

**INSTITUTO SUPERIOR UNIVERSITARIO**

**“SAN GABRIEL”**



**ÁREA: CONTABILIDAD SUPERIOR**

**CARRERA: TECNOLOGÍA EN CONTABILIDAD Y TRIBUTACIÓN**

**TEMA:**

IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS PARA DETERMINAR EL COSTO POR KILO DE LOS CHANCHOS A PARTIR DE LOS CIENTO CINCUENTA DÍAS EN LA GRANJA PORCINA FUNORSAL DEL RECINTO CHAZOJUAN DE LA PARROQUIA SALINAS PROVINCIA DE BOLÍVAR EN EL PRIMER SEMESTRE DEL PERÍODO 2020.

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:**

**TECNÓLOGA EN CONTABILIDAD Y TRIBUTACIÓN**

**AUTOR:**

LILIANA SOLEDAD ARIAS TUALOMBO

**TUTOR:**

LIC. WILLIAM NIETO DORADO MSG

**RIOBAMBA- ECUADOR**

**JUNIO - 2022**

## **CERTIFICADO**

Certifico que las Srta. Liliana Soledad Arias Tualombo con el número de cédula 0202109716 ha elaborado bajo mi asesoría el proyecto de investigación:

Implementación de un sistema de costos por procesos para determinar el costo por kilo de los chanchos a partir de los ciento cincuenta días en la Granja Porcina” FUNORSAL” del Recinto Chazojuan de la Parroquia Salinas Provincia de Bolívar en el primer semestre del período 2020.

Por lo tanto, autorizo la presentación para la calificación respectiva.

-----  
LIC. WILLIAM FRANKLIN NIETO DORADO MSG

**ASESOR DEL PROYECTO**

## **LA DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD**

Yo Liliana Soledad Arias Tualombo, con número de cédula 020210971-6 soy responsable de las ideas y los resultados expuestos en esta tesis, y el patrimonio intelectual de la misma le pertenece al Instituto Superior Universitario “San Gabriel”

**LILIANA SOLEDAD ARIAS TUALOMBO**

## **FIRMAS DEL TRIBUNAL DE GRADO**

### **Tema de investigación:**

Implementación de un sistema de costos por procesos para determinar el costo por kilo de los chanchos a partir de los ciento cincuenta días en la Granja Porcina “FUNORSAL” del Recinto Chazojuan de la Parroquia Salinas Provincia de Bolívar en el primer semestre del período 2020.

### **APROBADO:**

<b>INTEGRANTES DEL TRIBUNAL</b>	<b>NOMBRES</b>	<b>FIRMAS</b>
<b>Presidente del tribunal</b>		
<b>Primer vocal</b>		
<b>Segundo vocal</b>		
<b>Secretaria</b>		

## **DEDICATORIA**

El presente proyecto de investigación va dedicado primeramente a Dios porque es la expresión más maravillosa de amor y esperanza, por darme la fuerza, salud y vida para continuar con este proceso de obtener uno de mis sueños más deseados.

A mis hijos por ser la inspiración de mi diario vivir, en especial a mi esposo Jorge Luis por su amor, comprensión y sacrificio en todos estos años, por estar siempre presentes acompañándome y brindarme su apoyo a lo largo de esta etapa de mi vida.

A mis padres y familiares que me han apoyado en todos momentos, gracias a todos ustedes he logrado llegar hasta aquí y se quién soy.

*Liliana Arias*

## **AGRADECIMIENTO**

Uno de los valores del ser humano es la gratitud, por eso agradezco en primera instancia a Dios por brindarme la vida y sabiduría, por ser el apoyo y fortaleza en esos momentos de dificultad y debilidad. Gracias a mi familia por ser mi fuente de inspiración y superación por los consejos, principios y valores que me han inculcado. El agradecimiento más profundo al INSTITUTO SUPERIOR UNIVERSITARIO “SAN GABRIEL” por haberme abierto sus puertas y haberme formado profesionalmente, a mis docentes quienes con su arduo trabajo y comprensión supieron impartir su conocimiento, los mismos que se han visto reflejados en los buenos resultados obtenidos. Mis más sinceros agradecimientos a las autoridades de la Granja Porcina de la Fundación de Organizaciones Campesinas Funorsal, por la ayuda y colaboración prestada durante esta etapa de investigación.

*Liliana Arias*

## ÍNDICE GENERAL

CERTIFICADO.....	I
LA DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD .....	II
FIRMAS DEL TRIBUNAL DE GRADO.....	III
DEDICATORIA.....	IV
AGRADECIMIENTO .....	V
ÍNDICE GENERAL.....	VI
ÍNDICE DE FIGURAS .....	XII
ÍNDICE DE TABLAS.....	XIV
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	XV
ÍNDICE DE ANEXOS .....	XVI
RESUMEN.....	XVII
SUMMARY .....	XVIII
INTRODUCCIÓN.....	XIX
CAPÍTULO I.....	1
1. MARCO REFERENCIAL.....	1
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	2
1.2 JUSTIFICACIÓN .....	3
1.3 OBJETIVOS .....	4
1.3.1 Objetivo General.....	4
1.3.2 Objetivos Específicos .....	4
1.4 GENERALIDADES DE LA EMPRESA INVESTIGADA.....	4
1.4.1 Reseña Histórica .....	4
1.4.2 Ubicación.....	6
1.4.3 Instalaciones .....	6
1.4.4 Filosofía Institucional .....	7
1.4.4.1 <i>Misión</i> .....	7
1.4.4.2 <i>Visión</i> .....	7
1.4.5 Organigrama Estructural de la granja porcina “FUNORSAL” .....	7
1.4.5.1 <i>Funciones del Director General</i> .....	8
1.4.5.2 <i>Funciones del Personal Técnico</i> .....	8
1.4.5.3 <i>Funciones del Personal de Planta</i> .....	9
1.4.5.4 <i>Ventas</i> .....	9
CAPÍTULO II.....	10

2.	MARCO TEÓRICO .....	10
2.1	LA EMPRESA .....	11
2.1.1	Tipos de Empresa .....	11
2.1.1.1	<i>Empresario individual (autónomo)</i> .....	11
2.1.1.2	<i>Sociedad Civil</i> .....	11
2.1.1.3	<i>Sociedad Colectiva</i> . ....	11
2.1.1.4	<i>Sociedad Comanditaria Simple (SenC)</i> . ....	11
2.1.1.5	<i>Sociedad de Responsabilidad Limitada (SRL o SL)</i> . ....	12
2.1.1.6	<i>Sociedad Anónima (SA)</i> . ....	12
2.1.2	Granja Porcina .....	12
2.1.3	Producción Porcina.....	12
2.2	CONTABILIDAD .....	13
2.2.1	Concepto .....	13
2.2.2	Objetivo .....	13
2.2.3	Importancia .....	13
2.3	LIBROS BÁSICOS PARA EL REGISTRO CONTABLE .....	14
2.3.1	Libro Diario .....	14
2.3.2	Libro Mayor.....	14
2.4	LA CONTABILIDAD DE COSTOS .....	14
2.4.1	Concepto .....	14
2.4.2	Proposito de la contabilidad de costos.....	14
2.4.3	Importancia .....	15
2.4.4	Funciones.....	15
2.4.5	Aplicación de la Contabilidad de Costos.....	15
2.4.6	Ventajas de la Contabilidad de Costos .....	16
2.4.7	La Contabilidad en Empresa Industrial. ....	16
2.5	LOS COSTOS Y GASTOS DE LA EMPRESA .....	16
2.5.1	Clasificación de los costos.....	16
2.5.2	Gasto .....	18
2.5.3	Clasificación de gastos .....	18
2.5.4	Diferencia entre Costo y Gasto.....	19
2.6	SISTEMA DE COSTOS.....	19
2.6.1	Concepto .....	19
2.7	CLASIFICACIÓN DE LOS SISTEMAS DE COSTO .....	19



2.7.1	Sistema de costo por proceso.....	20
2.7.1.1	<i>Concepto.</i> .....	20
2.7.1.2	<i>Objetivo.</i> .....	20
2.7.1.3	<i>Características</i> .....	20
2.7.1.4	<i>Ventajas y Desventajas.</i> .....	20
2.7.1.5	<i>A qué tipo de empresa se aplica.</i> .....	21
2.7.2	Sistema de costos por órdenes de producción .....	21
2.7.2.1	<i>Concepto.</i> .....	21
2.7.2.2	<i>Objetivo.</i> .....	21
2.7.2.3	<i>Características</i> .....	22
2.7.2.4	<i>Ventajas y desventajas.</i> .....	22
2.7.2.5	<i>A qué tipo de empresa se aplica.</i> .....	22
2.7.3	Elementos del Costo .....	23
2.7.3.1	<i>Materia prima directa e indirecta.</i> .....	23
2.7.3.2	<i>Valuación de la materia prima</i> .....	23
2.7.3.3	<i>Mano de obra directa e indirecta</i> .....	23
2.7.3.4	<i>Costo de la Mano de Obra</i> .....	24
2.7.3.5	<i>Costos Indirectos de Fabricación</i> .....	24
2.7.3.5.1	<i>Clasificación de los Costos Indirectos de Fabricación</i> .....	25
2.7.3.6	<i>Distribución de los Costos Indirecto de Fabricación</i> .....	25
2.7.3.7	<i>Asignación Costos Indirectos de Fabricación</i> .....	26
2.7.3.7.1	<i>Metodología de Asignación.</i> .....	26
2.7.4	Sistemas .....	27
2.7.4.1	<i>Concepto</i> .....	27
2.7.4.2	<i>Importancia</i> .....	27
2.7.4.3	<i>Características de los Sistemas</i> .....	27
2.7.4.4	<i>Selección Sistema de Costos</i> .....	28
2.7.5	Orden de Producción. ....	28
2.7.6	Orden de Compra.....	29
2.7.6.1	<i>Importancia de la orden de compra.</i> .....	29
2.7.8	Requisición de Material. ....	29
2.7.9	Hoja de Costos.....	30
2.7.10	Control de Kardex.....	31
2.7.11	Estado de producción y ventas. ....	31
2.7.12	Diferencia entre costos por órdenes de producción y por proceso. ....	32

2.7.13	Sistema de costo estándar .....	32
2.7.13.1	<i>Concepto</i> .....	32
2.7.13.2	<i>Objetivos</i> .....	33
2.7.13.3	<i>Características</i> .....	33
2.7.13.4	<i>Ventajas y Desventajas</i> .....	33
2.7.13.5	A qué tipo de empresa se aplica.....	34
CAPÍTULO III.....		35
3.	MARCO METODOLÓGICO E HIPOTÉTICO.....	35
3.1.	TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	36
3.1.1.	Investigación Descriptiva .....	36
3.1.2	Investigación de Campo .....	36
3.2.	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN .....	36
3.2.1	No experimental.....	36
3.2.2	Descriptiva.....	36
3.3.	MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN.....	36
3.3.1	Método Cuantitativo .....	36
3.3.2	Método Científico.....	36
3.3.3	Método Inductivo.....	36
3.4.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN .....	37
3.4.1	La Entrevista.....	37
CAPÍTULO IV .....		38
4.	RESULTADOS .....	38
4.1.	DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS, PARA LA DETERMINACIÓN DEL COSTO UNITARIO EN KILOGRAMO DEL PORCINO. .....	39
4.1.1	RESULTADOS DE LA ENTREVISTA .....	39
4.1.1.1	<i>Aplicación de la Entrevista</i> .....	39
4.1.1.2	<i>Análisis de la entrevista</i> .....	40
4.2.	DIAGNÓSTICO MEDIANTE LA TÉCNICA DE ESPINA DE PESCADO.....	40
4.3	JUSTIFICACIÓN .....	41
4.4	EL DESARROLLO DEL PROCESO TÉCNICO DE LA PRODUCCIÓN .....	42
4.5	DISEÑO DE LA DOCUMENTACIÓN CONTABLE NECESARIA PARA EL SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS PARA LA GRANJA DE PRODUCCIÓN PORCINA FUNORSAL.....	49
4.5.1	Solicitud de compra .....	49
4.5.2	Orden de compra.....	50

4.5.3	Entrada a bodega.....	50
4.5.4	Control de kardex .....	51
4.5.5	Orden de Requisición .....	52
4.5.6	Informe de materia prima .....	52
4.5.7	Informe de mano de obra.....	53
4.5.8	Informe de los CIF.....	53
4.6	IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS PARA DETERMINAR EL COSTO POR KILO DE LOS CHANCHOS A PARTIR DE LOS CIENTO CINCUENTA DÍAS EN LA GRANJA PORCINA FUNORSAL DEL RECINTO CHAZOJUAN DE LA PARROQUIA SALINAS PROVINCIA DE BOLÍVAR EN EL PRIMER SEMESTRE DEL PERÍODO 2020. ....	54
4.6.1	Introducción.....	54
4.6.2	Orden de compra materia prima .....	54
4.6.3	Informe de recepción de compras.....	57
4.6.4	Control de materiales en el kardex .....	60
4.6.5	Requisición de materiales .....	72
4.7	PROCESO UNO GESTACIÓN .....	72
4.7.1	Materia Prima Proceso Uno Gestación.....	72
4.7.2	Mano de Obra Proceso Uno Gestación.....	73
4.7.3	Costos Indirectos de Fabricación Proceso Uno Gestación .....	74
4.8	PROCESO DOS LACTANCIA .....	74
4.8.1	Materia Prima Proceso Dos Lactancia.....	74
4.8.2	Mano de Obra Proceso Dos Lactancia.....	75
4.8.3	Costos Indirectos de Fabricación Proceso Dos Lactancia .....	76
4.9	PROCESO TRES DESTETE .....	77
4.9.1	Materia Prima Proceso Tres Destete.....	77
4.9.2	Mano de Obra Proceso Tres Destete .....	77
4.9.3	Costos Indirectos de Fabricación Proceso Tres Destete .....	78
4.10	PROCESO CUATRO CRECIMIENTO.....	79
4.10.1	Materia Prima Proceso Cuatro Crecimiento .....	79
4.10.2	Mano de Obra Proceso Cuatro Crecimiento.....	79
4.10.3	Costos Indirectos de Fabricación Proceso Cuatro Crecimiento .....	80
4.11.	PROCESO CINCO ENGORDE.....	80
4.11.1	Materia Prima Proceso Cinco Engorde.....	80
4.11.2	Mano de Obra Proceso Cinco Engorde .....	81

4.11.3	Costos Indirectos de Fabricación Proceso Cinco Engorde .....	82
4.11.4	Hoja de costos.....	82
4.11.5	Costo de Producción .....	86
4.11.6	Estad de Producción y Ventas .....	86
4.12	IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS PARA DETERMINAR EL COSTO POR KILO DE LOS CHANCHOS A PARTIR DE LOS 150 DIAS .....	86
5.-	CONCLUSIONES .....	89
6.-	RECOMENDACIONES .....	90
7.-	BIBLIOGRAFÍAS .....	91
8.	ANEXOS .....	96

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: <i>Ubicación granja porcina “FUNORSAL”</i> .....	6
Figura 2: <i>Instalaciones granja porcina “FUNORSAL”</i> .....	6
Figura 3: <i>Clasificación de los sistemas de costo</i> .....	19
Figura 4: <i>Diagnóstico mediante la espina de pescado</i> .....	40
Figura 5: <i>Cerda en gestación</i> .....	43
Figura 6: <i>Cerda en etapa de lactancia</i> .....	44
Figura 7: <i>Lechones en destete</i> .....	46
Figura 8: <i>Cerdos en crecimiento</i> .....	47
Figura 9: <i>Cerdos en etapa de engorde</i> .....	48
Figura 10: <i>Entrada a bodega de la materia prima</i> .....	50
Figura 11: <i>Orden de compra para el proceso de gestación</i> .....	55
Figura 12: <i>Orden de compra para el proceso de lactancia</i> .....	55
Figura 13: <i>Orden de compra para el proceso de destete</i> .....	56
Figura 14: <i>Orden de compra para el proceso de crecimiento</i> .....	56
Figura 15: <i>Orden de compra para el proceso de engorde</i> .....	57
Figura 16: <i>Informe recepción de compras del proceso de gestación</i> .....	57
Figura 17: <i>Informe recepción de compras del proceso de lactancia</i> .....	58
Figura 18: <i>Informe recepción de compras del proceso de destete</i> .....	58
Figura 19: <i>Informe recepción de compras del proceso de crecimiento</i> .....	59
Figura 20: <i>Informe recepción de compras del proceso de engorde</i> .....	59
Figura 21: <i>Control de inventario materia prima balanceado gestación</i> .....	61
Figura 22: <i>Control de inventario materia prima vacuna peste porcina</i> .....	61
Figura 23: <i>Control de inventario materia prima farrowsure</i> .....	62
Figura 24: <i>Control de inventario materia prima ivermectina</i> .....	62
Figura 25: <i>Control de inventario materia prima balanceado lactancia</i> .....	63
Figura 26: <i>Control de inventario materia prima oxitocina</i> .....	63
Figura 27: <i>Control de inventario materia prima calcio</i> .....	64
Figura 28: <i>Control de inventario materia prima antibiótico</i> .....	64
Figura 29: <i>Control de inventario materia prima yodo</i> .....	65
Figura 30: <i>Control de inventario materia prima hierro lechones</i> .....	65
Figura 31: <i>Control de inventario materia prima enrofoxsacina</i> .....	66

Figura 32: <i>Control de inventario materia prima bacteriana mixta</i> .....	66
Figura 33: <i>Control de inventario materia prima baytril</i> .....	67
Figura 34: <i>Control de inventario materia prima circuflex</i> .....	67
Figura 35: <i>Control de inventario materia prima balanceado fase 1</i> .....	68
Figura 36: <i>Control de inventario materia prima balanceado fase 2</i> .....	68
Figura 37: <i>Control de inventario materia prima balanceado fase 3</i> .....	69
Figura 38: <i>Control de inventario materia prima inicial día 46 al 70</i> .....	69
Figura 39: <i>Control de inventario materia prima peste porcina</i> .....	70
Figura 40: <i>Control de inventario materia prima ivermectina</i> .....	70
Figura 41: <i>Control de inventario materia prima balanceado crecimiento</i> .....	71
Figura 42: <i>Control de inventario materia prima balanceado engorde</i> .....	71
Figura 43: <i>Requisición de materiales</i> .....	72
Figura 44: <i>Materia prima gestación</i> .....	73
Figura 45: <i>Mano de obra gestación</i> .....	73
Figura 46: <i>Costos indirectos de fabricación proceso uno gestación</i> .....	74
Figura 47: <i>Materia prima lactancia</i> .....	75
Figura 48: <i>Mano de obra lactancia</i> .....	76
Figura 49: <i>Costos indirectos de fabricación proceso dos lactancia</i> .....	76
Figura 50: <i>Materia prima destete</i> .....	77
Figura 51: <i>Mano de obra destete</i> .....	78
Figura 52: <i>Costos indirectos de fabricación proceso tres destete</i> .....	78
Figura 53: <i>Materia prima crecimiento</i> .....	79
Figura 54: <i>Mano de obra crecimiento</i> .....	80
Figura 55: <i>Costos indirectos de fabricación proceso cuatro crecimiento</i> .....	80
Figura 56: <i>Materia prima engorde</i> .....	81
Figura 57: <i>Mano de obra engorde</i> .....	81
Figura 58: <i>Costos indirectos de fabricación proceso cinco engorde</i> .....	82
Figura 59: <i>Hoja de costos</i> .....	83
Figura 60: <i>Costo de producción</i> .....	86
Figura 61: <i>Estado de producción y ventas</i> .....	87
Figura 62: <i>Evidencia de la implementacion del sistema de costos por procesos</i> .....	89

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 01: <i>Libro diario</i> .....	14
Tabla 2: <i>Requisición de material</i> .....	30
Tabla 3: <i>Hoja de costos</i> .....	30
Tabla 4: <i>Diferenciación</i> .....	32
Tabla 6: <i>Materia prima directa e indirecta de la cerda en gestación</i> .....	44
Tabla 7: <i>Materia prima directa e indirecta de cerda en lactancia.</i> .....	45
Tabla 8: <i>Materia prima directa e indirecta en destete.</i> .....	46
Tabla 9: <i>Materia prima directa e indirecta de cerdos en crecimiento</i> .....	47
Tabla 10: <i>Materia prima directa e indirecta de cerdos en engorde</i> .....	48
Tabla 11: <i>Solicitud de compra</i> .....	49
Tabla 12: <i>Orden de compra</i> .....	50
Tabla 13: <i>Informe entrada a bodega de materia prima</i> .....	51
Tabla 14: <i>Control de inventario</i> .....	51
Tabla 15: <i>Orden de requisición</i> .....	52
Tabla 16: <i>Informe de materia prima</i> .....	52
Tabla 17: <i>Informe de mano de obra</i> .....	53
Tabla 18: <i>Informe de CIF</i> .....	53

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: <i>Organigrama estructural de la granja porcina “FUNORSAL” propuesto.</i> .	8
Gráfico 2: <i>Clasificación de los costos indirectos de fabricación</i> .....	25
Gráfico 4: <i>Ciclo productivo</i> .....	42



## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 <i>Anteproyecto</i> .....	96
Anexo 2 Oficio del ITSGA solicitando se apruebe realizar el Trabajo de Investigación Final en la Granja Porcina Fundación de Organizaciones Campesinas “Funorsal” .....	152
Anexo 3 Oficio de la Granja Porcina Fundación de Organizaciones Campesinas “Funorsal”, aprobando la realización del Trabajo de Investigación Final.	153
Anexo 4 RUC de la Granja Porcina Fundación de Organizaciones Campesinas “Funorsal”. .....	154
Anexo 5 <i>Evidencias de la implementación del Sistema de Costos por Procesos.</i> .....	156

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación titulado implementación de un sistema de costos por procesos, para la determinación del costo por kilo del chanco, de ciento cincuenta días fue desarrollado en la Granja Porcina “FUNORSAL” durante el primer semestre del período 2020. Mediante la aplicación de la entrevista se recopiló datos primarios, con los cuales y el apoyo de flujogramas, se identificó las fases del proceso de producción porcina; seguidamente y con el apoyo de la herramienta Excel se diseñó la documentación contable necesaria para el sistema, como: orden de compra, recepción de materia prima, control de la materia prima, el control de la mano de obra, cálculo de la carga fabril, también el diseño de la hoja de costos que permitió el cálculo del costo de producción individual de las cinco fases de producción y concluir con el diseño del estado de producción y ventas. Como resultados de la investigación tenemos: la implementación del sistema de costos por procesos que permitió conocer el costo de producción de gestación \$25.45; el costo de producción de lactancia \$11.77; el costo de producción de destete \$67.61; el costo de producción de crecimiento \$65.02; y el costo de producción de engorde \$80.64, dando un total del precio de venta al público del chanco en pie de \$250.48 con lo que se establece el estado de producción y ventas donde el costo del kilo del chanco es de \$2.64 dólares.

## SUMMARY

The present research work entitled implementation of a system of costs by processes, for the determination of the cost per kilo of the pig, of one hundred and fifty days was developed in the "FUNORSAL" Pig Farm during the first semester of the 2020 period. Through the application of The interview collected primary data, with which and the support of flowcharts, the phases of the pig production process were identified; Then, and with the support of the Excel tool, the necessary accounting documentation for the system was designed, such as: purchase order, receipt of raw material, control of raw material, control of labor, calculation of manufacturing load, also the design of the cost sheet that allowed the calculation of the individual production cost of the five production phases and conclude with the design of the state of production and sales. As results of the investigation, we have: the implementation of the system of costs by processes that allowed to know the cost of production of gestation \$25.45; lactation production cost \$11.77; weaning production cost \$67.61; growth production cost \$65.02; and the production cost of fattening \$80.64, giving a total retail price of the live pig of \$250.48, which establishes the state of production and sales where the cost of the kilo of the pig is \$2.64 dollars.

## INTRODUCCIÓN

La Granja Porcina “FUNORSAL” es una empresa que en la actualidad trabaja con capital propio, conseguido hace tiempo atrás mediante proyectos. Se caracteriza por brindar empleo y sobre todo sostenibilidad económica a cada familia de la zona en la cual está ubicada, ésta se dedica a la crianza de chanchos, además constituye una de las empresas del Salinerito, por lo tanto, se caracteriza por ser una empresa de Pueblo de Economía Popular y Solidaria, pero al no contar con un sistema de costos por procesos presenta problemas puesto que no calcula los costos de producción de manera exacta mediante una herramienta informática, lo que está ocasionando el descontrol de los recursos que la empresa utiliza en la producción.

Ante esta problemática se ejecuta esta investigación, donde se desarrolla el sistema de costos por procesos, para el cálculo del kilo del porcino, de ciento cincuenta días, este sistema permite el control y la optimización de los recursos que la Granja Porcina invierte durante el proceso de producción; también realiza el cálculo del costo de producción, para la fijación del porcentaje de utilidad y el precio de venta al público.

Lo que me motivó la realización de la investigación en la Granja Porcina “FUNORSAL” es que mi esposo es técnico de producción en la Granja, lo que facilitó la recopilación de datos técnicos del porcino que permitió la implementación del sistema de costos por procesos, oportunidad que me permitió poner en práctica los conocimientos adquiridos en las aulas del Instituto Superior Universitario San Gabriel.

En tal virtud, el objetivo de este trabajo de investigación implementar un sistema de costos por procesos, para la determinación del costo por kilo del chanco, de ciento cincuenta días en la Granja Porcina “FUNORSAL” durante el primer semestre del período 2020.

El trabajo de investigación está compuesto por 4 capítulos, los cuales se describen a continuación:

En el Capítulo I se desarrolla el MARCO REFERENCIAL, que está compuesto por el planteamiento del problema; justificación; objetivo de la investigación; generalidades de la empresa, lo que permitió conocer la problemática de la investigación y las generalidades de la empresa para el desarrollo de la investigación.

El Capítulo II conformado por el MARCO TEÓRICO, contiene conceptos esenciales como la empresa, tipos de empresa, Contabilidad; concepto, objetivo, importancia, libro diario, libro mayor, Contabilidad de Costos; concepto, objetivo, importancia, funciones, ventajas, los costos y gastos; conceptos, clasificación, y diferencia, sistema de costos; concepto, clasificación, objetivo, características, ventajas, desventajas, elementos, costos indirectos de fabricación; concepto, clasificación, distribución y asignación, sistemas; concepto, importancia, clasificación, característica, orden de producción, orden de compra, requisición de materiales, hoja de costos, control de kardex, estado de producción y ventas, donde se expone el resultado de una búsqueda bibliográfica, exhaustiva y actualizada, que se constituye en el fundamento teórico de la investigación.

El Capítulo III contiene el MARCO METODOLÓGICO de la investigación, donde se detallan el tipo de investigación, diseño de la investigación, método de investigación, técnicas e instrumentos de investigación, bases generales con lo que se direcciona el trabajo de investigación.

En el Capítulo IV se muestran el DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS PARA DETERMINAR EL COSTO POR KILO DE LOS CHANCHOS A PARTIR DE LOS CIENTO CINCUENTA DÍAS EN LA GRANJA PORCINA FUNORSAL DEL RECINTO CHAZOJUAN DE LA PARROQUIA SALINAS PROVINCIA DE BOLÍVAR EN EL PRIMER SEMESTRE DEL PERÍODO 2020 Y LOS RESULTADOS, que están compuestos por la entrevista, diagnóstico mediante la técnica espina de pescado, justificación, desarrollo del proceso técnico de producción, diseño de la

documentación contable necesaria para el sistema de costos por procesos, y finalmente la implementación del sistema de costos llegando a establecer los resultados.

.

## **CAPÍTULO I**

### **1. MARCO REFERENCIAL**

## **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En la provincia Bolívar la producción porcina es una de las principales actividades que más genera fuentes de ingreso económico, los productos derivados de dicha actividad, reflejan un alto consumo, mostrando así un futuro alentador para la Granja Porcina “FUNORSAL”. La producción de chanchos de esta Granja abastece a la misma población y a sus comunidades aledañas, en especial la Embutidora Funorsal ubicada en la Parroquia Salinas ya que es una fábrica de embutidos la cual abastece de sus productos a grandes localidades como Quito, Guayaquil, Cuenca.

El costo de producción se encuentra inminente relacionado con parámetros productivos que determina la eficiencia de un sistema de producción porcina, sin embargo, la granja no dispone de un sistema de costos que le permita ir controlando y acumulando cada recurso que va invirtiendo durante el proceso de producción. Para al final establecer el costo exacto de la producción porcina. La granja porcina es propiedad de “FUNORSAL” esta institución tiene un contador para cinco microempresas, consideran, que no es necesario la contratación de un contador de costos; La planificación técnica de las cinco fases de producción, lo está realizando un ingeniero zootecnista, estos planes no cuentan con cálculos exacto de sus costos. Esto acarrea a los siguientes efectos: El cálculo del costo es empírico, lo está realizando un ingeniero zootecnista en base a su experiencia; No existe control contable, de la materia prima adquirida, mano de obra utilizada y costos generales de fabricación; La granja no se tiene el cálculo exacto del costo de producción sobre el kilo de carne.



## **1.2 JUSTIFICACIÓN**

El estudio se realizó luego de determinar las necesidades de la granja porcícola “FUNORSAL” a través de un sistema de costeo por procesos que le permite controlar cada recurso invertido en cada proceso productivo. El sistema describe los ciclos que sigue desde la gestación hasta el engorde del cerdo adulto. Luego se va procesando los elementos del costo de producción de acuerdo a cada uno de los ciclos. El sistema implementado desarrolla la adquisición de materias primas, su recepción, revisión e informe, también emite reportes de la materia prima y de la mano de obra que se utiliza en cada uno de los procesos; de los costos generales de fabricación; la hoja de costos y el estado de producción y ventas. Lo que permite manejar el costo de manera profesional con un alto grado de confiabilidad con el fin de ir estableciendo el costo unitario del kilo, así como también el precio de comercialización, que estén en sintonía con el mercado y que propicie un crecimiento sostenido a la Empresa.

Por lo tanto, este proyecto es factible porque pretende brindar una herramienta útil para la explotación porcina “FUNORSAL”, en especial para las personas responsables de la misma.

## **1.3 OBJETIVOS**

### **1.3.1 Objetivo General**

Implementar el sistema de costos por procesos, para la Granja de Producción Porcina “FUNORSAL” durante el primer semestre del período 2020, para la determinación del costo por kilo del chanco de ciento cincuenta días.

### **1.3.2 Objetivos Específicos**

- ❖ Identificar los antecedentes generales de la granja de producción porcina “FUNORSAL” para conocer su estructura y procesos internos de producción
- ❖ Recopilar información referente a los costos, gastos, materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación incurridos en el proceso de producción porcina.
- ❖ Desarrollar en el sistema los costos incurridos en las etapas de gestación, lactancia, destete, crecimiento y engorde para el cálculo del costo de producción total y unitario de la producción porcina.
- ❖ Calcular el costo de producción y ventas de las cinco fases de la producción porcina para la obtención del costo unitario del kilo de carne de chanco.

## **1.4 GENERALIDADES DE LA EMPRESA INVESTIGADA**

### **1.4.1 Reseña Histórica**

La Fundación de Organizaciones Campesinas FUNORSAL fue creada en 1982 con la finalidad de dar seguimiento a las organizaciones de base, autoridades de gobierno e instituciones de apoyo. En este tiempo no se contaba con vías de comunicación ni de transporte peor de vehículo, por lo que se requería mayor tiempo fuera de las oficinas. Así que se abrieron 180 Km de vía transitable para la unión de nuestras comunidades. En 1987, la organización adquirió su existencia jurídica con el nombre de Funorsal. Actualmente es una organización de segundo grado con carácter de fundación social que no percibe fines de

lucro, se inspira en los objetivos de promoción integral de los grupos y organizaciones campesinas de la Parroquia Salinas. Fue legalizada en 1988. Su función primordial es coordinar y promover el trabajo de todas las organizaciones de base en el aspecto social, técnico, productivo, administrativo y educativo como también promover y consolidar principios de la Economía Solidaria propios de la cultura y del mensaje cristiano.

**Las primordiales fuentes de trabajo son:**

Unidad de Crédito

Hospedería Campesina Hilandería

Tintorería y Mecánica

Chanchera en Chazojuan (Granja Porcina)

Embutidora

Centro de Acopio

Granjas Experimentales

La granja de producción porcina fue creada en 1990, por el Sr Víctor Lopez en ese entonces Directos General de la Fundación de Organizaciones Campesinas Funorsal, luego de la necesidad de adquirir la principal materia prima como es la carne de cerdo para la elaboración de embutidos el Salinerito, en ese entonces se contaba con 15 animales hembras de la raza Landrace y Pietrain y un verraco de raza Pietrain, dentro de la granja existía dos trabajadores el Sr Abel Vascones como administrador y el Sr Wilson Lopez como trabajador, inicialmente las construcciones tenían la capacidad para 200 animales, se distribuía de 5 a 10 animales semanales a la embutidora. Actualmente cuentan con 600 animales, 50 madres reproductoras, 2 verraco, la capacidad de entrega de animales a la embutidora y demás proveedores es de 15 a 20 animales semanales, se cuenta también con un sistema de Fitoremediacion, dos trabajadores Sr. Wilson López, Sr Ángel Punina y un técnico Ing.

Jorge Luis Pungaña, así como también un sistema de control sanitario (Filtro Sanitario), bodegas y un control de ingreso muy riguroso.

### 1.4.2 Ubicación

Comunidad de Chazojuan, Parroquia Salinas, cantón Guaranda

**Figura 1:** *Ubicación granja porcina “FUNORSAL”*



**Fuente:** (Funorsal, 2020)  
**Autora:** Liliana Soledad Arias Tualombo

### 1.4.3 Instalaciones

**Figura 2:** *Instalaciones granja porcina “FUNORSAL”*



**Fuente:** (Funorsal, 2020)  
**Autora:** Liliana Soledad Arias Tualombo

La granja porcina “FUNORSAL” está ubicada en el subtropical de la Parroquia Salinas, en la comunidad de Chazojuan a unos 800 msnm con un clima cálido ya que ayuda al desarrollo de los cerdos.

Esta unidad productora cuenta con 600 cerdos de raza: Landrace y duroc que abastece principalmente a la Embutidora de Salinas y a otros comerciantes de la zona de la cadena de producción de cárnicos.

Su interior se distribuye en áreas: oficinas para uso del personal técnico, bodega para recepción de la materia prima, galpones para cerdos según sus etapas y cuenta con una entrada para vehículos pesados y livianos.

#### **1.4.4 Filosofía Institucional**

##### ***1.4.4.1 Misión***

Ser líderes en el mercado, produciendo porcinos de la más alta genética y calidad en el país, cumpliendo con todas las leyes vigentes y manteniendo un alto compromiso hacia la comunidad e impulsando el desarrollo de la Granja de auto servicio porcino de la Fundación de Organizaciones Campesinas “FUNORSAL”

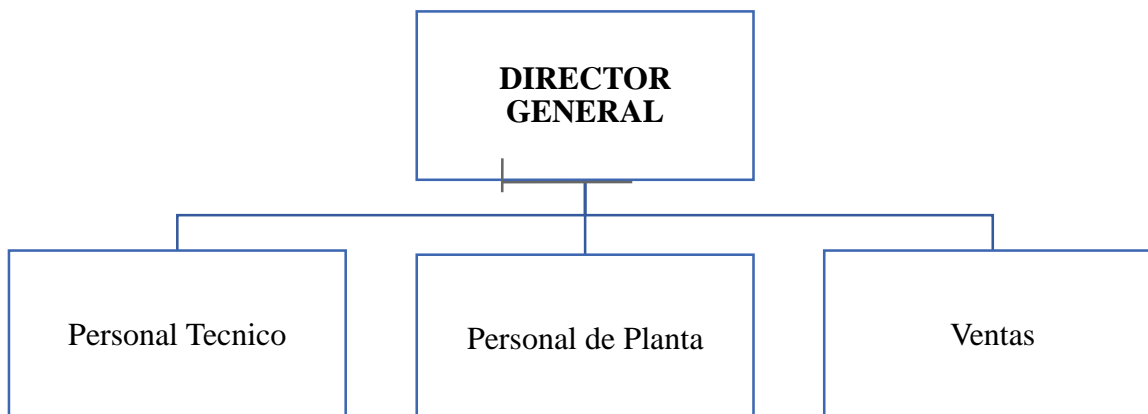
##### ***1.4.4.2 Visión***

Continuar siendo una empresa eficaz y dinámica, a la vanguardia del sector porcino por nuestra mejora continua en los procesos productivos que nos permita seguir progresando de forma constante y duradera en el tiempo.

#### **1.4.5 Organigrama Estructural de la granja porcina “FUNORSAL”**

La granja porcina “FUNORSAL” con el apoyo de la investigadora desarrollo el siguiente organigrama.

**Gráfico 1:** Organigrama estructural de la granja porcina “FUNORSAL” propuesto.



**Fuente:** Elaboración propia

**Autora:** Liliana Soledad Arias Tualombo

#### ***1.4.5.1 Funciones del director general***

❖ Garantizar el funcionamiento adecuado de la organización y el cumplimiento de las iniciativas aprobadas por la Junta Directiva.

#### ***1.4.5.2 Funciones del Personal Técnico***

- ❖ Utilizar de forma correcta los equipos de protección facilitados por la empresa.
- ❖ Planifica con antelación los eventos de la granja, como: partos, destetes, vacunaciones, tratamientos médicos, movimiento de animales, descartes, cambios de alimentos, dietas alimenticias y control de temperaturas.
- ❖ Elabora el Plan del área de maternidad (espacios, desinfecciones, traslados, partos, sincronización, destetes, manejo camadas, revisión corporal.
- ❖ Analiza las causas de mortalidad y propone soluciones, previo informe de necropsias.
- ❖ Selección oportuna de cerdas de reemplazo y para inseminar
- ❖ Reporta la disponibilidad semanal de cerdos disponibles.
- ❖ Realiza pedidos de materias primas, alimento, medicamentos y demás materiales e insumos que se requieren en la granja.

- ❖ Entrenamiento del personal operativo en el sitio de trabajo.

#### ***1.4.5.3 Funciones del Personal de Planta***

- ❖ Utilizar adecuadamente los equipos de protección entregados por la empresa.
- ❖ El personal de planta está encargado de la alimentación diaria de los cerdos.
- ❖ Luego de alimentar pasar al macho con la hembra, para la detección de celos.
- ❖ Hacer el respectivo aseo y desinfección de los galpones.
- ❖ Colabora en tratamientos, vacunaciones, cambio de pediluvios, estimulación en consumo de agua en hembras gestantes, revisión de bebederos, movimiento de hembras, encalado, lavado de tanques de agua.

#### ***1.4.5.4 Ventas***

- ❖ Coordinar la compra de hembras y machos de remplazo.
- ❖ Coordinar la venta de porcinos.

**CAPÍTULO II**  
**2. MARCO TEÓRICO**



## **2.1 LA EMPRESA**

Es una organización económica social, integrada por elementos humanos, materiales y técnicos, que tiene el objetivo de obtener utilidades a través de su participación en el mercado de bienes y servicios.

Las empresas se pueden dividir de diferentes maneras según los parámetros que elijan. Es por esto que podemos denominar a una empresa de una forma u otra, dependiendo de la forma jurídica, tamaño y fuente de financiamiento. (ALONSO, 2017).

Para mi criterio Empresa es una organización compuesta por una o varias personas las que tienen como objetivo brindar un bien o servicio para obtener una ganancia o utilidad.

### **2.1.1 Tipos de Empresa**

#### ***2.1.1.1 Empresario individual (autónomo).***

Son accionistas las personas físicas que habitualmente, por sí, directamente y en nombre propio, fuera del ámbito de dirección y organización de otros, realicen actividades económicas o profesionales con ánimo de lucro.

#### **2.1.1.2 Sociedad Civil.**

Estar integrado por al menos dos socios. Es un acuerdo entre dos o más personas para invertir capital con el fin de distribuir utilidades entre ellas.

#### **2.1.1.3 Sociedad Colectiva.**

Es una sociedad mercantil de carácter individual en la que diferentes socios se unen bajo la denominación de una colectiva y de forma conjunta y múltiple.

#### **2.1.1.4 Sociedad Comanditaria Simple (SenC).**

Se caracteriza por la presencia de socios colectivos que aportan financiación y trabajo que responden individual, separada e individualmente de la deuda de la sociedad, mientras que los socios comanditarios sólo aportan, limitando así su responsabilidad por dicha aportación.

#### ***2.1.1.5 Sociedad de Responsabilidad Limitada***

Ampliamente utilizada por pequeños empresarios, es el tipo de empresa comercial más popular ya que evita tratar con bienes personales. Divide su capital social en acciones indivisibles y acumulativas.

#### ***2.1.1.6 Sociedad Anónima (SA).***

Compuesta por al menos un socio. Es la empresa comercial para los proyectos más ambiciosos que no están muy presentes en el territorio de las pequeñas empresas (ALONSO, 2017).

Para mi criterio los tipos de empresa están creados de acuerdo al número de personas y depende la actividad.

#### **2.1.2 Granja Porcina**

Las granjas porcinas son instalaciones ganaderas que se dedican a la producción de cerdos

#### **2.1.3 Producción Porcina**

Dependiendo de su propósito, las granjas se pueden dividir en cuatro tipos:

- ❖ **De pie de cría:** este se dedica a la producción y mejoramiento de cerdos, para luego ser vendidos como vientres y sementales.
- ❖ **Reproductoras de lechones:** en este tipo de cría, los lechones se crían durante la lactancia y tras el destete se venden a proveedores encargados del engorde.
- ❖ **De ciclo completo:** tienen vientres, sementales y lechones, que son engordados hasta el final y luego sacrificados.
- ❖ **De engorde:** se compra lechones destetados, a los cuales se engordan para luego ser enviados al rastro.

## **2.2 CONTABILIDAD**

### **2.2.1 Concepto**

La contabilidad implica registrar todas las operaciones económicas, brindando información de manera ordenada y agrupada para que la gerencia pueda tomar decisiones rápidas y oportunas para el bienestar económico de la empresa.

Por eso es necesario proceder a una operación financiera, sistemática y cronológica (GARDEY, 2010).

En mi opinión, la contabilidad general es una técnica encargada de registrar todas las operaciones de una empresa.

### **2.2.2 Objetivo**

Es proporcionar información de hechos económicos, financieros y sociales suscitados en una empresa u organización de forma continua, ordenada y sistemática, con el fin de conocer los resultados para una acertada toma de decisiones.

### **2.2.3 Importancia**

La contabilidad general de una empresa es de gran importancia implica el control de todas sus operaciones diarias: venta, gastos, inversiones, etc. El contador se encarga de registrar, analizar y clasificar estas operaciones con el fin de obtener un balance con veracidad (GARDEY, 2010).

Para mi criterio la contabilidad es importante ya que esto nos permite conocer cuál es la situación económica y financiera de la empresa.

## 2.3 LIBROS BÁSICOS PARA EL REGISTRO CONTABLE

### 2.3.1 Libro Diario

Es un documento de registro contable, donde se registran todas las operaciones económicas de una empresa.

**Tabla 01:** *Libro diario*

Fecha	Detalle	Ref	Debe	Haber

**Fuente:** (ESTRADA, 2013)

Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

### 2.3.2 Libro Mayor

Este documento recoge todas las operaciones económicas registradas en las distintas cuentas contables de la empresa de manera cronológica (RAFFINO, 2020).

## 2.4 LA CONTABILIDAD DE COSTOS

### 2.4.1 Concepto

La contabilidad de costos da información real y concreta de todos los precios y costos que tiene la organización para generar. El costo de un producto sirve para controlar la venta, la administración y el financiamiento del mismo (RAFFINO, 2020).

### 2.4.2 Propósito de la contabilidad de costos

Su objetivo es proporcionar a los directores de empresas información efectiva para tomar decisiones importantes en el sector económico. Los datos recopilados se registran en documentos contables e informes de situación económica de la empresa (RAFFINO, 2020).

Para mi criterio la contabilidad de costos como su nombre lo indica es la encargada de estudiar los costos de producción, distribución con el objetivo de obtener datos útiles.

### **2.4.3 Importancia**

Teniendo en cuenta lo antes mencionado, este tipo de contabilidad es de mucha importancia para las empresas, especialmente cuando incurre en procesos de transformación de la materia prima. Proporcionan una visión amplia y clara de la inversión en la producción de un producto o servicio y la ganancia o pérdida derivada de su comercialización (MARTINEZ, 2012).

### **2.4.4 Funciones**

La comparación de los datos reales con lo presupuestados que nos proporcionen los informes de resultado analítico, facilitarían la toma de decisiones correctas o preventivas relacionadas con los siguientes aspectos:

- ❖ La distribución de recursos entre las unidades organizativas
- ❖ Creación de nuevos productos/servicios
- ❖ Fijación del precio de venta
- ❖ Compra de nuevos equipos que economicen la mano de obra
- ❖ Tener la oportunidad de expansión o reducción de determinados centros
- ❖ Posibilidad de subcontratación de procesos (MARTINEZ, 2012)

### **2.4.5 Aplicación de la contabilidad de costos**

Por lo general, se aplica a las empresas que trabajan en la industria, que a menudo buscan comprender los costos directos e indirectos de un producto. Su aplicación también permite a los gerentes de la empresa tomar decisiones oportunas y lograr los objetivos esperados o trazados.

## **2.4.6 Ventajas que tiene la contabilidad de costos**

Ventajas

- ❖ Determinar el costo de producción por estos métodos
- ❖ Permite el control de los costos incurridos en cada etapa del proceso productivo
- ❖ Implementación y uso de materiales informáticos adecuados
- ❖ Se establece el margen de utilidad para los productos nuevos
- ❖ Facilita la toma de decisiones, ya que gracias a estas se puede determinar cuáles serán

los costos de pérdidas y ganancias de las diversas alternativas presentadas para tomar una decisión (LARDIZABAL, 2015).

## **2.4.7 La Contabilidad en Empresa Industrial.**

Se relaciona principalmente con la valoración de inventarios y el costo de productos terminados está encaminado a la obtención o transformación de materia prima, mediante procesos organizados para producir tanto insumos como productos terminados (BRAGG, 2017).

## **2.5 LOS COSTOS Y GASTOS DE LA EMPRESA**

### **2.5.1 Costo**

Es todo pago que la empresa hace para mantener su producción ya sea por bienes o servicios (compra de materia prima, transporte de productos etc.)

### **2.5.2 Clasificación de los costos**

- ❖ Según la función que cumplan.

Costo de producción: Estos son cosas que surgen durante el proceso de convertir materias primas en productos terminados. Dividido en:

Costo de materia prima

Costo mano de obra

Costos indirectos de fabricación

Costo de Distribución o Venta: Son valores que la empresa debe invertir en el producto o servicio que brinda, para que llegue hasta el consumidor final.

Costes administrativos: Influyen en el control y dirección de una organización, pero no se puede identificar directamente con operaciones de financiamiento, comercialización o producción.

❖ Por su identificación con su actividad, servicio o producto.

**Costos directos:** Son aquellos que se identifica completamente con su actividad, departamento o producto. Dentro de este concepto está el salario de la secretaria y del gerente de ventas, el cual sería un costo directo de ventas; Las materias primas son el costo directo del producto.

**Costos indirectos:** Son costos que no podemos determinar con una actividad determinada, ejemplo, la depreciación de maquinarias, el sueldo del jefe de producción.

**Algunos costos son el doble.** Por lo tanto, son tanto directos como indirectos.

❖ Calculado en función del tiempo

**Costos históricos:** Costes que ocurren durante un período de tiempo; costo de los bienes vendidos o costos continuos.

Estos costos ayudan mucho a predecir el comportamiento de ciertos costos.

Costos predeterminados: Son los que se valúan con bases estadísticas y se utilizan para la elaboración de presupuestos

❖ De acuerdo a su volumen de producción

Los costos se modifican de acuerdo a los cambios en el volumen de producción, y se clasifican en fijos y mixtos. Sin embargo, este comportamiento de costos se basa en el alcance relevante de una empresa.

Costos Variables

Costos Fijos

Costos Mixtos

### 2.5.3 Gasto

Son tanto los pagos que realiza una empresa para producir un producto o servicio, pero no relacionados con el proceso de fabricación, como los salarios del personal administrativo.

### 2.5.4 Clasificación de gastos

❖ De acuerdo a su función

**Producción:** Son las que surgen del propio proceso productivo, es decir, incluye intervenciones para realizar el cálculo numérico de los números de todas las etapas del proceso productivo, desde el momento de obtención del material hasta la obtención del producto terminado.

**Distribución:** Corresponde a las inversiones que se deben realizar para que el producto salga de la empresa y llegue al punto de venta o consumidor final.

**Administración:** Gatos incurridos en el departamento operativo de la empresa, referidos al capital humano por ejemplo los sueldos y salarios.

**Financieros:** Son las transacciones que realiza la empresa para poder operar.

❖ Por su identificación.

**Directos:** Tarifas que se pueden vincular al producto y confirmar por adelantado.

**Indirectos:** Son aquellos que no se pueden determinar con precisión porque pueden provenir del producto, en cantidades incorrectas.

❖ Por su variabilidad.

**Fijos:** Son específicos del proceso comercial de la empresa o individuo, es decir, son gastos necesarios.



**Variables:** Se dividen en función de los cambios en el proceso de producción, que pueden ocurrir en caso de un aumento o pérdida de producción inesperados

❖ Por el momento en el que se determina.

**Históricos:** Los gastos se pueden determinar después de realizada una actividad, es un cálculo general y detallado de todas las inversiones de capital.

**Predeterminados:** Aquellos que se define como proyección. (SECOND LIFE, 2017)

### 2.5.5 Diferencia entre costo y gasto.

La diferencia es que primero indica la inversión necesaria para producir un producto en particular, y, por otro lado, el gasto es un desembolso de dinero que se hace para realizar dicho producto (MONTERO, 2019).g

## 2.6 SISTEMA DE COSTOS

### 2.6.1 Concepto

Corresponde a una decisión contable que debe tomar una entidad evaluando su respectivo marco contable, los productos que producirá y sus procesos de fabricación.

## 2.7 CLASIFICACIÓN DEL SISTEMA DE COSTOS

**Figura 3:** Clasificación de los sistemas de costo



Fuente: (PEREZ, 2014)

Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

## **2.7.1 Sistema de costo por proceso**

### **2.7.1.1 Concepto.**

Este sistema es adecuado para las empresas que fabrican continuamente artículos estandarizados. El costo se determina dividiendo el proceso de producción en varias etapas, de modo que en cada etapa se acumule el costo del producto hasta su finalización (VILLALOBOS, 2017, pág. 14).

### **2.7.1.2 Objetivo.**

El propósito de un sistema de costeo por procesos es determinar la proporción de materiales directos, mano de obra directa y gastos generales de planta que se aplican a las unidades completadas y transferidas, y qué parte se aplica a las unidades que todavía están en proceso.

Por lo tanto, el objetivo final es determinar el costo unitario total para determinar los ingresos (BAZQUES, 2014).

### **2.7.1.3 Características.**

- ❖ Medición de la producción obtenida en un período
  - ❖ Medición de los costos que inciden en el período
  - ❖ Cálculo del costo promedio repartiendo el costo total a lo largo de toda la producción
- (TORRES, 2002, pág. 9).

### **2.7.1.4 Ventajas y Desventajas.**

#### **Ventajas.**

- ❖ Producción continúa.
- ❖ Fabricación estandarizada.
- ❖ Costos promediados por el centro de operaciones.
- ❖ Procesamiento más económico administrativamente.

- ❖ Costos estandarizados.

### **Desventajas.**

- ❖ Condiciones de producción rígidas.
- ❖ Control más global.
- ❖ No es posible determinar el elemento de costo de cada producto terminado.
- ❖ Se debe cuantificar el trabajo en proceso al final del período y calcular la producción equivalente (BAZQUES, 2014).

#### **2.7.1.5 A qué tipo de empresa se aplica.**

Los costos por procesos son adecuados en los casos de las empresas que brindan productos en masa tales como ladrillos, gasolineras, detergentes y cereales para el desayuno. En la situación del producto en masa, al final es homogéneo, de modo que durante un período de tiempo una unidad de producto no puede determinarse por un costo de entrada específico (TORRES, 2002, pág. 9).

### **2.7.2 Sistema de costos por órdenes de producción**

#### **2.7.2.1 Concepto.**

Este sistema es conveniente para los operadores por contrato, ya que el cliente tiene la capacidad de especificar las características del producto que requiere. El costo se determina para cada pedido, lote, tarea o pedido y luego se divide por el número total de unidades (VILLALOBOS, 2017, pág. 14).

#### **2.7.2.2 Objetivo.**

De acuerdo a las características y naturaleza de su proceso productivo, la empresa establece un sistema de acumulación y asociación de costos y unidades de producto para

satisfacer las necesidades de los gerentes de información oportuna, confiable y eficaz, para que los gerentes puedan tomar decisiones acertadas.

#### **2.7.2.3 Características.**

- ❖ Costos por órdenes de producción
- ❖ Costo de la orden de trabajo
- ❖ Costos por órdenes específicas
- ❖ Costos por órdenes de fabricación (TORRES, 2002, pág. 8).

#### **2.7.2.4 Ventajas y desventajas.**

##### **Ventajas.**

- ❖ Coste de producción detallado de cada pedido.
- ❖ Se puede calcular fácilmente el valor de la producción en proceso, es representada por aquellas ordenes abiertas al final de un periodo determinado.
- ❖ Las utilidades se pueden configurar en cada orden o pedido

##### **Desventajas.**

- ❖ Altos costos administrativos debido a la forma detallada en que se adquieren los costos.
- ❖ Se encuentran dificultades cuando no se cumple una orden de producción y se deben realizar entregas parciales porque el costo se adquiere al final del período de producción.
- ❖ No se puede disponer de un costo unitario hasta que no se termine el lote o la orden en su totalidad. (VARELA, 2005).

#### **2.7.2.5 A qué tipo de empresa se aplica.**

Las empresas con un sistema de órdenes de producción implementan un sistema de órdenes de producción, es decir, la producción por lotes de artículos según la naturaleza del producto (TORRES, 2002, pág. 8).

### 2.7.3 Elementos del Costo

Consta de tres elementos: material directo, mano de obra directa y gastos generales de fabricación.

#### 2.7.3.1 *Materia prima directa e indirecta.*

**Materiales:** Los materiales constituyen el primer elemento de los costos, está conformado por el coste de todos los materiales que la empresa adquiere y son utilizados en la elaboración de un producto; y se clasifican en

**Materiales directos.** – Son materiales que se pueden identificar y cuantificar en cada unidad de producción

**Materiales indirectos.** – Se componen de materiales que se integran físicamente en el producto, pero que por su naturaleza no son fácilmente identificables en cada unidad productiva.

#### 2.7.3.2 *Valuación de la materia prima*

La valoración de la materia prima es un proceso importante cuando el precio de compra unitario fluctúa. o un método para valorar el inventario final, como, por ejemplo:

Primeras en entrar, primeras en salir (PEPS)

Ultimas en entrar, y primeras en salir (UEPS)

Promedio Ponderado (BAUTISTA, 2015)

#### 2.7.3.3 *Mano de obra directa e indirecta*

**Mano de obra.** - Se refiere al esfuerzo humano que interviene en el proceso de convertir los materiales directos en productos terminados. se clasifican en

**Mano de obra directa.** - Está representado por personas que están directamente involucradas en la fabricación de un producto, ya sea con maquinaria o mano de obra, es decir, puede identificarse, cuantificarse o asociarse fácilmente con un producto dado y puede controlarse de manera efectiva.

**Mano de obra indirecta.** – Compuestos por trabajadores que realizan tareas indirectas de producción, no intervienen directamente en la transformación del material, ya sea manual o mecánicamente, es decir, no se consideran mano de obra directa por sus propiedades.

#### ***2.7.3.4 Costos de la mano de obra***

Los costes laborales consisten en una estimación económica del consumo total:

**Sueldo.** - Es el pago que un trabajador recibe periódicamente por parte de su empleador.

**Beneficios Sociales.** - Se refiere al reintegro de gastos, beneficio de alimentación, pago de gastos funerarios etc.

**Aportes Patronales.** – Son las sumas de dinero que el empleador está en la obligación de pagar al estado por tener empleados.

#### ***2.7.3.5 Costos Indirectos de Fabricación***

Los costos indirectos de fabricación son costos de actividades que no están directamente involucradas en la fabricación.

En otros términos, son precios que, si bien son imposibles de afectar ni medir de manera proporcional al producto terminado, son por igual necesarios para el adecuado manejo de la organización (LLAMAS, 2020).

### 2.7.3.5.1 Clasificación de los costos indirectos de fabricación.

**Gráfico 2:** Clasificación de los costos indirectos de fabricación



**Fuente:** Elaboración propia

**Autora:** Liliana Soledad Arias Tualombo

### 2.7.3.6 Distribución de los Costos Indirecto de Fabricación

En estos costos indirectos pueden existir materiales, mano de obra y precios estructurales como alquileres, seguros, amortizaciones, impuestos etc. No se pueden asignar con precisión a ninguna línea de producto o servicio en particular.

Base de distribución. - Es el factor más relevante en la elección de la unidad de medida para la asignación de precios indirectos, la naturaleza del precio asignado o la caracterización de un producto (producción o servicio). Su elección depende de la naturaleza de los costes a imputar o de los elementos más relevantes que caractericen a un determinado sector productivo.

Cuota de aplicación. - Se recomienda establecer una cuota para la aplicación de la carga de fabricación, la cual consiste en la distribución de unidades, horas máquina, horas de mano de obra directa, dividida por el monto de los costos indirectos de un período determinado de

acuerdo al período promedio, o cualquier otra métrica que represente la cantidad de actividad de la empresa.

$$c = \frac{\text{CIF}}{\text{Bd}}$$

c: Tasa de solicitud o distribución.

CIF: Costo indirecto de fabricación.

Bd: Base para la imputación de los gastos generales de fabricación.

El resultado de una cuota fija se va aplicando al costo de producción, la cual se multiplica por las unidades producidas, y las horas de trabajo.

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

Para dedicar los precios se tienen que ir determinando primero los centros de responsabilidad. Centros de utilidad, donde se registran los precios e ingresos, y los precios son comparados con la inversión que fue esencial para su manejo.

#### ***2.7.3.7.1 Metodología de Asignación.***

El costo indirecto de fabricación se calcula de acuerdo a una tabla predeterminada, también conocida como factor de ajuste, que divide el costo indirecto en todo el período contable, que puede ser un mes o un año Costo por hora, hora máquina o costo indirecto de material.

El cálculo de esta tasa es muy simple, de acuerdo a la siguiente formula:

<b>Tasa Predeterminada</b>	=	<b><u>Costos Indirectos de Fabricacion Presupuestados</u> Base Presupuestada</b>
--------------------------------	---	--



## **2.7.4 Sistemas**

### **2.7.4.1 Concepto**

Sistema de información se entiende como el conjunto de tecnologías, procesos, aplicaciones de negocios y software disponibles para las personas dentro de una organización.

### **2.7.4.2 Importancia**

La importancia de los sistemas de costos para los procesos tradicionales o modernos nos permite establecer precios, obtener ganancias reales, competir en el mercado y lo más importante, sobrevivir. En la actualidad se ha llegado a conocer que la mayoría de industrias aplican costos empíricos en base a la experiencia, sin contar con procesos técnicos que nos permiten tener datos reales y conseguir el desarrollo empresarial.

### **2.7.4.3 Características de los Sistemas**

Según una teoría general, permite el estudio de todos los sistemas de cualquier tipo, y se basa en tres principios que la caracterizan.

- ❖ El sistema existe en el sistema. - Cada sistema pertenece a un engranaje más grande mientras opera como un sistema.
- ❖ Los sistemas son abiertos. - Aunque a menudo lo estudiamos de esta manera, no está aislado de otros sistemas externos.
- ❖ La función de un sistema depende de su estructura. - El funcionamiento y los requisitos del sistema dependen del modelo específico sobre el que se construye el sistema (URIARTE, 2020).

#### **2.7.4.4 Selección Sistema de Costos**

El funcionamiento exitoso de un sistema de costos solo se puede lograr tomando en cuenta una serie de situaciones y características relacionadas con la empresa, tales como estructura organizacional, capacidad económica, tipos de productos que produce, etc.

Las etapas que constituye un proceso de selección son:

- ❖ Análisis de las características de la empresa.
- ❖ Fijación de los objetivos para la implementación del sistema.
- ❖ Determinación del costo de un sistema. (HAUPT, 2013)

#### **2.7.5 Orden de Producción.**

Las órdenes de producción se utilizan para administrar la conversión de materiales comprados en productos terminados.

Antes de iniciar la producción, la mayoría de las empresas planifican la compra de insumos, al menos semanalmente, con el fin de calcular el número de órdenes de compra y producción que cubrirán las necesidades de ventas semanales de la empresa. Una orden de compra proporciona los componentes necesarios para la producción para hacer el producto terminado (LASTRA, 2010).

Las órdenes de producción son una parte importante de la funcionalidad de fabricación de una aplicación. Contiene la siguiente información:

- ❖ Productos planificados para fabricación
- ❖ Materiales necesarios para las ordenes de producción
- ❖ Productos que se terminan de fabricar
- ❖ Materiales que ya han sido seleccionados
- ❖ Productos que se han realizado en el pasado
- ❖ Materiales que utilizan en operaciones de fabricación anterior

### **2.7.6 Orden de Compra.**

Una orden de compra, popular además como pedido de compra o nota de pedido, es un archivo emitido por el cliente para pedir mercancía al vendedor.

Es eficaz para el cliente debido a que puede detectar el tipo y la porción del gasto, y para el vendedor es eficaz para lograr elaborar su pedido y emitir facturas en caso de admitir el pedido; una vez que el distribuidor acepta la orden de compra, existe rápidamente un contrato en medio de las 2 partes (LASTRA, 2010).

#### **2.7.6.1 Importancia de la orden de compra.**

Para utilizar una orden de compra, los más importantes es;

- ❖ **Certeza.** - Las dos partes quedan protegidas en caso de que el abastecedor no cumpla con su parte enviando los productos solicitados, o que el cliente no pague el costo predeterminado.
- ❖ **Optimización.** - Agiliza la gestión del inventario y el control de las finanzas.
- ❖ **Envío rápido y eficiente.** - La orden de compra rigurosa la fecha de mandó en la que el cliente recibirá su pedido, adecuándose de esta forma a sus necesidades.

### **2.7.8 Requisición de Material.**

Este es un formulario por triplicado donde el dueño de la tienda solicita materias primas para un trabajo específico. Uno está reservado para el propietario de la tienda y los otros dos se envían al departamento de contabilidad y precios. Deberá tener el nombre o código correspondiente, y acompañarse del número de serie, fecha de entrega, tipo de obra, número de ejemplares, descripción, precio unitario y demás datos de los materiales de solicitud, y firmado. El jefe de producción o cualquier otro funcionario del representante.

**En el almacén.** - Una vez investigada y enviada en tiempo y forma la requisición del material, se realizan las salidas correspondientes en el programa de inventario, una de las

cuales se mantiene en la boleta y las otras dos se envían a las áreas de contabilidad y precios, estas se entregan según la política de la empresa.

**En el departamento de costos.** - Después de obtener la requisición, separe la requisición directa de la requisición indirecta, sume los materiales directos, y el total se ubica en la sección correspondiente a los materiales directos en la lista de precios (LASTRA, 2010).

**En el departamento de contabilidad.** - Separe los directos de los indirectos, aumente la aplicación de materiales directos y realice los siguientes registros.

**Tabla 2:** *Requisición de material*

Código	Cuenta	Debito	Crédito
	Costo materia prima directa	xxx	
	Costo indirecto de fabricación	xxx	
	Inventario de materia prima		xxx
	Inventario materia indirecta		xxx

Fuente: (LASTRA, 2010)

Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

### 2.7.9 Hoja de Costos.

Es una herramienta utilizada en la industria para controlar la fabricación a través de un sistema de costos denominado órdenes de fabricación. Consiste en múltiples copias para informar el proceso de fabricación de principio a fin. Una vez completada la orden de trabajo, tenemos que asignar el costo indirecto a la hoja de costos para cerrar (LASTRA, 2010).

**Tabla 3:** *Hoja de costos*

Código	Cuenta	Debito	Crédito
	Inventario productos en proceso	xxx	
	Costo materia prima directa		xxx
	Costos indirectos de fabricación		xxx

Fuente: (LASTRA, 2010)

Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

### **2.7.10 Control de kardex.**

Es un documento de control administrativo, que funciona como un registro ordenado sobre la existencia de un producto en una empresa o almacén. Este documento es creado a partir de la aparición de inventarios, registrando datos generales del bien o producto, tales como cantidad, valor de medida y precio por unidad.

La importancia de las tarjetas kardex en el inventario es brindar información y a la vez ayudar a controlarlas, para lograr esto es importante tener un concepto claro de inventario.

Cuando hablamos de inventarios, debemos tener en cuenta que es una empresa de transformación, contamos con los siguientes tipos de inventarios:

- ❖ **Inventario de productos terminados:** aquel producto que ya han sido terminado y almacenado, quedado listos para la venta.
- ❖ **Inventarios de productos en proceso.** - Son activos que están en proceso de modificación y se utilizarán para producir otros productos en proceso o terminados.
- ❖ **Inventarios de materia prima.** - Se compone de insumos utilizados en la producción. Algunos materiales que han terminado el trabajo y se utilizarán para fabricar otro producto también se consideran inventario. De esa forma, lo que es un producto terminado en una empresa puede ser solo un material en otra.
- ❖ **Inventario de suministro o de fábrica.** - Documentar los materiales utilizados en el proceso de producción que no puedan ser cuantificados con precisión debido a su naturaleza, como nueces o pintura.

### **2.7.11 Estado de producción y ventas.**

Es un estado financiero que muestra el movimiento en el costo unitario de terminaciones y ventas durante un período determinado. Es muy dinámico ya que muestra el resultado final después de una fecha determinada, en este caso el estado de producción y ventas irá directamente a los datos de costo de ventas.

Los costos de producción representan todo, desde el abastecimiento de materias primas hasta convertirlas en un artículo de consumo o de servicio. Este concepto enfatiza tres elementos o factores; materias primas, mano de obra y gastos generales de fabricación (LASTRA, 2010).

### 2.7.12 Diferencia entre costos por órdenes de producción y por proceso.

Esta diferencia se realizará desde las características de la producción, efectos en los costos unitarios y en el control interno que se realice a cada sistema. (CHARLES, 2014)

**Tabla 4:** *Diferenciación*

<b>SISTEMA DE COSTOS POR ORDENES DE PRODUCCIÓN</b>	<b>SISTEMA DE COSTOS POR PROCESO</b>
Producción por lotes	Producción Continua
Producción variada	Producción Uniforme
La producción se hace, generalmente sobre lo que pide el cliente.	Se produce sin que necesariamente existan pedidos específicos, pero pueden haberlos
No es necesario esperar a que termine el período productivo, para conocer el costo unitario	Es indispensable referirse a un período de costos, con el fin de poder determinar el costo unitario

**Fuente:** (CHARLES, 2014)

**Autora:** Liliana Soledad Arias Tualombo

### 2.7.13 Sistema de costo estándar

#### 2.7.13.1 Concepto.

Los sistemas de costos estándar miden científicamente los costos unitarios de un producto en función al volumen de producción. (VILLALOBOS, 2017, pág. 14)

#### **2.7.13.2 Objetivo.**

- ❖ La utilidad de la contabilidad de costos con características estándar es una estimación o medida del proceso de producción de un bien o servicio (GALÁN, 2021).

#### **2.7.13.3 Características.**

- ❖ Las métricas de costos son herramientas que se utilizan para evaluar el desempeño, siempre que sean verdaderas.
- ❖ Alentar a las personas a trabajar de manera más eficiente
- ❖ Se requiere una estrecha colaboración entre la ingeniería y la contabilidad de costos para mejorar la estandarización del diseño del producto, la calidad y los métodos de fabricación.
- ❖ Una vez establecido, su uso es sencillo.
- ❖ Permite tener la información más oportunamente. (VILLALOBOS, 2017, pág. 15)

#### **2.7.13.4 Ventajas y Desventajas.**

##### **Ventajas.**

Un sistema de costos estándar consiste en su capacidad para proporcionar un punto de referencia donde la empresa puede evaluar su desempeño. La empresa realiza la comparación del costo estándar con otros sistemas para cada producto, y la diferencia que resulta de esta comparación, representa la variación.

Otra ventaja que se puede señalar es que el costo estándar puede calcularse antes del proceso de producción o al inicio del período contable y determinarse por el elemento de costo para cada producto de cada proceso de producción.

##### **Desventajas.**

Las empresas que utilizan el sistema de precios estándar calculan la productividad restando el precio estándar de los componentes de los costos de comercialización. Una vez

que el precio real es significativamente diferente del precio estándar, la ganancia calculada no puede reflejar con precisión el desempeño de la organización (RODRIGUEZ, 2018).

#### ***2.7.13.5 A qué tipo de empresa se aplica.***

Para grandes empresas, para tipos tradicionales de grandes empresas donde el coste de producción del producto está predeterminado.



## **CAPÍTULO III**

### **3. MARCO METODOLÓGICO**

### **3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

#### **3.1.1. Investigación Descriptiva**

Se utilizó esta investigación para ir describiendo las cinco fases de la producción porcina; y de los elementos del costo de producción que intervienen en cada uno de los procesos de producción.

#### **3.1.2 Investigación de Campo**

Se utilizó la investigación de campo, ya que el trabajo se desarrolló en las instalaciones de la granja de producción porcina

### **3.2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

#### **3.2.1 No experimental**

Fue no experimental, porque se revisaron varios documentos que sustentan cada uno de los elementos del costo de producción, de los que se extrajeron datos, sin embargo, la documentación original no sufrió ningún cambio.

#### **3.2.2 Descriptiva**

Es descriptiva por que se describe cómo se lleva a cabo cada uno de los procesos de producción porcina, para llegar a determinar el costo del kilo de carne de chanco de ciento cincuenta días.

### **3.3. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN**

#### **3.3.1 Método Cuantitativo**

Se utilizó este método porque nos permitió llegar a determinar el costo total de producción y el costo unitario del kilo de carne de chanco.

#### **3.3.2 Método científico**

Se utilizó el método científico porque este direcciona y sustenta el desarrollo del proyecto de investigación de la producción porcina mediante el sistema de costos por procesos de producción.

### **3.3.3 Método inductivo**

Con este método se realizó un análisis de forma particular de las cinco fases que sigue la producción porcina: gestación, lactancia, destete, crecimiento, engorde para llegar a determinar el costo unitario del kilo de carne de chanco de ciento cincuenta días.

## **3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN.**

### **3.4.1 La entrevista**

A través de la entrevista nos permitió identificar que la Granja de Producción Porcina no llevaba un control adecuado de los recursos que se utiliza en la producción porcina, por lo tanto, desconocían si se generaba ganancias o pérdidas.

## **CAPÍTULO IV**

### **4. DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS PARA DETERMINAR EL COSTO POR KILO DE LOS CHANCHOS A PARTIR DE LOS CIENTO CINCUENTA DÍAS EN LA GRANJA PORCINA FUNORSAL DEL RECINTO CHAZOJUAN DE LA PARROQUIA SALINAS PROVINCIA DE BOLÍVAR EN EL PRIMER SEMESTRE DEL PERÍODO 2020 Y LOS RESULTADOS**

## **4.1. DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS, PARA DETERMINAR EL COSTO DEL KILOGRAMO DEL PORCINO.**

### **4.1.1 RESULTADOS DE LA ENTREVISTA**

#### ***4.1.1.1 Aplicación de la Entrevista***

**1.-** ¿Usted conoce de la calidad de producción porcina que brinda a sus proveedores?

**Si**, ya que trabajamos con cruce de razas mejoradas, de acuerdo al propósito que cumplimos con nuestros proveedores.

**2.-** ¿Se hace un control por adquisición de materia prima?

**Si**, ya que depende la calidad de la alimentación la producción de nuestros animales.

**3.-** ¿Se hace un inventario de los porcinos existentes?

**Sí**, porque trabajamos de acuerdo a una planificación de producción mensual.

**4.-** ¿Lleva un control de cuanto invierte en el porcino de 150 días?

**No**, solo el control de alimentos y medicamentos de los animales.

**5.-** ¿Al momento de administrar su alimento y medicamento, usted tiene conocimiento si lo están administrando lo correcto?

**Si**, ya que contamos con un calendario sanitario de vacunación.

**6.-** ¿Existe un control de la mano de obra que presta el personal de planta de la granja porcina?

**Si**, bajo una planificación semanal.

**7.-** ¿El porcino tiene buena aceptación en el mercado?

**Si**, ya que manejamos la producción con razas mejoradas y alimentación adecuada.

**8.-** ¿Al contar con el sistema de costos considera usted que sería de mucha ayuda?

**Si**, para poder saber el precio final de cada uno de los animales y poder ofertar en el mercado.

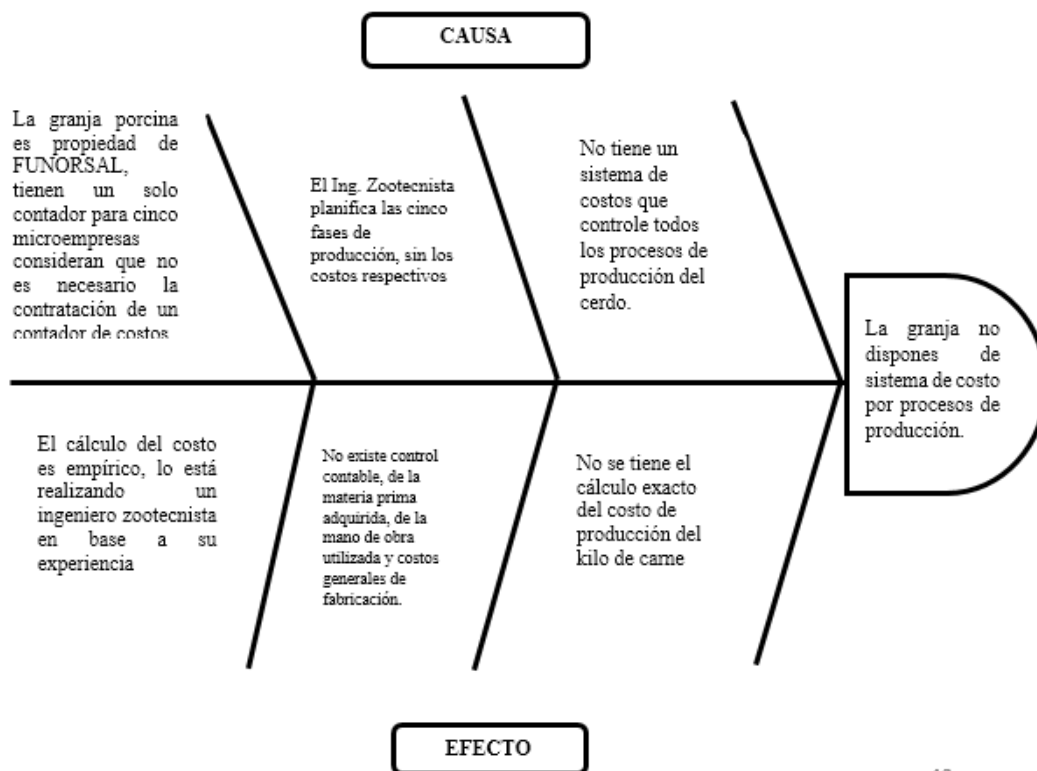
#### 4.1.1.2 Análisis de la entrevista

Se puede evidenciar que dentro de la Granja Porcina “FUNORSAL”, si existe un control adecuado sobre la adquisición y suministro de materia prima directa e indirecta administrada al animal, pero no un control sobre los gastos en los porcinos a los 150 días.

### 4.2. DIAGNÓSTICO MEDIANTE LA TÉCNICA DE ESPINA DE PESCADO

En 1953, un profesor de la Universidad de Tokio aplicó por primera vez en Japón este instrumento con forma de espina de pescado para sintetizar las posibilidades de los ingenieros de fábrica, una vez que socializaban la calidad del problema.

**Figura 4:** Diagnóstico mediante la espina de pescado



**Fuente:** Elaboración propia  
**Autora:** Liliana Soledad Arias Tualombo

## **CAUSAS**

La granja porcina es propiedad de FUNORSAL, tienen un solo contador para cinco microempresas consideran que no es necesario contratar un contador de costos.

El Ing. Zootecnista planifica las cinco fases de producción, sin los costos respectivos.

No tiene un sistema de costos que controle todos los procesos de producción del cerdo.

## **EFFECTOS**

El cálculo del costo es empírico, lo está realizando un ingeniero zootecnista en base a su experiencia.

Sin controles contables sobre las materias primas compradas, la mano de obra utilizada y los costos generales de fabricación.

No se tiene el cálculo exacto del costo de producción del kilo de carne.

### **4.3 JUSTIFICACIÓN**

La producción porcina requiere técnicamente cinco ciclos durante los cuales la granja invierte en materias primas, mano de obra y costos generales de fabricación. Invertir en estos elementos requiere de un sistema de costos que la contabilidad brinda a las empresas industriales. Asegúrese de que se utilicen de manera óptima y finalice el costo real para que sus administradores tomen decisiones.

En este estudio, se desarrolló un sistema de costeo por procesos que incluye lo siguiente; la documentación operativa contable para el control de la materia prima, del personal que labora y de los elementos que complementan la producción porcina. Con este sistema la granja documentadamente controla la materia prima desglosando los ciclos de producción porcina; así también el sistema desglosa el tiempo utilizado de la fuerza humana necesaria

para la producción, finalmente, el sistema controla los gastos generales de fabricación, que complementan la producción de la explotación porcina de Funorsal.

El sistema de costos los vamos a realizar en tres fases.

## FASE UNO

### 4.4 EL DESARROLLO DEL PROCESO TÉCNICO DE LA PRODUCCIÓN

**Gráfico 4:** *Ciclo productivo*



**Fuente:** Elaboración propia

**Autora:** Liliana Soledad Arias Tualombo

El ciclo productivo del porcino se desarrolla en tres líneas de producción que funciona paralelamente, por una parte, la producción de lechones destetados que van desde los pre-iniciales, por otra parte, la producción de cerdos de crecimiento y engorde.



## Gestación

**Figura 5:** Cerda en gestación



**Fuente:** Elaboración propia

**Autora:** Liliana Soledad Arias Tualombo

Una cerda bien alimentada produce al menos 10 lechones por parto y puede parir dos veces al año, la gestación o preñez es el periodo fisiológico tiempo en el cual se produce el desarrollo embrionario, que va desde la fecundación hasta la expulsión de los fetos maduros. En las cerdas la gestación tiene una duración de 114 días en promedio.

En esta etapa el objetivo es:

- ❖ Cuidar a la cerda
- ❖ Reconocer cuantos están a punto de parir
- ❖ Reconocer si va a ser un parto normal
- ❖ Reconocer cuando la cerda tiene dificultades y ayudarla

Las cerdas gestantes deben ser alimentadas con buena calidad nutricional desde el apareamiento, pero más precisamente a los 90 días de gestación, para maximizar el crecimiento fetal en esta etapa. La comida provista debe ser rica y nutritiva, y debe haber una buena fuente de agua limpia para el consumo diario. La nutrición de los animales está determinada en gran medida por los beneficios derivados de su vida reproductiva a través de una alimentación y medicación adecuadas.

**Tabla 6:** *Materia prima directa e indirecta de la cerda en gestación*

DESCRIPCIÓN	DOSIS O CANTIDAD
Balanceado Alcón Cerda Gestante	3 kg/día
Peste Porcina Clásica	2 ml
FarrowSure	5 ml
Ivermectina	2 ml
Agua	18 litros diarios

**Fuente:** Elaboración propia

**Autora:** Liliana Soledad Arias Tualombo

## Lactancia

**Figura 6:** *Cerda en etapa de lactancia*



**Fuente:** Elaboración propia

**Autora:** Liliana Soledad Arias Tualombo

La fase de lactancia comienza en el momento en que la cerda entra en la sala de parto, el veterinario debe preocuparse y ver en que condición corporal llega la hembra y posteriormente brindar todos los cuidados necesarios para que los lechones tengan un crecimiento óptimo y beneficioso para la granja. A esta fase se le considera la más crítica y gravitante la cría debe implementar diversos mecanismos de supervivencia para acoplarse en el menos tiempo posible a las nuevas condiciones de vida. Los recién nacidos deben ingerir calostro, la primera secreción de las glándulas mamarias después del parto, ya que es

un nutriente esencial para el crecimiento y desarrollo de las crías, y los lechones en esta etapa pueden mantenerse durante 25 días con una dieta y medicación adecuadas.

**En esta etapa el objetivo es:**

- ❖ Producir el máximo número de lechones
- ❖ Minimizar la pérdida de lechones
- ❖ Procurar un crecimiento adecuado

**Tabla 7:** *Materia prima directa e indirecta de cerda en lactancia.*

DESCRIPCIÓN	DOSIS O CANTIDAD
Balanceado Lactancia	6 kg
Oxcitosina	2 ml
Calcio	4 ml
Antibiótico	10 ml
Bisturí	1
Yodo	5 ml
Guante Quirúrgico	1 par
Hierro Lechones	2 ml
Enrofoxsacciona	1ml
Bacterina Mixta	3 ml
Baytril	1 ml
Circuflex	2 ml
Agua	15 litros/día
Luz	7 días

**Fuente:** Elaboración propia

**Autora:** Liliana Soledad Arias Tualombo

## Línea Uno Pre Iniciales (Destete)

**Figura 7:** *Lechones en destete*



**Fuente:** Elaboración propia

**Autora:** Liliana Soledad Arias Tualombo

El destete consiste en separar a los lechones de la madre para que empiecen alimentarse por sí mismos, son llevados a un criadero de traslación generalmente el destete se lo realiza a los 25 días de vida, cada etapa productiva de los animales tiene una ganancia de peso que depende de la capacidad genética de ese animal del consumo y calidad de alimento, en esta etapa el cerdo permanece 45 días.

En los Pre Iniciales I-II-III se esperan ganancias de 300,400 y 500 gramos/día, en esta etapa pueden ganar peso hasta 18 kg con su correcta alimentación y medicamentos.

**Tabla 8:** *Materia prima directa e indirecta en destete.*

DESCRIPCIÓN	EDAD/DÍAS	DOSIS O CANTIDAD
Alimento Fase I	Día 25 hasta el día 30	0,5 Kg/lechón
Alimento Fase II	Día 30 hasta el día 35	1.5 kg/lechón
Alimento Fase III	Día 35 hasta el día 45	1.8 kg/lechón
Inicial	Día 45 hasta el día 70	2.3 kg/lechón
Peste Porcina		2 ml
Ivermectina		2 ml
Agua	5 litros/día/lechón	

Fuente: Elaboración propia

Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

## Línea dos (Crecimiento)

**Figura 8:** *Cerdos en crecimiento*



Fuente: Elaboración propia  
Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

En esta etapa de producción es donde se tiene importantes oportunidades, podemos lograr que el cerdo exprese todo su potencial de producción, el objetivo general en esta etapa es que todos los cerdos crezcan en un promedio de 800 gramos por día, consuman 223 kilos de alimento para que así puedan alcanzar un peso estimado de venta de 103 kilos, en esta etapa el cerdo permanece 39 días con su respectiva alimentación.

**Tabla 9:** *Materia prima directa e indirecta de cerdos en crecimiento*

DESCRIPCIÓN	DOSIS O CANTIDAD
Alimento	2.5 kg
Agua	8 litros/día/animal

Fuente: Elaboración propia  
Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

## Línea Tres (Engorde)

**Figura 9:** *Cerdos en etapa de engorde*



Fuente: Elaboración propia  
Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

En esta etapa la alimentación representa más del 70% del costo de producción de un cerdo es por ello que se debe realizar una nutrición de precisión fraccionando los requerimientos nutricionales. Relacionadas con las propiedades del canal, estas permanecen bastante influenciadas por la genética del animal. Los cerdos de las novedosas líneas genéticas muestran valores más eficientes, que los presentados previamente, no obstante, hay una alteración entre líneas comerciales, en este periodo el cerdo permanece 41 días con su debida ingesta de alimentos.

**Tabla 10:** *Materia prima directa e indirecta de cerdos en engorde*

DESCRIPCIÓN	DOSIS O CANTIDAD
Alimento	3 kg
Agua	10 litros/día/animal

Fuente: Elaboración propia  
Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo


## FASE DOS

### 4.5 DISEÑO DE LA DOCUMENTACIÓN CONTABLE NECESARIA PARA EL SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS PARA LA GRANJA DE PRODUCCIÓN PORCINA FUNORSAL

Es una forma de registrar los costos de producción en el proceso, sistema de acumulación de costos de producción por departamento o centro de costo.

#### 4.5.1 Solicitud de compra

**Tabla 11:** *Solicitud de compra*


GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL"				
<b>SOLICITUD DE COMPRA N° 1</b>				
NOMBRE DE LA MATERIA PRIMA PARA:				
TECNICO:				
ADMINISTRADOR:				
LUGAR:				
FECHA:				
PRODUCCION DE:				
CANTIDAD	U/MEDIDA	MATERIA PRIMA DIRECTA	COSTO/UNITARIO	COSTO/TOTAL
		SUMAN		
<b>ELABORARO POR:</b>				

Fuente: Solicitud de Compra para la Granja Porcina FUNORSAL

Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

#### 4.5.2 Orden de compra

**Tabla 12:** Orden de compra

GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL" 				
ORDEN DE COMPRA N° 1				
NOMBRE DE LA MATERIA PRIMA PARA:				
TECNICO:				
ADMINISTRADOR:				
LUGAR:				
FECHA:				
PRODUCCION DE:				
CANTIDAD	U/MEDIDA	MATERIA PRIMA DIRECTA	COSTO/UNITARIO	COSTO/TOTAL
		SUMAN	-	-
ELABORARO POR: Ing.Jorge Pungaña			APROBADO POR: Ing.Pamela Ramos	

Fuente: Orden de Compra para la Granja Porcina FUNORSAL

Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

#### 4.5.3 Entrada a bodega

**Figura 10:** Entrada a bodega de la materia prima



Fuente: Elaboración propia

Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo




**Tabla 13:** Informe entrada a bodega de materia prima

GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL"				
				
<b>INFORME DE RECEPCION DE COMPRAS ORDEN N° 1</b>				
LUGAR:				
FECHA:				
RESPONSABLE DE LA COMPRA:				
PRODUCCION DE :				
CANTIDAD	U/MEDIDA	MATERIA PRIMA DIRECTA	COSTO/UNITARIO	COSTO/TOTAL
Hemos recibido las siguientes materias primas				
		<b>SUMAN</b>	-	-
OBSERVACIONES:				
Ing. Jorge Pungaña <b>RESPONSABLE DE LA REVISIÓN:</b>				

Fuente: Informe Recepción de Compras para la Granja Porcina FUNORSAL  
 Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

#### 4.5.4 Control de kardex

**Tabla 14:** Control de inventario

GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL"										
										
CHAZOJUAN- PARROQUIA SALINAS- PROVINCIA DE BOLIVAR										
CONTROL DE INVENTARIOS										
METODO:									STOCK MIN:	
PRODUCTO:									STOCK MAX:	
UNIDAD DE MEDIDA:										
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		Cantidad	Costo unit	Costo total	Cantidad	Costo unit	Costo total	Cantidad	Costo unit	Costo total

Fuente: Control de Inventarios para la Granja Porcina FUNORSAL  
 Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

#### 4.5.5 Orden de Requisición

**Tabla 15:** Orden de requisición

GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL" 				
REQUISICION DE MATERIALES PARA LA PRODUCCION DE CERDOS N°1				
Lugar:	Chazojuan		Fecha:	03 de abril 2021
Cantidad a Producir:				400
CANTIDAD	UNIDAD / MEDIDA	PRODUCTO	COSTO/UNITARIO	COSTO/TOTAL
Elaborado por:		Aprobado por:		Despachado por:

Fuente: Orden de Requisición para la Granja Porcina FUNORSAL

Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

#### 4.5.6 Informe de materia prima

**Tabla 16:** Informe de la materia prima


GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL" 				
MATERIA PRIMA PARA PRODUCCIÓN DE 400 CERDOS				
MATERIA PRIMA DIRECTA PROCESO #				
CANTIDAD	UNIDAD / MEDIDA	PRODUCTO	COSTO/UNITARIO	COSTO/TOTAL
TOTAL MATERIA PRIMA DIRECTA				
TOTAL MATERIA PRIMA INDIRECTA				
TOTAL MATERIA PRIMA				

Fuente: Informe de Materia Prima para la Granja Porcina FUNORSAL

Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

#### 4.5.7 Informe de mano de obra


**Tabla 17:** Informe de la mano de obra

GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL" 				
PLANILLA DE CONTROL Y PAGOS A LA MANO DE OBRA				
CANTIDAD DE CERDOS A PRODUCIR				400
PROCESO #				
MANO DE OBRA DIRECTA	horas laboradas	U/medida	C/ unitario	C/ total
<b>TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA</b>				
<b>TOTAL MANO DE OBRA INDIRECTA</b>				
<b>SUMAN</b>				

Fuente: Informe de Mano de Obra para la Granja Porcina FUNORSAL  
 Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

#### 4.5.8 Informe de los CIF.

**Tabla 18:** Informe de los CIF

GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL" 				
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN				
CANTIDAD DE CERDOS A PRODUCIR				400
PROCESO #				
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	U/medida	Cantidad	C/ unitario	C/ total
<b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION</b>				

Fuente: Informe de CIF para la Granja Porcina FUNORSAL  
 Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

## **FASE TRES**

### **4.6 IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS PARA DETERMINAR EL COSTO POR KILO DE LOS CHANCHOS A PARTIR DE LOS CIENTO CINCUENTA DÍAS EN LA GRANJA PORCINA FUNORSAL DEL RECINTO CHAZOJUAN DE LA PARROQUIA SALINAS PROVINCIA DE BOLÍVAR EN EL PRIMER SEMESTRE DEL PERÍODO 2020.**

#### **4.6.1 Introducción**

El sistema de costeo por procesos es adecuado para empresas con producción continua e ininterrumpida a través de varias etapas o procesos productivos. Los costos se acumulan durante los distintos procesos del ciclo de costos (mensual, trimestral o semestral, etc.). En este sistema se generará: Orden de Compra, Reporte de Recibo de Compra, Reporte de Control de Material Prima, Reporte de Requisición de Material, Control de Materia Prima, Control de Mano de Obra, Carga de Planta, Depreciación, Costo Indirecto de Fabricación, Sistema de Costo por Procesos y Estado de Producción y Ventas.

#### **4.6.2 Orden de compra materia prima**

Después de que un técnico de finca hace una solicitud de compra, el contador comienza a desarrollar una orden de compra para estos 5 procesos.

**Figura 11:** Orden de compra para el proceso de gestación

GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL"				
ORDEN DE COMPRA N° 1				
<b>NOMBRE DE LA MATERIA PRIMA PARA:</b>		Madres Gestantes		
<b>TECNICO:</b>		Ing.Jorge Pungaña		
<b>ADMINISTRADOR:</b>		Ing.Pamela Ramos		
<b>LUGAR:</b>		Chazojuan		
<b>FECHA:</b>		03 de abril 2021		
<b>PRODUCCION DE:</b>		400		
CANTIDAD	U/MEDIDA	MATERIA PRIMA DIRECTA	COSTO/UNITARIO	COSTO/TOTAL
13680	kg	Balanceado Alcon cerda gestante	0.60	8,208.00
80	ml	Vacuna peste porcina clasica	0.18	14.00
80	ml	FarrowSure (una vacuna por etapa)	0.38	30.40
80	ml	Ivermectina	0.60	48.32
82080	lt	Agua	0.0001	8.21
<b>SUMAN</b>			<b>1.76</b>	<b>8,308.93</b>
<b>ELABORARO POR:</b> Ing.Jorge Pungaña			<b>APROBADO POR:</b> Ing.Pamela Ramos	

Fuente: Orden de Compra para la Granja Porcina Funorsal

Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo


**Figura 12:** Orden de compra para el proceso de lactancia

GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL"				
ORDEN DE COMPRA N° 2				
<b>NOMBRE DE LA MATERIA PRIMA PARA:</b>		Madres en Lactancia		
<b>TECNICO:</b>		Ing.Jorge Pungaña		
<b>ADMINISTRADOR:</b>		Ing.Pamela Ramos		
<b>LUGAR:</b>		Chazojuan		
<b>FECHA:</b>		03 de abril 2021		
<b>PRODUCCION DE:</b>		400		
CANTIDAD	U/MEDIDA	MATERIA PRIMA DIRECTA	COSTO/UNITARIO	COSTO/TOTAL
6000	kg	Balanceado Lactancia	0.63	3,750.00
80	ml	Oxctosina	0.06	4.80
160	ml	Calcio	0.06	9.60
400	ml	Antibiótico	0.11	44.00
200		Bisturí	0.50	100.00
2000	ml	Yodo	0.01	28.00
400	par	Guante Quirúrgico	0.13	52.00
800	ml	Hierro Lechones	0.09	73.60
400	ml	Enrofoxsacciona	0.25	100.00
1200	ml	Bacterina Mixta	0.04	45.60
400	ml	Baytril	0.10	38.40
800	ml	Circuflex	0.76	608.00
15000	lt	Agua	0.00	1.50
7	dias	Luz	2.01	14.05
<b>SUMAN</b>			<b>4.74</b>	<b>4,869.55</b>
<b>ELABORARO POR:</b> Ing.Jorge Pungaña			<b>APROBADO POR:</b> Ing.Pamela Ramos	

Fuente: Orden de Compra para la Granja Porcina Funorsal

Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

**Figura 13:** Orden de compra para el proceso de destete

GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL" 				
ORDEN DE COMPRA N° 3				
<b>NOMBRE DE LA MATERIA PRIMA PARA:</b>		Destete		
<b>TECNICO:</b>		Ing.Jorge Pungaña		
<b>ADMINISTRADOR:</b>		Ing.Pamela Ramos		
<b>LUGAR:</b>		Chazojuan		
<b>FECHA:</b>		03 de abril 2021		
<b>PRODUCCION DE:</b>		400		
CANTIDAD	U/MEDIDA	MATERIA PRIMA DIRECTA	COSTO/UNITARIO	COSTO/TOTAL
1000	kg	Alimento Fase I Día 25 hasta el día 30	0.80	800.00
3000	kg	Alimento Fase II Día 30 hasta el día 35	0.80	2,400.00
7200	kg	Alimento Fase III Día 35 hasta el día 45	0.80	5,760.00
23000	kg	Inicial Día 45 hasta el día 70	0.70	16,013.75
800	ml	Peste Porcina	1.00	800.00
800	ml	Ivermectina	0.60	483.20
90000	lt	Agua	0.00	9.00
<b>SUMAN</b>			<b>4.70</b>	<b>26,265.95</b>
<b>ELABORARO POR:</b> Ing.Jorge Pungaña		<b>APROBADO POR:</b> Ing.Pamela Ramos		


Fuente: Orden de Compra para la Granja Porcina Funorsal  
 Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

**Figura 14:** Orden de compra para el proceso de crecimiento

GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL" 				
ORDEN DE COMPRA N° 4				
<b>NOMBRE DE LA MATERIA PRIMA PARA:</b>		Crecimiento		
<b>TECNICO:</b>		Ing.Jorge Pungaña		
<b>ADMINISTRADOR:</b>		Ing.Pamela Ramos		
<b>LUGAR:</b>		Chazojuan		
<b>FECHA:</b>		03 de abril 2021		
<b>PRODUCCION DE:</b>		400		
CANTIDAD	U/MEDIDA	MATERIA PRIMA DIRECTA	COSTO/UNITARIO	COSTO/TOTAL
39000	kg	Alimento Crecimiento	0.65	25,320.75
124800	lt	Agua	0.00	12.48
<b>SUMAN</b>			<b>0.65</b>	<b>25,333.23</b>
<b>ELABORARO POR:</b> Ing.Jorge Pungaña		<b>APROBADO POR:</b> Ing.Pamela Ramos		

Fuente: Orden de Compra para la Granja Porcina Funorsal  
 Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

**Figura 15:** Orden de compra para el proceso de engorde

GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL"				
				
ORDEN DE COMPRA N° 5				
NOMBRE DE LA MATERIA PRIMA PARA:		Engorde		
TECNICO:		Ing.Jorge Pungaña		
ADMINISTRADOR:		Ing.Pamela Ramos		
LUGAR:		Chazojuan		
FECHA:		03 de abril 2021		
PRODUCCION DE:		400		
CANTIDAD	U/MEDIDA	MATERIA PRIMA DIRECTA	COSTO/UNITARIO	COSTO/TOTAL
49200	kg	Alimento Engorde	0.64	31,549.50
164000	lt	Agua	0.00	1.64
<b>SUMAN</b>				<b>31,551.14</b>
ELABORARO POR:		APROBADO POR:		
Ing.Jorge Pungaña		Ing.Pamela Ramos		


Fuente: Orden de Compra para la Granja Porcina Funorsal

Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

#### 4.6.3 Informe de recepción de compras

Una vez recibidas las materias primas directas e indirectas (balanzas, medicamentos, aretes, equipos de inspección), se revisan según sea necesario y se ingresan al control de inventario.

**Figura 16:** Informe recepción de compras del proceso de gestación

GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL"				
				
INFORME DE RECEPCION DE COMPRAS N° 1				GESTACIÓN
LUGAR:		Chazojuan		
FECHA:		03 de abril 2021		
RESPONSABLE DE LA COMPRA:		Ing.Jorge Pungaña		
PRODUCCION DE :		400		
CANTIDAD	U/MEDIDA	MATERIA PRIMA DIRECTA	COSTO/UNITARIO	COSTO/TOTAL
Hemos recibido las siguientes materias primas				
13680	kg	Balanceado Alcon cerda gestante	0.60	8,208.00
80	ml	Vacuna peste porcina clasica	0.18	14.00
80	ml	FarrowSure (una vacuna por etapa)	0.38	30.40
80	ml	Ivermectina	0.60	48.32
82080	lt	Agua	0.00	8.21
<b>SUMAN</b>			<b>1.76</b>	<b>8,308.93</b>
OBSERVACIONES:				
Ing.Jorge Pungaña <b>RESPONSABLE DE LA REVISIÓN:</b>				

Fuente: Informe de Recepción para la Granja Porcina Funorsal

Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

**Figura 17:** Informe recepción de compras del proceso de lactancia

GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL"				
INFORME DE RECEPCION DE COMPRAS N° 2				LACTANCIA
LUGAR:			Chazojuan	
FECHA:			03 de abril 2021	
RESPONSABLE DE LA COMPRA:			Ing.Jorge Pungaña	
PARA LA PRODUCCION DE :			400	
CANTIDAD	U/MEDIDA	MATERIA PRIMA DIRECTA	COSTO/UNITARIO	COSTO/TOTAL
Hemos recibido las siguientes materias primas				
6000	kg	Balanceado Lactancia	0.63	3,750.00
80	ml	Oxcitosina	0.06	4.80
160	ml	Calcio	0.06	9.60
400	ml	Antibiótico	0.11	44.00
200	0	Bisturí	0.50	100.00
2000	ml	Yodo	0.01	28.00
400	par	Guante Quirúrgico	0.13	52.00
800	ml	Hierro Lechones	0.09	73.60
400	ml	Enrofoxsacciona	0.25	100.00
1200	ml	Bacterina Mixta	0.04	45.60
7	días	Luz	2.01	14.05
<b>SUMAN</b>			<b>3.89</b>	<b>4,221.65</b>
OBSERVACIONES:				
Ing.Jorge Pungaña <b>RESPONSABLE DE LA REVISIÓN:</b>				

Fuente: Informe de Recepción para la Granja Porcina Funorsal  
 Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo


**Figura 18:** Informe recepción de compras del proceso de destete

GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL"				
INFORME DE RECEPCION DE COMPRAS N° 3				DESTETE
LUGAR:			Chazojuan	
FECHA:			03 de abril 2021	
RESPONSABLE DE LA COMPRA:			Ing.Jorge Pungaña	
PARA LA PRODUCCION DE :			400	
CANTIDAD	U/MEDIDA	MATERIA PRIMA DIRECTA	COSTO/UNITARIO	COSTO/TOTAL
Hemos recibido las siguientes materias primas				
1000	kg	Alimento Fase I Día 25 hasta el día 30	0.80	800.00
3000	kg	Alimento Fase II Día 30 hasta el día 35	0.80	2,400.00
7200	kg	Alimento Fase III Día 35 hasta el día 45	0.80	5,760.00
23000	kg	Inicial Día 45 hasta el día 70	0.70	16,013.75
800	ml	Peste Porcina	1.00	800.00
800	ml	Ivermectina	0.60	483.20
90000	lt	Agua	0.00	9.00
<b>SUMAN</b>			<b>4.70</b>	<b>26,265.95</b>
OBSERVACIONES:				
Ing.Jorge Pungaña <b>RESPONSABLE DE LA REVISIÓN:</b>				

Fuente: Informe de Recepción para la Granja Porcina Funorsal  
 Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo




**Figura 19:** Informe recepción de compras del proceso de crecimiento

GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL"				
				
<b>INFORME DE RECEPCION DE COMPRAS N° 4</b>			<b>CRECIMIENTO</b>	
<b>LUGAR:</b>		Chazojuan		
<b>FECHA:</b>		03 de abril 2021		
<b>RESPONSABLE DE LA COMPRA:</b>		Ing.Jorge Pungaña		
<b>PARA LA PRODUCCION DE :</b>		400		
CANTIDAD	U/MEDIDA	MATERIA PRIMA DIRECTA	COSTO/UNITARIO	COSTO/TOTAL
Hemos recibido las siguientes materias primas				
39000	kg	Alimento Crecimiento	0.65	25,320.75
124800	lt	Agua	0.00	12.48
<b>SUMAN</b>			<b>0.65</b>	<b>25,333.23</b>
<b>OBSERVACIONES:</b>				
Ing.Jorge Pungaña <b>RESPONSABLE DE LA REVISIÓN:</b>				

Fuente: Informe de Recepción para la Granja Porcina Funorsal  
 Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

**Figura 20:** Informe recepción de compras del proceso de engorde


GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL"				
				
<b>INFORME DE RECEPCION DE COMPRAS N° 5</b>			<b>ENGORDE</b>	
<b>LUGAR:</b>		Chazojuan		
<b>FECHA:</b>		03 de abril 2021		
<b>RESPONSABLE DE LA COMPRA:</b>		Ing.Jorge Pungaña		
<b>PRODUCCION DE :</b>		400		
CANTIDAD	U/MEDIDA	MATERIA PRIMA DIRECTA	COSTO/UNITARIO	COSTO/TOTAL
Hemos recibido las siguientes materias primas				
49200	kg	Alimento Engorde	0.64	31,549.50
164000	lt	Agua	0.00	1.64
<b>SUMAN</b>			<b>0.64</b>	<b>31,551.14</b>
<b>OBSERVACIONES:</b>				
Ing.Jorge Pungaña <b>RESPONSABLE DE LA REVISIÓN:</b>				

Fuente: Informe de Recepción para la Granja Porcina Funorsal  
 Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

#### **4.6.4 Control de materiales en el kardex**


Según datos proporcionados por el técnico de la granja porcina, indica que la materia prima se va utilizando a diario en el caso de balanceados, en cuanto a medicamentos según el control veterinario, con estos datos se procede a implementar el control utilizando las tarjetas kardex.

**Figura 21:** Control de inventario materia prima balanceado gestación

GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL" 										
CHAZOJUAN- PARROQUIA SALINAS- PROVINCIA DE BOLIVAR										
CONTROL DE INVENTARIOS										
<b>METODO:</b>										<b>STOCK MIN:</b>
<b>PRODUCTO:</b>	Balanceado Alcon cerda gestante									<b>STOCK MAX:</b>
<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b>	kg									
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		Cantidad	Costo unit	Costo total	Cantidad	Costo unit	Costo total	Cantidad	Costo unit	Costo total
03 de abril 2021	Compras a Pronoca según factura	13680	0.60	8,208.00			0	13680	0.60	8,208.00
	REQUISICION DE MATERIALES PARA LA PRODUCCION DE CERDOS N°1				13680	0.60	8,208.00	0	0.00	0.00


Fuente: Informe de Recepción para la Granja Porcina Funorsal  
 Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

**Figura 22:** Control de inventario materia prima vacuna peste porcina

GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL" 										
CHAZOJUAN- PARROQUIA SALINAS- PROVINCIA DE BOLIVAR										
CONTROL DE INVENTARIOS										
<b>METODO:</b>										<b>STOCK MIN:</b>
<b>PRODUCTO:</b>	Vacuna peste porcina clasica									<b>STOCK MAX:</b>
<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b>	ml									
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		Cantidad	Costo unit	Costo total	Cantidad	Costo unit	Costo total	Cantidad	Costo unit	Costo total
03 de abril 2021	Compras a Pronoca según factura	80	0.18	14.00			0	80	0.18	14.00
	REQUISICION DE MATERIALES PARA LA PRODUCCION DE CERDOS N°1				80	0.18	14.00	0	0.00	0.00


Fuente: Informe de Recepción para la Granja Porcina Funorsal  
 Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

**Figura 23:** Control de inventario materia prima farrowsure

GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL" 										
CHAZOJUAN- PARROQUIA SALINAS- PROVINCIA DE BOLIVAR										
CONTROL DE INVENTARIOS										
<b>METODO:</b>										<b>STOCK MIN:</b>
<b>PRODUCTO:</b>	FarrowSure (una vacuna por etapa)									<b>STOCK MAX:</b>
<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b>	ml									
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		Cantidad	Costo unit	Costo total	Cantidad	Costo unit	Costo total	Cantidad	Costo unit	Costo total
03 de abril 2021	Compras a Agroveterinaria	80	0.38	30.40			0	80	0.38	30.40
	REQUISICION DE MATERIALES PARA LA PRODUCCION DE CERDOS N°1				80	0.38	30.40	0	0.00	0.00

Fuente: Control de Inventario para la Granja Porcina Funorsal  
 Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

**Figura 24:** Control de inventario materia prima ivermectina

GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL" 										
CHAZOJUAN- PARROQUIA SALINAS- PROVINCIA DE BOLIVAR										
CONTROL DE INVENTARIOS										
<b>METODO:</b>										<b>STOCK MIN:</b>
<b>PRODUCTO:</b>	Ivermectina									<b>STOCK MAX:</b>
<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b>	ml									
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		Cantidad	Costo unit	Costo total	Cantidad	Costo unit	Costo total	Cantidad	Costo unit	Costo total
03 de abril 2021	Compras a Agroveterinaria	80	0.60	48.32			0	80	0.60	48.32
	REQUISICION DE MATERIALES PARA LA PRODUCCION DE CERDOS N°1				80	0.60	48.32	0	0.00	0.00


Fuente: Control de Inventario para la Granja Porcina Funorsal  
 Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

**Figura 25:** Control de inventario materia prima balanceado lactancia

GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL" 										
CHAZOJUAN- PARROQUIA SALINAS- PROVINCIA DE BOLIVAR										
CONTROL DE INVENTARIOS										
<b>METODO:</b>										<b>STOCK MIN:</b>
<b>PRODUCTO:</b>	Balanceado Lactancia									<b>STOCK MAX:</b>
<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b>	kg									
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		Cantidad	Costo unit	Costo total	Cantidad	Costo unit	Costo total	Cantidad	Costo unit	Costo total
03 de abril 2021	Compras a Pronoca según factura	6000	0.63	3,750.00			0	6000	0.63	3,750.00
	REQUISICION DE MATERIALES PARA LA PRODUCCION DE CERDOS N°1				6000	0.63	3,750.00	0	0.00	0.00


Fuente: Control de Inventario para la Granja Porcina Funorsal  
 Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

**Figura 26:** Control de inventario materia prima oxitocina

GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL" 										
CHAZOJUAN- PARROQUIA SALINAS- PROVINCIA DE BOLIVAR										
CONTROL DE INVENTARIOS										
<b>METODO:</b>										<b>STOCK MIN:</b>
<b>PRODUCTO:</b>	Oxcitocina									<b>STOCK MAX:</b>
<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b>	ml									
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		Cantidad	Costo unit	Costo total	Cantidad	Costo unit	Costo total	Cantidad	Costo unit	Costo total
03 de abril 2021	Compras a Agroveterinaria	80	0.06	4.80			0	80	0.06	4.80
	REQUISICION DE MATERIALES PARA LA PRODUCCION DE CERDOS N°1				80	0.06	4.80	0	0.00	0.00


Fuente: Control de Inventario para la Granja Porcina Funorsal  
 Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

**Figura 27:** Control de inventario materia prima calcio

GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL" 										
CHAZOJUAN- PARROQUIA SALINAS- PROVINCIA DE BOLIVAR										
CONTROL DE INVENTARIOS										
<b>METODO:</b>										<b>STOCK MIN:</b>
<b>PRODUCTO:</b>	Calcio									<b>STOCK MAX:</b>
<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b>	ml									
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		Cantidad	Costo unit	Costo total	Cantidad	Costo unit	Costo total	Cantidad	Costo unit	Costo total
03 de abril 2021	Compras a Agroveterinaria	160	0.06	9.60			0	160	0.06	9.60
	REQUISICION DE MATERIALES PARA LA PRODUCCION DE CERDOS N°1				160	0.06	9.60	0	0.00	0.00


Fuente: Control de Inventario para la Granja Porcina Funorsal  
 Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

**Figura 28:** Control de inventario materia prima antibiótico

GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL" 										
CHAZOJUAN- PARROQUIA SALINAS- PROVINCIA DE BOLIVAR										
CONTROL DE INVENTARIOS										
<b>METODO:</b>										<b>STOCK MIN:</b>
<b>PRODUCTO:</b>	Antibiótico									<b>STOCK MAX:</b>
<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b>	ml									
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		Cantidad	Costo unit	Costo total	Cantidad	Costo unit	Costo total	Cantidad	Costo unit	Costo total
03 de abril 2021	Compras a Agroveterinaria	400	0.11	44.00			0	400	0.11	44.00
	REQUISICION DE MATERIALES PARA LA PRODUCCION DE CERDOS N°1				400	0.11	44.00	0	0.00	0.00


Fuente: Control de Inventario para la Granja Porcina Funorsal  
 Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

**Figura 29:** Control de inventario materia prima yodo

GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL" 										
CHAZOJUAN- PARROQUIA SALINAS- PROVINCIA DE BOLIVAR										
CONTROL DE INVENTARIOS										
<b>METODO:</b>										<b>STOCK MIN:</b>
<b>PRODUCTO:</b>	Bisturí									<b>STOCK MAX:</b>
<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b>	0									
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		Cantidad	Costo unit	Costo total	Cantidad	Costo unit	Costo total	Cantidad	Costo unit	Costo total
03 de abril 2021	Compras a Agroveterinaria	200	0.50	100.00			0	200	0.50	100.00
	REQUISICION DE MATERIALES PARA LA PRODUCCION DE CERDOS N°1				200	0.50	100.00	0	0.00	0.00


Fuente: Control de Inventario para la Granja Porcina Funorsal  
 Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

**Figura 30:** Control de inventario materia prima hierro lechones

GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL" 										
CHAZOJUAN- PARROQUIA SALINAS- PROVINCIA DE BOLIVAR										
CONTROL DE INVENTARIOS										
<b>METODO:</b>										<b>STOCK MIN:</b>
<b>PRODUCTO:</b>	Yodo									<b>STOCK MAX:</b>
<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b>	ml									
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		Cantidad	Costo unit	Costo total	Cantidad	Costo unit	Costo total	Cantidad	Costo unit	Costo total
03 de abril 2021	Compras a Agroveterinaria	2000	0.01	28.00			0	2000	0.01	28.00
	REQUISICION DE MATERIALES PARA LA PRODUCCION DE CERDOS N°1				2000	0.01	28.00	0	0.00	0.00


Fuente: Control de Inventario para la Granja Porcina Funorsal  
 Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

**Figura 31:** Control de inventario materia prima enrofoxsacina

GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL" 										
CHAZOJUAN- PARROQUIA SALINAS- PROVINCIA DE BOLIVAR										
CONTROL DE INVENTARIOS										
<b>METODO:</b>										<b>STOCK MIN:</b>
<b>PRODUCTO:</b>	Guante Quirúrgico									<b>STOCK MAX:</b>
<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b>	par									
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		Cantidad	Costo unit	Costo total	Cantidad	Costo unit	Costo total	Cantidad	Costo unit	Costo total
03 de abril 2021	Compras a Agroveterinaria	400	0.13	52.00			0	400	0.13	52.00
	REQUISICION DE MATERIALES PARA LA PRODUCCION DE CERDOS N°1				400	0.13	52.00	0	0.00	0.00

Fuente: Control de Inventario para la Granja Porcina Funorsal  
 Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo


**Figura 32:** Control de inventario materia prima de la bacteriana mixta

GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL" 										
CHAZOJUAN- PARROQUIA SALINAS- PROVINCIA DE BOLIVAR										
CONTROL DE INVENTARIOS										
<b>METODO:</b>										<b>STOCK MIN:</b>
<b>PRODUCTO:</b>	Hierro Lechones									<b>STOCK MAX:</b>
<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b>	ml									
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		Cantidad	Costo unit	Costo total	Cantidad	Costo unit	Costo total	Cantidad	Costo unit	Costo total
03 de abril 2021	Compras a Agroveterinaria	800	0.09	73.60			0	800	0.09	73.60
	REQUISICION DE MATERIALES PARA LA PRODUCCION DE CERDOS N°1				800	0.09	73.60	0	0.00	0.00

Fuente: Control de Inventario para la Granja Porcina Funorsal  
 Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo




**Figura 33:** Control de inventarios materia prima baytril

GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL" 										
CHAZOJUAN- PARROQUIA SALINAS- PROVINCIA DE BOLIVAR										
CONTROL DE INVENTARIOS										
<b>METODO:</b>										<b>STOCK MIN:</b>
<b>PRODUCTO:</b>	Enrrofoxsacciona									<b>STOCK MAX:</b>
<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b>	ml									
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		Cantidad	Costo unit	Costo total	Cantidad	Costo unit	Costo total	Cantidad	Costo unit	Costo total
03 de abril 2021	Compras a Agroveterinaria	400	0.25	100.00			0	400	0.25	100.00
	REQUISICION DE MATERIALES PARA LA PRODUCCION DE CERDOS N°1				400	0.25	100.00	0	0.00	0.00


Fuente: Control de Inventario para la Granja Porcina Funorsal  
 Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

**Figura 34:** Control de inventario materia prima circuflex

GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL" 										
CHAZOJUAN- PARROQUIA SALINAS- PROVINCIA DE BOLIVAR										
CONTROL DE INVENTARIOS										
<b>METODO:</b>										<b>STOCK MIN:</b>
<b>PRODUCTO:</b>	Bacterina Mixta									<b>STOCK MAX:</b>
<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b>	ml									
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		Cantidad	Costo unit	Costo total	Cantidad	Costo unit	Costo total	Cantidad	Costo unit	Costo total
03 de abril 2021	Compras a Agroveterinaria	1200	0.04	45.60			0	1200	0.04	45.60
	REQUISICION DE MATERIALES PARA LA PRODUCCION DE CERDOS N°1				1200	0.04	45.60	0	0.00	0.00

Fuente: Control de Inventario para la Granja Porcina Funorsal  
 Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo


**Figura 35:** Control de inventario materia prima balanceado fase 1

GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL" 										
CHAZOJUAN- PARROQUIA SALINAS- PROVINCIA DE BOLIVAR										
CONTROL DE INVENTARIOS										
<b>METODO:</b>										<b>STOCK MIN:</b>
<b>PRODUCTO:</b>	Alimento Fase I Día 25 hasta el día 30									<b>STOCK MAX:</b>
<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b>	kg									
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		Cantidad	Costo unit	Costo total	Cantidad	Costo unit	Costo total	Cantidad	Costo unit	Costo total
03 de abril 2021	Compras a Pronoca según factura	1000	0.80	800.00			0	1000	0.80	800.00
	REQUISICION DE MATERIALES PARA LA PRODUCCION DE CERDOS N°1				1000	0.80	800.00	0	0.00	0.00

Fuente: Control de Inventario para la Granja Porcina Funorsal

Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo


**Figura 36:** Control de inventario materia prima balanceado fase 2

GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL" 										
CHAZOJUAN- PARROQUIA SALINAS- PROVINCIA DE BOLIVAR										
CONTROL DE INVENTARIOS										
<b>METODO:</b>										<b>STOCK MIN:</b>
<b>PRODUCTO:</b>	Alimento Fase II Día 30 hasta el día 35									<b>STOCK MAX:</b>
<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b>	kg									
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		Cantidad	Costo unit	Costo total	Cantidad	Costo unit	Costo total	Cantidad	Costo unit	Costo total
03 de abril 2021	Compras a Pronoca según factura	3000	0.80	800.00			0	3000	0.80	2,400.00
	REQUISICION DE MATERIALES PARA LA PRODUCCION DE CERDOS N°1				3000	0.80	2,400.00	0	0.00	0.00

Fuente: Control de Inventario para la Granja Porcina Funorsal


Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

**Figura 37:** Control de inventario materia prima balanceado fase 3

GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL" 										
CHAZOJUAN- PARROQUIA SALINAS- PROVINCIA DE BOLIVAR										
CONTROL DE INVENTARIOS										
<b>METODO:</b>										<b>STOCK MIN:</b>
<b>PRODUCTO:</b>	Alimento Fase III Día 35 hasta el día 45									<b>STOCK MAX:</b>
<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b>	kg									
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		Cantidad	Costo unit	Costo total	Cantidad	Costo unit	Costo total	Cantidad	Costo unit	Costo total
03 de abril 2021	Compras a Pronoca según factura	7200	0.80	5,760.00			0	7200	0.80	5,760.00
	REQUISICION DE MATERIALES PARA LA PRODUCCION DE CERDOS N°1				7200	0.80	5,760.00	0	0.00	0.00


Fuente: Control de Inventario para la Granja Porcina Funorsal  
 Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

**Figura 38:** Control de inventario materia prima inicial día 46 al 70

GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL" 										
CHAZOJUAN- PARROQUIA SALINAS- PROVINCIA DE BOLIVAR										
CONTROL DE INVENTARIOS										
<b>METODO:</b>										<b>STOCK MIN:</b>
<b>PRODUCTO:</b>	Inicial Día 45 hasta el día 70									<b>STOCK MAX:</b>
<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b>	kg									
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		Cantidad	Costo unit	Costo total	Cantidad	Costo unit	Costo total	Cantidad	Costo unit	Costo total
03 de abril 2021	Compras a Pronoca según factura	23000	0.70	16,013.75			0	23000.0	0.70	16,013.75
	REQUISICION DE MATERIALES PARA LA PRODUCCION DE CERDOS N°1				23000	0.70	16,013.75	0	0.00	0.00

Fuente: Control de Inventario para la Granja Porcina Funorsal  
 Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

**Figura 39:** Control de inventario materia prima peste porcina

GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL" 										
CHAZOJUAN- PARROQUIA SALINAS- PROVINCIA DE BOLIVAR										
CONTROL DE INVENTARIOS										
<b>METODO:</b>										<b>STOCK MIN:</b>
<b>PRODUCTO:</b>	Peste Porcina									<b>STOCK MAX:</b>
<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b>	ml									
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		Cantidad	Costo unit	Costo total	Cantidad	Costo unit	Costo total	Cantidad	Costo unit	Costo total
03 de abril 2021	Compras a Agroveterinaria	800	1.00	800.00			0	800.0	1.00	800.00
	REQUISICION DE MATERIALES PARA LA PRODUCCION DE CERDOS N°1				800	1.00	800.00	0	0.00	0.00


Fuente: Control de Inventario para la Granja Porcina Funorsal  
 Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

**Figura 40:** Control de inventario materia prima ivermectina

GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL" 										
CHAZOJUAN- PARROQUIA SALINAS- PROVINCIA DE BOLIVAR										
CONTROL DE INVENTARIOS										
<b>METODO:</b>										<b>STOCK MIN:</b>
<b>PRODUCTO:</b>	Ivermectina									<b>STOCK MAX:</b>
<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b>	ml									
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		Cantidad	Costo unit	Costo total	Cantidad	Costo unit	Costo total	Cantidad	Costo unit	Costo total
03 de abril 2021	Compras a Agroveterinaria	800	0.60	483.20			0	800.0	0.60	483.20
	REQUISICION DE MATERIALES PARA LA PRODUCCION DE CERDOS N°1				800	0.60	483.20	0	0.00	0.00


Fuente: Control de Inventario para la Granja Porcina Funorsal  
 Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

**Figura 41:** Control de inventario materia prima balanceado crecimiento

GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL" 											
CHAZOJUAN- PARROQUIA SALINAS- PROVINCIA DE BOLIVAR											
CONTROL DE INVENTARIOS											
<b>METODO:</b>										<b>STOCK MIN:</b>	
<b>PRODUCTO:</b>	Alimento Crecimiento									<b>STOCK MAX:</b>	
<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b>	kg										
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS			
		Cantidad	Costo unit	Costo total	Cantidad	Costo unit	Costo total	Cantidad	Costo unit	Costo total	
03 de abril 2021	Compras a Pronoca según factura	39000	0.65	25,320.75			0	39000.0	0.65	25,320.75	
	REQUISICION DE MATERIALES PARA LA PRODUCCION DE CERDOS N°1				39000	0.65	25,320.75	0	0.00	0.00	

Fuente: Control de Inventario para la Granja Porcina Funorsal  
 Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

**Figura 42:** Control de inventario materia prima balanceado engorde


GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL" 											
CHAZOJUAN- PARROQUIA SALINAS- PROVINCIA DE BOLIVAR											
CONTROL DE INVENTARIOS											
<b>METODO:</b>										<b>STOCK MIN:</b>	
<b>PRODUCTO:</b>	Alimento Engorde									<b>STOCK MAX:</b>	
<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b>	kg										
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS			
		Cantidad	Costo unit	Costo total	Cantidad	Costo unit	Costo total	Cantidad	Costo unit	Costo total	
03 de abril 2021	Compras a Agroveterinaria	49200	0.64	31,549.50			0	49200.0	0.64	31,549.50	
	REQUISICION DE MATERIALES PARA LA PRODUCCION DE CERDOS N°1				49200	0.64	31,549.50	0	0.00	0.00	

Fuente: Control de Inventario para la Granja Porcina Funorsal  
 Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

#### 4.6.5 Requisición de materiales

Este documento es de uso interno de la empresa, la utiliza para retirar materia prima de bodega.

**Figura 43:** Requisición de materiales

GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL" 				
REQUISICION DE MATERIALES PARA LA PRODUCCION DE CERDOS N°1				
Lugar:	Chazojuan		Fecha:	03 de abril 2021
Cantidad a Producir:				400
CANTIDAD	UNIDAD / MEDIDA	PRODUCTO	COSTO/UNITARIO	COSTO/TOTAL
13680	kg	Balanceado Alcon cerda gestante	0.60	8,208.00
80	ml	Vacuna peste porcina clasica	0.18	14.00
80	ml	FarrowSure (una vacuna por etapa)	0.38	30.40
80	ml	Ivermectina	0.60	48.32
6000	kg	Balanceado Lactancia	0.63	3,750.00
80	ml	Oxcitosina	0.06	4.80
160	ml	Calcio	0.06	9.60
400	ml	Antibiótico	0.11	44.00
200	0	Bisturí	0.50	100.00
2000	ml	Yodo	0.01	28.00
400	par	Guante Quirúrgico	0.13	52.00
800	ml	Hierro Lechones	0.09	73.60
400	ml	Enrrofoxsacciona	0.25	100.00
1200	ml	Bacterina Mixta	0.04	45.60
1000	kg	Alimento Fase I Día 25 hasta el día 30	0.80	800.00
3000	kg	Alimento Fase II Día 30 hasta el día 35	0.80	2,400.00
7200	kg	Alimento Fase III Día 35 hasta el día 45	0.80	5,760.00
23000	kg	Inicial Día 45 hasta el día 70	0.70	16,013.75
800	ml	Peste Porcina	1.00	800.00
800	ml	Ivermectina	0.60	483.20
39000	kg	Alimento Crecimiento	0.65	25,320.75
49200	kg	Alimento Engorde	0.64	31,549.50
<b>Elaborado por:</b>		<b>Aprobado por:</b>		<b>Despachado por:</b>


Fuente: Requisición de Materiales para la Granja Porcina Funorsal  
 Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

#### 4.7 PROCESO UNO GESTACIÓN

##### 4.7.1 Materia Prima Proceso Uno Gestación

En la actualidad la Granja Porcina de la Fundación de Organizaciones Campesinas Funorsal en la etapa de gestación, los costos de alimento, vacunas se cargan a la madre.

**Figura 44:** *Materia prima gestación*

GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL" 				
MATERIA PRIMA PARA PRODUCCIÓN DE 400 CERDOS				
MATERIA PRIMA DIRECTA PROCESO 1 GESTACIÓN				
CANTIDAD	UNIDAD / MEDIDA	PRODUCTO	COSTO/UNITARIO	COSTO/TOTAL
13680	kg	Balanceado Alcon cerda gestante	0.60	8,208.00
80	ml	Vacuna peste porcina clasica	0.18	14.00
80	ml	FarrowSure (una vacuna por etapa)	0.38	30.40
80	ml	Ivermectina	0.60	48.32
82080	lt	Agua	0.00	8.21
<b>TOTAL MATERIA PRIMA DIRECTA</b>				<b>8,308.93</b>
<b>TOTAL MATERIA PRIMA INDIRECTA</b>				<b>-</b>
<b>TOTAL MATERIA PRIMA</b>				<b>8,308.93</b>


Fuente: Materia Prima para la Granja Porcina Funorsal

Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

#### 4.7.2 Mano de Obra Proceso Uno Gestación

En la actualidad en la Granja Porcina Fundación de Organizaciones Campesinas “Funorsal” laboran 3 trabajadores de forma mensual, se considera suficiente la cantidad de trabajadores de acuerdo a la cantidad de cerdos que existe en la granja, por tratarse de animales que se alimenta y requiere de cuidado diario el proceso productivo es continuo para asegurar la calidad, la optimización y el sano desarrollo de los animales.

**Figura 45:** *Mano de obra gestación*

GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL" 					
PLANILLA DE CONTROL Y PAGOS A LA MANO DE OBRA					
CANTIDAD DE CERDOS A PRODUCIR					400
PROCESO 1 GESTACION					
MANO DE OBRA DIRECTA	horas laboradas	U/medida	C/ unitario	C/ total	
Alimentacion	34.15	Minutos	0.10	3.42	
Vacuna peste porcina clasica	7.5	Minutos	0.10	0.75	
FarrowSure	7.5	Minutos	0.10	0.75	
Ivermectina	7.5	Minutos	0.10	0.75	
Limpieza y desinfeccion	54	Minutos	0.10	5.40	
<b>TOTAL MANO DE OBREDIRECTA</b>				<b>11.07</b>	
<b>TOTAL MANO DE OBRA INDIRECTA</b>				<b>0.00</b>	
<b>SUMAN</b>				<b>11.07</b>	

Fuente: Mano de obra para la Granja Porcina Funorsal

Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

### 4.7.3 Costos Indirectos de Fabricación Proceso Uno Gestación

**Figura 46:** *Costos indirectos de fabricación proceso uno gestación*

GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL"				
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN				
CANTIDAD DE CERDOS A PRODUCIR				400
PROCESO 1 GESTACION				
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	U/medida	Cantidad	C/ unitario	C/ total
Agua para limpieza de galpon	Lt	500	0.01	5.00
Mantenimiento instalaciones de agua potable	Dias	1	30.00	30.00
Mantenimiento sistema de Luz Electrica	Dias	1	30.00	30.00
Depreciacion Galpón 1 de gestación	Dias	114	2.63	299.25
Depreciacion Instalaciones de Agua potable	Dias	114	1.88	213.75
Depreciacion Instalaciones de Luz Electrica	Dias	114	1.88	213.75
Depreciacion Sistema de Fito-Rremedacion	Dias	114	9.38	1068.75
<b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION</b>				<b>1860.50</b>

Fuente: Costos Indirectos de Fabricación para la Granja Porcina Funorsal

Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

## 4.8 PROCESO DOS LACTANCIA

### 4.8.1 Materia Prima Proceso Dos Lactancia

Son todos materiales utilizados directamente en el proceso productivo y fácilmente identificables, que representan el principal costo de las materias primas utilizadas en la producción porcina.

Actualmente la Granja Porcina de la Fundación de Organizaciones Campesinas “Funorsal” después del nacimiento de los lechones consumen únicamente leche materna. Por tal motivo se carga los costos de alimento, vacunas y materiales de corte de cola, ombligo, castración y descolmillado a la madre y los que se detallan a continuación a los lechones.

Todo este medicamento tiene que ser administrado a cada animal una sola vez durante todo el proceso productivo.



**Figura 47: Materia prima lactancia**


GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL" 				
MATERIA PRIMA PARA PRODUCCIÓN DE 400 CERDOS				
MATERIA PRIMA DIRECTA PROCESO 2 LACTANCIA				
CANTIDAD	UNIDAD / MEDIDA	PRODUCTO	COSTO/UNITARIO	COSTO/TOTAL
6000	kg	Balanceado Lactancia	0.63	3,750.00
80	ml	Oxcitosa	0.06	4.80
160	ml	Calcio	0.06	9.60
400	ml	Antibiótico	0.11	44.00
200	0	Bisturí	0.50	100.00
2000	ml	Yodo	0.01	28.00
400	par	Guante Quirúrgico	0.13	52.00
800	ml	Hierro Lechones	0.09	73.60
400	ml	Enrofoxsacciona	0.25	100.00
1200	ml	Bacterina Mixta	0.04	45.60
7	lt	Agua	2.01	14.05
<b>TOTAL MATERIA PRIMA DIRECTA</b>				<b>4,221.65</b>
<b>TOTAL MATERIA PRIMA INDIRECTA</b>				<b>-</b>
<b>TOTAL MATERIA PRIMA</b>				<b>4,221.65</b>

Fuente: Materia Prima para la Granja Porcina Funorsal  
 Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

#### 4.8.2 Mano de Obra Proceso Dos Lactancia

En la actualidad en la Granja Porcina de la Fundación de Organizaciones Campesinas “Funorsal” laboran 3 trabajadores de forma mensual, se considera suficiente la cantidad de trabajadores de acuerdo a la cantidad de cerdos que existe en la granja, por tratarse de animales que se alimenta y requiere de cuidado diario el proceso productivo es continuo para asegurar la calidad, la optimización y el sano desarrollo de los animales.


**Figura 48:** Mano de obra lactancia

GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL"				
				
PLANILLA DE CONTROL Y PAGOS A LA MANO DE OBRA				
CANTIDAD DE CERDOS A PRODUCIR				400
PROCESO 2 LACTANCIA				
MANO DE OBRA DIRECTA	horas laboradas	U/medida	C/ unitario	C/ total
Alimentacion	34.15	Minutos	0.10	3.42
Oxcitosina	7.5	Minutos	0.10	0.75
Calcio	7.5	Minutos	0.10	0.75
Antibiótico	7.5	Minutos	0.10	0.75
Bisturí	7.5	Minutos	0.10	0.75
Yodo	7.5	Minutos	0.10	0.75
Guante Quirúrgico	7.5	Minutos	0.10	0.75
Hierro Lechones	7.5	Minutos	0.10	0.75
Enrofoxsacciona	7.5	Minutos	0.10	0.75
Bacterina Mixta	7.5	Minutos	0.10	0.75
Baytril	7.5	Minutos	0.10	0.75
Circuflex	7.5	Minutos	0.10	0.75
Limpieza y desinfeccion	54	Minutos	0.10	5.40
<b>TOTAL MANO DE OBREDIRECTA</b>				<b>17.07</b>
<b>TOTAL MANO DE OBRA INDIRECTA</b>				<b>0.00</b>
<b>SUMAN</b>				<b>17.07</b>

Fuente: Mano de Obra para la Granja Porcina Funorsal  
 Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

### 4.8.3 Costos Indirectos de Fabricación Proceso Dos Lactancia

**Figura 49:** Costos indirectos de fabricación proceso dos lactancia

GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL"				
				
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN				
CANTIDAD DE CERDOS A PRODUCIR				400
PROCESO 2 LACTANCIA				
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	U/medida	Cantidad	C/ unitario	C/ total
Agua para limpieza de galpon	lt	500	0.0001	0.05
Luz	Días	7	2.01	14.05
Mantenimiento instalaciones de agua potable	Días	1	30.00	30.00
Mantenimiento sistema de Luz Electrica	Días	1	30.00	30.00
Depreciacion Galpon 1 Lactancia	Días	25	2.63	65.63
Depreciacion Instalaciones de Agua potable	Días	25	1.88	46.88
Depreciacion Instalaciones de Luz Electrica	Días	25	1.88	46.88
Depreciacion Sistema de Fito-Rremedacion	Días	25	9.38	234.38
<b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION</b>				<b>467.85</b>

Fuente: Costos indirectos de fabricación para la Granja Porcina Funorsal  
 Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

## 4.9 PROCESO TRES DESTETE

### 4.9.1 Materia Prima Proceso Tres Destete

En la actualidad la Granja Porcina de la Fundación de Organizaciones Campesinas “Funorsal” después de la lactancia los lechones empiezan a consumir por si solos el alimento y a los 70 días aplicación de vacunas.

**Figura 50:** *Materia prima destete*

GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL" 				
MATERIA PRIMA PARA PRODUCCIÓN DE 400 CERDOS				
MATERIA PRIMA DIRECTA PROCESO 3 DESTETE				
CANTIDAD	UNIDAD / MEDIDA	PRODUCTO	COSTO/UNITARIO	COSTO/TOTAL
1000	kg	Alimento Fase I Día 25 hasta el día 30	0.80	800.00
3000	kg	Alimento Fase II Día 30 hasta el día 35	0.80	2,400.00
7200	kg	Alimento Fase III Día 35 hasta el día 45	0.80	5,760.00
23000	kg	Inicial Día 45 hasta el día 70	0.70	16,013.75
800	ml	Peste Porcina	1.00	800.00
800	ml	Ivermectina	0.60	483.20
90000	lt	Agua	0.00	9.00
<b>TOTAL MATERIA PRIMA DIRECTA</b>				<b>26,265.95</b>
<b>TOTAL MATERIA PRIMA INDIRECTA</b>				<b>-</b>
<b>TOTAL MATERIA PRIMA</b>				<b>26,265.95</b>

Fuente: Elaboración propia

Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

### 4.9.2 Mano de Obra Proceso Tres Destete

En la actualidad en la Granja Porcina de la Fundación de Organizaciones Campesinas “Funorsal” laboran 3 trabajadores de forma mensual, se considera suficiente la cantidad de trabajadores de acuerdo a la cantidad de cerdos que existe en la granja, por tratarse de animales que se alimenta y requiere de cuidado diario el proceso productivo es continuo para asegurar la calidad, la optimización y el sano desarrollo de los animales.

**Figura 51:** Mano de obra destete

GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL"				
PLANILLA DE CONTROL Y PAGOS A LA MANO DE OBRA				
CANTIDAD DE CERDOS A PRODUCIR				400
PROCESO 3 DESTETE				
MANO DE OBRA DIRECTA	horas laboradas	U/medida	C/ unitario	C/ total
Alimentacion Fase I Día 25 hasta el día 30	34.15	Minutos	0.10	3.42
Alimentacion Fase II Día 30 hasta el día 35	34.15	Minutos	0.10	3.42
Alimentacion Fase III Día 35 hasta el día 45	34.15	Minutos	0.10	3.42
Inicial Día 46 hasta el día 70	34.15	Minutos	0.10	3.42
Peste Porcina	7.5	Minutos	0.10	0.75
Ivermectina	7.5	Minutos	0.10	0.75
Limpieza y desinfeccion	54	Minutos	0.10	5.40
<b>TOTAL MANO DE OBREDIRECTA</b>				<b>20.56</b>
<b>TOTAL MANO DE OBRA INDIRECTA</b>				<b>0.00</b>
<b>SUMAN</b>				<b>20.56</b>

Fuente: Elaboración propia  
 Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

#### 4.9.3 Costos Indirectos de Fabricación Proceso Tres Destete

**Figura 52:** Costos indirectos de fabricación proceso tres destete

GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL"				
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN				
CANTIDAD DE CERDOS A PRODUCIR				400
PROCESO 3 DESTETE				
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	U/medida	Cantidad	C/ unitario	C/ total
Agua para limpieza de galpon	lt	500	0.01	5.00
Mantenimiento instalaciones de agua potable	Dias	1	30.00	30.00
Mantenimiento sistema de Luz Electrica	Dias	1	30.00	30.00
Depreciacion Galpon 2 Destete	Dias	45	2.25	101.25
Depreciacion Instalaciones de Agua potable	Dias	45	1.88	84.38
Depreciacion Instalaciones de Luz Electrica	Dias	45	1.88	84.38
Depreciacion Sistema de Fito-Rremedacion	Dias	45	9.38	421.88
<b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION</b>				<b>756.88</b>


Fuente: Elaboración propia  
 Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

## 4.10 PROCESO CUATRO CRECIMIENTO

### 4.10.1 Materia Prima Proceso Cuatro Crecimiento

En la actualidad la Granja Porcina de la Fundación de Organizaciones Campesinas “Funorsal” después de la fase inicial el animal consumo el siguiente:

**Figura 53:** *Materia prima crecimiento*

GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL" 				
MATERIA PRIMA PARA PRODUCCIÓN DE 400 CERDOS				
<b>MATERIA PRIMA DIRECTA PROCESO 4 CRECIMIENTO</b>				
CANTIDAD	UNIDAD / MEDIDA	PRODUCTO	COSTO/UNITARIO	COSTO/TOTAL
39000	kg	Alimento Crecimiento	0.65	25,320.75
124800	lt	Agua	0.00	12.48
<b>TOTAL MATERIA PRIMA DIRECTA</b>				<b>25,333.23</b>
<b>TOTAL MATERIA PRIMA INDIRECTA</b>				<b>-</b>
<b>TOTAL MATERIA PRIMA</b>				<b>25,333.23</b>


Fuente: Elaboración propia

Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

### 4.10.2 Mano de Obra Proceso Cuatro Crecimiento

En la actualidad en la Granja Porcina de la Fundación de Organizaciones Campesinas “Funorsal” laboran 3 trabajadores de forma mensual, se considera suficiente la cantidad de trabajadores de acuerdo a la cantidad de cerdos que existe en la granja, por tratarse de animales que se alimenta y requiere de cuidado diario el proceso productivo es continuo.

**Figura 54:** *Mano de obra crecimiento*

GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL"				
				
PLANILLA DE CONTROL Y PAGOS A LA MANO DE OBRA				
CANTIDAD DE CERDOS A PRODUCIR				400
PROCESO 4 CRECIMIENTO				
MANO DE OBRA DIRECTA	horas laboradas	U/medida	C/ unitario	C/ total
Alimentacion	34.15	Minutos	0.10	3.42
Limpieza y desinfeccion	54	Minutos	0.10	5.40
<b>TOTAL MANO DE OBREDIRECTA</b>				<b>8.82</b>
<b>TOTAL MANO DE OBRA INDIRECTA</b>				<b>0.00</b>
<b>SUMAN</b>				<b>8.82</b>

Fuente: Elaboración propia  
 Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

### 4.10.3 Costos Indirectos de Fabricación Proceso Cuatro Crecimiento

**Figura 55:** *Costos indirectos de fabricación proceso cuatro crecimiento*

GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL"				
				
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN				
CANTIDAD DE CERDOS A PRODUCIR				400
PROCESO 4 CRECIMIENTO				
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	U/medida	Cantidad	C/ unitario	C/ total
Agua para limpieza de galpon	lt	500	0.01	5.00
Mantenimiento instalaciones de agua potable	Dias	1	30.00	30.00
Mantenimiento sistema de Luz Electrica	Dias	1	30.00	30.00
Depreciacion Galpon 3 crecimiento	Dias	39	2.25	87.75
Depreciacion Instalaciones de Agua potable	Dias	39	1.88	73.13
Depreciacion Instalaciones de Luz Electrica	Dias	39	1.88	73.13
Depreciacion Sistema de Fito-Rremedacion	Dias	39	9.38	365.63
<b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION</b>				<b>664.63</b>


Fuente: Elaboración propia  
 Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

## 4.11. PROCESO CINCO ENGORDE

### 4.11.1 Materia Prima Proceso Cinco Engorde

En la actualidad la Granja Porcina de la Fundación de Organizaciones Campesinas “Funorsal” después de la fase inicial el animal consumo los siguientes:

**Figura 56:** *Materia prima engorde*

GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL" 				
MATERIA PRIMA PARA PRODUCCIÓN DE 400 CERDOS				
MATERIA PRIMA DIRECTA PROCESO 5 ENGORDE				
CANTIDAD	UNIDAD / MEDIDA	PRODUCTO	COSTO/UNITARIO	COSTO/TOTAL
49200	kg	Alimento Engorde	0.64	31,549.50
164000	lt	Agua	0.00	1.64
<b>TOTAL MATERIA PRIMA DIRECTA</b>				<b>31,551.14</b>
<b>TOTAL MATERIA PRIMA INDIRECTA</b>				<b>-</b>
<b>TOTAL MATERIA PRIMA</b>				<b>31,551.14</b>


**Fuente:** Elaboración propia

**Autora:** Liliana Soledad Arias Tualombo

#### 4.11.2 Mano de Obra Proceso Cinco Engorde

En la actualidad en la Granja Porcina de la Fundación de Organizaciones Campesinas “Funorsal” laboran 3 trabajadores de forma mensual, se considera suficiente la cantidad de trabajadores de acuerdo a la cantidad de cerdos que existe en la granja, por tratarse de animales que se alimenta y requiere de cuidado diario el proceso productivo es continuo para asegurar la calidad, la optimización y el sano desarrollo de los animales

**Figura 57:** *Mano de obra engorde*

GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL" 					
PLANILLA DE CONTROL Y PAGOS A LA MANO DE OBRA					
CANTIDAD DE CERDOS A PRODUCIR					400
PROCESO 4 ENGORDE					
MANO DE OBRA DIRECTA	horas laboradas	U/medida	C/ unitario	C/ total	
Alimentacion	34.15	Minutos	0.10	3.42	
Limpieza y desinfeccion	54	Minutos	0.10	5.40	
<b>TOTAL MANO DE OBREDIRECTA</b>				<b>8.82</b>	
<b>TOTAL MANO DE OBRA INDIRECTA</b>				<b>0.00</b>	
<b>SUMAN</b>				<b>8.82</b>	

**Fuente:** Elaboración propia

**Autora:** Liliana Soledad Arias Tualombo

### 4.11.3 Costos Indirectos de Fabricación Proceso Cinco Engorde

Figura 58: Costos indirectos de fabricación proceso cinco engorde

GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL"				
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN				
CANTIDAD DE CERDOS A PRODUCIR				400
PROCESO 5 ENGORDE				
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	U/medida	Cantidad	C/ unitario	C/ total
Agua para limpieza de galpon	lt	500	0.01	5.00
Mantenimiento instalaciones de agua potable	Dias	1	30.00	30.00
Mantenimiento sistema de Luz Electrica	Dias	1	30.00	30.00
Depreciacion Galpon 4 engorde	Dias	41	2.25	92.25
Depreciacion Instalaciones de Agua potable	Dias	41	1.88	76.88
Depreciacion Instalaciones de Luz Electrica	Dias	41	1.88	76.88
Depreciacion Sistema de Fito-Rremedacion	Dias	41	9.38	384.38
<b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION</b>				<b>695.38</b>

Fuente: Elaboración propia

Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

### 4.11.4 Hoja de costos

Hoja de costos aquí el sistema calcula automáticamente los valores de cada proceso, es decir:

Proceso uno calcula automáticamente los valores totales y unitarios de Materia Prima; Mano de Obra; y Costos Indirectos de Fabricación.

Proceso dos calcula automáticamente los valores totales y unitarios de la Materia Prima; Mano de Obra; y Costo Indirectos de Fabricación.

Proceso tres calcula automáticamente los valores totales y unitarios de Materia Prima; Mano de Obra; y Costos Indirectos de Fabricación.


Proceso cuatro calcula automáticamente los valores totales y unitarios de Materia Prima; Mano de Obra; y Costos Indirectos de Fabricación.

Proceso cinco calcula automáticamente los valores totales y unitarios de Materia Prima; Mano de Obra; y Costos Indirectos de Fabricación.

En la última columna el sistema suma los valores de los cinco procesos, dando los totales. Dentro del mismo reporte emite el resumen del costo de producción



Figura 59: Hoja de costos

 GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL" HOJA DE COSTOS												
400												
	PROCESO 1		PROCESO 2		PROCESO 3		PROCESO 4		PROCESO 5		COSTO TOTAL	COSTO UNITARIO
	C/TOTAL	C/UNITARIO	C/TOTAL	C/UNITARIO	C/TOTAL	C/UNITARIO	C/TOTAL	C/UNITARIO	C/TOTAL	C/UNITARIO		
<b>MATERIA PRIMA DIRECTA</b>	<b>8.308,93</b>	<b>20,77</b>	<b>4.221,65</b>	<b>10,55</b>	<b>26.265,95</b>	<b>65,66</b>	<b>25.333,23</b>	<b>63,33</b>	<b>31.551,14</b>	<b>78,88</b>	<b>95.680,89</b>	<b>239,20</b>
Balanceado Alcon cerda gestante	8.208,00	20,52									8.208,00	20,52
Vacuna peste porcina clasica	14,00	0,04									14,00	0,04
FarrowSure (una vacuna por etapa)	30,40	0,08									30,40	0,08
Ivermectina	48,32	0,12									48,32	0,12
Agua	8,21	0,02									8,21	0,02
Balanceado Lactancia			3.750,00	9,38							3.750,00	9,38
Oxctosina			4,80	0,01							4,80	0,01
Calcio			9,60	0,02							9,60	0,02
Antibiótico			44,00	0,11							44,00	0,11
Bisturí			100,00	0,25							100,00	0,25
Yodo			28,00	0,07							28,00	0,07
Guante Quirúrgico			52,00	0,13							52,00	0,13
Hierro Lechones			73,60	0,18							73,60	0,18
Enrofoxsacciona			100,00	0,25							100,00	0,25
Bacterina Mixta			45,60	0,11							45,60	0,11
Agua			14,05	0,04							14,05	0,04
Alimento Fase I Día 25 hasta el día 30					800,00	2,00					800,00	2,00
Alimento Fase II Día 30 hasta el día 35					2.400,00	6,00					2.400,00	6,00
Alimento Fase III Día 35 hasta el día 45					5.760,00	14,40					5.760,00	14,40
Inicial Día 45 hasta el día 70					16.013,75	40,03					16.013,75	40,03
Peste Porcina					800,00	2,00					800,00	2,00
Ivermectina					483,20	1,21					483,20	1,21
Agua					9,00	0,02					9,00	0,02
Alimento Crecimiento							25.320,75	63,30			25.320,75	63,30
Agua							12,48	0,03			12,48	0,03
Alimento Engorde									31.549,50	78,87	31.549,50	78,87
Agua									1,64	0,00	1,64	0,00

<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>	<b>11,07</b>	<b>0,03</b>	<b>17,07</b>	<b>0,04</b>	<b>20,56</b>	<b>0,05</b>	<b>8,82</b>	<b>0,02</b>	<b>8,82</b>	<b>0,02</b>	<b>66,32</b>	<b>0,17</b>
Alimentacion	3,42	0,01									3,42	0,01
Vacuna peste porcina clasica	0,75	0,00									0,75	0,00
FarrowSure	0,75	0,00									0,75	0,00
Ivermectina	0,75	0,00									0,75	0,00
Limpieza y desinfeccion	5,40	0,01									5,40	0,01
Alimentacion			3,42	0,01							3,42	0,01
Oxcitosina			0,75	0,00							0,75	0,00
Calcio			0,75	0,00							0,75	0,00
Antibiótico			0,75	0,00							0,75	0,00
Bisturí			0,75	0,00							0,75	0,00
Yodo			0,75	0,00							0,75	0,00
Guante Quirúrgico			0,75	0,00							0,75	0,00
Hierro Lechones			0,75	0,00							0,75	0,00
Enrofoxsacciona			0,75	0,00							0,75	0,00
Bacterina Mixta			0,75	0,00							0,75	0,00
Baytril			0,75	0,00							0,75	0,00
Circuflex			0,75	0,00							0,75	0,00
Limpieza y desinfeccion			5,40	0,01							5,40	0,01
Alimentacion Fase I Día 25 hasta el día 30					3,42	0,01					3,42	0,01
Alimentacion Fase II Día 30 hasta el día 35					3,42	0,01					3,42	0,01
Alimentacion Fase III Día 35 hasta el día 45					3,42	0,01					3,42	0,01
Inicial Día 46 hasta el día 70					3,42	0,01					3,42	0,01
Peste Porcina					0,75	0,00					0,75	0,00
Ivermectina					0,75	0,00					0,75	0,00
Limpieza y desinfeccion					5,40	0,01					5,40	0,01
Alimentacion							3,42	0,01			3,42	0,01
Limpieza y desinfeccion							5,40	0,01			5,40	0,01
Alimentacion									3,42	0,01	3,42	0,01
Limpieza y desinfeccion									5,40	0,01	5,40	0,01

<b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION</b>	<b>1.860,50</b>	<b>4,65</b>	<b>467,85</b>	<b>1,17</b>	<b>756,88</b>	<b>1,89</b>	<b>664,63</b>	<b>1,66</b>	<b>695,38</b>	<b>1,74</b>	<b>4.445,22</b>	<b>11,11</b>
Agua para limpieza de galpon	5,00	0,01									5,00	0,01
Mantenimiento instalaciones de agua potable	30,00	0,08									30,00	0,08
Mantenimiento sistema de Luz Electrica	30,00	0,08									30,00	0,08
Depreciacion Galpon 1 gestación	299,25	0,75									299,25	0,75
Depreciacion Instalaciones de Agua potable	213,75	0,53									213,75	0,53
Depreciacion Instalaciones de Luz Electrica	213,75	0,53									213,75	0,53
Depreciacion Sistema de Fito-Rremedacion	1.068,75	2,67									1.068,75	2,67
Agua para limpieza de galpon			0,05	0,00							0,05	0,00
Luz			14,05	0,04							14,05	0,04
Mantenimiento instalaciones de agua potable			30,00	0,08							30,00	0,08
Mantenimiento sistema de Luz Electrica			30,00	0,08							30,00	0,08
Depreciacion Galpon 1 Lactancia			65,63	0,16							65,63	0,16
Depreciacion Instalaciones de Agua potable			46,88	0,12							46,88	0,12
Depreciacion Instalaciones de Luz Electrica			46,88	0,12							46,88	0,12
Depreciacion Sistema de Fito-Rremedacion			234,38	0,59							234,38	0,59
Agua para limpieza de galpon					5,00	0,01					5,00	0,01
Mantenimiento instalaciones de agua potable					30,00	0,08					30,00	0,08
Mantenimiento sistema de Luz Electrica					30,00	0,08					30,00	0,08
Depreciacion Galpon 2 Destete					101,25	0,25					101,25	0,25
Depreciacion Instalaciones de Agua potable					84,38	0,21					84,38	0,21
Depreciacion Instalaciones de Luz Electrica					84,38	0,21					84,38	0,21
Depreciacion Sistema de Fito-Rremedacion					421,88	1,05					421,88	1,05
Agua para limpieza de galpon							5,00	0,01			5,00	0,01
Mantenimiento instalaciones de agua potable							30,00	0,08			30,00	0,08
Mantenimiento sistema de Luz Electrica							30,00	0,08			30,00	0,08
Depreciacion Galpon 3 crecimiento							87,75	0,22			87,75	0,22
Depreciacion Instalaciones de Agua potable							73,13	0,18			73,13	0,18
Depreciacion Instalaciones de Luz Electrica							73,13	0,18			73,13	0,18
Depreciacion Sistema de Fito-Rremedacion							365,63	0,91			365,63	0,91
Agua para limpieza de galpon									5,00	0,01	5,00	0,01
Mantenimiento instalaciones de agua potable									30,00	0,08	30,00	0,08
Mantenimiento sistema de Luz Electrica									30,00	0,08	30,00	0,08
Depreciacion Galpon 4 engorde									92,25	0,23	92,25	0,23
Depreciacion Instalaciones de Agua potable									76,88	0,19	76,88	0,19
Depreciacion Instalaciones de Luz Electrica									76,88	0,19	76,88	0,19
Depreciacion Sistema de Fito-Rremedacion									384,38	0,96	384,38	0,96
<b>TOTAL COSTOS</b>	<b>10.180,49</b>	<b>25,45</b>	<b>4.706,56</b>	<b>11,77</b>	<b>27.043,39</b>	<b>67,61</b>	<b>26.006,67</b>	<b>65,02</b>	<b>32.255,33</b>	<b>80,64</b>	<b>100.192,44</b>	<b>250,48</b>

Fuente: Elaboración propia  
Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

#### 4.11.5 Costo de Producción

Figura 60: Costo de producción

<b>COSTO DE PRODUCCIÓN</b>	<b>COSTO</b>
MATERIA PRIMA DIRECTA	95,680.89
MANO DE OBRA DIRECTA	66.32
COSTOS GENERALES DE FABRICACIÓN	4,445.22
<b>TOTAL COSTO PRODUCCIÓN</b>	<b>100,192.44</b>
CANTIDAD DE CHANCHOS PRODUCIDOS	400
COSTOS UNITARIO DE CADA CHANCHO	250.48
KILOS DE CARNE PRODUCIDOS	38,000.00
<b>COSTO UNITARIO DEL KILO</b>	<b>2.64</b>


Fuente: Elaboración propia

Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

#### 4.11.6 Estado de producción y ventas

Este reporte realiza el sistema automáticamente y emite el costo por kilo del chancho a partir de los ciento cincuenta días.

**Figura 61:** Estado de producción y ventas

<b>GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS "FUNORSAL"</b> <b>ESTADO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN Y VENTAS</b> DEL 01 ENERO AL 31 DE MAYO 2020		
<b>1) MATERIALES DIRECTOS UTILIZADOS</b>		<b>95,680.89</b>
Inv. Inicial	-	
(+) compras MPD	95,680.89	
(-) devoluciones MPD	-	
(=) COMPRAS NETAS	95,680.89	
<b>.= Materiales disponibles para la venta</b>	<b>95,680.89</b>	
(-) Inventario final Materia prima directa	-	
<b>2) MANO DE OBRA DIRECTA</b>		<b>66.32</b>
<b>.= COSTO PRIMO</b>		<b>95,747.21</b>
<b>3) COSTOS INDIRECTOS D EFABRICACIÓN</b>		<b>4,201.13</b>
MATERIA PRIMA INDIRECTA UTILIZADA	-	
Inventario inicial MPI	-	
(+) compras de materia prima indirecta	-	
<b>.= Materiales indirectos disponibles</b>	-	
(-) Inventario final	-	
<b>Mano de obra indirecta</b>	-	
<b>CARGA FABRIL</b>	<b>4,201.13</b>	
Mantenimiento	60.00	
Depreciacion fabrica	4,141.13	
<b>.= COSTO DE FABRICACIÓN DEL PERÍODO</b>		<b>99,948.34</b>
(+) Inventario inicial de productos en proceso	-	
<b>(=) Costo de producción en proceso disponible</b>		<b>99,948.34</b>
(-) Inventario final de producción en proceso	-	
<b>(=) Costo de produccion de articulos terminados</b>		<b>99,948.34</b>
(+) Inventario inicial de artículos terminados	-	
<b>(=) Costo de producción de artículos terminados disponibles para la venta</b>		<b>99,948.34</b>
(-) Inventario Final de artículos termiandos	-	
<b>(=) Costo de producción y ventas</b>		<b>99,948.34</b>
UNIDADES PRODUCIDAS		400
<b>COSTO UNITARIO CHANCHO</b>		<b>249.871</b>
CANTIDAD DE KILOS PRODUCIDOS		<b>38,000.00</b>
<b>COSTO UNITARIO DEL KILO</b>		<b>2.63</b>

Fuente: Elaboración propia  
 Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

**4.12 IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS PARA DETERMINAR EL COSTO POR KILO DE LOS CHANCHOS A PARTIR DE LOS 150 DÍAS EN LA GRANJA PORCINA FUNORSAL.**

- a) Luego de reunirse con el presidente de FUNORSAL, acordar realizar un taller de capacitación sobre el manejo adecuado del sistema de costeo por procesos desarrollado en la investigación. Carta a Contadores, Técnicos, directores de FUNORSAL.
- b) Realizar un monitoreo al manejo del sistema dos veces al mes, por un lapso de seis meses.

**Figura 62:** Evidencia de la implementación del sistema de costos por procesos

Días	Hora de entrada	Hora de salida	Nombre	Actividades Realizadas	Novedades
Lunes 04-04-2022	10:00am	13:00pm	Ing.Pamela Ramos Ing.Jorge Pungaña Sr.Vinicio Ramirez	Capacitación en llenado de documentos orden de producción, orden de compra.	Ninguna
Lunes 11-04-2022	10:00am	13:00pm	Ing.Pamela Ramos Ing.Jorge Pungaña Sr.Vinicio Ramirez	Capacitación sobre iforme de requisición de materia prima, ingreso a bodega y manejo de tarjetas kadex.	Ninguna
Lunes 18-04-2022	10:00am	13:00pm	Ing.Pamela Ramos Ing.Jorge Pungaña Sr.Vinicio Ramirez	Capacitación del sistema de costos por procesos.	Ninguna

Fuente: Elaboración propia  
 Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

## 5.- CONCLUSIONES

- ❖ La identificación de los antecedentes generales de la granja porcina “FUNORSAL” permitió conocer su estructura y los procesos internos de producción.
- ❖ La recopilación de información de los costos y gastos incurridos en la producción de carne de chanco, permitió la determinación de la materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación incurridos en el proceso de producción porcina.
- ❖ El sistema de costos por procesos desarrollado, acumula los valores de materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación llegando a determinar el costo de producción total y unitario de las fases de gestación, lactancia, destete, crecimiento y engorde
- ❖ El costo de producción y ventas de las cinco fases de la producción porcina fue de \$250.48 y el costo unitario del kilo de carne de chanco \$2.64.

## **6.- RECOMENDACIONES**

- ❖ A la Fundación de Organizaciones Campesinas “FUNORSAL” brindarle independencia administrativa y financiera a la Granja de Producción Porcina con el fin de que cada proceso que se realice se haga de manera rápida y oportuna y “FUNORSAL” solicitaría rendición de cuenta de forma anual.



## 7.- BIBLIOGRAFÍAS

- ALONSO, R. (25 de MAYO de 2017). *TING BIG*. Recuperado el 13 de JULIO del 2020, de <https://empresas.blogthinkbig.com/formas-juridicas-actuales-para-negocio/>:  
<https://empresas.blogthinkbig.com/formas-juridicas-actuales-para-negocio/>
- BAUTISTA, A. (06 de 11 de 2015). *SLIDESHARE*. Recuperado el 15 de 12 de 2020, de <https://es.slideshare.net/AukiBautista/valuacin-de-materia-primaria#:~:text=%EF%81%B5%20Son%20cuatro%20los%20m%C3%A9todos,cuales%20se%20explicar%C3%A1n%20a%20continuaci%C3%B3n.>
- BAZQUES, R. (15 de 03 de 2014). *UNIVIA*. Recuperado el 21 de 09 de 2020, de <https://contabilidaddecostosunivia.wordpress.com/2014/03/19/sistema-de-costeo-por-procesos/>
- BRAGG, S. (01 de 12 de 2017). *LIFEDER.COM*. Recuperado el 15 de 12 de 2020
- CHARLES. (17 de 07 de 2014). *DIRECCION DE OPERACIONES*. Recuperado el 21 de 09 de 2020, de <https://docenteunivia.wordpress.com/2014/07/17/diferencia-entre-los-sistemas-de-costos-por-ordenes-y-los-sistemas-de-costos-por-proceso/#:~:text=Los%20sistemas%20de%20Costos%20por%20%C3%93rdenes%20de%20Trabajo%20se%20utilizan,es%20discontinuo%20para%20pro>
- CHEN, C. (15 de 01 de 2006). *DIFERENCIADOR*. Obtenido de DIFERENCIADOR: <https://www.diferenciador.com/diferencia-entre-costo-y-gasto/>
- Corco, H. S. (12 de 8 de 2017). *Lifeder.com*. Recuperado el 13 de 07 de 2020, de [Lifeder.com: https://www.lifeder.com/costo-unitario/](https://www.lifeder.com/costo-unitario/)
- ESTRADA, G. (06 de 04 de 2013). *SlideShare*. Recuperado el 13 de 07 de 2020, de [SlideShare: https://es.slideshare.net/germanestrada988/ejemplo-libro-diaro](https://es.slideshare.net/germanestrada988/ejemplo-libro-diaro)
- FLORES, R. (2018). En R. FLORES. PERU: <http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/723/1/COSTOS%20ESTIMADOS%20TESIS%20ORIGINAL.pdf>.

FLORES, R. (2018). En R. FLORES. PERU:

<http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/723/1/COSTOS%20ESTIMADOS%20TESIS%20ORIGINAL.pdf>.

FLORES, R. (2018). COSTOS ESTIMADOS. En R. FLORES, *COSTOS ESTIMADOS* (págs. 25-26). PERU:

<http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/723/1/COSTOS%20ESTIMADOS%20TESIS%20ORIGINAL.pdf>.

FLORES, R. (2018). COSTOS ESTIMADOS . En R. FLORES, *COSTOS ESTIMADOS* (pág. 21). PERU:

<http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/723/1/COSTOS%20ESTIMADOS%20TESIS%20ORIGINAL.pdf>.

Funorsal. (18 de 06 de 2020). *Funorsal*. Recuperado el 13 de 07 de 2020, de Funorsal:

<https://www.facebook.com/Funorsal-112524503837477>

Garcia, I. T. (01 de 09 de 2017). *Monografias.com*. Recuperado el 13 de 07 de 2020, de

Monografias.com: <https://www.monografias.com/trabajos82/sistema-costos-procesos/sistema-costos-procesos2.shtml>

GARDEY, J. P. (02 de 08 de 2010). *Contabilidad General*. Recuperado el 13 de 07 de

2020, de Contabilidad General: <https://definicion.de/contabilidad-general/#:~:text=La%20contabilidad%20general%20de%20una,o%20balance%20con%20informaci%C3%B3n%20veraz.>

HAUPT, I. (05 de 07 de 2013). *Buenas Tareas*. Recuperado el 15 de 12 de 2020, de

<https://www.buenastareas.com/ensayos/Seleccion-De-Un-Sistema-De-Contabilidad/31154834.html>

HERNANDEZ, H. (12 de 01 de 2014). *monografias.com*. Recuperado el 23 de 09 de 2020,

de <https://www.monografias.com/trabajos31/costeo-abc/costeo-abc.shtml#:~:text=Los%20objetivos%20del%20costeo%20ABC%20son%3A&text=Proporcionar%20herramientas%20para%20la%20planeaci%C3%B3n,de%20los%20productos%20o%20servicios.>

- LARDIZABAL, J. (18 de 04 de 2015). *COTOSLACRIS*. Recuperado el 15 de 12 de 2020, de <https://sites.google.com/site/costoslacris/home/ventajas-de-la-contabilidad-de-costos>
- LASTRA, J. (03 de 06 de 2010). *SLIDESHADE*. Recuperado el 21 de 09 de 2020, de <https://sites.google.com/site/naturalezadeloscostos/4-requisicion-de-materiales>
- MARTINEZ, J. (06 de 11 de 2012). Recuperado el 20 de 09 de 2020, de DATADEC: <https://www.datadec.es/blog/contabilidad-de-costes-funcion-e-importancia>
- MONTERO, F. (27 de 08 de 2019). *LOGROS*. Recuperado el 15 de 12 de 2020, de <https://www.empresaslogros.cl/blog/cu%C3%A1l-es-la-diferencia-entre-gastos-y-costos-en-los-negocios#:~:text=La%20diferencia%20entre%20costo%20y,la%20producci%C3%B3n%20de%20dicho%20producto.>
- PAEZ, G. D. (2012). *SISTEMA CONTABLE Y DE COSTOS*. IBARRA.
- PEREZ, R. (13 de 06 de 2014). *PINTERES*. Recuperado el 13 de 07 de 2020, de PINTERES: <https://www.pinterest.com/pin/593982638332132106/>
- RAFFINO, M. E. (23 de 01 de 2020). *CONCEPTO.de*. Recuperado el 07 de 07 de 2020, de CONCEPTO.de: <https://concepto.de/costos-de-produccion/#ixzz6RnvGPqzZ>
- Raffino., M. E. (23 de 01 de 2020). *CONCEPTO.de*. Recuperado el 07 de 07 de 2020, de CONCEPTO.de: <https://concepto.de/costos-de-produccion/#ixzz6RnvGPqzZ>
- RAFINO, M. E. (03 de JUNIO de 2020). *CONCEPTO.DE*. Recuperado el 10 de JULIO de 2020, de <https://concepto.de/contabilidad-de-costos/#ixzz6S6ELpoSF>
- RODRIGEZ, A. (19 de 06 de 2018). *FINANZAS*. Recuperado el 23 de 09 de 2020, de <https://www.cuidatudinero.com/13182262/ventajas-y-desventajas-del-uso-de-un-sistema-de-costos-estandar>
- RODRIGUEZ, A. (19 de 06 de 2018). *FINANZAS*. Recuperado el 23 de 09 de 2020, de <https://www.cuidatudinero.com/13182262/ventajas-y-desventajas-del-uso-de-un-sistema-de-costos-estandar>

- SUAREZ, Y. (15 de 11 de 2015). *SLIDERSHARE*. Recuperado el 15 de 12 de 2020, de <https://es.slideshare.net/YelitzaSuarezVillarreal/contabilidad-de-costos-55138095#:~:text=%C3%81MBITO%20DE%20APLICACI%C3%93N%20DE%20LA,aplicable%20%C3%BAnicamente%20a%20empresas%20industriales.&text=Permite%20establecer%20un%20control%20sobre,de%20obra%20>
- Torres, P. (01 de 10 de 2002). *Contabilidad*. Obtenido de Contabilidad: <http://cursos.aiu.edu/Contabilidad%20de%20Costos%20Historicos/PDF/Tema%202.pdf>
- TORRES, P. (01 de 10 de 2002). *Contabilidad*. Obtenido de Contabilidad: <http://cursos.aiu.edu/Contabilidad%20de%20Costos%20Historicos/PDF/Tema%202.pdf>
- URIARTE, J. M. (10 de 03 de 2020). Recuperado el 15 de 12 de 2020, de <https://www.caracteristicas.co/sistemas/#ixzz6gngSGKp1>
- VARELA, F. (12 de 01 de 2005). *ECURED*. Recuperado el 21 de 09 de 2020, de [https://www.ecured.cu/Sistema\\_de\\_costos\\_por\\_%C3%B3rdenes\\_de\\_trabajo#:~:text=de%20cada%20trabajo.-,Ventajas,en%20cada%20orden%20o%20pedido.](https://www.ecured.cu/Sistema_de_costos_por_%C3%B3rdenes_de_trabajo#:~:text=de%20cada%20trabajo.-,Ventajas,en%20cada%20orden%20o%20pedido.)
- VILLALOBOS, A. C. (2017). *IMPLEMENTACION COSTO POR PROCESO*. LIMA-PERU: [http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/3488/1/2017\\_Coronado-Villalobos.pdf](http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/3488/1/2017_Coronado-Villalobos.pdf).

# ANEXOS

**Anexo 1**

*Anteproyecto*

**INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR  
“SAN GABRIEL”**



**ÁREA: CONTABILIDAD**

**TÍTULO DEL PROYECTO**

IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS PARA DETERMINAR EL COSTO POR KILO DE LOS CHANCHOS A PARTIR DE LOS CIENTO CINCUENTA DÍAS EN LA GRANJA PORCINA FUNORSAL DEL RECINTO CHAZOJUAN DE LA PARROQUIA SALINAS PROVINCIA DE BOLÍVAR EN EL PRIMER SEMESTRE DEL PERIODO 2020.

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:  
“TECNÓLOGA EN CONTABILIDAD Y TRIBUTACIÓN”**

**AUTOR:**

LILIANA SOLEDAD ARIAS TUALOMBO

**TUTOR:**

**ENERO/2021**

**RIOBAMBA- ECUADOR**

# ÍNDICE

## Tabla de contenido

### ÍNDICE I

CAPÍTULO I.....	103
1. MARCO REFERENCIAL .....	103
1.1 ANTECEDENTES GENERALES DEL PROBLEMA .....	103
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	104
1.3 JUSTIFICACIÓN .....	105
1.4 OBJETIVOS .....	105
1.4.1 Objetivo General.....	105
1.4.2 Objetivos Específicos .....	105
1.5 GENERALIDADES DE LA EMPRESA INVESTIGADA .....	106
1.5.1 Reseña Histórica .....	106
1.5.2 Filosofía Institucional .....	107
CAPÍTULO II.....	108
2. MARCO TEÓRICO .....	108
2.1 LA EMPRESA .....	108
2.1.1 Tipos de Empresa .....	108
2.1.1.1 Empresario individual (autónomo).....	108
2.1.1.2 Sociedad Civil.....	108
2.1.1.3 Sociedad Colectiva. ....	108
2.1.1.4 Sociedad Comanditaria Simple (SenC). ....	108
2.1.1.5 Sociedad de Responsabilidad Limitada (SRL o SL). ....	109
2.1.1.6 Sociedad Anónima (SA).....	109
2.2 CONTABILIDAD .....	109
2.2.1 Concepto .....	109
2.2.2 Objetivo .....	109
2.2.3 Importancia .....	110
2.3 LIBROS BÁSICOS PARA EL REGISTRO CONTABLE.....	110
2.3.1 Libro Diario .....	110
2.4 LA CONTABILIDAD DE COSTOS .....	111
2.4.1 Concepto .....	111
2.4.2 Objetivo de la contabilidad de costos .....	111

2.4.3	Importancia .....	111
2.4.4	Funciones .....	112
2.4.5	Aplicación de la Contabilidad de Costos .....	112
2.4.6	Ventajas de la Contabilidad de Costos .....	112
2.5	LOS COSTOS Y GASTOS DE LA EMPRESA .....	113
2.5.2	Clasificación de los costos .....	113
2.5.3	Gasto .....	115
2.5.4	Clasificación de gastos .....	115
2.6	SISTEMA DE COSTOS.....	116
2.6.1	Concepto .....	116
2.7	CLASIFICACIÓN DE LOS SISTEMAS DE COSTO .....	117
2.7.1	Sistema de costo por proceso.....	117
2.7.1.1	Concepto.....	117
2.7.1.2	Objetivo.....	117
2.7.1.3	Características.....	118
2.7.1.4	Ventajas y Desventajas.....	118
2.7.1.5	A qué tipo de empresa se aplica.....	118
2.7.2	Sistema de costos por órdenes de producción .....	119
2.7.2.1	Concepto.....	119
2.7.2.2	Objetivo.....	119
2.7.2.3	Características.....	119
2.7.2.4	Ventajas y desventajas.....	119
2.7.2.5	A qué tipo de empresa se aplica.....	120
2.7.5	Orden de Producción.....	126
2.7.6	Orden de Compra.....	127
2.7.7	Importancia de la orden de compra.....	127
2.7.8	Requisición de Material.....	128
2.7.9	Hoja de Costos.....	129
2.7.10	Control de Kardex.....	129
2.7.11	Estado de producción y ventas.....	130
2.7.12	Diferencia entre costos por órdenes de producción y por proceso.....	131
2.7.13	Sistema de costo estándar .....	132
2.7.13.1	Concepto.....	132
2.7.13.2	Objetivos.....	132



2.7.13.3	Características.....	132
2.7.13.4	Ventajas y Desventajas.....	132
2.7.13.5	A qué tipo de empresa se aplica.....	133
2.7.14	Sistema de costos estimados.....	133
2.7.14.1	Concepto.....	133
2.7.14.2	Objetivo.....	134
2.7.14.3	Ventajas y Desventajas.....	134
2.7.15	Sistema de Costo ABC.....	134
2.7.15.1	Concepto.....	134
2.7.15.2	Objetivos.....	135
2.7.15.3	Características.....	135
2.7.15.4	Ventajas y desventajas.....	135
2.7.15.5	A que empresas se aplica.....	137
2.8	BIBLIOGRAFÍA.....	138
CAPÍTULO III.....		141
3.	MARCO METODOLÓGICO.....	141
3.1.	TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	141
3.1.1.	Descriptiva.....	141
3.1.2	Investigación de Campo.....	142
3.2.	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	142
3.2.1	Diseño cuantitativo.....	142
3.2.2	Diseño observacional.....	142
3.3.	MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN.....	143
3.3.1	Método Cuantitativo.....	143
3.4.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN.....	143
3.4.1	La Observación.....	143
3.4.2	La Entrevista.....	143
3.5	HIPÓTESIS.....	144
3.6.	VARIABLES.....	144
3.6.1.	Independiente.....	144
3.6.2.	Dependiente.....	144
3.7.	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE.....	145
CAPÍTULO IV.....		146
4.	MARCO ADMINISTRATIVO.....	146

4.1.	RECURSOS HUMANOS .....	146
4.2.	RECURSOS MATERIALES .....	146
4.3.	CRONOGRAMA .....	148
4.4.	PRESUPUESTO.....	149
CAPÍTULO V.....		149
5.	DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS, PARA LA DETERMINACIÓN DEL COSTO UNITARIO EN KILOGRAMO PORCINO.....	149
5.1	PROCESO DE PRODUCCIÓN .....	149
5.1.1	Ciclo productivo del porcino .....	149
5.1.1.1	Inicial Uno .....	149
5.1.1.2	Inicial Dos.....	149
5.1.1.3	Inicial Tres .....	149
5.1.1.4	Crecimiento.....	149
5.1.1.5	Engorde.....	149
5.2	SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS DE PRODUCCIÓN DE LA GRANJA PORCINA.....	150
5.2.1	Solicitud de compra .....	150
5.2.2.	Orden de compra.....	150
5.2.3	Entrada a bodega.....	150
5.2.4	Control de kardex .....	150
5.2.5.1	Utilización de la materia prima.....	150
5.2.5.2	Materia Prima Directa.....	150
5.2.5.3	Materia Prima Indirecta .....	150
5.2.5.4	Utilización de la mano de obra .....	150
5.2.5.5	Mano de obra directa .....	150
5.2.5.6	Mano de obra directa .....	150
5.2.5.7	Utilización de materiales y galpones .....	150
5.2.6.1	Utilización de la materia prima.....	150
5.2.6.2	Materia Prima Directa.....	150
5.2.6.3	Materia Prima Indirecta .....	150
5.2.6.4	Utilización de la mano de obra .....	150
5.2.6.5	Mano de obra directa .....	150
5.2.6.6	Mano de obra directa .....	150

5.2.6.7	Utilización de materiales y galpones .....	150
5.2.7	PROCESO TRES: INICIAL TRES .....	150
5.2.7.1	Utilización de la materia prima.....	150
5.2.7.2	Materia Prima Directa.....	150
5.2.7.3	Materia Prima Indirecta .....	150
5.2.7.4	Utilización de la mano de obra .....	150
5.2.7.5	Mano de obra directa .....	150
5.2.7.6	Mano de obra indirecta .....	150
5.2.7.7	Utilización de materiales y galpones .....	151
5.2.8	PROCESO CUATRO: CRECIMIENTO .....	151
5.2.8.1	Utilización de la materia prima.....	151
5.2.8.2	Materia Prima Directa.....	151
5.2.8.3	Materia Prima Indirecta .....	151
5.2.8.4	Utilización de la mano de obra .....	151
5.2.8.5	Mano de obra directa .....	151
5.2.8.6	Mano de obra indirecta .....	151
5.2.8.7	Utilización de materiales y galpones .....	151
5.2.9	PROCESO CINCO: ENGORDE.....	151
5.2.9.1	Utilización de la materia prima.....	151
5.2.9.2	Materia Prima Directa.....	151
5.2.9.3	Materia Prima Indirecta .....	151
5.2.9.4	Utilización de la mano de obra .....	151
5.2.9.5	Mano de obra directa .....	151
5.2.9.6	Mano de obra indirecta .....	151
5.2.9.7	Utilización de materiales y galpones .....	151
5.2.10	Hoja de costos.....	151
5.3	PLAN DE CUENTAS .....	151
5.3.1	Cuentas Balance General .....	152
5.3.2	Cuentas Estado de Resultados .....	152
5.3.3	Estado de producción y ventas .....	151

## **ASPECTOS GENERALES**

### **1.1 PROPONENTE**

Liliana Soledad Arias Tualombo

### **1.2 ASESOR DOCENTE**

### **1.3 LUGAR DE REALIZACIÓN**

Salinas-Guaranda Comunidad de Chazojuan

### **1.4 TIEMPO DE DURACIÓN**

6 meses.

### **1.5 FECHA ESTIMADA DE INICIACIÓN**

Enero 2021

# **FORMULACIÓN GENERAL DEL PROYECTO**

## **CAPÍTULO I**

### **1. MARCO REFERENCIAL**

#### **1.1 ANTECEDENTES GENERALES DEL PROBLEMA**

La contabilidad de costos en el año 1500 era considerada para trámites personales una de las primeras empresas en utilizar un método de costos eran los viñedos, a raíz de la invención de diferente maquinaria la Contabilidad de Costos sufrió un gran impacto en la Segundo Guerra Mundial.

En la actualidad la sociedad y las empresas han sufrido un gran cambio debido al impacto económico que ha generado el fenómeno de la globalización comercial, y la Contabilidad de Costos es una actividad y disciplina que no se ha quedado exenta del cambio a través de los años.

Así mismo la Contabilidad de Costos es uno de los aspectos más importantes en una organización debido a los procesos que la componen, por ejemplo: los procesos operativos y financieros de la Contabilidad administrativa que son significativos en el ambiente actual.

En el Ecuador existe un plan contable estructurado por la Superintendencia de Compañías al que deberán sujetarse las compañías sujetas a su vigilancia y control; esto es, compañías anónimas, limitadas, comandita por acciones, de economía mixta, sucursales extranjeras, bolsas de valores, casas de valores, administradoras de fondos de inversión y empresas calificadora de riesgos.

Por otro lado, la Superintendencia de Bancos también ha estructurado un plan contable de aplicación obligatoria para el sistema financiero: bancos privados y del estado, compañías financieras, intermediarias financieras, compañías de seguros, almacenaras, compañías de arrendamiento mercantil y emisoras de tarjetas de crédito.

En la provincia Bolívar la producción porcina es una de las principales actividades que más genera fuentes de ingreso económico a pesar que existe un número significativo de dicha producción, sin embargo, los productos derivados de dicha actividad reflejan un alto consumo, mostrando así un futuro alentador para la Granja Porcina de la Fundación de Organizaciones Campesinas “Funorsal”.

La Granja Porcina de la Fundación de Organizaciones Campesinas “Funorsal” situada en la Comunidad de Chazojuan Parroquia Salinas, dedicada a la producción porcina la misma que busca apuntar a los ejes de sistema de producción como son: buena calidad genética, buen manejo y alimentación de los animales para la comercialización de porcinos a nivel local y nacional.

Por otra parte, la granja porcina de la Fundación de Organizaciones Campesinas “Funorsal” no es ajena a la realidad ni a las presiones de su entorno, las cuales exigen cambios oportunos y de calidad para el mejoramiento de la misma.

Por lo tanto, la Granja Porcina de la Fundación de Organizaciones Campesinas “Funorsal” no puede permanecer aplicando sus costos de producción en forma empírica, misma que no ha permitido conocer los costos reales de producción y poder fijar un precio de venta justo por lo que es necesaria la implementación de dicho sistema de costos.

## 1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo la implementación de un sistema de costo por proceso incide en la determinación del costo por kilo de los chanchos a partir de los ciento cincuenta días en la granja de la Fundación de Organizaciones Campesinas “Funorsal” del recinto Chazojuan de la Parroquia Salinas Provincia Bolívar en el primer semestre del periodo 2020

### 1.3 JUSTIFICACIÓN

Este trabajo de investigación es importante, ya que nos permitirá conocer si con la implementación de un sistema de costo por proceso mejora la rentabilidad de la granja Fundación de Organizaciones Campesinas “Funorsal”, de no poseer con un sistema de costo por proceso la granja Porcina Fundación de Organizaciones Campesinas “Funorsal” pierden el control real de los ingresos que genera un porcino.

Desde este punto surge la necesidad de la implementación del mismo que ayudara a la Granja a controlar y distribuir sus costos en cada etapa del proceso y fijar el precio de venta adecuado y así mejorar sus ingresos y por ende incrementa su capacidad productora en la zona, y llegue a ser líder en la producción y comercialización porcina.

Por lo tanto, el presente proyecto pretende brindar una herramienta útil a la granja porcina Fundación de Organizaciones Campesinas “Funorsal” y sobre todo al personal responsable de ella.

### 1.4 OBJETIVOS

#### 1.4.1 Objetivo General

Implementar un sistema de costos por procesos para la determinación del costo por kilo de los chanchos en ciento cincuenta días en la Granja Porcina Fundación de Organizaciones Campesinas “Funorsal” durante el primer semestre del periodo 2020.

#### 1.4.2 Objetivos Específicos

- ❖ Obtener información del marco referencial de la Granja Porcina Fundación de Organizaciones Campesinas “Funorsal”. Para la descripción de su existencia.
- ❖ Realizar el marco teórico que sustente el proyecto de investigación relacionado con el sistema de costos por procesos.

- ❖ Establecer los métodos y técnicas que se utilizara para la recopilación de la información durante el desarrollo del proyecto.
- ❖ Diseñar un sistema de costos por procesos, para la determinación del costo por kilo de los chanchos a partir de los ciento cincuenta días. En la Granja Porcina Fundación de Organizaciones Campesinas “Funorsal”

## 1.5 GENERALIDADES DE LA EMPRESA INVESTIGADA

### 1.5.1 Reseña Histórica

La Fundación de Organizaciones Campesinas Funorsal fue creada en 1982 con la finalidad de dar seguimiento a las organizaciones de base, autoridades de gobierno e instituciones de apoyo. En este tiempo no se contaba con vías de comunicación ni de transporte peor de vehículo, por lo que se requería mayor tiempo fuera de las oficinas. Así que se abrieron 180 Km de vía transitable para la unión de nuestras comunidades. En 1987, la organización adquirió su vida jurídica con el nombre de Funorsal. Actualmente es una organización de segundo grado con carácter de fundación social que no percibe fines de lucro, se inspira en los objetivos de promoción integral de los grupos y organizaciones campesinas de la Parroquia Salinas. Fue legalizada en 1988. Su función principal es coordinar y promover el trabajo de todas las organizaciones de base en el aspecto social, técnico, productivo, administrativo y educativo como también promover y consolidar los principios de la Economía Solidaria propios de la cultura y del mensaje cristiano.

#### **Las principales fuentes de trabajo son:**

Unidad de Crédito

Hospedería Campesina Hilandería

Tintorería y Mecánica



Chanchera en Chazojuan (Granja Porcina)

Embutidora

Centro de Acopio

Granjas Experimentales

### 1.5.2 Filosofía Institucional

#### **Misión.**

Fundación de Organizaciones Campesinas “Funorsal” trabaja para mejorar la vida de los campesinos e indígenas del Ecuador, a través del apoyo tecnológico, liderazgo, capacitación y formación de valores Salineros, promoviendo el desarrollo integral de las organizaciones, por lograr el SUMAKKAUSAI.

#### **Visión.**

Fundación de Organizaciones Campesinas “Funorsal” al 2022 se convertirá en el mejor socio del Ecuador para fortalecer las comunidades campesinas e indígenas del país, a través de los valores de la Economía Solidaria.

### 1.5.3 Ubicación

Comunidad de Chazojuan, Parroquia Salinas, cantón Guaranda

**Figura 1:** UBICACIÓN GRANJA PORCINA FUNDACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS “FUNORSAL”



**Fuente:** (Funorsal, 2020)  
Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

## **CAPÍTULO II**

### **2. MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 LA EMPRESA**

Es una unidad económica social, integrada por elementos humanos, materiales y técnicos, que tiene el objetivo de obtener utilidades a través de su participación en el mercado de bienes y servicios.

Las empresas pueden dividirse de diferentes formas según los parámetros que elijan para hacerlo. Dependiendo de la forma jurídica, el tamaño que posean y de dónde provenga el capital aportado, podemos denominar a las empresas de una forma u otra. (ALONSO, 2017)

Para mi criterio Empresa es una organización compuesta por una o varias personas las que tienen como objetivo brindar un bien o servicio para obtener una ganancia o utilidad.

#### **2.1.1 Tipos de Empresa**

##### ***2.1.1.1 Empresario individual (autónomo).***

Un socio, es la persona física que realiza de forma habitual, personal, directa, por cuenta propia y fuera del ámbito de dirección y organización de otra persona, una actividad económica o profesional a título lucrativo.

##### ***2.1.1.2 Sociedad Civil.***

Mínimo dos socios. Se trata de un contrato por el que dos o más personas ponen en común capital con propósito de repartir entre sí las ganancias.

##### ***2.1.1.3 Sociedad Colectiva.***

Mínimo dos socios. Sociedad mercantil de carácter personalista, en la que todos los socios, en nombre colectivo y bajo una razón social, se comprometen a participar en la proporción que establezcan, de los mismos derechos y obligaciones.

##### ***2.1.1.4 Sociedad Comanditaria Simple (SenC).***

Mínimo dos socios. Sociedad mercantil de tipo personalista. Su peculiaridad es la

existencia de socios colectivos que aportan capital y trabajo y responden subsidiaria, personal y solidariamente de las deudas sociales, y de socios comanditarios, que solamente aportan capital, limitando su responsabilidad a esta aportación.

#### **2.1.1.5 Sociedad de Responsabilidad Limitada (SRL o SL).**

Mínimo un socio. Muy utilizada por el pequeño empresario es el tipo de sociedad mercantil más popular, porque evita responder con el patrimonio personal. Divide su capital social en participaciones, que son indivisibles y acumulables.

#### **2.1.1.6 Sociedad Anónima (SA).**

Mínimo un socio. Es la sociedad mercantil de los proyectos más ambiciosos y no está muy presente en el territorio de la pequeña empresa. (ALONSO, 2017)

Para mi criterio los tipos de empresa están creadas de acuerdo al número de personas y depende la actividad.

## **2.2 CONTABILIDAD**

### **2.2.1 Concepto**

La contabilidad es una ciencia y técnica que aporta información útil para el proceso en la toma de decisiones económicas.

Para esto es necesario llevar a cabo un registro sistemático y cronológico de las operaciones financieras. (EcuRed, 2019).

Para mi criterio la contabilidad general es una técnica ya que se encarga de registrar todas las operaciones de las empresas.

### **2.2.2 Objetivo**

Proporcionar información de hechos económicos, financieros y sociales suscitados en una empresa u organización; de forma continua, ordenada y sistemática, sobre la marcha y desenvolvimiento de la misma, con el fin de conocer sus resultados para una acertada toma de decisiones.

### 2.2.3 Importancia

La contabilidad general de una empresa reviste gran importancia ya que implica el control de todas sus operaciones diarias: compra, venta, gastos, inversiones, etc. El contador debe registrar, analizar, clasificar y resumir estas operaciones para volcarla en un estado o balance con información veraz.

La Contabilidad General es el eje de la información financiera para todo su negocio. La configuración flexible del plan de cuentas, el procesamiento inteligente de transacciones y las capacidades sofisticadas de personalizar los reportes le proveen las herramientas necesarias para que usted domine sus datos financieros. (EcuRed, 2019)

Para mi criterio la contabilidad es importante ya que permite conocer la realidad económica y financiera de la empresa.

## 2.3 LIBROS BÁSICOS PARA EL REGISTRO CONTABLE

### 2.3.1 Libro Diario

Es el registro contable principal de cualquier sistema contable, en el cual se anotan todas las operaciones.

**Tabla 01:** *LIBRO DIARIO*

Fecha	Detalle	Ref	Debe	Haber

**Fuente:** (ESTRADA, 2013)

Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

### **2.3.2 Libro Mayor**

Es un libro que recoge todas las operaciones económicas registradas en las distintas cuentas contables de la empresa de manera cronológica. Tenemos un libro mayor por cada cuenta contable que hemos utilizado en nuestra contabilidad. (Raffino., 2020)

## **2.4 LA CONTABILIDAD DE COSTOS**

### **2.4.1 Concepto**

La contabilidad de costos nos ofrece información real y concreta de todos los costos y gastos que tiene una empresa para producir. Establecer el costo de un producto sirve para tener control sobre la producción, la venta del producto, la administración y la financiación del mismo. (Raffino., 2020)

### **2.4.2 Objetivo de la contabilidad de costos**

Tiene siempre como objetivo brindar datos útiles a los directivos de una empresa o entidad para poder tomar decisiones correctamente en el área económica.

Los datos arrojados se inscriben en documentos contables que muestran la situación económica de la empresa. (Raffino., 2020).

Para mi criterio la contabilidad de costos como su nombre lo indica es la encargada de estudiar los costos de producción, distribución con el objetivo de obtener datos útiles.

### **2.4.3 Importancia**

Teniendo en cuenta lo anterior, este tipo de contabilidad es de suma importancia para las empresas, especialmente cuando incurren en procesos de transformación de materia prima. Ofrece una visión amplia y clara de lo que se invierte en la producción de un producto o servicio y de la utilidad o pérdida que genera su comercialización. (MARTINEZ, 2012).

#### **2.4.4 Funciones**

La comparación de los datos reales vs los presupuestados que nos proporcionen los informes de resultados analíticos, facilitará la toma de decisiones correctivas o preventivas relacionadas con los siguientes aspectos:

- ❖ Distribución de los recursos entre las unidades organizativas
- ❖ Creación de nuevos productos/servicios
- ❖ Fijación de precios de venta
- ❖ Adquisición de nuevos equipos que economicen la mano de obra
- ❖ Posibilidad de expansión o reducción de la capacidad productiva de determinados centros
- ❖ Posibilidad de subcontratación de procesos (MARTINEZ, 2012)

#### *2.4.5 Aplicación de la Contabilidad de Costos*

Generalmente se vincula a costos con una disciplina aplicable únicamente a empresas industriales, es decir aquellas que adquieren materia prima y con la incorporación de otros factores productivos la transformación en producto elaborado de mayor valor. (SUAREZ, 2015)

#### *2.4.6 Ventajas de la Contabilidad de Costos*

Ventajas

- ❖ Por medio de ella se establece el costo de producción
- ❖ Se controlan los costos generados en cada una de las fases en que se desarrolla el proceso productivo
- ❖ Se mide en forma apropiada la ejecución y aprovechamiento de materiales
- ❖ Se establece márgenes de utilidad para productos nuevos

- ❖ Facilita el proceso decisorio, porque por medio de ella se puede determinar cuál será la ganancia y el costo de las distintas alternativas que se presenta, para así tomar una decisión (LARDIZABAL, 2015)

#### ***2.4.7 La Contabilidad en Empresa Industrial.***

Se relaciona principalmente con la valoración de inventarios y el costo de productos terminados está encaminado a la obtención o transformación de materia prima, mediante procesos organizados para producir tanto insumos como productos terminados. (BRAGG, 2017)

### **2.5 LOS COSTOS Y GASTOS DE LA EMPRESA**

#### **2.5.1 Costo**

Es todo desembolso que haga una empresa para mantener su proceso de producción de bienes o servicios (compras de materias primas, transporte de productos, etc.).

#### **2.5.2 Clasificación de los costos**

- ❖ De acuerdo con la función en la que se incurren.

**Costo de Producción:** Los que se generan en el proceso de transformar la materia prima en productos terminados. Se subdividen en:

Costo de materia prima

Costo de mano de obra

Costos indirectos de fabricación

**Costo de Distribución o Venta:** Son los que se generan por llevar el producto o servicio hasta el consumidor final.

**Costo de Administración:** son los que incurren para controlar y dirigir una organización, pero que no se puede identificar directamente con operaciones de financiamiento, comercialización o producción.

- ❖ De acuerdo con su identificación con una actividad, departamento o producto

**Costos directos:** Los que se identifican plenamente con una actividad, departamento o producto. En este concepto se cuentan el sueldo correspondiente a la secretaria del director de ventas, que es un costo directo para el departamento de ventas; la materia prima es un costo directo para el producto, etcétera.

**Costo indirecto:** El que no podemos identificar con una actividad determinada. Por ejemplo, la depreciación de la maquinaria, o el sueldo del director de producción respecto al producto.

**Algunos costos son duales.** Es decir, son directos e indirectos al mismo tiempo.

- ❖ De acuerdo con el tiempo en que fueron calculados

**Costos históricos:** Los que se produjeron en determinado periodo; los costos de los productos vendidos o los costos de los que se encuentran en proceso.

Estos costos son de gran ayuda para predecir el comportamiento de los costos predeterminados.

**Costos predeterminados:** Los que se estiman con base estadística y se utilizan para elaborar presupuestos.

- ❖ De acuerdo al volumen de producción

Los costos varían de acuerdo a los cambios en el volumen de producción. Los costos con respecto al volumen se clasifican como variables, fijos y mixtos.



Sin embargo, ese comportamiento del costo es en base a un rango relevante de una empresa.

Costo Variable

Costo Fijo

Costos Mixtos

### 2.5.3 Gasto

Son todos los desembolsos o pagos que hace la empresa para producir el producto o servicio, pero que no están directamente vinculados con el proceso de fabricación (sueldos de personal administrativo).

### 2.5.4 Clasificación de gastos

❖ Por su función

**Producción:** Son aquellos que se generan con ocasión del propio proceso de producción, es decir, consiste en el cálculo numérico de las cifras que se invierten para llevar a cabo todas las etapas del proceso de producción, desde que se obtiene la materia hasta la obtención del producto final.

**Distribución:** *Este corresponde a las inversiones que deben realizarse para que el producto salga de la empresa y llegue a su lugar de venta, o bien a manos del consumidor final.*

**Administración:** *Gastos que se inmiscuyen solo en la parte operativa de la empresa, estos son los que refieren al capital humano (sueldos y salarios).*

**Financieros:** *Estos obedecen a las propias transacciones que la empresa realiza para poder funcionar.*

❖ Por su Identificación.

**Directos:** Los gastos que se pueden relacionar con el producto y se conocen con anticipación.

**Indirectos:** Aquellos que no se pueden conocer con exactitud ya que pueden o no devenir del producto, en un monto inexacto.

- ❖ Por su Variabilidad.

**Fijos:** *Son aquellos que son propios del proceso de actividad de la empresa o de la persona, son gastos necesarios.*

**Variables:** *Son aquellos que devienen por cambios en el proceso de producción, como es el caso de un aumento de productos o bien de perdidas sobrevenidas.*

- ❖ Por el momento en que se determinan.

**Históricos:** *Gastos que se pueden identificar de forma posterior a una actividad realizada, es el cálculo generalizado y detallado de todo el capital invertido.*

**Predeterminados:** *Los que se establecen como proyecciones. (SECOND LIFE, 2017)*

### **2.5.5 Diferencia entre Costo y Gasto.**

La diferencia entre costo y gasto es que el primero indica la inversión necesaria para producir un producto en particular, y por otro lado, el gasto es el desembolso de dinero que se hace para realizar cada una de las actividades que se necesitan para la producción de dicho producto. (MONTERO, 2019)

## **2.6 SISTEMA DE COSTOS**

### **2.6.1 Concepto**

Corresponde a una decisión de política contable que la entidad debe realizar evaluando el marco contable que le corresponde, el producto que fabricara y su proceso de producción.

## 2.7 CLASIFICACIÓN DE LOS SISTEMAS DE COSTO

**Figura 2:** CLASIFICACIÓN DE LOS SISTEMAS DE COSTO



Fuente: (PEREZ, 2014)

Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

### 2.7.1 Sistema de costo por proceso

#### 2.7.1.1 Concepto.

Este sistema es apropiado para empresas que tienen una producción continua de artículos estandarizados. El costo se determina dividiendo el proceso de producción en varias etapas, de manera que en cada una se vaya acumulando el costo al producto hasta que el mismo esté terminado.(VILLALOBOS, 2017, pág. 14)

#### 2.7.1.2 Objetivo.

El objetivo de un sistema de costos por procesos es determinar que parte de los materiales directos, de mano de obra directa y de costos indirectos de fabricación se aplica a las unidades terminadas y transferidas y que parte se aplica a las unidades aún en proceso.

Por lo anterior el objetivo último es determinar el costo unitario total para poder determinar el ingreso.(BAZQUES, 2014)

### **2.7.1.3 Características.**

- ❖ Medición de la producción obtenida en un periodo
- ❖ Medición de los costos que incurre en el periodo
- ❖ Cálculo del costo promedio repartiendo el costo total a lo largo de toda la producción.

(Torres, 2002, pág. 9)

### **2.7.1.4 Ventajas y Desventajas.**

#### **Ventajas.**

- ❖ Producción continua.
- ❖ Fabricación estandarizada.
- ❖ Costos promediados por centros de operaciones.
- ❖ Procesamiento más económico administrativamente.
- ❖ Costos estandarizados.
- ❖ Ejemplos de algunas industrias: Fundición, Petroquímica, Cervecera, Cementera, Papelera, Vidriera.

#### **Desventajas.**

- ❖ Condiciones de producción rígidas.
- ❖ Control más global.
- ❖ Imposible identificar los elementos del costo directo en cada unidad terminada.
- ❖ Hay que cuantificar la producción en proceso al final del período y calcular la producción equivalente(BAZQUES, 2014)

### **2.7.1.5 A qué tipo de empresa se aplica.**

Los costos por procesos son apropiados en los casos de las empresas que fabrican productos en masa tales como ladrillos, gasolinas, detergentes y cereales para el desayuno.

En una situación de producto en masa, el producto final de un proceso homogéneo, de este modo es un periodo determinado, una unidad del producto no puede ser fácilmente identificada por costos específicos de insumos. (Torres, 2002, pág. 9)

## **2.7.2 Sistema de costos por órdenes de producción**

### **2.7.2.1 Concepto.**

Este sistema es conveniente para las entidades que realizan contratos en los que los clientes tienen la posibilidad de definir las características del producto que necesitan. El costo se determina para cada orden, lote, tarea o pedido, y después se divide entre el número total de unidades. (VILLALOBOS, 2017, pág. 14)

### **2.7.2.2 Objetivo.**

De acuerdo a las características y naturaleza del proceso de producción, la empresa establece el sistema para acumular y asociar costos con la unidad del producto, con el objetivo de satisfacer las necesidades de información oportuna, confiable y válida que permita a la gerencia una adecuada toma de decisión.

### **2.7.2.3 Características.**

- ❖ Costos por órdenes de producción
- ❖ Costos por órdenes de trabajo
- ❖ Costos por órdenes específicas
- ❖ Costos por órdenes de fabricación. (Torres, 2002, pág. 8)

### **2.7.2.4 Ventajas y desventajas.**

#### **Ventajas.**

- ❖ Proporciona en detalle el costo de producción de cada orden.
- ❖ Se calcula fácilmente el valor de la producción en proceso, representada por aquellas órdenes abiertas al final de un periodo determinado.
- ❖ Se podría establecer la utilidad bruta en cada orden o pedido

## **Desventajas.**

- ❖ Su costo administrativo es alto, debido a la forma detallada de obtener los costos.
- ❖ Existe cierta dificultad cuando no se ha terminado la orden de producción y se tienen que hacer entregas parciales, debido a que el costo de la orden se obtiene hasta el final del periodo de producción.
- ❖ No se pueden disponer de costos unitarios hasta que no se termine el lote o la orden completa.(VARELA, 2005)

### ***2.7.2.5 A qué tipo de empresa se aplica.***

El sistema de órdenes de producción se implanta en aquellas empresas donde la producción es unitaria, o sea que los artículos se producen por lotes de acuerdo con la naturaleza del producto. (Torres, 2002, pág. 8)

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

Se encuentra integrado por tres elementos material directo, mano de obra directa y costes indirectos de fabricación.

#### **2.7.3.1 Materia prima directa e indirecta.**

**Materiales:** Los materiales constituyen el primer elemento de los costes. Este elemento se encuentra conformado por el coste de todos los materiales adquiridos por la empresa y utilizados en la elaboración de un producto; se clasifican en

**Material Directo.** - Son los materiales que pueden ser identificados y cuantificados en cada unidad de producción

**Material Indirecto.** - Conformado por los materiales que pueden integrar físicamente el producto, pero que por su naturaleza no pueden identificarse o cuantificarse fácilmente en cada unidad de producción.

### **2.7.3.2 Valuación de la materia prima**

La valuación de materia prima es un proceso vital cuando los precios unitarios de adquisición han sido diferentes. O son los métodos que se utilizan para valuar los inventarios finales como son:

Primeras en entrar, primeras en salir (PEPS)

Ultimas en entrar, primeras en salir (UEPS)

Promedio Ponderado (BAUTISTA, 2015)

### **2.7.3.3 Mano de obra directa e indirecta**

**Mano de Obra:** La mano de obra se refiere al esfuerzo humano que interviene en el proceso de transformación del material directo en productos terminados. Se clasifica en

**Mano de Obra Directa.** - Es aquella representada por los trabajadores que directamente intervienen en el proceso de transformación de los materiales, accionando las máquinas o mediante labores manuales, es decir que puede identificarse, cuantificarse o asociarse fácilmente con un determinado producto y puede ser controlada de una manera efectiva, está representada por el personal que labora directamente en la fabricación del producto.

**Mano de Obra Indirecta.** - Se encuentra conformada por los trabajadores que desempeñan labores indirectas en la producción, no intervienen directamente en forma manual o mecánica en la transformación de los materiales, es decir, que por sus características no se consideran mano de obra directa.

#### **2.7.3.4 Costo de la Mano de Obra**

El costo de la mano de obra está integrado por la valoración económica del consumo total de factores como:

**Sueldo.** - Es el pago que en forma periódica recibe un trabajador por parte de su empleador.

**Beneficios Sociales.** - Se refiere al reintegro de gastos, beneficio de alimentación, pago de gastos funerarios etc.

**Aportes Patronales.** - Son aquellas sumas de dinero que el patrón estará obligado a aportar al estado por tener empleados.

#### **2.7.3.5 Costos Indirectos de Fabricación**

También llamados carga fabril o cargos indirectos. Representan aquellos desembolsos incurridos en el proceso productivo, distintos al material directo y a la mano de obra directa, que no pueden ser asignados directamente y atribuidos a cada unidad de producción, proceso productivo o centro de costes, o cuya identificación resulta inconveniente, no obstante, son indispensables para lograr el proceso de manufactura y para mantener la fábrica en condiciones de operar normalmente. (LLAMAS, 2020)



### 2.7.3.5.1 Clasificación de los Costos Indirectos de Fabricación

**Figura 3:** CLASIFICACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN



Fuente: Elaboración propia  
Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

### 2.7.3.6 Distribución de los Costos Indirecto de Fabricación

Están compuestos por todos aquellos costos que no participan directamente en el proceso de transformación de la materia prima en el producto final, sino que son auxiliares para dicho proceso. Dentro de estos costos indirectos pueden existir materiales, mano de obra y gastos estructurales como alquileres, seguros, amortizaciones, impuestos, etc. Son los costos comunes a dos o más centros de costos. No se pueden asignar con precisión a ninguna línea de producto o a ningún servicio en particular.

Base de distribución (Bd) Es la unidad de medida o magnitud elegida para distribuir un costo indirecto entre dos o más centros de costos (producción o servicios). Su elección depende de la naturaleza del costo a distribuir o del elemento más relevante que caracteriza a un determinado sector productivo.

Cuota de aplicación (c) Lo aconsejable es establecer una cuota de aplicación de la carga fabril, consistente en dividir el monto de los costos indirectos de fabricación de un

determinado período, sobre la base de distribución de ese período medido en unidades, horas máquinas, horas hombre de mano de obra directa, o cualquier otro indicador que sea representativo del volumen de actividad de la empresa.

$$c = \frac{\text{CIF}}{\text{Bd}}$$

c : cuota de aplicación o distribución.

CIF: costo indirecto de fabricación.

Bd : base para distribuir el costo indirecto de fabricación.

El resultado es una cuota fija que se irá aplicando al costo del producto; se multiplica la cuota por las unidades producidas, las horas trabajadas, etc.

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

Para asignar los costos se deben asignar primero los centros de responsabilidad. Existen tres tipos de centros de responsabilidades, centros de costos, donde solo se acumulan datos de costos, pues su papel es únicamente proveer un servicio y su operación es a costa de algunas erogaciones correspondientes. Los centros de utilidades, donde se registran tanto costos como ingresos, y los centros de rentabilidad, donde la utilidad resultante de los ingresos y los costos son comparados con la inversión que ha sido necesaria para su funcionamiento.

#### **2.7.3.7.1 Metodología de Asignación.**

Para los costos indirectos de fabricación se calcula una tasa predeterminada de costos indirectos, también conocida como coeficiente regulador de costos indirectos, dividiendo los costos indirectos presupuestados para todo el ciclo contable (un mes o un año), cuyo calculo se basa en horas de mano de obra directa, costo de esas horas, horas de la máquina, o costos de los materiales indirectos.

El cálculo de la tasa es bastante simple, de acuerdo con la siguiente fórmula:

**Figura 4:** FORMULA ASIGNACIÓN COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION

$$\text{Tasa Predeterminada} = \frac{\text{Costos Indirectos de Fabricacion Presupuestados}}{\text{Base Presupuestada}}$$

## 2.7.4 Sistemas

### 2.7.4.1 Concepto

Sistema de información se entiende como el conjunto de tecnologías, procesos, aplicaciones de negocios y software disponibles para las personas dentro de una organización.

### 2.7.4.2 Importancia

La importancia de los sistemas de costos de producción tradicional o moderna permite fijar precios, contar con una utilidad real, competir en el mercado y lo más importante sobrevivir. En la actualidad se ha llegado a conocer que la mayoría de industrias aplican costos empíricos en base a la experiencia, sin contar con procesos técnicos que nos permiten tener datos reales y conseguir el desarrollo empresarial.

### 2.7.4.3 Características de los Sistemas

Según la teoría general, que permite el estudio de todos los sistemas de cualquier tipo, un sistema se fundamenta en tres principios que lo caracterizan:

- ❖ Los sistemas existen dentro de sistemas: Todo sistema forma parte de un engranaje mayor que opera como un sistema a su vez.
- ❖ Los sistemas son abiertos: No están aislados de los sistemas en su exterior, aunque a menudo los estudiemos de esa forma.

- ❖ Las funciones de un sistema obedecen a su estructura: El funcionamiento y las necesidades de un sistema dependerán del modo específico en que ese sistema esté construido. (URIARTE, 2020)

#### **2.7.4.4 Selección Sistema de Costos**

El éxito de la operación de un sistema de costos solo podrá lograrse si antes de seleccionarlo se considera una serie de situaciones y características relativas a la empresa, tales como la estructura de su organización, su capacidad económica, el tipo de producto que fabrica, los recursos humanos que dispone etc.

Las etapas que constituye el proceso de selección son:

- ❖ Análisis de las características de la empresa.
- ❖ Fijación de los objetivos de la implantación del sistema.
- ❖ Determinación de la costeabilidad del sistema. (HAUPT, 2013)

#### **2.7.5 Orden de Producción.**

Las órdenes de producción se usan para gestionar la conversión de los materiales adquiridos en productos manufacturados. Las órdenes de producción dirigen el trabajo por los distintos centros de trabajo o de máquina de la planta.

Antes de empezar con producción, la mayoría de las empresas realizan una planificación de suministros, normalmente una vez por semana, para calcular cuántos pedidos de producción y de compra ejecutar para cubrir la demanda de ventas esa semana. Los pedidos de compra suministran los componentes que se requieren según la producción para fabricar los productos finales. (LASTRA, 2010)

Las órdenes de producción son los componentes esenciales de la funcionalidad de fabricación de la aplicación. Contienen la información siguiente:

- ❖ Productos planificados para fabricación
- ❖ Materiales necesarios para las órdenes de producción planificadas
- ❖ Productos que se acaban de fabricar
- ❖ Materiales que ya se han seleccionado
- ❖ Productos que se han fabricado en el pasado
- ❖ Materiales que se utilizaron en operaciones de fabricación anteriores

#### ***2.7.6 Orden de Compra.***

Una orden de compra, también conocida como pedido de compra o nota de pedido es un documento emitido por el comprador para solicitar mercancías al vendedor.

Una orden de compra detalla la cantidad a comprar, el tipo de producto, precio y condiciones de pago, y forma de entrega. El vendedor deberá conservar el documento original y el comprador el duplicado. Es útil para el comprador para saber el tipo y la cantidad del gasto, y para el vendedor para poder preparar el pedido y hacer facturas en caso de aceptar el pedido; cuando el proveedor acepta dicha orden de compra, existe inmediatamente un contrato entre las dos partes. (LASTRA, 2010)

#### ***2.7.7 Importancia de la orden de compra.***

Entre los pros para utilizar órdenes de compra, los más importantes son;

- ❖ Certeza; ambas partes quedan protegidas en caso de que el proveedor no cumpla con su parte enviando los productos ordenados, o que el comprador no pague la cantidad establecida.
- ❖ Optimización; agiliza la gestión del inventario y el control de las finanzas.
- ❖ Envío más rápido y eficiente; la orden de compra precisa la fecha de envío en la que el comprador recibirá el pedido, adecuándose así a sus necesidades

### **2.7.8 Requisición de Material.**

Es una hoja especial que generalmente se hace por triplicado, exigida por el almacenista para entregar la materia prima con destino a un trabajo específico. Una de las copias de esa solicitud queda en poder del almacenista, y las otras dos se envían a los departamentos de contabilidad y de Costos. Se establece así un control más efectivo de los materiales que se suministran a producción.

Las requisiciones pueden tomar diversas formas de acuerdo con el tamaño y la naturaleza de la empresa. Deben tener el nombre correspondiente o su código, con datos sobre el número, la fecha de entrega, la clase de trabajo en que se aplicarán los materiales, la cantidad, la descripción y el costo unitario, así como las firmas autorizadas del jefe de producción o cualquier otro alto funcionario.

**En el almacén:** una vez que se ha estudiado la requisición de materiales y éstos se han despachado oportunamente, se procede a registrar la salida correspondiente en el software de Inventarios. Una de las copias se guarda en un archivo especial y las otras dos, con destino a contabilidad general y costos, se guardan para entregarlas cada fin de semana, o cada quince días, según las políticas que tenga la compañía.

**En el departamento de costos:** una vez recibidas las requisiciones, se separan las directas de las indirectas; las directas se suman y el total se coloca en la hoja de costos por trabajo en la sección correspondiente a los materiales directos. (LASTRA, 2010)

**En el departamento de contabilidad general:** se separan y se suman las requisiciones de materiales directos y se hace el siguiente registro:

**Tabla 2: REQUISICIÓN DE MATERIAL**

Código	Cuenta	Debito	Crédito
	Costo materia prima directa	xxx	
	Costo indirecto de fabricación	xxx	
	Inventario de materia prima		xxx
	Inventario materia indirecta		xxx

Fuente:(LASTRA, 2010)

Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

### **2.7.9 Hoja de Costos.**

Documento que se utiliza en industrias que controlan la fabricación por el sistema de costos denominado ordenes de fabricación. Este se formula con varios ejemplares para informar el proceso de fabricación desde su inicio hasta su terminación.

Cuando la orden de trabajo es terminada se deben asignar los costos indirectos a la hoja de costos para cerrarla. (LASTRA, 2010)

**Tabla 3: HOJA DE COSTOS**

Código	Cuenta	Debito	Crédito
	Inventario productos en proceso	xxx	
	Costo materia prima directa		xxx
	Costos indirectos de fabricación		xxx

Fuente:(LASTRA, 2010)

Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

### **2.7.10 Control de Kardex.**

Es un documento administrativo de control, el cual se da como un registro estructurado sobre la existencia de mercancía en un almacén o empresa. Dicho documento se crea a partir de la evaluación del inventario, registrando datos generales del bien o producto, tales como cantidad, valor de medida y precio por unidad, con el fin de clasificarlos posteriormente de acuerdo con las similitudes de sus propiedades.

La importancia de la tarjeta kardex en los inventarios es que proporcionan información y ayudan al control de los mismos, pero para poder lograrlo es necesario tener un claro concepto sobre los inventarios y contar con una buena clasificación de estos.

Cuando se habla de inventados, se debe recordar que en una empresa de transformación se presentan los siguientes tipos de inventario:

**Inventario de productos terminados:** es el de aquellos productos que ya han sido terminados, almacenados y han quedado listos para la venta.

**Inventario de productos en proceso:** está representado por aquellos productos que no han sido terminados, a los cuales les falta parte de todos o alguno de los elementos de costo, o también aquellos productos terminados pero que no se han llevado al almacén.

**Inventario de materias primas:** está constituido por los insumos que se usan en la producción, considerándose como tales, tanto los materiales directos como los indirectos. También se considera como inventario algunos materiales que ya llevan trabajo realizado y que van a servir para la elaboración de otros productos. De esta manera, lo que en una empresa es un producto acabado, para otra puede ser únicamente un material.

**Inventarios de suministros o de fábrica:** está representado por una clase especial de materiales, como lubricantes, grasas y aceites que, aunque no llegan a ser parte del producto terminado, ayudan en la fabricación del mismo.

#### ***2.7.11 Estado de producción y ventas.***

Es un estado financiero secundario que muestra el movimiento del costo de las unidades terminadas y vendidas durante un periodo determinado. Es dinámico porque refleja actividad y muestra un resultado final al cabo de una fecha específica, el Estado de Costo de Producción puede ser al mismo tiempo el Estado de Costo de Producción y Ventas en cuyo caso al Estado de Resultados iría directamente la cifra del costo de ventas.



Cuando el estado es solamente de costo de producción entonces el costo de ventas se calcula en el propio Estado de Resultados como se hace en el caso de una empresa comercial.

El Costo de Producción representa todas las operaciones realizadas desde la adquisición de la materia prima hasta su transformación en artículos de consumo o de servicio. En este concepto destacan tres elementos o factores: Materia Prima, Mano de Obra y Costos Indirectos. (LASTRA, 2010)

**2.7.12 Diferencia entre costos por órdenes de producción y por proceso.**

Esta diferencia se realizará desde las características de la producción, efectos en los costos unitarios y en el control interno que se realice a cada sistema. (CHARLES, 2014)

**Tabla 4: DIFERENCIACIÓN**

<b>SISTEMA DE COSTOS POR ORDENES DE PRODUCCIÓN</b>	<b>SISTEMA DE COSTOS POR PROCESO</b>
Producción por lotes	Producción Continua
Producción variada	Producción Uniforme
La producción se hace, generalmente sobre especificaciones del cliente (pedido)	Se produce sin que necesariamente existan pedidos específicos, pero pueden haberlos
No es necesario esperar a que termine el período productivo, para conocer el costo unitario	Es indispensable referirse a un período de costos, para poder determinar el costo unitario

Fuente: (CHARLES, 2014)

Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

### **2.7.13 Sistema de costo estándar**

#### **2.7.13.1 Concepto.**

Los sistemas de costos estándar miden científicamente los costos unitarios de un producto en función al volumen de producción. (VILLALOBOS, 2017, pág. 14)

#### **2.7.13.2 Objetivos.**

- ❖ Evaluar el desempeño de las actividades.
- ❖ Estableces medidas de apoyo en el proceso de mejora continua.
- ❖ Predeterminar de manera más precisa los costos en los que se puede incurrir al llevar a cabo una acción.
- ❖ Apoyar en el desarrollo y aplicación de presupuestos. (GALÁN, 2021)

#### **2.7.13.3 Características.**

- ❖ Los estándares de costo son instrumentos para la evaluación de la actuación, siempre y cuando sean realistas.
- ❖ Estimulan a los individuos a trabajar de manera más efectiva.
- ❖ Exigen una cooperación estrecha entre los departamentos de Ingeniería y Contabilidad de Costos, para desarrollar y mejorar la estandarización del diseño de los productos, la calidad y los métodos de fabricación.
- ❖ Una vez establecido, su uso es sencillo.
- ❖ Permite tener la información más oportunamente. (VILLALOBOS, 2017, pág. 15)

#### **2.7.13.4 Ventajas y Desventajas.**

##### **Ventajas.**

Un sistema de costos estándar consiste en su capacidad para proporcionar un punto de referencia donde la empresa puede evaluar su desempeño. La empresa compara el costo

estándar con otros sistemas para cada producto, y la diferencia que resulta de esta comparación, representa la variación.

Otra ventaja que se puede señalarse, es que los costos estándar pueden calcularse con antelación al proceso productivo o al inicio del período contable y determina cada uno de los productos de cada proceso productivo por elemento del costo.

### **Desventajas.**

Una desventaja de los sistemas de costos estándar es su impacto en la rentabilidad. Una empresa que utiliza un sistema de costo estándar calcula la rentabilidad de restar el costo estándar de un elemento del precio de venta. Cuando los costos reales varían de los costos estándar, el beneficio calculado presenta una imagen inexacta de la actuación de la empresa. Este mismo efecto se produce cuando la empresa analiza diferentes escenarios de precios.

La implantación del sistema de costos estándar es costosa en sus inicios, siendo más barato en su sostenimiento debido a las herramientas e instrumentos que se aplican constantemente. (RODRIGEZ, 2018)

#### ***2.7.13.5 A qué tipo de empresa se aplica.***

Utilizado en las grandes empresas, en las grandes corporaciones de tipo tradicional, en el que se determina previamente cuánto debería costar la elaboración de un producto

### **2.7.14 Sistema de costos estimados**

#### ***2.7.14.1 Concepto.***

Se define a los costos estimados como un “costo predeterminado que se calculan antes de la elaboración del producto y en ocasiones durante la producción del mismo”.

#### **2.7.14.2 Objetivo.**

El objetivo inicial que se persigue en la estimación del costo, es tener una base para cotizar precios de venta; posteriormente tener la posibilidad de utilizar ese costo estimado con fines contables, dando nacimiento al sistema de costos estimados. (FLORES, COSTOS ESTIMADOS , 2018, pág. 21)

#### **2.7.14.3 Ventajas y Desventajas.**

Las ventajas de los costos estimados son las siguientes:

- ❖ La aplicación del sistema costos es de bajo costo operativo.
- ❖ Los costos estimados proporcionan información oportuna a la gerencia
- ❖ El cálculo del costo se hace en forma anticipada, facilitando por tanto la aplicación de estrategias empresariales.

#### **Desventaja.**

Entre la principal desventaja más relevante podemos encontrar como es obvio la determinación del costo estimado en forma anticipada y que no coincidirá con los costos reales, por ejemplo: variación de los precios, productos competitivos del exterior, volumen de producción. etc. (FLORES, COSTOS ESTIMADOS, 2018, págs. 25-26)

### **2.7.15 Sistema de Costo ABC**

#### **2.7.15.1 Concepto.**

El sistema de Costes Basado en las Actividades ABC, es un modelo que permite la asignación y distribución de los diferentes costes indirectos, de acuerdo a las actividades realizadas, pues son éstas las que realmente generan costes. Este sistema nace de la necesidad de dar solución a la problemática que presentan normalmente los costes estándar, cuando no reflejan fielmente la cadena de valor añadido en la elaboración de un producto o servicio determinados, y por lo tanto, no es posible una adecuada determinación del precio. (VILLALOBOS, 2017, pág. 14)

#### **2.7.15.2 Objetivos.**

- ❖ Medir los costos de los recursos utilizados al desarrollar las actividades en un negocio o entidad.
- ❖ Describir y aplicar su desarrollo conceptual mostrando sus alcances en la contabilidad gerencial.
- ❖ Ser una medida de desempeño, que permita mejorar los objetivos de satisfacción y eliminar el desperdicio en actividades operativas.
- ❖ Proporcionar herramientas para la planeación del negocio, determinación de utilidades, control y reducción de costos y toma de decisiones estratégicas.
- ❖ Es la asignación de costos en forma más racional para mejorar la integridad del costo de los productos o servicios. Prevé un enfrentamiento más cercano o igualación de costos y sus beneficios, combinando la teoría del costo absorbente con la del costeo variable, ofreciendo algo más innovador. (HERNANDEZ, 2014)

#### **2.7.15.3 Características.**

- ❖ Es una herramienta clave para el aumento de la competitividad.
- ❖ Brinda información a la empresa que le permite definir si ante un precio que le viene dado, le conviene o no participar en este mercado.
- ❖ El sistema de costos ABC se basa en el principio de que la actividad es la generadora de costos y que los productos consumen actividades.
- ❖ Los productos generan actividades y las actividades consumen costo. (VILLALOBOS, 2017, pág. 14)

#### **2.7.15.4 Ventajas y desventajas.**

Las ventajas para las empresas que implantan un sistema ABC son:

- ❖ Jerarquización diferente del costo de sus productos, reflejando una corrección de los beneficios previamente atribuidos a los productos de bajo volumen.
- ❖ El análisis de los beneficios, prevé una nueva perspectiva para el examen del comportamiento de los costos.
- ❖ Se aumenta la credibilidad y la utilidad de la información de costeo, en la toma de decisiones.
- ❖ Facilita la implantación de la calidad total
- ❖ Elimina desperdicios y actividades que no agregan valor al producto.
- ❖ Facilita la utilización de la Cadena de valor como herramienta de la competitividad.
- ❖ Las organizaciones con múltiples productos pueden observar una ordenación totalmente distinta de los costos de sus productos; esta nueva ordenación refleja una corrección de las ventajas previamente atribuidas a los productos con menor volumen de venta.
- ❖ Un mejor conocimiento de las actividades que generan los costos estructurales puede mejorar el control que se ejecute sobre los costos incurridos de esa naturaleza.

### **Desventajas.**

- ❖ Es esencialmente un método de costeo histórico con las desventajas de estos.
- ❖ Se pueden incrementar las asignaciones arbitrarias de costos, porque los costos son incurridos al nivel de proceso no a nivel de producto.
- ❖ En áreas de mercado, distribución clara entre la raíz causal de una actividad y el "cost driver" de la misma, que es usado para asignar los costos de los productos.
- ❖ A menudo no hay una distinción clara entre la raíz causal de una actividad y el "cost driver" de la misma, que es usado para asignar los costos a los productos.
- ❖ No es fácil seleccionar el "cost driver" de actividad que refleje el comportamiento de los costos.

- ❖ Su implantación es costosa.
- ❖ Un sistema ABC es todavía esencialmente un sistema de costos históricos. En ciertas circunstancias, su utilidad es dudosa, especialmente si hay aspectos de costos futuros que cobren mayor importancia. (HERNANDEZ, 2014)

#### ***2.7.15.5 A que empresas se aplica.***

Quien aplica los costos ABC son aquellas empresas que reúnen una o varias de las siguientes necesidades:

- ❖ Las empresas que requieren de conocer costos por procesos y productos con precisión.
- ❖ Las empresas que tienen diferentes costos y gastos de distribución y venta por cliente y requieren de identificarlos para saber qué clientes son rentables y cuáles no lo son.
- ❖ Las empresas que hacen cotización basada en actividades, a través de cuotas o tarifas obtenidas por actividad y proceso que requiere el prospecto o cliente. (VILLALOBOS, 2017, pág. 14)

## 2.8 BIBLIOGRAFÍA

- ALONSO, R. (25 de MAYO de 2017). *TING BIG*. Recuperado el 13 de JULIO de 2020, de <https://empresas.blogthinkbig.com/formas-juridicas-actuales-para-negocio/>:  
<https://empresas.blogthinkbig.com/formas-juridicas-actuales-para-negocio/>
- BAUTISTA, A. (06 de 11 de 2015). *SLIDESHARE*. Recuperado el 15 de 12 de 2020, de <https://es.slideshare.net/AukiBautista/valuacin-de-materia-prima#:~:text=%EF%81%B5%20Son%20cuatro%20los%20m%C3%A9todos,cuales%20se%20explicar%C3%A1n%20a%20continuaci%C3%B3n.>
- BAZQUES, R. (15 de 03 de 2014). *UNIVIA*. Recuperado el 21 de 09 de 2020, de <https://contabilidaddecostosunivia.wordpress.com/2014/03/19/sistema-de-costeo-por-procesos/>
- CHARLES. (17 de 07 de 2014). *DIRECCION DE OPERACIONES*. Recuperado el 21 de 09 de 2020, de <https://docenteunivia.wordpress.com/2014/07/17/diferencia-entre-los-sistemas-de-costos-por-ordenes-y-los-sistemas-de-costos-por-proceso/#:~:text=Los%20sistemas%20de%20Costos%20por%20%C3%93rdenes%20de%20Trabajo%20se%20utilizan,es%20discontinuo%20para%20pro>
- CHEN, C. (15 de 01 de 2006). *DIFERENCIADOR*. Obtenido de DIFERENCIADOR: <https://www.diferenciador.com/diferencia-entre-costo-y-gasto/>
- Corco, H. S. (12 de 8 de 2017). *Lifeder.com*. Recuperado el 13 de 07 de 2020, de [Lifeder.com: https://www.lifeder.com/costo-unitario/](https://www.lifeder.com/costo-unitario/)
- ESTRADA, G. (06 de 04 de 2013). *SlideShare*. Recuperado el 13 de 07 de 2020, de [SlideShare: https://es.slideshare.net/germanestrada988/ejemplo-libro-diaro](https://es.slideshare.net/germanestrada988/ejemplo-libro-diaro)
- FLORES, R. (2018). En R. FLORES. PERU: <http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/723/1/COSTOS%20ESTIMADOS%20TESIS%20ORIGINAL.pdf>.
- FLORES, R. (2018). En R. FLORES. PERU: <http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/723/1/COSTOS%20ESTIMADOS%20TESIS%20ORIGINAL.pdf>.



- FLORES, R. (2018). COSTOS ESTIMADOS. En R. FLORES, *COSTOS ESTIMADOS* (págs. 25-26). PERU:  
<http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/723/1/COSTOS%20ESTIMADOS%20TESIS%20ORIGINAL.pdf>.
- FLORES, R. (2018). COSTOS ESTIMADOS . En R. FLORES, *COSTOS ESTIMADOS* (pág. 21). PERU:  
<http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/723/1/COSTOS%20ESTIMADOS%20TESIS%20ORIGINAL.pdf>.
- Funorsal. (18 de 06 de 2020). *Funorsal*. Recuperado el 13 de 07 de 2020, de Funorsal:  
<https://www.facebook.com/Funorsal-112524503837477>
- GALÁN, J. S. (04 de 05 de 2021). *UNAM*. Recuperado el 23 de 09 de 2020, de  
<https://economipedia.com/definiciones/costo-estandar.html>
- Garcia, I. T. (01 de 09 de 2017). *Monografias.com*. Recuperado el 13 de 07 de 2020, de Monografias.com: <https://www.monografias.com/trabajos82/sistema-costos-procesos/sistema-costos-procesos2.shtml>
- GARDEY, J. P. (02 de 08 de 2010). *Contabilidad General*. Recuperado el 13 de 07 de 2020, de Contabilidad General: <https://definicion.de/contabilidad-general/#:~:text=La%20contabilidad%20general%20de%20una,o%20balance%20con%20informaci%C3%B3n%20veraz.>
- HERNANDEZ, H. (12 de 01 de 2014). *monografias.com*. Recuperado el 23 de 09 de 2020, de <https://www.monografias.com/trabajos31/costeo-abc/costeo-abc.shtml#:~:text=Los%20objetivos%20del%20costeo%20ABC%20son%3A&text=Proporcionar%20herramientas%20para%20la%20planeaci%C3%B3n,de%20los%20productos%20o%20servicios.>
- LARDIZABAL, J. (18 de 04 de 2015). *COTOSLACRIS*. Recuperado el 15 de 12 de 2020, de <https://sites.google.com/site/costoslacris/home/ventajas-de-la-contabilidad-de-costos>
- LASTRA, J. (03 de 06 de 2010). *SLIDESHADE*. Recuperado el 21 de 09 de 2020, de <https://sites.google.com/site/naturalezadeloscostos/4-requisicion-de-materiales>

- LLAMAS, J. (04 de 05 de 2020). *Conomiepedia*. Recuperado el 15 de 12 de 2020, de <https://economipedia.com/definiciones/costos-indirectos-de-fabricacion.html>
- MARTINEZ, J. (06 de 11 de 2012). Recuperado el 20 de 09 de 2020, de DATADEC: <https://www.datadec.es/blog/contabilidad-de-costes-funcion-e-importancia>
- MONTERO, F. (27 de 08 de 2019). *LOGROS*. Recuperado el 15 de 12 de 2020, de <https://www.empresaslogros.cl/blog/cu%C3%A1l-es-la-diferencia-entre-gastos-y-costos-en-los-negocios#:~:text=La%20diferencia%20entre%20costo%20y,la%20producci%C3%B3n%20de%20dicho%20producto.>
- PAEZ, G. D. (2012). *SISTEMA CONTABLE Y DE COSTOS*. IBARRA.
- PEREZ, R. (13 de 06 de 2014). *PINTERES*. Recuperado el 13 de 07 de 2020, de PINTERES: <https://www.pinterest.com/pin/593982638332132106/>
- RAFFINO, M. E. (23 de 01 de 2020). *CONCEPTO.de*. Recuperado el 07 de 07 de 2020, de CONCEPTO.de: <https://concepto.de/costos-de-produccion/#ixzz6RnvGPqzZ>
- Raffino., M. E. (23 de 01 de 2020). *CONCEPTO.de*. Recuperado el 07 de 07 de 2020, de CONCEPTO.de: <https://concepto.de/costos-de-produccion/#ixzz6RnvGPqzZ>
- RAFINO, M. E. (03 de JUNIO de 2020). *CONCEPTO.DE*. Recuperado el 10 de JULIO de 2020, de <https://concepto.de/contabilidad-de-costos/#ixzz6S6ELpoSF>
- RODRIGEZ, A. (19 de 06 de 2018). *FINANZAS*. Recuperado el 23 de 09 de 2020, de <https://www.cuidatudinero.com/13182262/ventajas-y-desventajas-del-uso-de-un-sistema-de-costos-estandar>
- Torres, P. (01 de 10 de 2002). *Contabilidad*. Obtenido de Contabilidad: <http://cursos.aiu.edu/Contabilidad%20de%20Costos%20Historicos/PDF/Tema%202.pdf>
- TORRES, P. (01 de 10 de 2002). *Contabilidad*. Obtenido de Contabilidad: <http://cursos.aiu.edu/Contabilidad%20de%20Costos%20Historicos/PDF/Tema%202.pdf>

URIARTE, J. M. (10 de 03 de 2020). Recuperado el 15 de 12 de 2020, de

<https://www.caracteristicas.co/sistemas/#ixzz6gngSGKp1>

VARELA, F. (12 de 01 de 2005). *ECURED*. Recuperado el 21 de 09 de 2020, de

[https://www.ecured.cu/Sistema\\_de\\_costos\\_por\\_%C3%B3rdenes\\_de\\_trabajo#:~:tex t=de%20cada%20trabajo.-,Ventajas,en%20cada%20orden%20o%20pedido](https://www.ecured.cu/Sistema_de_costos_por_%C3%B3rdenes_de_trabajo#:~:tex t=de%20cada%20trabajo.-,Ventajas,en%20cada%20orden%20o%20pedido).

VILLALOBOS, A. C. (2017). *IMPLEMENTACION COSTO POR PROCESO*. LIMA-

PERU: [http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/3488/1/2017\\_Coronado-Villalobos.pdf](http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/3488/1/2017_Coronado-Villalobos.pdf).

## **CAPÍTULO III**

### **3. MARCO METODOLÓGICO**

#### **3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

##### **3.1.1. Descriptiva**

Según el autor Mario Tamayo el cual aporta en su libro *Proceso de Investigación Científica* dice que la investigación descriptiva “Comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, y la composición o proceso de los fenómenos. El enfoque se hace sobre conclusiones dominantes o sobre grupo de personas, grupo o cosas, se conduce o funciona en presente.

En la presente investigación se utilizará la investigación descriptiva ya que se utilizará, registros, inventarios, ingresos, egresos, y los balances mensuales que dispone la granja de producción porcina Fundación de Organizaciones Campesinas “Funorsal”

### **3.1.2 Investigación de Campo**

Según el autor (Santa palella y felibertoMartins (2010)), define: La Investigación de campo consiste en la recolección de datos directamente de la realidad donde ocurren los hechos, sin manipular o controlar las variables. Estudia los fenómenos sociales en su ambiente natural. El investigador no manipula variables debido a que esto hace perder el ambiente de naturalidad en el cual se manifiesta.

En cuanto a la investigación de campo, se recolectará los datos diariamente como los pesos del alimento suministrado, la cantidad de aplicación de medicamentos etc. Así también la toma de pesos al finalizar la etapa de producción y mediante lo cual determinar la conversión alimenticia de cada animal.

## **3.2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

### **3.2.1 Diseño cuantitativo**

En el diseño o método cuantitativo, los fenómenos son acontecimientos determinados por causas independientes de la voluntad humana, y por lo tanto son objetivos. En este caso, se puede realizar este tipo de investigación cuando es importante para el investigador obtener conclusiones estadísticas que le ayuden a recopilar información para su investigación. Es decir, se basa en el cálculo y los números.

En la presente investigación se empleará el diseño o método cuantitativo ya que se utilizarán los datos que disponen la Granja de producción porcina Fundación de Organizaciones Campesinas “Funorsal”, como inventarios, registros, ingresos egresos y balances mensuales.

### **3.2.2 Diseño observacional**

Este tipo de diseño de investigación tiene un grado de control mínimo por parte del investigador; es decir, no existe manipulación, simplemente se observa.

La aplicación del presente método nos ayudará a obtener datos reales y concisos, ya que se registrará diariamente, y se observará los datos para poder realizar las tabulaciones y a continuación ordenar todos los datos.

### 3.3. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

#### 3.3.1 Método Cuantitativo

Los métodos de investigación cuantitativa se usan principalmente para comparar datos con orientación numérica. El rigor científico se fundamenta en la fiabilidad y la validez de los datos.

En cuanto al método cuantitativo se utilizará con la finalidad de poder comparar datos numéricos de acuerdo a la fase de desarrollo hasta la etapa de finalizado con el fin de determinar los costos de producción.

### 3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Las técnicas que emplearemos en la investigación son:

#### 3.4.1 La Observación

Llamamos observación al acto de emplear la vista para obtener información a partir de un fenómeno de la realidad.

Se realizará visitas periódicas a la Granja de producción porcina Fundación de Organizaciones Campesinas “Funorsal” con la finalidad de observar y confirmar los datos que van recolectando diariamente.

#### 3.4.2 La Entrevista

Se utiliza en este trabajo de investigación aplicando el enfoque cuantitativo a los resultados de la investigación, también es un cuestionario, pero la intención del resultado es diferente.

Se realizará una entrevista al técnico de producción de la granja, con la finalidad de obtener mayor información de la producción porcina.

### 3.5 HIPÓTESIS

La implementación de un sistema de costo por procesos de producción en la Granja Porcina Fundación de Organizaciones Campesinas “Funorsal” del Recinto Chazojuan, incide en la determinación del costo por kilo de cada porcino.

### 3.6. VARIABLES

#### **3.6.1. Independiente**

Implementación de un sistema de costos por proceso.

#### **3.6.2. Dependiente**

Determinación del costo por kilo de los chanchos a partir de los ciento cincuenta días.

### 3.1. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE

**Tabla 5:** OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE	Concepto	Categorías	Indicadores	Técnicas e
				Instrumentos
Sistema de costo por proceso	Es un término utilizado en la contabilidad de costos para describir un método de recolección y asignación para determinar el costo de producción de una unidad de producto. (Garcia, 2017)	Desarrollo de los procesos	Proceso inicial uno Proceso inicial dos Proceso inicial tres Proceso de crecimiento Proceso de engorde	Observación Directa  Entrevista
<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>				
Determinación del costo por kilo de los chanchos a partir de ciento cincuenta días	Representa el valor de diversos recursos utilizados durante el proceso de producción, tales como: materia prima directa e indirecta, mano de obra directa e indirecta.	Análisis de los procesos	Costos por kilogramo de los chanchos a partir de 150 días	Entrevista

Fuente: Elaboración propia  
 Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

## CAPÍTULO IV

### 4. MARCO ADMINISTRATIVO

#### 4.1. RECURSOS HUMANOS

**Tabla 6:** *RECURSOS HUMANOS*

Autor:	Liliana Soledad Arias Tualombo
Director General	Sr. Vinicio Ramírez
Administrador General de la Granja	Ing. Flavio Duran
Contadora de la Granja	Ing. Pamela Ramos

Fuente: Elaboración propia

Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

#### 4.2. RECURSOS MATERIALES

**Tabla 7:** *RECURSOS MATERIALES*

<b>RECURSOS MATERIALES</b>	
<b>MATERIAL</b>	<b>CANTIDAD</b>
Papel Bond	300
Lápiz	6
Esfero	6
Empastado	1
Libreta de apuntes	2
Botas	1
Overol	1
Carpeta	2

Fuente: Elaboración propia

Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo



**Tabla 8:** *RECURSOS TECNOLÓGICOS*

<b>RECURSOS TECNOLÓGICOS</b>	
<b>MATERIAL</b>	<b>CANTIDAD</b>
Computadora	1
Impresora	1
CDS	12
Cámara Fotográfica	1
GPS	1
Calculadora	1

Fuente: Elaboración propia

Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

### 4.3. CRONOGRAMA

**Tabla 9:** CRONOGRAMA

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	Enero 2021				Febrero 2021				Marzo 2021				Abril 2021				Mayo 2021				Junio 2021			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
PRESENTACIÓN DEL PROYECTO	■																							
REVISIÓN DEL PROYECTO		■																						
CORRECCIÓN DEL ANTEPROYECTO			■																					
PRIMERA TUTORÍA				■	■																			
SEGUNDA TUTORÍA					■	■																		
TERCERA TUTORÍA								■	■															
CUARTA TUTORÍA									■	■														
QUINTA TUTORÍA											■	■												
SEXTA TUTORÍA													■	■										
SÉPTIMA TUTORÍA															■	■								
OCTAVA TUTORÍA																	■	■						
PRESENTACIÓN DEL PRIMER BORRADOR																			■	■				
PRESENTACIÓN DEL SEGUNDO BORRADOR																				■				
PRESENTACIÓN DE TESIS																					■			
PRE DEFENSA																								■

Fuente: Elaboración propia  
 Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

#### 4.4. PRESUPUESTO

**Tabla 10:** *PRESUPUESTO*

<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
ESFERO	1	0.50	0.50
LIBRETA DE APUNTES	1	1.50	1.50
OVEROL	1	25.00	25.00
BOTAS	1	12.00	12.00
RESMA DE HOJAS	2	3.60	7.20
IMPRESORA	1	150.00	150.00
CALCULADORA	1	12.00	12.00
COMPUTADORA	1	600.00	600.00
EMPASTADO	1	25.00	25.00
MOVILIZACIÓN DE 6 MESES		150.00	150.00
<b>TOTAL</b>			<b>983.20</b>

Fuente: Elaboración propia

Autora: Liliana Soledad Arias Tualombo

## **CAPÍTULO V**

### **5. DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS, PARA LA DETERMINACIÓN DEL COSTO UNITARIO EN KILOGRAMO PORCINO.**

#### **5.1 PROCESO DE PRODUCCIÓN**

##### 5.1.1 Ciclo productivo del porcino

###### 5.1.1.1 Inicial Uno

###### 5.1.1.2 Inicial Dos

###### 5.1.1.3 Inicial Tres

###### 5.1.1.4 Crecimiento

###### 5.1.1.5 Engorde

## 5.2 SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS DE PRODUCCIÓN DE LA GRANJA PORCINA

5.2.1 Solicitud de compra

5.2.2. Orden de compra

5.2.3 Entrada a bodega

5.2.4 Control de kardex

### 5.2.5 PROCESO UNO: INICIAL UNO

5.2.5.1 Utilización de la materia prima

5.2.5.2 Materia Prima Directa

5.2.5.3 Materia Prima Indirecta

5.2.5.4 Utilización de la mano de obra

5.2.5.5 Mano de obra directa

5.2.5.6 Mano de obra directa

5.2.5.7 Utilización de materiales y galpones

### 5.2.6 PROCESO DOS INICIAL DOS

5.2.6.1 Utilización de la materia prima

5.2.6.2 Materia Prima Directa

5.2.6.3 Materia Prima Indirecta

5.2.6.4 Utilización de la mano de obra

5.2.6.5 Mano de obra directa

5.2.6.6 Mano de obra directa

5.2.6.7 Utilización de materiales y galpones

### 5.2.7 PROCESO TRES: INICIAL TRES

5.2.7.1 Utilización de la materia prima

5.2.7.2 Materia Prima Directa

5.2.7.3 Materia Prima Indirecta

5.2.7.4 Utilización de la mano de obra

5.2.7.5 Mano de obra directa

5.2.7.6 Mano de obra directa

- 5.2.7.7 Utilización de materiales y galpones
- 5.2.8 PROCESO CUATRO: CRECIMIENTO
  - 5.2.8.1 Utilización de la materia prima
  - 5.2.8.2 Materia Prima Directa
  - 5.2.8.3 Materia Prima Indirecta
  - 5.2.8.4 Utilización de la mano de obra
  - 5.2.8.5Mano de obra directa
  - 5.2.6.6 Mano de obra directa
  - 5.2.8.7 Utilización de materiales y galpones
- 5.2.9 PROCESO CINCO: ENGORDE
  - 5.2.9.1 Utilización de la materia prima
  - 5.2.9.2 Materia Prima Directa
  - 5.2.9.3Materia Prima Indirecta
  - 5.2.9.4 Utilización de la mano de obra
  - 5.2.9.5 Mano de obra directa
  - 5.2.9.6 Mano de obra directa
  - 5.2.9.7 Utilización de materiales y galpones
- 5.2.10 Hoja de costos
- 5.3 PLAN DE CUENTAS**
  - 5.3.1 Estado de producción y ventas

## Anexo 2

Oficio del ITSGA solicitando se apruebe realizar el Trabajo de Investigación Final en la Granja Porcina Fundación de Organizaciones Campesinas "Funorsal".



**Instituto Tecnológico Superior**  
**"SAN GABRIEL"**

REGISTRO INSTITUCIONAL No. 224 SENESCYT  
INSTITUTO ACREDITADO CON RESOLUCIÓN No. 447 CEAACES-SE-12-2016  
RUC PERSONERÍA JURÍDICA: 0691731650001 (Obligados a llevar Contabilidad)

Teléfono:  
Cel. 0984352071  
0999868985  
032 943100

Riobamba, 31 de Julio de 2020

Señores  
GRANJA PORCINA FUNORSAL  
Salinas – Bolívar.-

De mis consideraciones:

Por medio de la presente, reciba un cordial y atento saludo, por parte del Instituto Superior Tecnológico San Gabriel, me dirijo a usted para solicitar de la manera más comedida se de la oportunidad y las facilidades necesarias a la Srta. ARIAS TOALOMBO LILIANA SOLEDAD, portador de al CI. No. 0202109716, alumna de Sexto Semestre de nuestro instituto para que realice el Trabajo de Investigación Final: "IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTOS POR PROCESO PARA DETERMINAR EL COSTO UNITARIO DEL PORCINO EN LA GRANJA PORCINA FUNORSAL DEL RECINTO CHAZOJUAN DE LA PARROQUIA SALINAS PROVINCIA DE BOLÍVAR EN EL PRIMER SEMESTRE DEL PERIODO 2020.", como requisito previo para que pueda optar por el título de Tecnóloga en Contabilidad y Tributación.

Para que pueda legalizar la señorita estudiante su tema del trabajo de investigación, es necesario que envíe por favor la carta de aceptación dirigido a la MsC. Gabriela Vallejo, Rectora; así como una copia del RUC o documento legal de funcionamiento.

Por la acogida que de a este pedido desde ya anticipo mi sincero agradecimiento.

*Atentamente,*

  
Ing. Olga Villagrán  
SECRETARÍA GENERAL





Dirección: Loja entre Villarroel y Olmedo  
Página web: [www.sangabrielriobamba.edu.ec](http://www.sangabrielriobamba.edu.ec)  
Correo electrónico: [sangabrielriobamba@hotmail.com](mailto:sangabrielriobamba@hotmail.com)

*Pdo 31-Jul-2020*

### Anexo 3

*Oficio de la Granja Porcina Fundación de Organizaciones Campesinas "Funorsal",  
aprobando la realización del Trabajo de Investigación Final.*



Salinas 31 de Julio 2020


Ingeniera  
Gabriela Vallejo  
RECTORA DEL ITSGA  
Presente.-



De mi consideración:

Por medio de la presente reciba un cordial y atento saludo por parte de la Fundación de Organizaciones Campesina "FUNORSAL" me dirijo a usted para indicarle que se le dará las facilidades y la información necesaria a la Señora **Arias Tualombo Liliana Soledad** portadora de la C.I: **020210971-6** alumna del Sexto Semestre del Instituto Tecnológico Superior San Gabriel, para que realice el Trabajo de Investigación Final con el tema: **"IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTOS POR PROCESO PARA DETERMINAR EL COSTO UNITARIO DEL PORCINO EN LA GRANJA PORCINA FUNORSAL DEL RECINTO CHAZOJUAN DE LA PARROQUIA SALINAS PROVINCIA DE BOLÍVAR EN EL PRIMER SEMESTRE DEL PERIODO 2020"** como requerimiento previo para que pueda optar por el título de Tecnóloga en Contabilidad y Tributación.

Particular que me permito poner en su conocimiento para los fines consiguientes.

Atentamente

  
Sr. Vinicio Ramirez  
DIRECTOR GENERAL "FUNORSAL"







---

www.salinerito.com

Contactos: FUNORSAL CENTRAL Teléfono: 03 2210 046 Email: funorsal@salinerito.com	HILANDERÍA INTERCOMUNAL SALINAS Teléfono: 03 2210 048 Email: hilanderiasalinas@salinerito.com Salinas - Guaranda - Bolívar - Ecuador	EMBUTIDORA FUNORSAL Teléfono: 03 2210 049 Email: embutidos@salinerito.com
---	---	---

Anexo 4

RUC de la Granja Porcina Fundación de Organizaciones Campesinas "Funorsal".

	<b>REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES SOCIEDADES</b>	
<b>NUMERO RUC:</b>	0290041708001	
<b>RAZON SOCIAL:</b>	FUNDACION UNION DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS DE SALINAS FUNORSAL	
<b>No. ESTABLECIMIENTO:</b>	009      ESTADO    ABIERTO    LOCAL COMERCIAL	<b>FEC. INICIO ACT.</b> 20/12/1999
<b>NOMBRE COMERCIAL:</b>	CHANCHERA FUNORSAL	<b>FEC. CIERRE:</b> <b>FEC. REINICIO:</b>
<b>ACTIVIDADES ECONÓMICAS:</b>	CRIA DE GANADO PORCINO	
<b>DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:</b>	Provincia: BOLIVAR Cantón: GUARANDA Parroquia: SALINAS Calle: RECINTO CHAZOJUAN Referencia: A DOS CUADRAS DE LA GRANJA EXPERIMENTAL Camino: A ECHEANDIA Celular: 0992012003 Email principal: pameramos82@gmail.com	
<b>No. ESTABLECIMIENTO:</b>	002      ESTADO    CERRADO    LOCAL COMERCIAL	<b>FEC. INICIO ACT.</b> 01/08/1990
<b>NOMBRE COMERCIAL:</b>	FUNDACION DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS DE	<b>FEC. CIERRE:</b> 01/01/1997 <b>FEC. REINICIO:</b>
<b>ACTIVIDADES ECONÓMICAS:</b>	VENTA AL POR MAYOR DE ALIMENTOS EN GENERAL	
<b>DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:</b>	Provincia: GUAYAS Cantón: GUAYAQUIL Parroquia: TARQUI Calle: VICTOR EMILIO ESTRADA Número: 509 Oficina: PB Email principal: pameramos82@gmail.com	
		
FIRMA DEL CONTRIBUYENTE	SERVICIO DE RENTAS INTERNAS	
<small>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).</small>		
<b>Usuario:</b> CGGP080908	<b>Lugar de emisión:</b> GUARANDA/GARCIA MORENO	<b>Fecha y hora:</b> 20/06/2019 16:15:16
Página 4 de 8		



## Anexo 5

*Evidencias de la implementación del Sistema de Costos por Procesos.*





