

**UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO**  
**UNIDAD ACADÉMICA EL SENA**  
**TÉCNICO SUPERIOR EN CONTABILIDAD**



**TITULO DE LA MONOGRAFIA:**

**“DETERMINAR EL COSTO DE PRODUCCION DE 50 CABEZAS DE GANADO LECHERA  
EN 20 HECTARIAS EN LA COMUNIDAD EL SENA”**

**Monografía:**

Para obtener el Título Académico de  
Técnico Superior en Contabilidad

**Elaborado por:** Flora Alcázar Barroz

**Asesor:**

El Sena – Pando – Bolivia

2018



## HOJA DE AGRADECIMIENTO

A Dios por darme la vida, salud sabiduría inteligencia y sobre todo protección en toda mi etapa de aprendizaje.

A todo el personal Docente de la UNIDAD ACADEMICA EL SENA quienes con tanto esfuerzo me brindaron sus consejos y enseñanzas.

A Lic. Gandhy Terraza Vásquez por la enseñanza, consejos y aportes que me brindo en mi formación académica.

A Lic. Karla Galarza Encinas por su excelencia de enseñanza y apoyo que me brindo durante toda mi formación académica.

A Lic. Eliaquin Pacamia por su enseñanza y aprendizaje durante la carrera académica

A mis compañeros por el apoyo y por los buenos momentos que estuvieron acompañándome en toda la carrera académica.

## HOJA DE DEDICATORIA

Este trabajo es dedicado con todo cariño a mis padres, Dajir Alcázar Pizango, y Dori Barroz López que con su esfuerzo y apoyo logre cumplir mi objetivo mi carrera académica.

A mi esposo, Cristian Anhele Coria Choque, por apoyarme y ayudarme a salir profesional, por su esfuerzo que me brindo durante mi carrera académica.

A mis hijas, Emily Guarena Alcázar, y Anghy Coria Choque que con su amor y cariño logre a culminar mi carrera académica

## INDICE DE CONTENIDOS

	<b>PÁGINA</b>
Hoja de Aprobación.....	ii
Hoja de Agradecimiento.....	iii
Hoja de Dedicatoria.....	iv
Índice de Contenidos .....	v
Índice de Cuadros.....	vi-vii
Resumen .....	.viii
<b>TITULO</b>	<b>1</b>
1. INTRODUCCION	1
1.1. Tipos de investigación	2
2. FORMULACION DEL PROBLEMA	2
2.1. Descripción de la problemática	2
2.2. Delimitación del problema	2
2.3 planteamiento de problema científico	2
3. JUSTIFICACION.	3
4. PLANTEAMIENTO DE OBJETIVOS	3
4.1 Objetivos General	3
4.2. Objetivos Específicos.	3
5. CAPITULO UNICO	4
5.1. MARCO TEORICO	4
6. METODOLOGIA	38
6.1 METODOS.	38
6.2 MATERIALES.	38
6.3 ANALISIS.	39
7. RESULTADOS	40
8. CONCLUSIONES	41
9. RECOMENDACIONES	41
Bibliografía.	42
Anexos.	43

## INDICE DE CUADROS

	<b>PÁGINA</b>
<b>TABLA Nº 1</b> Insumos de Alimentación que Tiene la Empresa Agropecuaria los POTRERILLOS S.A. ....	30
<b>TABLA Nº 2</b> Gastos semestral en aplicación de sanidad animal de la empresa agropecuaria POTRERILLOS S.A.....	31
<b>TABLA Nº 3</b> Mano de Obra de la empresa agropecuaria los POTRERILLOS S.A. ....	32
<b>TABLA Nº 4</b> Costos Indirectos de producción en la empresa agropecuaria los POTRERILLOS S.A. ....	32
<b>TABLA Nº 5</b> Contabilización de compra de materiales para inseminar. ....	34
<b>TABLA Nº 6</b> Aplicación de la inseminación artificial al ganado en la empresa agropecuaria los POTRERILLOS S.A. ....	34
<b>TABLA Nº 7</b> Registro de ternero en la empresa agropecuaria los POTRERILLOS S.A.....	35
<b>TABLA Nº 8</b> Contabilización del traslado de crianza de ternero a novillos a desarrollo en la empresa agropecuaria los POTRERILLOS S.A. ....	36
<b>TABLA Nº 9</b> Contabilización del traslado de novillos engordados en la empresa agropecuaria los POTRERILLOS S.A. ....	36
<b>TABLA Nº 10</b> Contabilización del traslado de novillos engordados a vacas para reproducción en la empresa agropecuaria los POTRERILLOS S.A. ....	37
<b>TABLA Nº 11</b> Contabilización del traslado de vacas en descartes para reproducción en la empresa agropecuaria los POTRERILLOS S.A.....	37

<b>TABLA Nº 12</b> Contabilización del ganado engordado para costo de producción en la empresa agropecuaria los POTRERILLOS S.A. ....	40
---	----

## RESUMEN

La presente investigación titulada “DETERMINAR EL COSTO DE PRODUCCION DE 50 CABEZAS DE GANADO LECHERA EN 20 HECTAREAS EN LA COMUNIDAD EL SENA”, EN EL MUNICIPIO EL SENA DEPARTAMENTO PANDO para el buen manejo de información de costo por producción.

Para responder a la problemática detectada en la producción ganadera, la investigación se introduce sistemáticamente y en forma analítica encara tres aspectos de la contabilidad de costos: generalidades de la contabilidad de costos, la contabilidad agropecuaria para culminar en un modelo contable para la determinación de costos en la actividad ganadera.

En la primera parte del trabajo se pretende introducir al lector al estudio para la comprensión de la contabilidad de costos, para lo cual se enfocan los orígenes, objetivos, definiciones básicas y finalmente su importancia, para seguidamente adentrarnos al estudio de los elementos del costo de un producto como ser los costos directos e indirectos costos fijos y variables, para culminar con los costos totales y por supuesto los costos unitarios.

Seguidamente se encara la contabilidad de costos de la actividad productiva agropecuaria, observando las generalidades de la contabilidad agropecuaria; a continuación se enuncian conceptos, objetivos, métodos contables y costos a aplicados a la contabilidad agropecuaria; seguidamente se clasifican los costos como costos fijos y variables, costos directos e indirectos y costos totales y unitarios agropecuarios para finalizar analizando los costos en la producción ganadera y más específicamente a la ganadería de leche para plantear un modelo de registros contable aplicado a la ganadería lechera.

En la última fase del estudio se plantea un modelo de contabilidad de costos aplicados a la ganadería; donde en primera instancia se introduce el proceso productivo ganadero en la forma de Carta Tecnológica; luego se establecen los costos de producción ganadera y culminando con la determinación de costos de producción del proceso productivo, enmarcado en un Ciclo Productivo, que en general, contiene las siguientes fases:

- Inseminación Artificial.
- Nacimientos-Crianzas
- Desarrollo y engorde.
- Ganado engordado.
- Ganado de reproducción.
- Vacas de descarte

Para finalmente reiniciar el Ciclo Productivo.

**TITULO:**

“DETERMINAR EL COSTO DE PRODUCCION DE 50 CABEZAS DE GANADO LECHERA EN 20 HECTARIAS EN LA COMUNIDAD EL SENA”

**1. INTRODUCCION.**

De acuerdo a su etimología es una palabra que posee un origen germánico, siendo una de las voces más antiguas del castellano según se registra; este este vocablo es generado directamente del verbo “ganar”. El término Ganado posee varias acepciones, que están dispuestas en la RAE, una de ellas declara que se trata de un “dicho” de un individuo cuando logra ganar; también logra utilizarse como adjetivo para mencionar que algo en particular “gana”. Además se le conoce como ganado a aquel grupo de abejas que se hallan en una colmena o por su parte al grupo de personas, pero es utilizado coloquialmente. El uso más común que se le da a la palabra ganado es utilizado para aludir al conglomerado de animales, en su mayoría mamíferos de cuatro patas que son criados por el hombre para su máxima explotación y comercio, entre estos la producción de su carne y todos sus derivados con el principal propósito de alimentar la especie humana.

El Ganado es muy importante para obtener la máxima producción de leche. Las vacas, a través de la acción de comer, ingieren alimentos que están compuestos por nutrientes, encargados de mantener sus actividades rutinarias como caminar, comer, beber, rumiar, parir o producir leche. Los alimentos para el ganado se dividen en energéticos y proteínicos. La alimentación puede ser dividida en cuatro categorías: (1) las forrajes, (2) los concentrados y los subproductos industriales, (3) el agua y (4) los minerales. Además, la cantidad de alimentación es esencial para lograr el máximo nivel de producción de leche. La tecnología explica cómo pesar a la vaca y determinar las diferentes cantidades de alimento necesario durante los periodos de crecimiento, gestación y producción. La tecnología está desarrollada en el Módulo de Conocimiento y Comunicación (MCC) “Establecimiento y manejo de pasturas para ganado tipo lechero” dirigida a pequeños productores, implementada en el área de Yapacaní y Norte Integrado en Bolivia. El MCC fue elaborado en el marco del Plan Nacional de Comunicación para el Desarrollo de Bolivia establecido entre el

Ministerio Boliviano de Desarrollo Rural y Tierras (MDRyT), el Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal (INIAF) y la FAO con el apoyo del Proyecto Iniciativa de Comunicación para el Desarrollo Sostenible (ICDS)

En la actualidad en el municipio El Sena observamos que la existencia de algunos pastos naturales ha incentivado la ganadería vacuna aunque en muy pequeña escala para la producción de la ganadería.

#### 1.1 Tipo de investigación.

La investigación a realizarse y se expresara en una monografía de compilación ya que se generara a través de información de diferente fuentes bibliográficos de manera sistemática, analítica y propositiva.

## **2. FORMULACION DEL PROBLEMA.**

### **2.1 Descripción del Problema.**

En el municipio el Sena se observa que los productores destinan su producción para el consumo familiar, esto debido a que tienen bajos rendimientos en calidad y cantidad de su producción pecuaria, disminuyendo sus ingresos. Estas condiciones básicamente se deben al poco conocimiento técnico acerca del manejo de la producción pecuaria, asimismo, la no aplicación de principios contables.

### **2.2 Delimitación del Problema.**

De esta manera, los productores pecuarios no determinan con exactitud sus niveles de ingresos por la no aplicación de los principios contables a la producción ganadera.

### **2.3 Planteamiento del Problema científico.**

No aplicación de procesos, metodologías y técnicas contables para la determinación de los costos de producción en relación a la ganadería, que es la base para determinar otros costos.

### **3. JUSTIFICACION.**

En Bolivia, el sector agropecuario tiene un impacto significativo en la economía ya que contribuye a la disminución de la tasa de desempleo. Sin embargo esta presenta grandes debilidades porque no aplican una contabilidad formal y tienden a involucrar gastos del negocio con gastos familiares, lo que genera datos irreales de la situación financiera del negocio.

La comunidad El Sena y todo el departamento Pando esta enclavada en la Amazonia boliviana, la cual se caracteriza por su flora compuesta casi en su totalidad por árboles y muy pocas áreas de pastos naturales.

Es por estas razones que el productor campesino e indígena utiliza la producción ganadera y pecuaria casi en su totalidad para su subsistencia lo cual implica poco manejo técnico y contable.

Al no contar con un manejo de información contable, que tiene que tener cada productor, entonces no conoce sus costos de producción que constituyen la base contable para determinar los costos de venta y por lo tanto sus niveles de ingresos.

Es por ello que el presente trabajo se desarrolló comprendiendo la necesidad de proporcionar información contable y adquirir herramientas científicas particularmente en el área de costos de las actividades que se desarrollan en la producción ganadera en nuestro municipio.

### **4. PLANTEAMIENTO DE LOS OBJETIVOS.**

#### **4.1 Objetivo General.**

Determinar el costo de producción de 50 cabezas de ganado lechera en 20 hectáreas en la Comunidad El Sena

#### **4.2 Objetivos específicos.**

- Estudiar las metodologías y técnicas para la determinación de los costos de producción.
- Analizar la información contable necesaria para establecer los costos de producción de ganado.
- Construir un Sistema o modelo contable para el manejo de los costos de producción ganadera.

## **5. CAPITULO UNICO.**

### **5.1 MARCO TEORICO.**

#### **UNIDAD I**

#### **GENERALIDADES DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS.**

##### **1. INTRODUCCION.**

###### **1.1 Orígenes de la Contabilidad de Costos.**

El surgimiento de la contabilidad de costos se ubica una época antes de la Revolución Industrial. Ésta, tendía a ser muy sencilla, puesto que los procesos productivos de la época no eran tan complejos. Estos consistían en un empresario que adquiría la materia prima; luego ésta pasaba a un taller de artesanos, los cuales constituían la mano de obra a destajo; y después, estos mismos últimos eran los que vendían los productos en el mercado. De manera que a la contabilidad de costos sólo le concernía estar pendiente del costo de los materiales directos.

Este sistema de costos fue utilizado por algunas industrias europeas entre los años 1485 y 1509.

Hacia 1776 y los años posteriores, el advenimiento de la Revolución Industrial trajo a su vez las grandes fábricas, las cuales por el grado de complejidad que conllevaban crearon el ambiente propicio para un nuevo desarrollo de la contabilidad de costos. Yaunque Inglaterra fue el país en el cual se originó la revolución, Francia se preocupó más en un principio por impulsarla. Sin embargo, en las últimas tres décadas del siglo XIX Inglaterra fue el país que se ocupó mayoritariamente de teorizar sobre los costos.

En 1778 se empezaron a emplear los libros auxiliares en todos los elementos que tuvieran incidencia en el costo de los productos, como salarios, materiales de trabajo y fechas de entrega.

Aproximadamente entre los años 1890 y 1915, la contabilidad de costos logró consolidar un importante desarrollo, puesto que diseñó su estructura básica, integró los registros de los costos a las cuentas generales en países como Inglaterra y Estados Unidos, y se aportaron conceptos tales como: establecimientos de

procedimientos de distribución de los costos indirectos de fabricación, adaptación de los informes y registros para los usuarios internos y externos, valuación de los inventarios, y estimación de costos de materiales y mano de obra.

Básicamente hasta acá, se podría decir que este enfoque de la contabilidad ejercía control sobre los costos de producción y registraba su información con base en datos históricos, pero a raíz de la integración que se dio entre la contabilidad general y la contabilidad de costos entre los años de 1900 y 1910, esta última pasó a depender de la general.

Luego de esto, entre los años de 1920 y 1930, época de la Gran Depresión en los EE.UU., y en los cuales la contabilidad se comenzaba a entender como una herramienta de planeación y control, lo cual demandaba la necesidad de crear nuevas formas para anticiparse a los simples hechos económicos históricos, surgen los costos predeterminados y los costos estándar.

Posterior a la gran depresión se comienza a dar gran preponderancia a los diferentes sistemas de costos y a los presupuestos, pues ya se ven como una herramienta clave en la dirección de las organizaciones. Entre las razones que evidencian este nuevo auge se encuentran:

- El desarrollo de los ferrocarriles.
- El valor de los activos fijos utilizados por las empresas que hicieron aparecer la necesidad de controlar los costos indirectos.
- El tamaño y la complejidad de las empresas y por consiguiente las dificultades administrativas a las que se enfrentaban.
- La necesidad de disponer de una herramienta confiable que les permitiera fijar los precios de venta.

Luego en 1953 el norteamericano AC. LITTELTON en vista del crecimiento de los activos fijos definía la necesidad de amortizarlos a través de tasas de consumo a los productos fabricados como costos indirectos. Después en 1955, surge el concepto de contraloría como medio de control de las actividades de producción y finanzas de las organizaciones; y un lustro después, el concepto de contabilidad administrativa pasa a ser una herramienta del análisis de los costos de fabricación y un instrumento básico para el proceso de la toma de decisiones

Para ese entonces, e incluso hasta antes de 1980, las empresas industriales consideraban que sus procedimientos de acumulación de costos constituían secretos industriales, puesto que el sistema de información financiera no incluía las bases de datos y archivos de la contabilidad de costos. Indiscutiblemente, esto se tradujo en un estancamiento para la contabilidad de costos con relación a otras ramas de la contabilidad.

Sin embargo, cuando se comprobó que su aplicación producía beneficios, su situación cambió. Y todo fue gracias a que en 1981 el norteamericano HT. JHONSON resaltó la importancia de la contabilidad de costos y de los sistemas de costos, al hacerlos ver como una herramienta clave para brindarle información a la gerencia sobre la producción, lo cual implicaba existencia de archivos de costos útiles para la fijación de precios adecuados en mercados competitivos.

Finalmente, a mediados de la década de los 80, aparece el Costeo ABC, o también llamado “Basado en Actividades”, el cual tuvo como promotores a Cooper Robin y Kaplan Robert.

Este modelo, sin duda alguna, ha sido el más efectivo de todos hasta nuestros días ya que permite tener una mayor exactitud en la asignación de los costos de las empresas, y permite además, la visión de ellas por actividad.

## **1.2 Objetivos de la Contabilidad de Costos.**

La contabilidad de costos se utiliza para calcular correctamente los distintos márgenes y resultados, tratando de explicar dónde se ha generado cada porción del resultado final y en qué cuantía. A pesar de que formalmente, la contabilidad financiera y la de costos se confeccionan de forma separada, puesto que poseen objetivos y características diferentes, siempre habrán de intercambiarse información. De este modo, la contabilidad de costos necesitará informaciones suministradas por la financiera para su desarrollo, mientras que la financiera precisará de los datos obtenidos por la interna para valorar correctamente los inventarios en almacén de la compañía.

Los costos sirven para los siguientes propósitos:

1. Evaluar la eficiencia en cuanto al uso de los recursos materiales, financieros y de la fuerza de trabajo, que se emplean en la actividad.

2. Servir de base para la determinación de los precios de los productos y/o servicios.
3. Facilitar la valoración de posibles decisiones a tomar que permitan la selección de aquella variante que brinde el mayor beneficio con el mínimo de gastos.
4. Clasificar los costos de acuerdo a su naturaleza y origen.
5. Analizar el comportamiento de los mismos con respecto a las normas establecidas para la producción o servicio en cuestión.
6. Analizar los costos de cada subdivisión estructural de la empresa a partir de presupuestos de gastos que se elaboren para ello.
7. Proporcionar informes relativos a costos para medir la utilidad y evaluar el inventario (estado de resultados y balance general).

### **1.3 Definiciones básicas.**

#### **Contabilidad.**

“La ciencia y/o técnica que enseña a clasificar y registrar todas las transacciones financieras de un negocio o empresa para proporcionar informes que sirven de base para la toma de decisiones sobre la actividad”. (A.G, 1997)

“La contabilidad es un instrumento de comunicación de hechos económicos, financieros y sociales su citados de una empresa, sujeto a medición, registración e interpretación para la toma de decisiones empresariales” (Terán, 1998)

“La medición, registro y presentación de información económica a varios grupos de usuarios. La gerencia requiere de la información financiera para planear y controlar las actividades de un negocio y terceros que tienen interés en las operaciones de la empresa”. (Polimeni, 1994)

#### **Costos.**

“El valor sacrificado para adquirir bienes o servicios mediante la reducción de activos o al incurrir en pasivos en el momento en que se obtienen los beneficios”. (Gomez, 2011)

“Es el valor monetario de los recursos que se entregan o prometen entregar, a cambio de bienes o servicios que se adquieren.” (COLÍN, 2014)

“La suma de esfuerzos y recursos que se han invertido para producir algo.” (Gonzalez, 1988)

“Es el conjunto de pagos, obligaciones contraídas, consumos, depreciaciones, amortizaciones y aplicaciones atribuibles a un periodo determinado, relacionadas con las funciones de producción, distribución, administración y financiamiento.” (Perez, 1998)

### **Contabilidad de Costos.**

(Neuner, 1995) afirma lo siguiente:

“La Contabilidad de Costos es una fase amplificada de la contabilidad general financiera de una entidad industrial o mercantil, que proporciona rápidamente a la gerencia los datos relativos a los costos de producir o vender cada artículo o de suministrar un servicio particular”. (p.35)

La contabilidad de costos es un sistema de información para predeterminar, registrar, acumular, distribuir, controlar, analizar, interpretar e informar de los costos de producción, distribución, administración y financiamiento.

Se relaciona con la acumulación, análisis e interpretación de los costos de adquisición, producción, distribución, administración y financiamiento, para el uso interno de los directivos de la empresa para el desarrollo de las funciones de planeación, control y toma de decisiones.

Es una disciplina social que considera los siguientes aspectos:

- **CONTABILIDAD:** genera información medible en términos monetarios, presentándola en forma estructurada y sistemática para reflejar las operaciones de una empresa
- **AUDITORÍA:** verifica la información contable.
- **FINANZAS:** proporciona información financiera a partir de la información contable.

### **1.4 Importancia de la Contabilidad de Costos.**

La contabilización de los costos incurridos en las empresas o cualquier tipo de organización es una herramienta de gran ayuda para la gerencia de las organizaciones debido a que le ayuda a planear y controlar sus actividades dentro de dicha empresa u organización.

1. Registra, determina, distribuye, acumula, analiza, interpreta, controla e informa de los costos de producción, distribución, administración, y financiamiento.

2. Determinar los precios de los productos; lo cual constituye un proceso muy complicado, puesto que involucra consideración, como son la naturaleza. Generalmente el gerente de la empresa de venta emplea los costos del producto para determinar en qué artículo obtiene mayor ganancia bruta o en las cuales se pierde.
3. Permitir a la gerencia medir la ejecución del trabajo, es decir, comparar los costos de fabricación de un producto, de un servicio o de una función con un costo previamente determinado, este último puede obtenerse realmente en fecha reciente o puede ser un cálculo de que el costo debe representar cuando el trabajo se ejecuta bien.
4. Evaluar y controlar el inventario; la valorización del inventario tiende a ser más complicada en las empresas manufactureras, puesto que están, generalmente, requieren de tres tipos de inventarios: materiales o sustancias, de los cuales se fabrica el artículo, el trabajo en proceso, o sea, el producto en distintas etapas de determinación.
5. Sirve de herramienta a la empresa en un momento determinado para la toma de decisiones, por lo cual la contabilidad de costos es una herramienta de gran ayuda y utilidad en cualquier empresa de giro que este sea, debido a que gracias a la contabilidad de costos se pueden determinar en cualquier momento que la empresa requiera saber cuánto le cuesta producir o vender un producto o servicio que ella realice en su empresa, el cual le servirá en muchas de sus actividades dentro de la organización.

## **2. ELEMENTOS DEL COSTO DE UN PRODUCTO.**

Los elementos del costo de un producto o sus componentes son los materiales, la mano de obra y los costos indirectos de fabricación, como aparecen en el siguiente gráfico. Esta clasificación suministra a la gerencia la información necesaria para la medición del ingreso y la fijación de precio del producto.

## 2.1 Materiales.

### Concepto de Materiales.

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

### Clasificación de los materiales.

- **Materiales directos:** Son todos los que pueden identificarse en la fabricación del producto terminado, fácilmente se asocian con este y representan el principal costo de materiales en la elaboración del producto. Un ejemplo de material directo es la madera aserrada que se utiliza en la fabricación de una cama.
- **Materiales indirectos:** Son los que están involucrados en la elaboración de un producto, pero tienen una relevancia relativa frente a los directos y al producto. Son todos aquellos materiales que no forman parte fundamental del producto terminado y no son reconocidos a simple vista en el producto. Están incluidos en la elaboración del producto.

## 2.2 Mano de Obra.

### 2.2.1 Definición de Mano de Obra.

Se conoce como mano de obra al esfuerzo tanto físico como mental que se aplica durante el proceso de elaboración de un bien. El concepto también se aprovecha para apuntar hacia el costo de esta labor (es decir, el dinero que se le abona al trabajador por sus servicios).

### 2.2.2 Mano de Obra directa e indirecta.

Charles Horngren define que la mano de obra puede clasificarse como directa o indirecta. Se dice que la mano de obra es directa cuando influye directamente en la fabricación del producto terminado. Se trata de un trabajo que puede asociarse fácilmente al bien en cuestión.

La mano de obra se considera indirecta, en cambio, cuando se reserva a áreas administrativas, logísticas o comerciales. No se asigna, por lo tanto, a la fabricación del producto de manera directa ni tiene gran relevancia en el precio de éste.

### **2.2.3 Contabilización de la Mano de Obra.**

Gloria Chambi Zambrana en su libro contabilidad de costos establece que el registro de mano de obra es un factor importante en cuanto a un aspecto administrativo y contable, ya que esta debe determinar el costo de la mano de obra directa que es física y la mano de obra indirecta que es intelectual.

## **2.3 Costos Indirectos de Fabricación.**

### **2.3.1 Definición de Costos Indirectos de Fabricación.**

Son todos los costos de fabricación distintos de los materiales directos y de la mano de obra directa. Estos costos hacen referencia al grupo de costos utilizado para acumularlos costos indirectos de fabricación (CIF son distintos a los Gastos de venta, administración y financiero) y además son costos que no se puede asociar o costear con facilidad a un producto producido ejemplos de CIF son los siguientes:

- Materiales indirectos
- Mano de obra indirecta
- Calefacción, luz y energía para la fábrica
- Depreciación del edificio de la planta productora y el equipo de fábrica
- Mantenimiento del edificio y equipo de fábrica
- Impuesto a la propiedad sobre el edificio de fábrica

### **2.3.2 Clasificación.**

Costos indirectos de fabricación variables:

Son costos indirectos de fabricación variables cuando su total cambia en proporción directa al nivel de producción, es decir cuánto más grande sea el conjunto de unidades producidas, mayor será el total de costos indirectos de fabricación variables. Ejemplos:

- Materiales indirectos
- Mano de obra indirecta

Costos indirectos de fabricación fijos:

Son costos indirectos de fabricación (CIF) que permanecen constantes independientemente de los niveles de producción, ejemplo de este tipo de CIF fijos son:

- Impuestos a la propiedad

- Depreciación del edificio de producción
- Alquileres de edificios

Costos indirectos de fabricación mixtos.

Este tipo de costos no son totalmente fijos ni totalmente variables en su naturaleza pero tienen característica de ambos al costear deben de separarse en sus componentes fijos y variables para propósitos de planeación y control ejemplos son:

Servicios telefónicos de la fábrica

Salarios de los supervisores y de los inspectores de fábrica.

## **2.4 Tipos de Costos.**

### **2.4.1 Costos de Producción.**

El costo de producción expresa la magnitud de los recursos materiales, laborales y monetarios necesarios para alcanzar un cierto volumen de producción con una determinada calidad.

El costo de la producción está constituido por el conjunto de los gastos relacionados con la utilización de los activos fijos tangibles, las materias primas y materiales, el combustible, la energía y la fuerza de trabajo en el proceso de producción, así como otros gastos relacionados con el proceso de fabricación, expresados todos en términos monetarios.

Es el valor del conjunto de bienes y esfuerzos en que se ha incurrido o se va a incurrir que deben consumir los centros fabriles para obtener un producto terminado.

Las dos categorías, con base en su relación con la producción son:

**COSTOS PRIMOS:** Son todos los materiales directos y la mano de obra directa de la producción.

*Costos primos = MD + MOD*

**COSTOS DE CONVERSIÓN:** Son los relacionados con la transformación los materiales directos en productos terminados, o sea la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación.

*Costos de conversión = MOD + CI F*

### **2.4.2 Costos Unitarios.**

Costo de producir una unidad de producto o de servicio, basado generalmente en promedios y tomando en consideración los costos de todos los factores productivos que intervienen en la producción.

Costos de una unidad seleccionada de una mercancía o un servicio.

### **2.4.3 Costos Totales.**

Incluye el costo fabril más los gastos incurridos en su proceso de distribución y venta.

### **2.4.4 Clasificación de la Contabilidad de Costos.**

Entendemos por contabilidad de costos grupo de técnicas y procedimientos empleados para cuantificar las pérdidas económicas que son incurridas por un negocio y que generalmente están destinadas a generar ingresos o bien, para la confección de inventarios.

La clasificación de los costos, es la información requerida para la administración, para evaluar y controlar los costos de los procesos productivos, donde la gerencia tomará las herramientas necesarias para la toma de decisiones, se mencionarán algunos criterios que se toman en cuenta en sus funciones o actividades de los costos:

De acuerdo con la función en que se incurren:

- b. Costos de producción: Es el proceso de transformar la materia prima en productos terminados: materia prima directa (costo de los materiales integrados al producto), mano de obra directa (que interviene directamente en la transformación del producto) y costos indirectos de fabricación (intervienen en la transformación del producto, con excepción de la materia prima directa y la mano de obra directa).
- c. Gastos de venta o distribución: Son erogaciones en que se incurren en el área de mercadeo que se encarga de llevar el producto desde la empresa hasta el último consumidor.
- d. Gastos de administración: Son erogaciones que se originan en el área administrativa.

## UNIDAD II

### IDENTIFICACION DE INFORMACIÓN CONTABLE EN LA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA.

#### 1. GENERALIDADES DE LA ACTIVIDAD AGROPECUARIA.

##### 1.1 Agropecuaria.

La palabra agropecuaria es un adjetivo que se deriva de las palabras en latín (ager, agri) y de la palabra (pecuariūs). 1

Y en español los dos términos juntos forman la palabra **agropecuaria** que se refierentanto a la tierra como al ganado.

Se designa con el término de agropecuaria a aquella actividad humana que se encuentra orientada tanto al cultivo del campo como a la crianza de animales.

La denominación ha sido acuñada en la combinación de otros términos: agricultura (cultivo de la tierra para sembrar alimentos) y pecuaria (Del ganado o de la ganadería, o relacionado con ellos) o que de alguna manera resultan de ser las actividades principales que quienes llevan a cabo esta actividad.

##### **Actividad Agropecuaria.**

La actividad agropecuaria son todas aquellas actividades o acciones relacionadas con las actividades primarias de la economía, divididas en dos grandes sectores: por un lado, el sector agrícola o agricultura, y por otro el sector ganadero o ganadería.<sup>2</sup>

La agricultura es la labranza o cultivo de la tierra e incluye todos aquellos trabajos relacionados con el tratamiento del suelo y la plantación de vegetales. En buena medida las tareas de tipo agrícolas están destinadas a la producción de alimentos y verduras, frutas, cereales, hortalizas, entre otros.

Y por su lado, la ganadería, así como la agricultura, es una actividad económica que consiste en la crianza de animales para su posterior aprovechamiento. De acuerdo a la especie ganadera que se trabaje se obtendrán diferentes productos derivados: carne, leche, huevos, cuero, lana, miel, entre otros.

Ambas actividades, agricultura y ganadería se encuentran estrechamente vinculadas y se nutren una a la otra. El ganado aporta estiércol, que es empleado como abono para los pastos y cultivos y estos sirven para alimentar a los animales.

## **1.2 Factores de la Actividad Agropecuaria.**

La actividad agropecuaria cuenta con cuatro factores fundamentales para la producción:

1. Tierra
2. Trabajo
3. Capital
4. Empresario o Inversionista

### **1. Tierra**

Trozo de globo terráqueo que tiene un valor determinado; es el factor fundamental de la actividad agropecuaria, ya que sobre ella descansan todos los demás factores de la producción, animales, materiales y minerales.

### **2. Trabajo**

Lo componen la mano de obra, esta puede ser (contratada o familiar) utilizando los medios del trabajo del animal, maquinaria, Labor de investigación y técnicas, etc.

### **3. Capital**

Lo constituyen los recursos económicos y financieros con que cuenta el productor para llevar a cabo el proceso de producción. Ej. Efectivo, propiedades, maquinaria, etc.

### **4. Empresario Agropecuario.**

Es la persona que pone sus recursos financieros, de infraestructura y técnicos para producir la tierra, con una nueva visión de la actividad agropecuaria, en busca de lograr mejores resultados.

## **2. CONTABILIDAD AGROPECUARIA.**

### **2.1 Concepto.**

La contabilidad agropecuaria es el punto de partida para obtener la información confiable sobre el entorno que involucra al proceso de la producción, estableciendo adecuados controles y reuniendo una adecuada información que sirva a éste para la toma de decisiones. Todo sector agropecuario debe hacer uso de la contabilidad, cualquiera que sea la importancia de su explotación, ya que así obtendría una mayor comprensión del resultado económico y a la vez tiene un mejor conocimiento para

determinar si debe seguir en su cultivo actual, diversificarlo, combinarlo o arrendar la tierra.

La contabilidad agropecuaria se aplica también a otros fines tales como obtener información necesaria y correcta para cumplir con los requisitos del pago del impuesto de la renta; ayudar al agricultor a planificar el mejoramiento de la infraestructura de su empresa, con lo que éste tendrá mayor conocimiento sobre la gestión empresarial y la rentabilidad del negocio, de acuerdo a los beneficios obtenidos en la explotación.

Asimismo, obtiene la información necesaria para hacer comparaciones entre periodos y determinar si ha habido errores que en el futuro pueden ser corregidos de acuerdo a las experiencias vividas, brindar la información necesaria para reunir los requisitos solicitados por los entes financieros para el trámite de créditos. (Montoya, 2014)

La contabilidad agropecuaria nos sirve también para administrar en forma rentable, una finca o granja ganadera, agrícola o ambos. También sirve para llevar un control más eficiente para los gastos de operación y para los costos de producción.

## **2.2 Objetivos de la Contabilidad Agropecuaria.**

La Administración en una empresa agropecuaria busca respuestas a las siguientes problemáticas: ¿Qué producir?, ¿Cómo producir?, ¿Cuándo producir?, ¿Cuánto producir?.

Para tener un panorama respecto a estas interrogantes los empresarios necesitan de información correcta y oportuna, de cómo se están moviendo los mercados internos y externos para proyectarse sobre qué se va a producir y a que costos.

El objetivo o finalidad de la contabilidad agropecuaria es: poner a disposición del propietario o administrador de una empresa agropecuaria, en el momento oportuno, la información necesaria para tomar las decisiones más correctas.

El Administrador obtiene esta información a través del sistema de contabilidad agropecuaria, la que pone a disposición del empresario para que se tomen las decisiones más acertadas y oportunas.

Debido a que en la agricultura los cambios en el mercado son frecuentes, el productor debe contar con técnicas de investigación y proyecciones que le faciliten

hacer confrecuencia, modificaciones en los procesos de producción. El conocer cuáles son los propios costos de producción, la proyección y diversificación de nuevos cultivos, leayuda a tomar mejores decisiones a la hora de determinar que les es más rentable producir.

### **2.3 Métodos contables aplicados a la Agropecuaria.**

Desde el procedimiento más sencillo, el de anotar únicamente ingresos y egresos, llamado “método de partida simple”, hasta el más complejo “método de partida doble”, osea, la manera en que se registran las operaciones económicas de una empresa, se havenido perfeccionando.

En cuanto al método más adecuado para llevar la contabilidad de una explotación agrícola existen opiniones diferentes: la naturaleza de cada explotación, su volumen de operaciones económicas y los recursos disponibles, son los factores determinantes para elegir uno u otro método.

Pero todos están de acuerdo en que para la correcta administración de una explotación agrícola es imprescindible tener información completa y actualizada acerca de la gestión de la empresa y de los factores que la afecta, o en otras palabras, disponer de un adecuado registro contable.

Llevar una contabilidad supone una disciplina diaria, ya que el volumen de datos que figura en ella es grande, pues todas las operaciones deben ser registradas, y esto produce resistencia en el agricultor.

Pero los propietarios y los administradores interesados en lograr el mejor uso de los recursos de las fincas según las diferentes alternativas de producción o explotación que pueden presentarse, coinciden en la necesidad de llevar una contabilidad que les proporcione datos exactos sobre el funcionamiento de la empresa para lograr el mayor beneficio posible.

#### **Método por Partida Simple.**

El método por partida simple, llamado también método simplificado, es un tipo de contabilidad que se lleva prácticamente sin libros. Los hechos que ocurren diariamente en la empresa se anotan en formularios o registros creados para tal fin. Busca sobretodo la sencillez de los registros, y se fundamenta en el registro de ingresos y gastos que ocurren en la empresa.

### **Método por Partida Doble.**

La partida doble consiste en registrar, por medio de débitos y créditos, los cambios que producen las operaciones que realiza una empresa en su Activo, Pasivo, y Capital, de forma tal que siempre se mantenga la igualdad en la ecuación contable:

$$\text{Activo} = \text{Pasivo} + \text{Capital}$$

Se llama partida doble porque las cantidades se anotan dos veces: una como débito y otra como crédito. Para elaborar los registros se aplica la regla de cargo y abono. En el uso del método por partida doble deben cumplirse ciertas normas, entre ellas:

- a. Cada operación afecta por lo menos dos cuentas.
- b. El total de los cargos (débitos) debe ser igual a la suma de los abonos (créditos).
- c. La contabilidad por partida doble exige el registro permanente de las operaciones en libros de contabilidad: Diario, Mayor y otros registros auxiliares.

### **2.4 Costos Agropecuarios.**

Toda empresa agropecuaria necesita el recurso financiero para adquirir los insumos y medios de producción, tales como semillas, herbicidas, fertilizantes, insecticidas, animales y el alimento de éstos, maquinaria y equipo, instalaciones y construcciones, mano de obra contratada, etc. Los costos de las empresas agropecuarias se pueden agrupar de acuerdo a su naturaleza en:

- a) Relaciones con la tierra: Costo por agotamiento o arrendamiento (cuando no se es dueño); la carga financiera; el costo de oportunidad, cuando se ha invertido capital propio.
- b) Por remuneraciones al trabajo: Jornales de obreros permanentes o temporales, valor de la mano de obra brindada por éstos y su familia.
- c) Medios de producción duraderos: Maquinaria y equipo de trabajo Instalaciones y construcciones.
- d) Medios de producción consumidos: Semillas, herbicidas, fertilizantes, insecticidas y fungicidas.
- e) Servicios contratados externamente: Molienda y mezcla de granos Transporte de granos y animales Servicios mecanizados.
- f) Gastos de operación: Electricidad y comunicaciones (teléfono, radio, localizador). Combustible y lubricantes Materiales (reacondicionamiento de caminos)

Es de suma importancia distinguir o hacer una separación de lo que son gastos y costos. Los costos son los recursos utilizados directamente en el proceso de producción, mientras que los gastos son desembolsos que pueden aplicarse a uno o más períodos de producción y aún pueden darse, no habiendo producción.

## **2.5 Clasificación de los Costos Agropecuarios.**

Para tener un conocimiento razonable de la rentabilidad de una empresa, es indispensable identificar y conocer el comportamiento de cada uno de los costos involucrados en sus actividades.

Los costos, de acuerdo a su naturaleza contable los podemos clasificar como:

Costos fijos y variables

Costos directos e indirectos

Costos totales y unitarios.

### **2.5.1 Costos fijos y variables.**

- Costos fijos:

Son aquellos que no varían en relación con el volumen de la producción.

Ejemplo: Depreciación

-Costos variables:

Son aquellos que están directamente relacionados con los volúmenes de producción, significa que aumentan en la medida en que aumenta la producción.

Ejemplo: Combustibles, Fertilizantes y Mano de Obra.

### **2.5.2 Costos directos e indirectos.**

- Costos directos:

Es cuando el costo está directamente relacionado con la producción de un producto determinado, por ejemplo el valor de la semilla, del fertilizante, éste está directamente relacionado con la producción.

-Costos indirectos:

Son los que no tienen ninguna relación con la producción en un producto determinado, son necesarios para la producción pero no se pueden identificar con un costo específico de algún producto, por ejemplo los costos de la electricidad, no necesarios para la empresa pero se hace difícil saber cuánto corresponde a cada uno de los productos.

Los costos directos o indirectos pueden ser fijos o variables, así mismo éstos pueden ser directos o indirectos.

### **2.5.3 Costos totales y unitarios.**

Costos totales es la suma de todos los costos fijos y variables incurridos en un producto determinado. Los costos totales de producción de por ejemplo una hectárea de maíz no son suficientes para evaluar la eficiencia de la producción mientras no se tome en cuenta el rendimiento por hectárea. Los costos totales por kilos de maíz producidos se consideran tanto los costos como el rendimiento, lo que resulta en un mejor dato para la comparación de la eficiencia de la producción.

A eso lo llamamos costo unitario, que es la suma de los costos por unidad de un producto determinado. Ejemplo:

Un agricultor produjo 4.000.00 Kg. de maíz con un costo de  $\text{¢}2.500.00$ . Si dividimos  $\text{¢}2.500.00$  entre las unidades producidas obtenemos un costo unitario de  $\text{¢}0.625$ , que es lo mismo que decir que cada kilo de maíz nos costó  $\text{¢}0.625$ .

El costo unitario tiene suma importancia como base para distintos análisis o comparaciones, según se indica a continuación:

- Fijar el precio de venta
- Para comparar el costo anual con el de períodos anteriores
- Comparar nuestro rendimiento contra otras empresas agropecuarias que tienen el mismo tipo de explotación.

### **2.6 Calculo de los costos.**

La metodología para el cálculo de los costos de producción en las empresas agrícolas o ganaderas difiere una de la otra, dependiendo de la clase de producto de que se trate.

Para efectos de ese cálculo, se pueden agrupar las diferentes actividades agropecuarias en cuatro grandes grupos:

1. Cultivos anuales.
2. Cultivos permanentes.
3. Ganadería.
4. Otras actividades pecuarias.

### 2.6.1 Ganadería.

Correlación entre la agricultura y ganadería porque los animales se alimentan de forrajes y productos de la agricultura y se aprovecha el servicio, fuerza y tracción de los animales.

Tipos de ganado sujeto a explotación:

1. Vacuno o bovino (reses)
2. Equino (caballos) procreación, crecimiento y venta.
3. Porcino (cerdos)
4. Ovino a lanar (ovejas) lana de trasquila la principal explotación.
5. Caprino (cabras)

Formas de explotación del ganado bovino

1. Ganado para carne.
2. Ganado reproductor de registro.
3. Ganado de lidia.
4. Ganado lechero.
5. Animales de trabajo.

Para cada tipo existen características y problemas peculiares para el registro, control y valuación.

La actividad ganadera podría dividirse en tres grupos:

Producción de leche

Crianza de ganado

Engorde de ganado

#### **Producción lechera**

Sector que se dedica a la producción de leche en escala comercial en la que es indispensable la rotación de potreros. Por lo que se requiere una superficie mínima para desarrollar esa actividad, que va de acuerdo con el tipo de ganado y las condiciones climáticas de las zonas donde se desarrolla la explotación de la actividad lechera. Una vez establecida la superficie óptima, el cálculo de los costos de producción se efectúa basándose en la explotación en su conjunto y no basándose en las hectáreas o manzanas, como en el caso de los cultivos permanentes.

En vista de que en la producción de leche existen fases de incremento y de plena producción, los gastos se pueden agrupar en fijos y variables. Entre los gastos fijos tenemos:

Depreciación

Mano de obra permanente

Administración

Electricidad, combustibles y lubricantes

Insumos y productos veterinarios

Inseminación artificial

Riego

Forrajes, concentrados y melaza

Seguros

### **Crianza de ganado**

En esta etapa se incluyen los mismos costos de producción que se aplican a la actividad lechera, con la diferencia de que en los primeros años los costos superan a los ingresos, ese período se considera la fase de establecimiento y los gastos se distribuyen entre los años, conforme el método utilizando para los cultivos permanentes.

### **Ganado de engorde**

El cálculo de los costos de producción serán los mismos empleados en la explotación lechera, excepto la depreciación por toros reproductores y la inseminación artificial, ya que todos los animales serán comprados a tierna edad y durante la explotación no habrá reproducción.

El valor de la compra de los animales y transporte se incluirá en los costos variables.

### **Otras actividades pecuarias**

El cálculo de costos de producción puede ser usado en otras actividades, como avicultura, apicultura y otras.

## **2.6.2 Registros contables.**

### **i) Objetivos.**

Quien tiene la responsabilidad del manejo administrativo de una empresa agropecuaria se enfrenta día a día, año tras año, a la toma de decisiones. Y el éxito o

fracaso de sus decisiones de pende, en gran parte, de la cantidad y calidad de las informaciones que tenga a su alcance en el momento oportuno, porque el hecho de posponer una decisión hasta tanto se reúnan los datos necesarios, implica tomar una decisión. Se hace entonces indispensable contar con esos elementos en forma actualizada. Y la principal información para tal fin se logra a través de los registros contables.

Significa lo anterior que el objetivo más importante de los registros contables es obtener los datos necesarios para desarrollar una eficaz administración de la empresa.

Aparte del objetivo antes señalado, los registros contables sirven para, entre otros, los siguientes fines:

- a. Ayudar a obtener crédito (sea en el sistema bancario nacional como en otras fuentes de financiación)
- b. Cumplir con las disposiciones tributarias vigentes. sobre declaración de renta
- c. Permitir la comparación de los resultados de la empresa de período con otro
- d. Medir los logros alcanzados en un período determinado.

## **ii) Clasificación de los registros.**

Sin perjuicio de la sencillez o complejidad que demos a los registros contables en función de los factores anteriormente señalados, hay una serie de operaciones que siempre deben realizarse en cada período contable:

- Inventarios al comienzo y al final de cada período
- Anotación de las operaciones realizadas durante el período
- Preparación de los estados financieros (Balance General y Estado de Resultados).

Evidentemente, los registros contables que llevemos pueden ser clasificados en concordancia con las operaciones que anotemos en cada uno de ellos.

A simple título de ilustración seguidamente damos la clasificación de los registros mínimos que de acuerdo con la actividad a que se dedique la empresa, creemos son necesarios para una adecuada información para control y toma de decisiones.

### **iii) Ganadería de Leche.**

Las necesidades mínimas de Registros son:

- 1) Movimiento de animales: existencia al comienzo del período clasificado por edades; altas por nacimientos compras o cambios de edades; bajas por muerte, ventas o cambio de edades.
- 2) Registro de animales: historia de los servicios, informe de reproducción, producción de leche (diario, semanal, mensual, etc.), historia clínica.
- 3) Control de alimentos: cantidad y costo de concentrados, melazas, etc.
- 4) Registro de ingresos y gastos: fecha y cantidad de leche vendida y su precio; detalle de otros ingresos con indicación de fecha y concepto; información sobre los gastos, detallando fecha, concepto y monto.

#### **2.6.3 Modelos de Registros.**

Seguidamente se brindan algunos modelos de los formularios de aplicación más común en empresas agrícolas o ganaderas, con explicación del uso que se le da a cada columna.

Es un número pequeño de formularios, presentados al solo efecto de ilustración. Conociendo las necesidades de información de una empresa y tomando como base estos modelos, la confección de formularios para registros contables no es una labor difícil. Tan solo debe recordarse cuáles son los fines que se persiguen con esos registros y no perder de vista que si son muy complicados traerá más dificultades que beneficios.

En síntesis, para la elaboración de los registros se deben seguir los siguientes pasos:

- Identificar las necesidades de información
- Planear la forma, es decir, tamaño, columnas, filas, etc. que llevara el registro

Efectuar una prueba, para estar seguros de que será sencillo de llevar y que con el alcanzaremos los objetivos previstos.

Ganadería Lechera

1. Activo fijo en desarrollo Bancos Compra de vaquilla para producción lechera futura	xxx	xxx
<hr style="width: 200px; margin-left: 100px; border: 0.5px solid black;"/>		
2. Activo fijo en producción Bancos Compra de vaquillas para producción lechera.	xxx	xxx
<hr style="width: 200px; margin-left: 100px; border: 0.5px solid black;"/>		
3. Activo fijo en producción Activo fijo en desarrollo Reclasifica a producción vaquillas en desarrollo aptas para producción.	xxx	xxx
<hr style="width: 200px; margin-left: 100px; border: 0.5px solid black;"/>		
4. Activo fijo en desarrollo Costos de finca diferidos Registra valor simbólico de nuevos nacimientos del mes	xxx	xxx
<hr style="width: 200px; margin-left: 100px; border: 0.5px solid black;"/>		

**Fuente:** [www.dvl.cn.ufsc.br](http://www.dvl.cn.ufsc.br).

1. Costo de finca diferidos	xxx	
Bancos, Cts. por pagar, Inventarios		xxx
Acumulado de costos a distribuir entre nuevos nacimientos Y animales en desarrollo.		
————— / —————		
2. Activo fijo en desarrollo	xxx	
Costos de finca diferidos		xxx
Distribuyendo costos de finca entre nuevos nacimientos y animales en desarrollo. Se supone que todo es activo fijo en desarrollo		
3. Gastos de mantenimiento de la finca	xxx	
Bancos, Cts. Por pagar Inventarios (insumos)		xxx
Registro de partidas no asociables a animales en desarrollo ni tampoco al mantenimiento de los animales en producción, corres_ ponde al mantenimiento de pastos(fertilizantes), cercas, caminos establos, depreciación de equipo ordeño, sueldos de administración.		
————— / —————		
8. Costo de ventas o (Gasto de producción, con subcuentas por rubros)	xxx	
Depreciación semovientes en producción	xxx	
Depreciación acumulada (Semovientes en producción)		xxx
Bancos, Cts. Por pagar, Inventario insumos		
xxx		
Registra depreciación de animales en producción y del mantenimiento (alimentación, etc.) de los mismos. Se utilizan cuando sólo produce leche y no procrean o renuevan hato.		
————— / —————		

**Fuente:** Lopez, m. g. (2012) Sistema Contable y Administrativo de una Empresa Agropecuaria Sujeta Al Régimen Simplificado.

1. Costo de finca diferidos	xxx	
Bancos, Cts. por pagar, Inventarios		xxx
Acumulado de costos a distribuir entre nuevos nacimientos Y animales en desarrollo.		
————— / —————		
2. Activo fijo en desarrollo	xxx	
Costos de finca diferidos		xxx
Distribuyendo costos de finca entre nuevos nacimientos y animales en desarrollo. Se supone que todo es activo fijo en desarrollo		
3. Gastos de mantenimiento de la finca	xxx	
Bancos, Cts. Por pagar Inventarios (insumos)		xxx
Registro de partidas no asociables a animales en desarrollo ni tampoco al mantenimiento de los animales en producción, corres_ ponde al mantenimiento de pastos(fertilizantes), cercas, caminos establos, depreciación de equipo ordeño, sueldos de administración.		
————— / —————		
8. Costo de ventas o (Gasto de producción, con subcuentas por rubros)	xxx	
Depreciación semovientes en producción	xxx	
Depreciación acumulada (Semovientes en producción)		xxx
Bancos, Cts. Por pagar, Inventario insumos		
xxx		
Registra depreciación de animales en producción y del mantenimiento (alimentación, etc.) de los mismos. Se utilizan cuando sólo produce leche y no procrean o renuevan hato.		
————— / —————		

**Fuente:** Lopez, m. g. (2012) Sistema Contable y Administrativo de una Empresa Agropecuaria Sujeta Al Régimen Simplificado.

9. Otros gastos	xxx		
Activo fijo en desarrollo (sin depreciación)			
xxx			
Registra baja por robo, muerte o pérdida.			
_____			
10. Otros gastos	xxx	xxx	
Depreciación acumulada Activo en producción	xxx		
Activo fijo en producción			
xxx			
Registra baja por robo, muerte, pérdida de animales en producción			
_____			
11. Bancos o Cts. por cobrar	xxx		
Ventas de leche			xxx
Registro de venta de leche proveniente del activo fijo en producción			
_____			
12. Bancos o Cts. Por cobrar	xxx		
Depreciación Acum. Activo fijo en producción		xxx	
Activo fijo en producción (u otros inventarios)			xxx
Otros ingresos			xxx
_____			
13. Bancos o Cts. Por cobrar	xxx		Otros
ingresos			xxx
Venta de nuevos nacimientos no aptos para producción lechera.			
Ejemplo: temeros machos.			

**Fuente:** Granados, L. Quiroz, J. & Barron, M. (2011) costos de producción de l litro de leche y carne de un sistema de lechería de doble propósito. ICA

## UNIDAD III

### MODELO DE CONTABILIDAD DE COSTOS EN LA GANADERIA

#### 1. INTRODUCCION.

##### 1.1 Carta Tecnológica.

Según García y Fernández (2011, pág. 18), en su contenido resume todas las rutas tecnológicas de cada uno de los productos, el origen cronológico de las labores, así como los recursos humanos, técnicos, materiales y financieros que obviamente se necesitan para la ejecución de estos. Expresan a su vez el nivel de producción y, por ende, tienen carácter dialéctico, ya que todo cambio que se introduzca en la práctica de producción, sea en la inclusión de nuevas labores que estando en las mismas se determinen que no son necesarias, sean reflejada en las correspondientes cartas tecnológicas a fin de rediseñar su estructura y obtener la composición de los recursos necesarios de acuerdo a la nueva tecnología adoptada.

Es un documento que sirve como guía para determinar los costos de producción tales como insumos y mano de obra incurrida en el ciclo productivo, ya que expresa un nivel de introducción técnico que posee una estructura técnicas para ayudar al ciclo productivo.

A través de entrevista realizada la empresa agropecuaria “Los Potrerillos S.A” no utiliza la carta tecnológica para determinar los costos en el ciclo productivo ya que la empresa se guía mediante centro de costos.

Consideramos que la empresa en estudio debe utilizar la carta tecnológica ya que esta le permitirá llevar un mejor control en sus costos incurridos durante su proceso productivo de crianza y engorde de ganado bovino.

##### 1.2 Carta tecnológica del ganado.

El engorde es una actividad económica que permite aprovechar la habilidad que tienen los animales de transformar los alimentos (como pastos, subproductos y residuos de cosecha) en carne, esta actividad se debe desarrollar en el menor tiempo, permitiendo así generar ganancias para los productores que se dediquen a esta actividad. (CARE, 2008, pág. 7).

Es una de las actividades económicas más común de nuestro país, ya que esto le genera ganancia tanto a pequeños productores como a empresas.

En la empresa agropecuaria “Los Potrerillos S.A.” su actividad o giro comercial es la ganadería en la cual ellos se dedican a la crianza y engorde de ganado para su venta.

## 2. COSTOS DE PRODUCCIÓN.

### 2.1 Materiales e insumos.

Según Brito, García y González (2012, pág. 1), es toda aquella materia prima que físicamente puede ser observada como formando parte integrante del producto terminado y que su cantidad en el producto puede ser determinada mediante una forma que sea factible económicamente”.

Los materiales e insumos son todos lo que están utilizando en el proceso productivo. En la Empresa Agropecuaria “Los Potrerillos S.A” posee materiales e insumos para continuar con el ciclo de producción de ganado tales como la alimentación y la sanidad animal.

Tabla 1: Insumos de alimentación que tiene la Empresa Agropecuaria “Los Potrerillos S.A” en el I semestre

<b>ALIMENTACION</b>	
Minerales	C\$ 35,268
Sal	C\$ 2,916
Concentrados	C\$ 28,0348
Melaza	C\$ 69,504
<b>TOTAL</b>	<b>C\$ 388,036.00</b>

En la empresa los gastos que incurren en la alimentación de 1800 ganado son de C\$ 388,036.00 semestral y de sanidad animal es de C\$ 42,566.00 aplicado en el ganado.

Tabla 2: Gastos semestral en aplicación de sanidad animal de la Empresa Agropecuaria “Los Potrerillos S.A”

<b>SANIDAD ANIMAL</b>	
Desparasitantes	C\$ 12,456.00
Antibióticos	C\$ 13,458.00
Productos para baño	C\$ 2,468.00
Curaciones menores	C\$ 4,604.00
Productos para mastitis	C\$ 2,457.00
Anti diarreicos	C\$ 1,453.00
Hormona	C\$ 4,681.00
Sueros	C\$ 989.00
<b>TOTAL</b>	<b>C\$ 42,566.00</b>

## 2.2 Mano de Obra.

Según Brito, García y González (2012, pág. 1), se define como la mano de obra que está directamente involucrada en la producción de un artículo terminado, la cual puede ser fácilmente rastreada en el producto y representa un costo de mano de obra importante en su producción

La Mano de Obra es la que está involucrada en la fuerza laboral para la producción.

En la Empresa Agropecuaria “Los Potrerillos S.A” cuenta con la mano de obra la cual es de vital importancia ya que estos proporcionan fuerza laboral para poder generar recursos monetarios a la empresa. En lo que se cuenta con 5 mandadores con un salario mensual de C\$ 3,954.40, 20 campistas con salario mensual de C\$3,416.67 y 2 cocineras con un salario mensual de C\$3,650.00

Comparando con el salario mínimo en el sector agropecuario del año 2015 que es de C\$ 3,187.43, la empresa está por encima del salario mínimo.

Tabla 3: Mano de obra en la Empresa Agropecuaria “Los Potrerillos S.A”  
(Córdoba)

<b>Puestos</b>	<b>Semestral</b>	<b>Mensual</b>	<b>Salario mensual De c/u</b>
Mandador	118632.00	19772.00	3954.40
Campista	410000.00	68333.33	3416.67
Personal de cocina	43800.00	7300.00	3650.00
<b>Total</b>	<b>572432.00</b>	<b>95405.33</b>	<b>11021.07</b>

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados obtenidos

### 2.3 Costos Indirectos de Producción.

Según Reyes (2014, pág. 1), son costos que intervienen indirectamente en el proceso productivo, tiene las características de que son indispensable en el sistema de producción.

Son costos que van incurriendo en la producción y son de necesidad para la el ciclo de la empresa.

En la Empresa Agropecuaria “Los Potrerillos S.A” los costos indirectos son de vital reconocimiento para el proceso de la empresa tales como los mantenimientos inseminación artificial, combustible, entre otros.

Tabla 4: Costos indirectos de producción en la Empresa Agropecuaria “Los Potrerillos S.A”  
(Córdoba)

mantenimiento de vehículo	12,347
inseminación artificial	57,383
combustible	58,394
reparación y mantenimiento	19,472
trasportes	98,234
alimentación de Campista	48,922
<b>Total</b>	<b>294,752</b>

Fuente: Elaboración propia en base a resultados obtenidos.

### 3. PROCESO PRODUCTIVO.

Consiste en las transformaciones realizadas por el sistema productivo mediante las cuales se convierte en los insumos y mano de obra en productos (terminados), utilizando una tecnología específica. (Reyes, 2014, pág. 2).

El proceso productivo es la base de producción de cualquier empresa agrícola, es donde los insumos y los materiales se convierten en los gastos necesarios para generar sus ingresos, de tal manera que el proceso productivo sea de calidad y eficiente.

El proceso productivo de la empresa agropecuaria “Los Potrerillos S.A” comienza desde el nacimiento, crianza y desarrollo del hato ganadero en lo que tienen costos en cada proceso que tienen según la variedad del ganado

Ciclo Productivo.

Ciclo productivo de la Empresa Agropecuaria “Los Potrerillos S.A.”

- Inseminación artificial.
- Nacimientos-crianza
- Desarrollo en engorde.
- Engorde peso 250 kg.
- Selección para reproducción
- Vacas de descarte.

#### 3.1 Inseminación Artificial.

En la empresa utilizan este tipo de método para la reproducción del ganado en lo que es altamente efectivo y este controla el tipo de ganado que desean comercializar lo que su costo es \$10-\$40 dependiendo la raza del ganado, los materiales que utilizan para inseminar son:

Figura 1: Utensilios de Inseminación Artificial de la Empresa Agropecuaria “Los Potrerillos S.A”

Utensilio de Inseminación Artificial
Semen
Fundas
Nitrógenos
Guantes para palpar
Hormona

Su contabilización de una compra de equipo de inseminación artificial que cuesta \$ 40.00 de “Los Potrerillos S.A” es mediante un comprobante de pago y se registrar de la siguiente manera:

$$\$40 \times 28 = \text{C}\$1,120.00$$

Tabla 5: Contabilización de compra de materiales para inseminar  
(Córdobas)

Código	Descripción	Parcial	Debe	Haber
	materiales e insumos		1120.00	
	equipos de inseminación	1120.00		
	Bancos			1120.00
	Banpro moneda	1120.00		

Fuente: Elaboración propia en base a resultados obtenidos

Tabla 6: Aplicación de la inseminación artificial al ganado en la Empresa  
Agropecuaria “Los Potrerillos S.A”  
(Córdobas)

Código	Descripción	Parcial	Debe	Haber
	Activos		1120.00	
	Inseminación	1120.00		
	Materiales y suministros			1120
	Equipo de inseminación artificial	1120.00		

Fuente: Elaboración propia en base a resultados obtenidos

### 3.2 Nacimientos-Crianza.

En la empresa agropecuaria “Los Potrerillos S.A” el proceso del nacimiento está comprendido:

1. Desde que nace la cría 0 meses su alimentación es basada mediante leche y concentrado, comenzando con ½ lb de concentrado

2. De los 6 meses los destetan donde pasa una alimentación de concentrado de 1lb hasta 5lb al día y leche desde 2lts al día disminuyendo hasta que deja de consumir leche.

En la empresa no registra el ganado de forma individual al momento de nacer por lo que existe un alto índice de mortalidad en el nacimiento., lo hacen cuando la cría tiene de 6 meses de edad mediante un documento que se llama “carta de venta”.

La Empresa Agropecuaria “Los potreros S.A” contabiliza los nacimientos del ternero de la siguiente manera.

Tabla 7: Registro de ternero en la Empresa Agropecuaria “Los Potreros S.A”  
(Córdoba)

Código	Descripción	Parcial	Debe	Haber
	Inventario de engorde bovino		2300.00	
	Crianza de ternero	2300.00		
	Activos biológicos			2300.00
	Inseminación	2300.00		

Fuente: Elaboración propia en base a resultados obtenidos

### 3.3 Desarrollo y Engorde.

En la empresa “Los Potreros S.A” en esta etapa del proceso productivo está comprendido:

1. La cría de 1año pasa a ser novillo.
2. Su proceso comprende de 1-2 años de edad del novillo.
3. Su alimentación es basada mediante: concentrados, melaza y pastoreos

En la empresa se contabiliza el traslado de crianza a desarrollo de la siguiente manera:

Traslado de crianza de ternero cuyo costo es de C\$ 4000 a novillos en desarrollo.

Tabla 8: Contabilización de traslado de crianza de ternero a novillos en desarrollo en la Empresa Agropecuaria “Los Potrerillos S.A”  
(Córdobas)

Código	Descripción	Parcial	Debe	Haber
	Inventario de engorde bovino		4000.00	
	Novillos en desarrollo	4000.00		
	Inventario de engorde bovino			4000.00
	Crianza de ternero	4000.00		

Fuente: Elaboración propia en base a resultados obtenidos

### 3.4 Ganado Engordado.

En la empresa agropecuaria “Los Potrerillos S.A” cuando el ganado en desarrollo pasa hacer ganado engordado su proceso comprende:

1. Novillos de 2.5 años hasta que alcance el peso óptimo de 250Kg a mas

La contabilización de la empresa de traslado de desarrollo a engorde de novillo es de la siguiente manera:

Tabla 9: Contabilización de traslado de novillos en desarrollo a novillos engordado en la Empresa Agropecuaria “Los Potrerillos S.A”  
(Cordobas)

Código	Descripción	Parcial	Debe	Haber
	Inventario de engorde bovino		12500.00	
	Novillos engordados	12500.00		
	Inventario de engorde bovino			12500.00
	Novillos en desarrollo	12500.00		

Fuente: Elaboración propia en base a resultados obtenidos

### 3.5 Selección de Ganado para Reproducción.

En la empresa agropecuarias “Los Potrerillos S.A” selecciona los novillos hembras para poder seguir con el proceso de reproducción y renovar el ganado.

La contabilización de la selección para el ganado para reproducción de la empresa es de la siguiente manera:

Tabla 10: Contabilización de traslado de novillos engordado a vacas para reproducción en la Empresa Agropecuaria “Los Potrerillos S.A”

Código	Descripción	Parcial	Debe	Haber
	Inventario de reproducción		14000.00	
	Vacas para reproducción	14000.00		
	Inventario de engorde bovino			14000.00
	Novillos engordados	14000.00		

Fuente: Elaboración propia en base a resultados obtenidos

### 3.6 Vacas de Descartes.

En la empresa agropecuaria “Los Potrerillos S.A” el descarte de vaca sucede a partir de los siguientes pasos:

1. Cuando la vaca ha tenido entre (4-6) partos.
2. Cuando tiene mastitis en más de dos tetas.
3. Cuando se fractura o se desgonza.

En la empresa contabiliza el traslado de vacas para reproducción a vacas de descartes de la siguiente manera:

Tabla 11: Contabilización de traslado de vacas para reproducción a vacas en descartes en la Empresa Agropecuaria “Los Potrerillos S.A”

(Córdoba)

Código	Descripción	Parcial	Debe	Haber
	Inventario de descarte ganado bovino		12000.00	
	Vacas en descartes	12000.00		
	Inventario de reproducción bovino			12000.00
	Vacas para reproducción	12000.00		

Fuente: Elaboración propia en base a resultados obtenidos

## 6. METODOLOGIA

### 6.1 Métodos

Los métodos técnicos que se utilizara para esta investigación son los bibliográficos que se aplicaran en los problemas de la investigación, también en los marcos teóricos, introducción y justificación, ya que sin este método no se podría realizar la investigación; también se utilizará los métodos analíticos sintéticos en el marco teórico analizando los contenidos de autores relacionados al tema de investigación y la situación del problema, obtenido bases de fundamentos para la investigación.

#### Técnicas

Las técnicas a emplearse es el enfoque de investigación cualitativa, cuyas características se escribe a continuación:

La investigación cualitativa es aquella donde se estudia la calidad de las cualidades, relaciones, asuntos, medios, materiales o instrumento en una determinada situación o problema. La misma procura lograr una descripción holística, esto es que intenta analizar exhaustivamente, con sumo detalle, un asunto o actividad en particular.

### 5.2 Materiales.

En concordancia con la metodología y las técnicas, se emplearan los siguientes materiales.

#### Equipos de Oficinas

- Computadora e impresora
- Cámara fotográfica

#### Material de Escritorio

- Papel bond
- Tinta para impresora
- USB
- CDs.
- Marcador

- Lapicero
- Cuaderno
- Engrampadora

### 6.3 Análisis.

La diversidad de temas y objetivos en estudios han establecido tipos de investigaciones monográficas como las siguientes:

- Monografía de compilación: elegido el tema, se analiza y redacta una presentación crítica de la bibliografía que hay al respecto.
- Monografía de investigación; se aborda un tema nuevo o poco explorado y se realiza la investigación original.
- Se propondrá un análisis descriptivo coherente que pretenda lograr una interpretación minuciosa y detallada del asunto o problema de investigación.

Dadas a las características de la temática elegida, el alcance descriptivo y el enfoque cuantitativo de la investigación entonces la monografía a elaborar es la de compilación.

## 7. RESULTADOS.

Entonces de acuerdo al modelo para determinar el costo de producción de un rancho ubicado en Tenosique, Tabasco, Mexico y acuerdo con los datos siguientes se ha establecido que el costo de Producción.

Vacas: 40 cabezas

T.C. 11.52 \$/dl

Vacas con terneros: 20 cabezas

Producción de leche: 4 litros por día

Volumen para venta: 20 litros

T.C.: 7 Bs/dl

Tabla 12: Estructura de costos en un rancho de Tenosique, Tabasco, México  
(Pesos)

Fuente: Elaboración propia en base a resultados obtenidos

Insumos Alimenticios	3.828
Medicamentos	1.462
Mano de Obra	39.270
Combustibles	15.945
Mantenimiento	5.130
Otros gastos	1.656
<b>Total</b>	<b>\$ 67.291</b>

Entonces el Costo de Producción es de: Bs 2.04 por cada litro.

## **8. CONCLUSIONES.**

En primera instancia está claro que la contabilidad de costos expresa la magnitud de los recursos materiales, recursos humanos y recursos financieros para alcanzar un cierto volumen de producción de bienes o servicios.

En una segunda fase se ha concluido que la contabilidad de costos agropecuarios es específica debido a que los objetos que constituyen la materia prima en el proceso productivo son seres vivos (animales y vegetación) que requieren otros factores como ser la tierra, alimentación, etc.

En tercera instancia, se observa que, en el proceso productivo del ganado no se tiene un solo producto terminado, sino que, se observan diferentes productos terminados de la misma materia prima que pueden ser objeto de comercialización como ser: ganado de carne, ganado lechero, ganado para reproducción, etc.

## **9. RECOMENDACIONES.**

La temática de la presente investigación pretende dar soluciones metodológicas a la problemática de la producción ganadera en la comunidad del Sena departamento Pando.

Es en este sentido que, en principio, los profesionales relacionados con esta área productiva, como ser: agrónomos, forestales, ambientalistas y otros pueden contar con este documento como referencia en sus actividades.

En el caso de productores del Sena y en general los productores ganaderos del departamento de Pando, el presente estudio podrá servirles de base o guía para la aplicación de metodologías técnicas para determinar sus costos de producción ganadera.

Los productores y en una segunda fase podrán utilizar este trabajo para determinar sus costos de comercialización estableciendo claramente sus márgenes de ganancia.

## Bibliografía

A.G, D. (1997). CONTABILIDAD BASICA Y DOCUMENTOS MERCANTILES (1 ed.). Argentina.p.10.

Campos, I., Saenz, M. (2015) Sistema Contable de la empresa agropecuaria “Los Potrerillos S.A”, Nicaragua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua.

Gómez, G. (2011). CONTABILIDAD GENERAL (4 ed.). Bogotá. González, C. D. (1988). Costos I. Mexico: ECAFSA. Lerdon Ferrada, J. (2013). Contabilidad de Gestión Agropecuarias.

López, M. G. (2012). Repositorio Institucional de la Universidad Veracruzana. SISTEMA CONTABLE Y ADMINISTRATIVO DE UNA EMPRESA AGROPECUARIA SUJETA AL RÉGIMEN SIMPLIFICADO.

Granados, L., Quiroz, J. & Barrón, M. (2011) Costo de producción del litro de leche y carne en un sistema de lechería de doble propósito. AICA I (2011) Recuperado el 02 de Junio de 2018 de: [www.uco.es/conbiand/aica/.../granados2011\\_1\\_424\\_427.pdf](http://www.uco.es/conbiand/aica/.../granados2011_1_424_427.pdf)

Neuner, J. J. (1995). Contabilidad de Costos. Principios y Práctica. México.

Limusa. Norton Becker, L. J. (1988). Contabilidad de Costos: Un enfoque administrativo y de gerencia. México: McGraw-Hill de México.

Pérez, A. d. (1998). Contabilidad de Costos. México.

Limusa. Polimeni, O. A. (1994). CONTABILIDAD DE COSTOS. Conceptos y Aplicaciones para la Toma de Decisiones Gerenciales (3 ed.). México: McGraw-Hill, Inc Tercera Edición.

Terán, G. (1998). TEMAS DE CONTABILIDAD BASICA E INTERMEDIA (2 ed.). La Paz.

<http://www.gestiopolis.com>

## Anexos

