.72	
Enzimas	\$ 272.00	\$ 2.72	
Acido	\$ 72.00	\$ 0.72	
Arrozillo	\$ 19.00	\$ 0.19	
Nucleo			\$ 34.32

## ANEXO 6


### ESTADOS FINANCIEROS PROPORCIONADOS POR LA GRANJA

JORDÁN NÚÑEZ EDISON VINICIO						
R.U.C. 1600220063001						
ESTADO DE RESULTADOS						
DEL 1 DE ENERO AL 30 DE JUNIO DE 2014						
	Ventas netas					130.816,19
( = )	Costo de ventas					81.626,83
( + )	Inventario Inicial			59.103,55		
( + )	Compras			80.178,23		
( - )	Inventario Final			57.654,95		
	Utilidad Bruta en Ventas					49.189,36
( - )	<b>EGRESOS</b>					30.093,81
	Sueldos y Salarios			6.120,00		
	Beneficios Sociales			1.275,00		
	Aporte al IESS			743,58		
	Lubricantes			1.218,50		
	Mantenimiento			1.997,89		
	Insumos y materiales			1.935,78		
	Depreciaciones			11.287,14		
	Luz Electrica			603,20		
	Agua Potable			237,72		
	Transporte			4.675,00		
( = )	<b>Utilidad del Ejercicio</b>					<b>19.095,55</b>

<b>JORDÁN NÚÑEZ EDISON VINICIO</b>				
<b>R.U.C. 1600220063001</b>				
<b>ESTADO DE SITUACION FINANCIERA</b>				
<b>DEL 1 DE ENERO AL 30 DE JUNIO DE 2014</b>				
<b>ACTIVO</b>				
<b>CORRIENTE</b>				
Disponibile				3184,78
Efectivo			3184,78	
Exigible				26004,37
Cientes			26267,05	
(-) Prov. Ctas. Incobr.			262,68	
Realizable				57654,96
Inventario (maíz y soya)			27437,42	
Inventario (aves)			30217,54	
<b>FIJOS</b>				
Depreciables				
Inmuebles (galpones y bodegas)			65125	53728,12
(-) Depr. Acum. Inmuebles			11396,88	
Vehículos			93230,61	27969,18
(-) Depr. Acum. Vehículos			65261,43	
Maquinaria y equipos			16846,92	10950,5
(-) Depr. Acum. Maqu. Y Equi.			5896,42	
Muebles y enseres			3250	2112,5
(-) Depr. Acum. Mueb. Y Ense.			1137,5	
Equipo de cómputo			871	145,17
(-) Depr. Acum. Equi. De Cóm.			725,83	
<b>TOTAL ACTIVO</b>				<b>181749,58</b>
<b>PASIVO</b>				
<b>CORRIENTE</b>				
A Corto Plazo				11663,84
Proveedores			6657,20	
Sueldos por pagar			1021,53	
Prestamos Bancarios			3878,68	
IESS por Pagar			106,43	
<b>PATRIMONIO</b>				170085,74
Utilidad del semestre			19095,56	
Capital			150990,18	
<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO</b>				<b>181749,58</b>

## ANEXO 7

### ESTADOS FINANCIEROS DESPUÉS DE LA APLICACIÓN DEL MODELO DE GESTIÓN DE LA PROPUESTA

							
<b>JORDÁN NÚÑEZ EDISON VINICIO</b>							
<b>R.U.C. 1600220063001</b>							
<b>ESTADO DE RESULTADOS</b>							
<b>DEL 1 DE ENERO AL 30 DE JUNIO DE 2014</b>							
	Ventas netas					130.816,19	
( = )	Costo de ventas					<u>87.161,08</u>	
	Utilidad Bruta en Ventas					43.655,11	
( - )	<b>EGRESOS</b>					30.093,81	
	Sueldos y Salarios			6.120,00			
	Beneficios Sociales			1.275,00			
	Aporte al IESS			743,58			
	Lubricantes			1.218,50			
	Mantenimiento			1.997,89			
	Insumos y materiales			1.935,78			
	Depreciaciones			11.287,14			
	Luz Electrica			603,20			
	Agua Potable			237,72			
	Transporte			4.675,00			
( = )	<b>Utilidad del Ejercicio</b>					<u>13.561,30</u>	



**JORDÁN NÚÑEZ EDISON VINICIO**  
**R.U.C. 1600220063001**  
**ESTADO DE SITUACION FINANCIERA**  
**DEL 1 DE ENERO AL 30 DE JUNIO DE 2014**

<b>ACTIVO</b>			
<b>CORRIENTE</b>			
Disponible			3184,78
Efectivo		3184,78	
Exigible			20470,11
Clientes		20732,8	
(-) Prov. Ctas. Incobr.		262,69	
Realizable			57654,96
Inventario (maíz y soya)		27437,42	
Inventario (aves)		30217,54	
<b>FIJOS</b>			
Depreciables			
Inmuebles (galpones y bodegas)		65125	53728,12
(-) Depr. Acum. Inmuebles		11396,88	
Vehículos		93230,61	27969,18
(-) Depr. Acum. Vehículos		65261,43	
Maquinaria y equipos		16846,92	10950,5
(-) Depr. Acum. Maqu. Y Equi.		5896,42	
Muebles y enseres		3250	2112,5
(-) Depr. Acum. Mueb. Y Ense.		1137,5	
Equipo de cómputo		871	145,17
(-) Depr. Acum. Equi. De Cóm.		725,83	
<b>TOTAL ACTIVO</b>			<b>176215,32</b>
<b>PASIVO</b>			
<b>CORRIENTE</b>			
A Corto Plazo			11663,84
Proveedores		6657,2	
Sueldos por pagar		1021,53	
Prestamos Bancarios		3878,68	
IESS por Pagar		106,43	
<b>PATRIMONIO</b>			164551,48
Utilidad del semestre		13.561,30	
Capital		150990,18	
<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO</b>			<b>176215,32</b>

## **ANEXO 8**

<b>COSTO DEL LOTE DEL 24/03/2014</b>			
Fecha de llegada: 24/03/2014			
12 000 pollos		Galpón: PELILEO	
Detalle	Cantidad	Valor U.	valor T.
Pollos BB			7200
Cascarilla			250
Vacunas			217,28
Gas			250
Mano d Obra			450
Complejo B			25,77
Balanceado	44	23	1012
Balanceado	63	23	1449
Balanceado	21	23	483
Balanceado	110	23	2530
Balanceado	113	23	2599
Balanceado	66	23	1518
Balanceado	102	23	2346
Balanceado	132	23	3036
Balanceado	100	23	2300
Balanceado	44	23	1012
Balanceado	48	23	1104
Balanceado	132	23	3036
Balanceado	137	23	3151
Balanceado	92	23	2116
Balanceado	21	23	483
Balanceado	49	23	1127
Balanceado	141	23	3243
Balanceado	43	23	989
Balanceado	21	23	483
Balanceado	26	23	598
TOTAL COSTO			43008,05
VENTAS			53827,31
UTILIDAD			10819,26