

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

The seal of the University of San Carlos of Guatemala is a circular emblem. It features a central shield with a figure holding a staff, surrounded by various heraldic symbols. The Latin motto "CETERIS PARIBIS CONSPICUA CAROLINA ACADÉMIA COACTEMALENSIS INTER" is inscribed around the perimeter of the seal.

**SISTEMA DE COSTOS HISTÓRICOS EN UNA FINCA QUE SE
DEDICA AL ENGORDE DE GANADO VACUNO**

MARÍA TERESA PIVARAL

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

Guatemala, marzo del año 2008

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

**SISTEMA DE COSTOS HISTÓRICOS EN UNA FINCA QUE SE DEDICA AL
ENGORDE DE GANADO VACUNO**

TESIS

**PRESENTADA A LA JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS ECONÓMICAS**

POR

MARÍA TERESA PIVARAL

Previo a conferírsele el título de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

En el grado académico de

LICENCIADA

Guatemala, marzo del año 2008

**MIEMBROS DE LA JUNTA DIRECTIVA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal I:	Lic. Albaro Joel Girón Barahona
Vocal II:	Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero
Vocal III:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal IV:	S.B. Roselyn Janette Salgado Ico
Vocal V:	P.C. José Abraham González Lemus

EXONERADA DE LOS EXÁMENES DE ÁREAS PRÁCTICAS BÁSICAS

De conformidad con los requisitos establecidos en el capítulo III, artículo 15 y 16 del reglamento, para evaluación final del Examen de Áreas Prácticas Básicas y Examen Privado de Tesis y el inciso 6.2 del punto sexto del acta 23-2005, de la sesión celebrada por Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas el 11 de agosto de 2005.

PROFESIONALES QUE REALIZARON EL EXAMEN PRIVADO DE TESIS

Presidente	Lic. Gaspar Humberto López Jiménez
Examinador	Lic. Luis Alfredo Guzmán Maldonado
Examinador	Lic. Mario René Ruano Torres

Licenciado
José Rolando Secaida Morales
Decano de la Facultad de Ciencias Económicas
Universidad de San Carlos de Guatemala
Ciudad de Guatemala

Señor Decano:

Respetuosamente me dirijo a usted, para informarle que he procedido a darle cumplimiento al nombramiento concedido por su despacho, asesorando el trabajo de tesis de la Srita. **María Teresa Pivaral**, cuyo título es **"SISTEMA DE COSTOS HISTÓRICOS EN UNA FINCA QUE SE DEDICA AL ENGORDE DE GANADO VACUNO"**

El trabajo de tesis presentado fue elaborado de acuerdo a los lineamientos técnicos, académicos y profesionales, por lo tanto solicito se acepte el mismo para ser discutido en el examen general privado de tesis, previo a optar por el título de Contadora Pública y Auditora en el grado académico de licenciada.

Sin otro particular, me suscribo.

Atentamente,



Licda. Emma Foranda Chacón Ordóñez
Contadora Pública y Auditora
Colegiado No. 4,396

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS

Edificio "S-8"
Ciudad Universitaria, Zona 12
Guatemala, Centroamérica

**DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS. GUATEMALA,
CINCO DE FEBRERO DE DOS MIL OCHO.**

Con base en el Punto SEXTO, inciso 6.4, Subinciso 6.4.1 del Acta 1-2008 de la sesión celebrada por la Junta Directiva de la Facultad el 22 de enero de 2008, se conoció el Acta AUDITORIA 234-2007 de aprobación del Examen Privado de Tesis, de fecha 8 de noviembre de 2007 y el trabajo de Tesis denominado: "SISTEMA DE COSTOS HISTORICOS EN UNA FINCA QUE SE DEDICA AL ENGORDE DE GANADO VACUNO", que para su graduación profesional presentó la estudiante MARIA TERESA PIVARAL, autorizándose su impresión.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



LIC. JOSE ROLANDO SECAIDA MORALES
DECANO



Smp.

DEDICATORIA

A DIOS: Fuente de toda sabiduría

A MI MAMÁ: Vita Olimpia Pivaral Solares
Con todo mi amor porque éste trabajo es el fruto de todos
sus esfuerzos.

Y a todas aquellas personas que a lo largo de mi vida me han brindado su cariño
y apoyo.

ÍNDICE

Página

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I

GANADO VACUNO DE ENGORDE

1.1	LA GANADERIA EN GUATEMALA	1
1.1.1	Reseña histórica	1
1.1.2	Importancia del ganado vacuno	1
1.1.3	Clasificación del ganado vacuno	2
1.2	GANADO VACUNO DE ENGORDE	3
1.2.1	Definición	3
1.2.2	Razas	4
1.2.3	Etapas del manejo y engorde de ganado vacuno	6
1.2.4	Instalaciones necesarias para el ganado vacuno de engorde	10
1.2.5	Marcado de ganado	12
1.3	LEGISLACIÓN APLICABLE A LAS FINCAS GANADERAS	14
1.3.1	Código de comercio	14
1.3.2	Código de trabajo	17
1.3.3	Ley del impuesto sobre la renta	18
1.3.4	Ley del impuesto al valor agregado	20
1.3.5	Ley del impuesto extraordinario y temporal de apoyo a los acuerdos de paz	21
1.3.6	Ley del impuesto único sobre inmuebles	21
1.3.7	Acuerdo gubernativo 624-2006	22
1.3.8	Ley del fierro	22
1.3.9	Otras leyes	22

CAPÍTULO II

CONTABILIDAD DE COSTOS

2.1	CONTABILIDAD GENERAL	23
2.2	CONTABILIDAD DE COSTOS	24
2.2.1	Costos	24
2.2.2	Contabilidad de costos	24
2.2.3	Objetivos de la contabilidad de costos	25
2.2.4	Ventajas de la contabilidad de costos	26
2.2.5	Características de la contabilidad de costos	26
2.2.6	Elementos que intervienen en la contabilidad de costos	27
2.3	SISTEMAS DE COSTOS	28
2.3.1	Sistema de costos reales o históricos	28
2.3.2	Sistema de costos predeterminados	29
2.3.3	Método de costos por órdenes de producción	33
2.3.4	Método de costos por procesos	34
2.4	CONTABILIDAD GANADERA	35
2.4.1	Definiciones	35
2.4.2	Características	35
2.4.3	Objetivos	36
2.5	SISTEMAS CONTABLES	36
2.5.1	Sistema contable por reevaluación	37
2.5.2	Sistema contable por acumulación de costos	41

CAPÍTULO III

LOS COSTOS HISTÓRICOS Y SU APLICACIÓN EN LA ACTIVIDAD GANADERA

3.1	LA APLICACIÓN DEL COSTO EN LAS FINCAS GANADERAS	42
-----	---	----

3.1.1	Costos directos de explotación	42
3.1.2	Costos indirectos	43
3.1.3	Costo total	44
3.1.4	Gastos de venta	44
3.1.5	Costos unitarios de producción	45
3.1.6	Determinación del precio de venta	45
3.2	APLICACIÓN DEL SISTEMA DE COSTOS HISTÓRICOS EN FINCAS QUE SE DEDICAN AL ENGORDE DE GANADO VACUNO	46
3.2.1	Manejo y aplicación de los elementos del costo	48
3.2.2	Estados financieros	50

CAPÍTULO IV

CONTROLES APLICADOS A LA GANADERIA AL IMPLEMENTAR EL SISTEMA DE COSTOS HISTÓRICOS (ACUMULACIÓN DE COSTOS)

4.1	CONTROLES CONTABLES	53
4.1.1	Catalogo de cuentas para una finca ganadera	53
4.1.2	Descripción de cuentas	57
4.1.3	Hoja técnica de costos	63
4.1.4	Registros contables	65
4.1.5	Formatos de controles de ganado	67

CAPÍTULO V

CASO PRÁCTICO

SISTEMA DE COSTOS HISTÓRICOS POR MEDIO DEL MÉTODO DE ÓRDENES DE ENGORDE, A TRAVÉS DE LA ACUMULACIÓN DE COSTOS, EN UNA FINCA QUE SE DEDICA AL ENGORDE DE GANADO VACUNO

5.1	GENERALIDADES DE LA FINCA	69
-----	---------------------------	----

5.2 INFORMACIÓN CONTABLE DE LA FINCA	69
5.3 FORMATO DE CONTROLES	76
5.4 JORNALIZACIÓN	92
5.5 HOJA TÉCNICA DE LA EXPLOTACIÓN PECUARIA	100
5.6 ESTADO DE COSTO DE EXPLOTACIÓN PECUARIA	101
5.7 ESTADOS FINANCIEROS	102
CONCLUSIONES	104
RECOMENDACIONES	106
BIBLIOGRAFÍA	108

INTRODUCCIÓN

La ganadería vacuna es de gran importancia para el desarrollo económico y social de las áreas geográficas del país que se dedican a ésta actividad, principalmente porque es parte de la dieta alimenticia de las personas y además genera empleos. Esta actividad requiere la aplicación de técnicas administrativas y contables, que la ayuden a alcanzar los objetivos trazados, conduciéndola por el camino de una sana administración.

En todo negocio ganadero es importante la determinación de los costos cuyo fin es el control de las operaciones y de los gastos así como la obtención de información confiable y oportuna, estableciendo con ello entre otros el costo unitario, de ahí se pueden derivar una serie de objetivos como la fijación de precios de venta, determinación de la ganancia por hatos o por animal, normas o políticas de exportación, valuación de inventarios, etc.

El objetivo del presente trabajo de tesis es destacar los beneficios que brinda el contar con una contabilidad de costos sistematizada en las fincas dedicadas a la actividad ganadera vacuna de engorde, pues los reportes que se generan pueden ser integrados de manera sencilla a la información financiera, formando un medio de control interno, ya que el sistema es elaborado de acuerdo a las necesidades de la finca, observando leyes, principios y normas de contabilidad, evitando con ello incertidumbres en las cifras que muestran los estados financieros.

Para dar a conocer el tema se desarrollaron cinco capítulos en los que se presenta el siguiente contenido:

Capítulo I ganado vacuno de engorde. En el mismo se describe la historia de la ganadería, la clasificación y razas del ganado vacuno, así como la legislación aplicable a las fincas que se dedican a engordar el ganado para su venta.

En el capítulo II contabilidad de costos, se proporcionan conceptos, características y objetivos de la contabilidad de costos y ganadera, además los sistemas contables que se pueden aplicar para el registro de las operaciones de las fincas ganaderas.

En el capítulo III los costos históricos y su aplicación en la actividad ganadera, muestra la importancia que tiene la aplicación de costos en las fincas ganadera y los beneficios que se obtienen al aplicarlos correctamente.

En el capítulo IV controles aplicados a la ganadería al implementar el sistema de costos históricos (acumulación de costos), da a conocer los medios que se pueden utilizar para el control y registro adecuado de las operaciones y del ganado.

En el capítulo V sistema de costos históricos por medio del método de órdenes de engorde, a través de la acumulación de costos, en una finca que se dedica al engorde de ganado vacuno, comprende el caso práctico en el que se muestra el registro contable de las operaciones diarias que suceden en una finca dedicada al engorde de ganado vacuno así como la determinación de los costos de cada animal.

Por último de acuerdo al estudio realizado sobre el tema de sistema de costos históricos en una finca que se dedica al engorde de ganado vacuno, se presentan las conclusiones y recomendaciones así como la bibliografía consultada para el desarrollo de la presente tesis.

CAPÍTULO I

GANADO VACUNO DE ENGORDE

1.1 LA GANADERÍA EN GUATEMALA

1.1.1 Reseña histórica

El ganado vacuno fue introducido en América Latina por los conquistadores españoles, quienes trajeron animales de diferentes razas, las cuales paulatinamente fueron adaptándose a las diversas regiones de nuestro país.

Los primeros hatos ganaderos en Guatemala se formaron con las importaciones realizadas por los españoles desde la Península Ibérica a las islas Canarias y de ahí a la isla de Santo Domingo en el año 1,493. Posteriormente, en el año 1,521 nuevos hatos ganaderos fueron trasladados de Santo Domingo al Puerto de Veracruz, México. Guatemala en 1,900 abasteció de ganado vacuno a los países de México y Honduras. Posteriormente, en la década de los veinte, la ganadería en el país fue un sector muy importante de la economía guatemalteca. En 1922 hubo importaciones a Guatemala de razas de ganado vacuno como: Holteins, Jersey, Ayrshire, Hereford y Angus; procedentes de otros países europeos. Posteriormente se introducen de España razas como la Avileña, Asturiana y Catalana. (6:1)

1.1.2 Importancia del ganado vacuno

La ganadería vacuna es de gran importancia porque contribuye a mejorar las condiciones de vida de las familias a través de la generación de empleos, proporciona alimento ya sea a través de la carne, la leche y sus derivados.

Además de ser fuente generadora directa de alimentos, comprende también pieles, fibras, estiércol (fertilizante), fuerza de tiro y al tener una explotación

ganadera productiva se obtienen grandes ingresos monetarios, garantizando un retorno del capital con atractivas utilidades.

1.1.3. Clasificación del ganado vacuno

De acuerdo a la actividad a la que esté orientada la explotación de ganado vacuno esta se clasifica en:

1.1.3.1 Ganado productor de carne

El ganado de engorde (novillos, novillas, terneros, terneras) es aquel ganado que compra la finca con el propósito de engordarlo y después venderlo. (6:6)

1.1.3.2 Ganado productor de leche

El ganado vacuno lechero es explotado con el fin primordial de obtener leche con un máximo rendimiento, tanto en cantidad como en su calidad. (4:24)

El principal objetivo de la actividad lechera, es la producción de leche pudiendo ser para la venta o para la fabricación de productos lácteos.

1.1.3.3 Ganado de doble propósito

Es el ganado que posee cualidades, tanto para la producción de leche como para la producción de carne. (6:10)

El ganado de doble propósito es de tipo intermedio, significa que los animales tienen una conformación bastante buena, para crecer y producir carne y son también capaces de producir leche en cantidades abundantes para su comercialización o para producir lácteos.

1.1.3.4 Ganado de crianza de pura raza o razas registradas (de pedigrí), ganado para reproducción

Son animales 100% de pura raza, destinados a la procreación llamado también ganado semental. (13:28)

1.2 GANADO VACUNO DE ENGORDE

1.2.1 Definición

Es el ganado que compra la finca con el propósito de engordarlo y después venderlo. Conocido como de partida para engorde, estos son los novillos recién destetados comprados dentro de un peso de 300 a 500 libras para engorde y posterior venta. (6:6)

Las razas de ganado vacuno explotadas con el propósito de obtener carne son aquellas en las cuales los hatos alcanzan un gran tamaño y fortaleza, logrando que el producto a obtener (la carne) sea de buena calidad para la dieta alimenticia de los consumidores.

La actividad de engorde de ganado vacuno, es una de las que más se ha desarrollado en Guatemala. Comprende dos etapas, la crianza y el engorde. Existen criadores que se dedican exclusivamente a la crianza de ganado “criollo” o comercial, con los que se obtendrá un mayor número de animales con mayor conformación de carne y capacidad de ganar mayor peso, en el menor tiempo.

La explotación de ganado vacuno de engorde incluye todas aquellas labores que van desde la crianza de un animal y desarrollo hasta que éste alcanza la edad, peso y las condiciones que el ganadero crea necesarias para la venta. Se realiza de dos formas: una de ellas consiste en engordar novillos que por lo general se venden jóvenes (diez meses de edad), la otra es comprar ganado flaco, someterlo a un proceso de engorde por medio de alimentación que incluye

pastos, nutrientes y concentrados complementarios; el proceso dura entre 12 y 18 meses.

1.2.2 Razas

Entre las razas que se adecúan a las características del ganado productor de carne están las siguientes:

- Charoláis
- Hereford
- Angus
- Cebú Brahman
- Santa Gertrudis
- Shorthon
- Devo

1.2.2.1 Charolais

Esta es originaria de Francia, en nuestro medio se ha utilizado cruzada con otras razas especialmente con el Cebú. Su gran tamaño es superior a la de las razas conocidas lo que indica claramente su importancia para la obtención de carne. Su color es blanco cremoso, de cuerpo largo y musculoso.

1.2.2.2 Hereford

El país de origen de esta raza es Gran Bretaña. Se caracteriza por su notable capacidad para el aprovechamiento de pastos y forrajes, se adapta fácilmente a las llanuras semiáridas, sus extremidades son de tamaño adecuado y su cuerpo de líneas suaves y moderadamente largo, se distingue por el color rojizo de su cuerpo y su cara blanca.

1.2.2.3 Angus

La raza Angus es de origen escocés. Su cuerpo es de líneas suaves y bien proporcionado, de tamaño mediano, longitud adecuada, bien musculoso, carece de cuernos y el color de su piel es negro. La ventaja de esta raza es que las crías al nacer son más pequeñas de tamaño que otras razas, reduciendo los problemas de parto y como consecuencia las pérdidas de vacas y terneros son menores.

1.2.2.4 Cebú Brahman

Su característica principal es tener una enorme joroba sobre la cruz (parte más alta del lomo del animal) y una papada muy desarrollada, es de apariencia erguida, con un pliegue de piel en medio del vientre y de orejas caídas, es menos compacta que las otras razas y carece de líneas suaves; los colores más frecuentes de su piel son el gris en varias tonalidades y el rojo. El pie de cría de esta raza fue el Cebú originario de la India. Esta raza tiene dos particularidades muy importantes que últimamente han despertado el interés para explotarla, como lo son: resistencia al trópico, a las picaduras de insectos, plagas y enfermedades y producir buena carne aunque los pastos sean pobres en calidad.

1.2.2.5 Santa Gertrudis

Esta raza se originó en Estados Unidos de Norte América, fue desarrollada por King Ranch, mediante cruce de ganado Brahman y Shorthorn, las proporciones de sangre en este ganado son $\frac{5}{8}$ de Brahman y $\frac{3}{8}$ de Shorthorn. Son anchos y de gran volumen, se les observa pliegues en el cuello y ombligo, se caracteriza por su pelaje rojo o rojo cereza.

1.2.2.6 Shorthorn

Raza de origen Inglés. Sus cuernos como su nombre lo indica son cortos, el morro (parte de la cabeza del animal en que está la nariz y la boca) es de color carne, ésta raza presenta varios colores pudiendo ser rojo, blanco, o combinado

con ambos colores y entre todas las razas de carne se destaca además por su producción lechera.

1.2.2.7 Devo

La raza Devo se originó en Inglaterra. Sus cuernos son de tamaño mediano, de color blanco cremoso con puntas negras, en las vacas estos se curvan hacia arriba y en los machos son más cortos y salen bastante rectos; son compactos y musculosos, el color de su cuerpo es rojizo. Cabe mencionar que el ganado de origen europeo es superior a otras razas, en cuanto a su rendimiento de carne en canal alcanzando hasta un 60%.

1.2.3 Etapas del manejo y engorde de ganado vacuno

1.2.3.1 Selección y crianza del ganado para engorde

➤ Selección

La selección de vacunos procedentes de las diferentes regiones naturales del país, y aun, dentro de una empresa suele ser muy heterogénea en lo referente al tipo de animal que se envía al mercado. Se deben escoger para el engorde aquellos animales que demuestren condiciones para la producción de carne, las mismas que se identifican en la edad, sexo, peso, condición del animal y morfología.

➤ Edad

Los más convenientes para ser engordados son aquellos jóvenes, cuya edad está entre 18 y 24 meses, puesto que son los más eficientes en convertir el alimento en carne (peso vivo), es decir, dicha edad, permite el aprovechamiento de la condición fisiológica del animal, que utiliza al máximo los aportes alimenticios y los refleja en formación de músculos, esqueleto y órganos vitales, lo que equivale a la ganancia de peso.

➤ **Sexo**

Los machos, que generalmente son castrados porque responden mejor al proceso de engorde.

➤ **Peso**

El peso inicial es determinante en el logro de resultados durante el proceso de engorde. Se recomienda peso de inicio entre 300 y 500 libras, para un vacuno macho entre 18 y 24 meses.

➤ **Crianza**

Los métodos modernos reúnen a los animales domésticos en granjas grandes con el fin de conseguir, de manera más rápida y eficaz, los productos que de ellos se obtienen y rentabilizar la inversión. La cría intensiva supone la concentración de un gran número de animales en pequeños corrales o jaulas, alimentándolos con piensos enriquecidos, (Porción de alimento seco que se da al ganado (1)), estimulando su crecimiento por diferentes medios e inmunizándolos para protegerlos de las enfermedades.

1.2.3.2 Alimentación (engorde)

Al ganado vacuno se le debe suministrar alimentación balanceada y en forma diferente, de modo que cubra las necesidades de vitaminas y minerales que los animales necesitan para el engorde y salud de los mismos.

Los animales destinados al engorde, generalmente pastan en forma libre en potreros, pero también se les puede criar y suministrar la alimentación en establos o corrales. Para los primeros habrá que formar pasturas cultivadas de acuerdo con las condiciones del clima, suelos y topografía del lugar.

Para los encorralados se les deberá suministrar forrajes de alto valor nutritivo como: maíz, sorgo, ramitas de arbustos, forrajeros o leguminosas.

a. Sistemas utilizados para el engorde del ganado vacuno

Los sistemas que se conocen para la crianza y engorde de ganado vacuno son:

- **El Extensivo o el pastoreo:** Se da cuando los vacunos son criados con pastos y el sistema de engorde es tardío. Son los que están a campo abierto para pastorear. (5:10)

“El pastoreo es un sistema que implica el uso de potreros para la alimentación animal y que permite que el ganado tome directamente de la fuente natural su sustrato alimenticio, el forraje”. (1)

“Debe entenderse como forraje: Planta, conjunto de vegetales o cualquier alimento que se suministra a los animales. En su aceptación más estricta son las plantas cultivadas en las praderas o halladas en los pastizales que se destinan a la alimentación de los animales domésticos”. (1)

Sistemas de pastoreo:

Pastoril: Son grupos conocidos como pastoriles cuya movilidad depende de la variabilidad ambiental. Es un sistema de producción que es altamente móvil pero que no necesariamente regresa a la "base" cada año.

Agro-pastoril: es un sistema de producción donde tanto la familia como el ganado son sedentarios.

- ✦ **El Intensivo o estabulado:** Es decir la concentración total de los vacunos en una construcción apropiada para el manejo de la alimentación y por períodos cortos hasta lograr el peso deseado. Son los que están confinados con comederos y bebederos. (5:10)
- ✦ **El Sistema mixto:** Es la combinación de ambos sistemas.

b. Bloques de sal

El ganado busca instintivamente la sal, un elemento que necesitan todos los animales de sangre caliente para su salud. Una ingesta adecuada de sal mantiene el equilibrio necesario para las funciones celulares, por lo que los granjeros deben proporcionarla al ganado que se encuentra en la finca. (1)

c. Suministro de alimento adicional

Para lograr el peso deseado en el menor tiempo y se obtenga un producto de la mejor calidad (carne), adicional a la alimentación mencionada anteriormente también se les debe proporcionar desperdicios y subproductos agrícolas que, no solo pueden adquirirse a precios económicos, sino que también pueden ser aprovechados por el ganado. Entre tales materiales se destacan:

- ✦ **Materia Seca**

Tuza de maíz, cascarilla de algodón, henos, bagacillo de caña, bagazo de cítricos.

- ✦ **Materia Verde**

Cogollo de caña picado, pasto cortado picado.

➤ Otros

Melaza, etc.

Lo anterior señala los ingredientes que satisfacen los requerimientos de fibra, energía, proteína, volumen, vitaminas y minerales para el tipo de ganado que se engordara.

1.2.3.3 Manejo y cuidado

Cada lote de ganado debe recibir un manejo y tratamiento de acuerdo con el destino previamente señalado (carne, leche, sementales). El ganado de engorde se puede regir por el sistema de pastoreo libre, o también en una forma más tecnificada, manteniéndolos semi-encorralados, a fin de duplicar o triplicar el peso en un tiempo más corto suministrándoles la alimentación mencionada con anterioridad. (6:16)

Los cuidados sanitarios a todos los lotes de ganado deben ser proporcionados con la más estrecha vigilancia, tratando de que los porcentajes de mortalidad y anomalías sean reducidas al mínimo. Los tratamientos preventivos, vacunas, control de plagas y enfermedades, etc., son realizados con la más alta responsabilidad y son parte esencial de toda la explotación ganadera lucrativa. (6:17)

1.2.4 Instalaciones necesarias para el ganado vacuno de engorde

1.2.4.1 Establos de crianza

Los establos de crianza y/o engorde de ganado son construcciones habilitadas para cuidar y/o alimentar animales vacunos, ovinos o caprinos.

1.2.4.2 Importancia de las instalaciones

Los establecimientos ganaderos requieren una serie de instalaciones apropiadas (alambrados, talanqueras, corrales, cobertizos, casa patronal, bebederos, comederos etc.)

- **Los campos:** Las condiciones de los campos juntamente con el clima son determinantes en la explotación ganadera.

- **Aguadas o abrevaderos:** El agua es un requisito indispensable para la explotación ganadera. La provisión debe ser adecuada a la cantidad necesaria de consumo. Los vacunos consumen aproximadamente 50 litros diarios por animal. El agua debe ser abundante, limpia, fresca y sana.

- **División de los campos:** Los campos deben ser delimitados en su perímetro y además subdivididos en potreros para una adecuada administración de las praderas y del ganado.

- **Alambrados:** La subdivisión se realiza por medio de alambrados, en cuya construcción se utilizan: maderos, postes, varillas, alambre de púas etc.

- **Talanqueras:** El cierre de las entradas de los establecimientos y las comunicaciones entre potreros se hace mediante tranqueras de madera o hierro, facilitando y limitando el paso de los animales

- **Comederos:** Lugar donde va a comer el ganado. Las características esenciales son: Capacidad adecuada, pronta disponibilidad del alimento para los animales, desperdicio mínimo y protección del vellón de las pajas. Se diseñan de manera que permitan alimentar tanto con heno como con granos.

➤ El silaje

El silaje es una opción de reserva de alimento de gran difusión y un buen complemento para pasturas de los sistemas extensivos de explotación vacuna de carne y leche. El proceso de silaje tiene como objetivo principal la conservación del alimento húmedo con el mínimo de pérdidas de materia seca, conservando el valor nutritivo original y sin el desarrollo de productos tóxicos para el animal.

1.2.5 Marcado de ganado (cédula de ganado)

“Marcado es la cauterización de la piel con un hierro al rojo vivo para producir una cicatriz de forma que pueda reconocerse con facilidad con fines de identificación u otros. El marcado se efectúa a menudo con productos químicos, tatuajes, pintura, criocauterización (Aparato que destruye tejidos con fines quirúrgicos aplicando muy bajas temperaturas), o muescas en las orejas”. (1)

La marca con fierros en la piel del ganado es la principal identificación que tienen los animales para evitar pérdidas y robos.

La aplicación del herraje para marcar el ganado debe realizarse por manos expertas a fin de evitar consecuencias graves en la piel de los animales.

Sus marcas, hechas con hierro ardiente, son su cédula de identificación. Tan permanente como la huella digital de cualquier mortal. El ganado vacuno y los equinos son a quienes generalmente se les marca con hierro en fuego. Esto se hace para reconocerlo y diferenciarlo dentro de su misma especie. Aunque además sirve para identificarlos en caso de ser robados.

1.2.5.1 El Procedimiento de marcación

El marcaje en los animales, se debe realizar cuando estos estén arriban de los seis meses. Es decir después del destete. Para garantizar una marcación estética, se puede previamente amarrar al animal por sus cuatro patas, para inmovilizarlo y luego marcarlo.

El herraje se efectúa con hierro, que se pone a calentar entre 10 a 15 minutos, con fuego moderado, que inmediatamente se coloca al animal regularmente en la pierna derecha trasera, si es con dígitos, o en el lomo o anca, si son símbolos. Los dígitos, (para control dentro de la finca) se venden en las veterinarias del 0 al 9 con tres a cuatro pulgadas de largo y dos de ancho; al igual que los símbolos.

1.2.5.2 Tipos de marcación

➤ Los cuatro números

Este tipo de marcación se utiliza para el control de los animales dentro de la finca y comprende cuatro números: los dos primeros corresponden al mes y los dos últimos al año en que nacieron, que usualmente se ubican en la pierna derecha trasera, por ser la más carnosa lo que ayuda a que la marca se visualice sin esfuerzo, y que no se pierda cuero, el otro valor agregado del ganado. Por ejemplo, si una vaca nació el primero de enero del 2004, entonces con esta forma de identificación, se le marcaría 0104. Además se puede agregar debajo de los cuatro dígitos, el número a que corresponde dentro del hato. Es decir si es la vaca número 90 o 60 o la 100. (1)

➤ El otro herraje

El otro herraje, es la marca que crea el propio dueño del hato y sirve para identificar a los animales de la finca. En este caso, hay productores que marcan su ganado con las iniciales de su primer nombre y su primer apellido. (1)

Inclusive hay quienes lo hacen con símbolos, que pueden ser estrellas, herraduras, pequeños caballitos que se colocan en el anca o en la parte de lomo del animal. Los productores, generalmente sólo les echan agua con sal o le untan cicatrizantes en la marca recién hecha, para asegurar un herraje perfecto. Este marcaje es obligatorio cuando se tiene un número mayor a 10 animales y se debe registrar el fierro en la municipalidad de la jurisdicción.

➤ **Con nitrógeno líquido**

En la actualidad el herraje se puede realizar con nitrógeno líquido. Este procedimiento es menos doloroso para el animal, y bastan cinco litros de nitrógeno líquido para asegurar la marcación, que se efectúa introduciendo el fierro en el líquido, por un minuto, para materializar la marca en el animal.

1.3 LEGISLACIÓN APLICABLE A LAS FINCAS GANADERAS

Las empresas dedicadas a la actividad ganadera con fines de lucro están afectas a la legislación tanto tributaria como laboral vigente en el país, por lo que a continuación se hace mención de los principales artículos de cada ley:

1.3.1 Código de comercio decreto 2-70

Artículo 2. Comerciantes. Son comerciantes quienes ejercen en nombre propio y con fines de lucro, cualesquiera actividades que se refieren a lo siguiente:

- La industria dirigida a la producción o transformación de bienes y a la prestación de servicios;
- La intermediación en la circulación de bienes y a la prestación de servicios;
- La banca, seguros y fianzas, y
- Los auxiliares de las anteriores.

Artículo 368. Contabilidad y registros indispensables. Los comerciantes están obligados a llevar su contabilidad de forma organizada, de acuerdo al

sistema de partida doble y usando principios de contabilidad generalmente aceptados. Por lo menos, deberán llevar los siguientes libros y registros:

- Inventarios;
- De primera entrada o diario;
- Mayor o centralizador; y
- Estados Financieros.

Además podrá utilizar los otros que estime necesarios por exigencias contables o administrativas o en virtud de otras leyes especiales, por ejemplo:

- Registro de cultivos,
- Registro de estadística,
- Registro de ganadería,
- Registro de aves de corral,
- Registro de mano de obra,
- Registro de insumos, etc. (6:19)

Artículo 371. Forma de operar. Los comerciantes operarán su contabilidad por sí mismos o por persona distinta designada expresa o tácitamente, en el lugar donde tenga su domicilio la empresa o donde tenga su domicilio fiscal el contribuyente, a menos que el registrador mercantil autorice para llevarla en lugar distinto dentro del país. Sin embargo, aquellos comerciantes individuales cuyo activo total exceda de veinte mil quetzales (Q. 20,000.00), y toda sociedad mercantil, están obligados a llevar su contabilidad por medio de contadores.

Artículo 372. Autorización de libros o registros. Los libros de inventario, diario, mayor o centralizador y el de estados financieros deberán ser autorizados por el Registro Mercantil y habilitados por la Superintendencia de Administración Tributaria.

Artículo 374. Balance de situación general y estado de resultados. El comerciante deberá establecer, tanto al iniciar sus operaciones como por lo menos una vez al año, la situación financiera de su empresa, a través del balance de situación general y del estado de resultados que deberán ser firmados por el comerciante y el contador.

Artículo 377. Estados financieros. El libro o registro de estados financieros contendrá: El balance general de apertura y los ordinarios y extraordinarios que por cualquier circunstancia se practiquen por la empresa o negocio, los estados de pérdidas y ganancias o los que hagan sus veces, cualquier otro estado que a juicio del comerciante sea necesario para mostrar su situación financiera. (Flujo de Efectivo y Costo de Producción).

Artículo 381. Comprobación de operaciones. Toda operación contable deberá estar debidamente comprobada con documentos fehacientes, que llenen los requisitos legales y solo se admitirá la falta de comprobación en las partidas relativas a ajustes menores, traslado de saldos, pases de un libro a otro o rectificaciones.

Artículos de 979 al 985. Del seguro agrícola y ganadero. La explotación agropecuaria, está sujeta a incertidumbre, que resultan muchas veces imposible de prever, tal es el caso de destrucción parcial o total de las plantaciones por fenómenos naturales, incendios y mortandad del ganado.

En caso de un siniestro, se debe dar aviso dentro de las 24 horas siguientes a su realización. El asegurador queda liberado de su obligación si el siniestro se debiera a que no se tuvo el cuidado ordinario, tanto con las plantaciones como con el ganado.

Este tipo de seguro se encuentra regido en el Código de Comercio sin embargo en Guatemala en la actualidad no hay una entidad encargada de fiscalizar su

cumplimiento y las empresas aseguradoras no ofrecen éste tipo de seguros, por lo que las fincass dedicadas a estas actividades no lo cumplen.

1.3.2 Código de trabajo decreto 1441 del Congreso de la República de Guatemala

Artículo 88. Salarios y medidas que protegen al trabajador: Salario o sueldo es la retribución que el patrono debe pagar al trabajador en virtud del cumplimiento del contrato de trabajo o de la relación de trabajo vigente entre ambos. Salvo las excepciones legales, todo servicio prestado por un trabajador a su respectivo patrono, debe ser remunerado por éste.

El cálculo de esta remuneración, para el efecto de su pago, puede pactarse:

- a) por unidad de tiempo (por mes, quincena, semana, día u hora);
- b) por unidad de obra (por pieza, tarea, precio alzado o a destajo); y
- c) por participación en las utilidades, ventas o cobros que haga el patrono, pero en ningún caso el trabajador deberá asumir los riesgos de pérdidas que tenga el patrono.

Artículo 90. El salario debe pagarse exclusivamente en moneda de curso legal. No obstante a la disposición anterior, los trabajadores campesinos que laboren en explotaciones agrícolas o ganaderas pueden percibir el pago de su salario, hasta en un treinta por ciento del importe total de éste como máximo, en alimentos y demás artículos análogos destinados a su consumo personal inmediato o al de sus familiares que vivan y dependan económicamente de él, siempre que el patrono haga el suministro a precio de costo o menos.

Artículo 103. Salario mínimo y su fijación: Todo trabajador tiene derecho a devengar un salario mínimo que cubra sus necesidades normales de orden material, moral y cultural y que le permita satisfacer sus deberes como jefe de familia.

Dicho salario se debe fijar periódicamente conforme se determina en este capítulo, y atendiendo a las modalidades de cada trabajo, a las particulares

condiciones de cada región y a las posibilidades patronales en cada actividad intelectual, industrial, comercial, ganadera o agrícola.

Artículo 138. Trabajo agrícola y ganadero. Trabajadores campesinos son los peones, mozos, jornaleros, ganaderos, cuadrilleros y otros análogos que realizan en una empresa agrícola o ganadera los trabajos propios y habituales de ésta.

1.3.3 Ley del impuesto sobre la renta decreto 26-92 del Congreso de la República de Guatemala y sus reformas

Artículo 3. Contribuyente. Son contribuyentes de los impuestos sobre la renta, las personas individuales y jurídicas con domicilio o no en Guatemala, que obtengan rentas en el país, independientemente de su nacionalidad o residencia y por tanto están obligadas al pago del impuesto cuando se verifique el hecho generador.

Artículo 19. Porcentajes de depreciación. Se fijan los siguientes porcentajes anuales máximos de depreciación:

- Edificios, construcciones e instalaciones adheridas a inmuebles y mejoras 5%;
- Árboles, arbustos frutales, otros árboles y especies vegetales, que produzcan frutos o productos que generen rentas gravadas, con inclusión de los gastos capitalizables para formar las plantaciones 15%;
- Mobiliario y equipo de oficina 20%;
- Los semovientes utilizados como animales de carga o de trabajo, maquinaria, vehículos en general, grúas, aviones, remolques, semiremolques, contenedores y material rodante de todo tipo, excluyendo el ferroviario 20%;
- Equipo electrónico y de computo 33.33%;
- Herramientas y productos similares 25% y;
- Otros no especificados 10%.

“Artículo 44. Tipo impositivo y régimen para personas individuales y jurídicas que desarrollan actividades mercantiles y otros entes o patrimonios afectos. Las personas individuales o jurídicas constituidas al amparo del Código de Comercio, domiciliadas en Guatemala, así como los otros entes o patrimonios afectos a que se refiere el segundo párrafo del artículo 3 de esta ley, que desarrollan actividades mercantiles, con inclusión de las agropecuarias, deberán pagar el impuesto aplicado a su renta imponible, a que se refiere el artículo 37 “B”, una tarifa del cinco por ciento (5%). Dicho impuesto se pagará mediante el régimen de retención definitiva o directamente a las cajas fiscales, de conformidad con las normas que se detallan en lo siguientes párrafos. Estas personas, entes o patrimonios deberán indicar en las facturas que emitan que pagan directamente a las cajas fiscales el cinco por ciento (5%) o que están sujetos a retención del cinco por ciento (5%).

Los contribuyentes a que se refiere este artículo, podrán optar el régimen de pago del impuesto previsto en el artículo 72 de esta ley

“Artículo 72. Régimen optativo de pago del impuesto. Las personas jurídicas y las individuales, domiciliadas en Guatemala, así como los otros patrimonios afectos y entes a que se refiere el segundo párrafo del artículo 3 de esta ley, que desarrollan actividades mercantiles, con inclusión de las agropecuarias, y las personas individuales o jurídicas enumeradas en el artículo 44 “A”, podrán optar por pagar el impuesto aplicando a la renta imponible determinada conforme a los artículos 38 y 39 de esta ley, y a las ganancias de capital, el tipo impositivo del treinta y uno por ciento (31%). En este régimen, el impuesto se determinará y pagará por trimestres vencidos, sin perjuicio de la liquidación definitiva del período anual.

Artículo 49. Valuación de inventarios. Para cerrar el ejercicio anual de imposición, el valor de la existencia de mercancías deberá establecerse con alguno de los siguientes métodos:

Para actividad pecuaria: La valuación de existencia de establecimientos ganaderos, deberá, efectuarse considerando algunos de los siguientes métodos:

- Costos de producción,
- Costo estimativo o precio fijo,
- Precio de venta para el contribuyente, y
- Costo de adquisición.

Las fincas dedicadas al ganado de engorde, optarán por el método de precio de venta, o de costo de adquisición, sin embargo, los reproductores comprados para sementales, incluidas las hembras reproductoras, deberán registrarse contablemente como activo fijo depreciable que de acuerdo a la Nic 41 se le debe registrar como Activo Biológico.

1.3.4 Ley del impuesto al valor agregado decreto 27-92 del Congreso de la República de Guatemala

Este impuesto se paga en las operaciones de venta o permuta de bienes inmuebles y muebles, la prestación de servicios, las importaciones, arrendamientos, donaciones entre vivos etc., el cual es pagado por el comprador y cuya administración, control, recaudación y fiscalización corresponde a la Superintendencia de Administración Tributaria. Son contribuyentes de este impuesto todas las personas individuales o jurídicas, incluyendo el Estado y sus entidades descentralizadas o autónomas, las copropiedades, sociedades irregulares, sociedades de hecho y demás entes, aún cuando no tengan personalidad jurídica, que realicen en el territorio nacional, en forma habitual o periódica, actos gravados de conformidad con la LEY DEL IVA. En esta misma ley se indica que los contribuyentes deberán llevar y mantener al día un libro de compras y servicios recibidos y otro de ventas y servicios prestados los cuales deberán ser habilitados por la Superintendencia de Administración Tributaria.

1.3.5 Ley del impuesto extraordinario y temporal de apoyo a los acuerdos de paz decreto 19-04 del Congreso de la República de Guatemala

Artículo 01. Del impuesto. Se establece un impuesto sobre actividades mercantiles o agropecuarias realizadas en el territorio nacional. Y aquellos que posean un margen bruto superior al 4% de sus ingresos brutos.

Total de ingresos brutos por servicios + diferencia entre el total de ventas menos el costo de ventas.

Artículo 02. Contribuyentes. Son contribuyentes del impuesto: a) Personas individuales y jurídicas (a través de sus empresas mercantiles y agropecuarias).

Artículo 04. Exenciones. Están exentos del impuesto que establece ésta ley las personas individuales o jurídicas y los demás entes afectos conforme a la presente ley, que paguen el Impuesto Sobre la Renta, con una tarifa fija sobre sus ingresos gravados, conforme al artículo 44 del Decreto Número 26-92 del Congreso de la República y sus reformas, Ley del Impuesto Sobre la Renta.

1.3.6 Ley del impuesto único sobre inmuebles decreto 15-98 del Congreso de la República de Guatemala

Se establece un impuesto único anual, sobre el valor de los bienes inmuebles situados en el territorio de la República. Este impuesto recae sobre los bienes inmuebles, rústicos o rurales y urbanos, integrando los mismos el terreno, las estructuras, construcciones, instalaciones adheridas al inmueble y sus mejoras así como los cultivos permanentes (para efectos de éste impuesto, se consideran cultivos permanentes lo que tengan un término de producción superior a tres años).

Por la tanto un propietario individual o una persona jurídica que se dedique a actividades agropecuarias, deberá observar las disposiciones de esta norma.

1.3.7 Acuerdo gubernativo 624-2006 salarios mínimos para las actividades agrícolas y no agrícolas

Fija los salarios mínimos para actividades agrícolas y no agrícolas por una jornada diaria ordinaria de trabajo o por una tarea diaria de trabajo a partir del 01 de enero de 2007. Los salarios descritos en este acuerdo son de Q. 44.58 al día, por una jornada ordinaria de trabajo más Q. 250.00 de bonificación mensual para las actividades agrícolas y para las actividades no agrícolas un salario al día de Q. 45.82 por una jornada ordinaria de trabajo más Q. 250.00 de bonificación mensual.

1.3.8 Ley del fierro, acuerdo gubernativo 02-03-1935 y sus reformas

En su Artículo 1 indica que quien posea más de diez animales de las especies vacuna, equina, y porcina, deberá tener su fierro particular y registrarlo en la Municipalidad de la jurisdicción de su domicilio. El fierro podrá hacerse en varios tamaños, según las especies a que se destine.

1.3.9 Otras leyes

Cualquier otra ley tributaria como laboral que afecte a las empresas en general de igual forma aplica a las fincas ganaderas, entre éstas se pueden mencionar: Ley de Bonificación Incentivo para los Trabajadores del Sector Privado (Decreto 78-89 y sus reformas), Ley Reguladora de la Prestación del Aguinaldo para los Trabajadores del Sector Privado (Decreto 76-78), Ley de bonificación anual para trabajadores del sector privado y público (Decreto 42-92), Código Tributario (Decreto 6-91), Ley del Impuesto Sobre Productos Financieros(Decreto26-95).

CAPÍTULO II CONTABILIDAD DE COSTOS

2.1 CONTABILIDAD GENERAL

En toda empresa se hace necesaria la información sobre las operaciones económicas de la entidad, con la finalidad de coordinar y dirigir en forma eficiente las actividades de la misma, por lo que es preciso contar con un sistema de información que documente tanto las operaciones de la entidad con el mundo circundante, como también las que se produzcan al interior de la empresa, de manera que se genere información formal para ser utilizada en el proceso de toma de decisiones.

El sistema de información cuyo objetivo es mostrar la situación económico-financiera empresarial es denominado contabilidad, por lo que su función es registrar y procesar los hechos que componen la actividad económica en que se involucre tal entidad. La contabilidad es vista como una herramienta de control, cuyo objeto es llevar cuenta y razón de las operaciones de una empresa o negocio.

También se puede definir como una técnica que se utiliza para producir sistemática y estructuralmente información financiera expresada en unidades monetarias de las operaciones que realiza una entidad económica con el objeto de facilitar la toma de decisiones en relación a dicha entidad. (14:3)

Además del registro de las operaciones a través de la contabilidad, toda empresa, cualquiera sea su actividad o giro requiere, con mayor o menor grado de detalle, la determinación del monto de dinero que implica el desarrollo de sus operaciones, posibilitándose con ello una óptima administración, lo que obliga a que, en cada empresa sea necesario precisar los costos y gastos que se derivan de sus operaciones. En especial para las empresas cuya función es la producción o transformación de materias para su futura comercialización, surge

la necesidad de implementar la contabilidad de costos que le permita establecer las bases para identificar, calcular, medir y evaluar los valores en que se incurre para llevar a cabo tal producción, misma que se detalla a continuación.

2.2 CONTABILIDAD DE COSTOS

2.2.1 Costos

El costo desde el punto de vista contable está representado por la suma de los esfuerzos expresados cuantitativamente, que es necesario realizar para lograr una cosa.

2.2.2 Contabilidad de costos

Es el proceso de medir, analizar, calcular e informar sobre el costo, la rentabilidad y la ejecución de las operaciones. (3:56)

Es la parte de la ciencia contable dedicada al estudio racional de los costos efectuados para obtener un bien de venta o de consumo, ya sea producto o servicio.

La contabilidad de costos se ocupa de la clasificación, acumulación, control y asignación de costos.

Se relaciona principalmente con la acumulación y el análisis de la información de costos para uso interno, con el fin de ayudar a la gerencia en la planeación, el control y la toma de decisiones.

El fin principal que persigue la contabilidad de costos es el control de las operaciones y de los costos, además proporciona información oportuna para determinar en forma correcta el costo unitario, obteniendo con ello ventajas entre las que se pueden mencionar: determinación del costo para fijar precios de venta, valuación de inventarios, etc.

2.2.3 Objetivos de la contabilidad de costos

- a. Planeamiento y control de operaciones y costos de la empresa
- b. Proporcionar información amplia y oportuna
- c. Determinación de costos unitarios para la toma de decisiones
- d. Suministrar información para la valuación de los inventarios y determinación de los resultados

a. Planeamiento y control de operaciones y costos de la empresa

El tener implantada una contabilidad adecuada de costo trae consigo en su realización un control adecuado de las operaciones efectuadas, lo que redundará en mejoras y aumento de eficiencia, y obviamente se traduce en reducción de costos y gastos. (3:54)

b. Información amplia y oportuna

Las operaciones y costos controlados suministran información para la toma de decisiones que redundan en el mejor aprovechamiento de sus bienes y recursos, porque permite realizar estudios referentes al control y minimización de los costos.

La más fiel y precisa representación que puede obtener del funcionamiento y desarrollo de los trabajos de una empresa, la proporcionan los informes de costos adecuadamente preparados los cuales muestran los datos esenciales, en forma tal que los responsables de esas labores pueden saber en un momento dado el punto exacto en el cual deberán fijar su atención.

Los costos reflejan su valor en relación a la utilidad con base en los datos suministrados y en la medida en que las personas responsables hagan uso de esa información. Por lo cual el contador de costos debe poner sumo cuidado en los informes, mismos que deben ser precisos, puntuales, claros y bien presentados. (3:55)

c. Obtención de costos unitarios para la toma de decisiones

Puede decirse que el principal objetivo de los costos es la determinación del costo unitario, que sirve de indicador para la toma de decisiones, fijar normas o políticas de explotación, de operación, así como la determinación del punto de equilibrio económico, aprovechamiento de la capacidad productiva por tipo de artículo o línea, o bien dejar de producir, tomar decisiones como dejar de operar o la expansión y contratación, tomar decisiones como si es preferible comprar la materia prima o producirla, etc.

d. Suministrar información para la valuación de los inventarios y determinación de los resultados

Esencialmente el costo consiste en establecer a los productos o servicios los valores que se han acumulado durante el proceso de producción, con la finalidad de determinar el beneficio económico que ha obtenido la empresa, estos costos son necesarios para el registro de los inventarios tanto terminados como en proceso y a la vez para determinar el método de valuación a emplear.

2.2.4 Ventajas de la contabilidad de costos

- a. Determina costos por departamento, centro, sección o área, pudiendo tener un mejor control de las operaciones de modo que se pueda aumentar la eficiencia en el trabajo a través de sustituir materiales o reducir costos fijos.
- b. Informa del centro o área donde se originó el costo para poder definir la forma de aprovechar los recursos y minimizar los costos en esas áreas.
- c. Permite establecer precios de venta en función del costo.

2.2.5 Características de la contabilidad de costos

- a. Es una rama o fase de la contabilidad general, que sintetiza y registra los costos en cada fase del proceso de producción.

- b. Brinda información referente al costo unitario del producto o lote de artículos.
- c. Controla los tres elementos del costo de producción: materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación.
- d. Registra, clasifica, resume y presenta únicamente las operaciones, pasadas o futuras necesarias para determinar, lo que cuesta adquirir, explotar, producir y vender un artículo o un servicio.

El principio que debe regir para la contabilidad de costos es el siguiente:

“A cada unidad producida debe asignársele una participación equitativa de los costos de fabricación que se han incurrido para producirla”.

2.2.6 Elementos que intervienen en la contabilidad de costos

Los elementos del costo de un producto o sus componentes son las materias primas, la mano de obra y los costos indirectos de fabricación. Esta clasificación suministra a la empresa información necesaria para la medición del ingreso y la fijación del precio del producto.

Materia prima

Es el elemento principal, el que se puede encontrar en la naturaleza como un elemento biológico a transformar o bien con algún grado de transformación, que representa el insumo principal para producir bienes terminados al servicio de quienes lo demandan.

Mano de obra

Es el esfuerzo físico empleado para la elaboración de un producto. Ésta se puede dividir en mano de obra directa y mano de obra indirecta.

- ✦ **Directa:** Esfuerzo humano destinado a la producción de un bien o servicio. Es aquella mano de obra directamente involucrada en la fabricación de un producto terminado y puede asociarse con facilidad

con éste, porque tiene gran costo en la elaboración. Ejemplo: el salario de los operarios.

- **Indirecta:** Es aquella que no tiene un costo significativo en el momento de la producción del producto. Ejemplo: salarios de supervisores, guardianes, personal de mantenimiento, etc.

Costos indirectos de fabricación

Son las partidas o insumos que, además de los indicados anteriormente, demanda la producción de un bien o servicio. Por ejemplo: la depreciación del edificio y equipo, seguros, alquileres, impuestos, servicios públicos, etc.

2.3 Sistemas de costos

Por la época en que se determinan los costos se dividen en:

- Reales o históricos
- Predeterminados

Los costos antes mencionados se pueden calcular utilizando los métodos siguientes:

- Por órdenes de producción
- Por procesos

2.3.1 Sistema de costos reales o históricos

Son los que primero se incurren y luego se registran. Es el sistema que registra y resume los consumos a medida que estos se originan y que a su vez se determinan los costos totales solamente después de que se han realizado las operaciones de fabricación. Es por ello que a los costos históricos también se les llama reales debido a que son costos verdaderamente incurridos, por lo que se computan al final del período, se obtienen mediante la acumulación de sus elementos: materia prima consumida, mano de obra empleada y costos de fabricación aplicados en conjunto al proceso productivo.

2.3.1.1 Ventajas de los costos reales o históricos

- Se determina el precio de venta en relación de costos reales.
- Las personas responsables, así como el propietario, obtienen la información necesaria en forma periódica (en el momento en que se requiera), para poder tomar las decisiones adecuadas
- En cualquier momento de la producción se puede determinar los resultados reales pudiendo con ello mejorar los procesos.

2.3.1.2 Desventajas de los costos reales o históricos

- No se pueden obtener medidas de comparación contra lo que se debió haber incurrido.

2.3.2 Sistema de costos predeterminados

Son los que se pueden calcular antes de comenzar o durante las operaciones productivas, de tal manera que antes de que empiece o termine el ciclo productivo se estima aproximadamente el costo en que se incurrirá; tal situación nos permite contar con una información más oportuna y aun anticipada de los costos de producción, así como controlar los mismos mediante comparaciones entre costos predeterminados y costos históricos. (3:64)

En los costos predeterminados lo que interesa a la administración es lo que los costos deben ser, y sólo secundariamente lo que en realidad son. De hecho, los costos reales se acumulan para compararlos con los costos predeterminados para obtener las variaciones, como una medida de análisis de las cifras predeterminadas.

2.3.2.1 Ventajas de los costos predeterminados

- Control de la producción ofreciendo a la gerencia las herramientas necesarias para hacer la confrontación de los datos reales con los predeterminados. Si lo real se aleja de los costos establecidos, se investiga a tiempo que está sucediendo y se toman las medidas necesarias del caso para remediar la situación.

- Contribuye a fijar precios de venta con anticipación

- Ayuda en la preparación de presupuestos presentando los planes futuros de una empresa y mientras éstos estén basados en los datos más precisos, mejores serán los resultados que ofrecerán.

2.3.2.2 Desventajas de los costos predeterminados

- Se basan sobre estadísticas anteriores y el conocimiento de la empresa, lo que puede generar que se aleje de la realidad, en épocas inflacionarias el comportamiento de los precios es variable.

- Se establece cuanto debería costar el producto más sin embargo se sabe cuanto realmente se ha gastado en el mismo hasta finalizar la producción por lo que el precio de venta fijado o estimado puede variar o no significativamente.

- Las decisiones en este campo, pueden verse notoriamente afectadas por aquellos factores incontrolables que hacen fallar cualquier predeterminación de los costos por más perfecta que se haya establecido, tales como inflación, clima, oferta, demanda, etc.

Dentro de los costos predeterminados se tienen las siguientes divisiones:

- Costos estimados
- Costos estándar
- Costeo directo

2.3.2.3 Costos estimados

Son aquellos que se determinan basándose en las experiencias anteriores, para saber aproximadamente con anticipación el costo del producto. (3:64)

El costo estimado puede o no representar un factor de eficiencia. Únicamente se usa para saber anticipadamente el costo aproximado del producto y así se está en posibilidades de fijar el precio de venta, aunque en épocas inflacionarias es demasiado riesgo y aventurado usar un sistema así.

Los costos estimados son aquellos que se calculan antes de la elaboración del producto y en ocasiones durante la producción del mismo. La diferencia con respecto a los costos históricos consiste en que estos últimos se obtienen después de haberse manufacturado el producto.

Los costos estimados predeterminan los costos unitarios de la producción, estimando el valor de la materia prima directa, la mano de obra directa y los cargos indirectos que se consideran se deben obtener en el futuro, comparando posteriormente los costos estimados con los reales y ajustando las variables correspondientes, tomando en consideración la experiencia de ejercicios anteriores.

La comparación entre los costos estimados y los costos reales pueden hacerse comparando los costos estimados por elementos: materia prima, mano de obra y costos de fabricación de un período determinado con los costos incurridos correspondientes.

La comparación tiene por objeto determinar las diferencias entre lo estimado y lo real, que en la técnica contable se denomina “variaciones”, a fin de hacer los ajustes respectivos y las correcciones a las bases del costo estimado, en caso de que la diferencia lo amerite.

2.3.2.4 Costo estándar

Se establecen anticipadamente, al igual que el sistema de costos anterior, pero se basan en estudios e investigaciones sobre el aprovechamiento ideal y razonable de cada uno de los elementos del costo. (3:65)

En los costos estimados se ajustan las variaciones, cuando éstas no son importantes, sin investigar. En cambio, en los costos estándar siempre se analizan dichas variaciones, determinándose las causas que le dieron origen, porque es una norma de control. Después de analizar las diferencias se toman las medidas necesarias.

Son costos predeterminados que indican lo que, según la empresa debe costar un producto o la operación de un proceso durante un período de costos, sobre la base de ciertas condiciones de eficiencia, condiciones económicas y otros factores propios de la empresa.

El sistema de costos estándar es el más completo de los predeterminados pues se basa en estudios técnicos y científicos, contando con la experiencia del pasado y experimentos controlados que comprenden:

- Una selección minuciosa de los materiales
- Un estudio de tiempos y movimientos de las operaciones
- Un estudio de ingeniería industrial sobre la maquinaria y otros medios de fabricación

Los costos estándar, son considerados como instrumento de medición de eficiencia, con la cual se concluye, que el costo estándar indica lo que un artículo debe costar y que difiere del costo estimado, que solo es un pronóstico, que indica lo que un artículo puede costar.

2.3.2.5 Costeo Directo

El costeo directo también conocido como costeo variable, marginal o diferencial, se basa en la división de los costos en fijos y variables, y aplica únicamente a los costos unitarios los costos variables los cuales cambian conforme el volumen de producción y cuyos elementos están integrados por la materia prima directa, mano de obra directa y costos indirectos variables.

El costeo variable considera a los costos indirectos de producción fijos como un gasto del período que se debe cargar a resultados, en lugar de ser un costo del producto.

De acuerdo al método de cálculo

2.3.3 Método de órdenes de producción

Bajo este método los costos se computan por tareas terminadas o cuando se requiere un control específico de una orden de trabajo. Los procedimientos por órdenes y por clases deben adaptarse a las características operativas de cada empresa. (3:63)

El método por órdenes de producción se caracteriza por emplear control en las operaciones productivas, este método es aplicable generalmente a empresas que fabrican productos por medio de ensamble, lotes, etc.

El control empieza cuando el encargado de costos recibe una copia de la orden de producción y habilita una hoja de costos donde acumula los tres elementos del costo incurrido y al final divide entre las unidades producidas para obtener el costo unitario. Este método resulta aplicable cuando se trata de productos

sumamente distintos entre sí, ya sea por su contenido material o por labores realizadas en ellos, o bien que se trate de mantener separación para determinados grupos de unidades, lotes, etc. (3:63)

Cada orden constituye un documento en el que se acumularán los costos de materias primas, costo del trabajo y costos indirectos de producción, para que una vez concluida, se determine el costo unitario del producto, mediante una división del costo acumulado en cada orden entre el total de unidades producidas en cada una de las mismas.

El método de costos por órdenes de producción es recomendable cuando la producción consiste en trabajos o procesos especiales más que cuando los productos son uniformes y el patrón de producción es repetitivo o continuo.

2.3.4 Método de costos por procesos

Es el método que se usa cuando la producción total es siempre continua, en serie u homogénea y cada unidad lleva la misma materia prima, mano de obra y gasto de producción. Por lo tanto, no es necesario analizar por separado lo que lleva cada unidad de los tres elementos antes mencionados. (3:64)

En las empresas que utilizan el método de fabricación por procesos, se elaboran productos relativamente estandarizados para tenerlos en existencia. Corresponde a técnicas de producción masiva.

La división del trabajo y la mecanización expandieron el uso de procesos continuos y por departamentos, y perfiló el método de costos por procesos.

En éste método, un proceso es una entidad o sección de la empresa en la cual se hace un trabajo específico, especializado y repetitivo. Algunos términos que se usan son: departamentos, centros de costos, centro de responsabilidad, función y operación.

El costo unitario se calcula mediante un promedio entre la suma de los costos acumulados por los departamentos o procesos en un período, y las cantidades producidas en el mismo.

Es un método simple y económico, porque no existen trabajos individuales ni cálculos específicos por elemento y es utilizado cuando se trata de productos estándar u homogéneos o existen elevados volúmenes de producción.

Las empresas deberán seleccionar el sistema de costos así como el método de cálculo que más se adecúe de acuerdo a la actividad a que se dedique, sea ésta industrial, agrícola, ganadera, etc.

Las fincas ganaderas que es el tema objeto de estudio, para el registro de sus operaciones habituales deberán aplicar la contabilidad ganadera y seleccionar el sistema de costos que mejor se adapte a la actividad que realiza que puede ser carne, productor de leche o raza. Éste tipo de contabilidad se describe a continuación.

2.4 CONTABILIDAD GANADERA

2.4.1 Definiciones

- “Es una rama de la contabilidad de costos o industrial que tiene por objeto el registro y la determinación de los costos de producción de cualquier explotación ganadera”. (16:6)
- “Es una rama de la contabilidad de costos, que permite llevar el registro de las operaciones, movimiento o transformaciones del ganado durante el ejercicio fiscal”. (16:6)

2.4.2 Características

La diferencia fundamental entre la producción agrícola, pecuaria o ganadera y la producción industrial, está marcada por la naturaleza y la cual se manifiesta de tres formas:

- El nacimiento natural de los animales y vegetales, sin la intervención del hombre y de maquinaria. (16:7)
- Los procesos de crecimiento de los animales y los pastizales, sin la intervención del hombre y de maquinaria. (16:7)
- El giro del ganado vacuno de engorde, requiere tener terrenos para dar alojamiento y alimentación, maquinaria y equipo agrícola para poder producir y dar mantenimiento a los pastizales; y en cambio la producción industrial solo necesita espacio para la planta industrial y bodegas para comercializar la producción.

2.4.3 Objetivos

Guatemala, es un país con vocación agrícola y aunado a ello es un productor de carne, obteniendo a su vez subproductos, de allí la importancia de contar con adecuados sistemas de contabilidad que proporcionen: (16:7)

- Información suficiente para establecer los costos de la producción pecuaria.
- Poder determinar los costos importantes, en que se incurrieron.
- Los ingresos obtenidos derivado de la producción del ejercicio.
- La situación financiera y económica de la finca, por medio de los estados financieros.
- Datos estadísticos y comparativos para la toma de decisiones sobre la explotación pecuaria.
- El grado de avance o crecimiento de los animales.

2.5 SISTEMAS CONTABLES

La Industria de la ganadería presenta mucha complejidad debido a que es muy difícil llegar a determinar el costo por unidad-animal, esto derivado a las particularidades que presenta esta actividad; las cuales se resumen en lo siguiente:

- Durante todo el año se le suministra al hato ganadero, los alimentos y se aplican costos necesarios para su crecimiento. Al final del año la finca cuenta con un inventario de ganado que incluye unidades de diferentes edades y tamaños, pero no es posible saber cuanto comió o se aplicó en vacunas, medicinas, etc., a cada animal.
- A los toros y vacas, en edad productiva, se les aplica costos de cuidado y manejo durante todo el año, costos que no procede incrementarlo al valor que tenían los hatos ganaderos al principio del año, porque sucede que en lugar de aumentar el valor, disminuyen al haber llegado a su edad adulta, y puede incluso ser una pérdida su conservación dentro de la finca.
- Los terneros y terneras aumentan de valor por su crecimiento, y por el peso alcanzado; pero dicho valor no va en proporción a los costos invertidos en el cuidado, alimentación y manejo, sino de acuerdo al valor de mercado.
- Los nacimientos se registran con el costo incurrido en las vacas en cuanto a alimentación, medicinas, vacunas, etc, desde que se preña hasta el nacimiento, incrementando los egresos del ejercicio y los inventarios, a pesar de no haber originado ningún costo directo.

Para el manejo contable del ganado se pueden aplicar dos sistemas contables (16:26):

- Sistema contable ganadero por reevaluación del ganado.
- Sistema contable ganadero por acumulación de costos.

2.5.1 Sistema contable por reevaluación del ganado

La base fundamental del registro contable, en este sistema, es precisamente la reevaluación del ganado, (por el crecimiento) que debe hacerse en el ejercicio fiscal.

Bajo este sistema contable al ganado se le fija un precio base (conforme valores de mercados locales o la experiencia sobre cada clase de ganado); y los costos de mantenimiento o cuidados durante su crecimiento, se va contabilizando globalmente en una cuenta que podría llamarse costo de explotación pecuaria.

Es decir que los costos o gastos de explotación del ganado, se llevan en forma global, de manera que no se puede establecer el costo invertido o valor individual de cada animal, ni mucho menos el costo y gasto por ninguna clase de ganado en particular, sino que al final del ejercicio contable, se establece la utilidad o pérdida del ejercicio, mediante la deducción de gastos, de los ingresos globales de la explotación pecuaria.

Para el registro de la reevaluación o crecimiento del ganado (conforme la edad), se va regularizando el valor de los inventarios, con abono a una cuenta de pérdidas y ganancias, que se sugiere puede llamarse Alzas y Bajas de Ganado y al final del ejercicio, según sea el saldo de esta cuenta, se pueda establecer la utilidad o pérdida global en la explotación.

Para efectos de reevaluación por crecimiento, la escala aceptable para revaluar el ganado o para determinar su edad productiva, es la siguiente: (16:27)

EDAD	CATEGORÍA
De 1 a 12 meses	Ternero (a)
De 12 a 24 meses	Novillo (a)
De 24 meses en adelante	Vaca o Toro

Esta escala es importante para efectos de reevaluación anual y para depreciación de los animales, si los mismos fueran destinados para la reproducción de raza o utilizados como animales de trabajo; por lo cual es

necesario llevar un control de la fecha donde se produzca el aumento del valor del animal por la edad, cabe destacar que si la reevaluación es efectuada a fin del ejercicio contable, no se guarda un estricto cumplimiento de los doce meses, si al ganado le falta una o dos semanas para llegar a los doce meses puede reevaluarse a la edad inmediata siguiente.

2.5.1.1 Partidas básicas por reevaluación

✦ Registro de nacimiento de ganado

Esta partida se da con el registro del incremento a inventarios del ganado vacuno por los nacimientos durante el ejercicio.

Inventarios Ganado Vacuno

Nacimientos xxxx

Alzas y Bajas de Ganado

Nacimiento xxxx

✦ Revaloración por crecimiento o reclasificación de ganado

El crecimiento de los animales y el recuento físico del ganado para ordenarlos de acuerdo con su edad trae consigo un incremento del valor del inventario, debido a que el cambio se da tanto en la clasificación como también de valor, por ejemplo: las terneras pasan a ser novillas, los novillos a toros, etc. Los registros se realizan cargando el valor del ganado reclasificado y abonando el valor de inventario conforme valores anteriores del ganado, la diferencia se registra en la cuenta de alzas y bajas que quedará reflejado en el estado de resultados.

Inventario de ganado vacuno	xxxx (nuevo valor)
Inventario de ganado vacuno	xxxx (valor anterior)
Alzas y bajas de ganado por crecimiento)	xxxx (incremento)

✦ **Defunciones y otros**

Estas partidas se derivan por muerte o desaparición de los animales que ocasionan pérdida para la finca. Para justificar el registro de estas partidas es necesario la emisión de certificados de defunción por médicos veterinarios o actas emitidas por la autoridad por denuncia de robo o desaparición, éste último caso de no presentarlo se deberá incluir el IVA por pagar correspondiente, lo anterior descrito en el artículo 3 inciso 7 Del Hecho Generador, de la ley del IVA que indica que el impuesto es generado por la destrucción, pérdida o cualquier hecho que implique faltante de inventario, salvo cuando se trate de bienes perecederos, casos fortuitos, de fuerza mayor o delitos contra el patrimonio. Cuando se trate de casos fortuitos o de fuerza mayor, debe hacerse constar lo ocurrido en acta notarial. Si se trata de casos de delitos contra el patrimonio, se deberá comprobar mediante certificación de la denuncia presentada ante las autoridades policiales y que hayan sido ratificadas en el juzgado correspondiente. En cualquier caso, deberán registrarse estos hechos en la contabilidad fidedigna en forma cronológica.

Alzas y bajas de ganado

Por defunción o desaparición	xxxx
Inventario de ganado vacuno	
Por defunción o desaparición	xxxx
Iva por pagar (cuando se trate de muerte de los animales o cuando se trate de desaparición y no se presente la respectiva denuncia)	xxxx

2.5.2 Sistema contable ganadero por acumulación de costos

Bajo este sistema de registro contable, el control de costos del ganado, se lleva específicamente por cada uno de los hatos ganaderos; pudiendo así establecerse el costo individual de cada uno de los animales, conforme los gastos o costos desde que se preña la vaca hasta el crecimiento de los terneros o desde que se compra el ternero flaco hasta que está listo para la venta.

En este sistema, habrá que acumular los costos, debiendo poner un cuidado especial, derivado a que al valor de los terneros comprados se le sumarán los costos que se incurrieron como fletes y otros costos necesarios para llevarlos a la finca, o en el caso de nacimientos dentro de la finca, se le acumulará el valor incurrido para preñar a la vaca y los cuidados que ésta necesite hasta el nacimiento del ternero. Posteriormente a cada hato, se les anotaría el consumo de alimentos, medicinas, costos por concepto de jornales y salarios y además todos los costos inherentes a cada lote, acumulándose éstos, hasta que el ganado alcance la edad y el peso requerido para su venta. (16:35)

CAPÍTULO III

LOS COSTOS HISTÓRICOS Y SU APLICACIÓN EN LA ACTIVIDAD GANADERA

3.1 LA APLICACIÓN DEL COSTO EN LAS FINCAS GANADERAS

En el área pecuaria y con relación al costo, interesan fundamentalmente dos aspectos: La unidad cuyo costo se desea conocer, y el sistema del costeo que se va a adoptar, es decir si es histórico o predeterminado.

La unidad para el costeo de fincas pecuarias, debe determinarse cuidadosamente debido que para el ganado la unidad para el costeo es el hato, o quizá animales específicos en ciertos casos de ganado criado para reproducción.

Entre los costos a manejar en las fincas ganaderas se mencionan los siguientes:

3.1.1 Costos directos de explotación

Asignación de costos

Para el registro y control de los costos de explotación se proponen dos cuentas

- a. Costos de explotación
- b. Explotaciones en proceso

a. Costos de explotación (costo pecuario)

Cuenta de carácter transitoria para acumular durante cada período los costos directos de explotación de los animales.

Se entiende como costos directos de explotación

- Todos aquellos fácilmente identificables y asignables a los animales;
- Las tareas específicas relativas al cuidado y explotación de animales
- La obtención de los productos de los animales en general

Los costos directos de explotación comprenden:

- Costos de alimentación de los animales y jornales y salarios;
- Costos de mantenimiento sanitario y de las condiciones físicas y biológicas de los animales.
- Otros costos directos relacionados con la explotación y venta

b. Explotaciones en proceso

Es una cuenta transitoria destinada a mostrar, al cierre del ejercicio, los costos directos acumulados sobre las explotaciones que están en proceso, en una etapa de elaboración o desarrollo. (3:60)

3.1.2 Costos indirectos

Es la proporción de aquellos costos comunes a las diversas actividades desarrolladas por la finca en toda su explotación. Originalmente, los costos indirectos se consideran costos generales de la unidad de explotación (la finca agropecuaria) y los costos generales de la unidad de explotación se distribuyen entre los distintos centros de explotación. Ejemplo: unidad ganadera vacuna, unidad ganadera porcina, unidad industrial (para lácteos).

En esta cuenta se acumulan todos los costos y gastos indirectos que son comunes a las diversas explotaciones y actividades desarrolladas por la finca. Al finalizar cada período, los costos y gastos comunes acumulados en esta cuenta se distribuyen acorde con factores preestablecidos, representativos y adecuados a los tipos y naturaleza de los costos y gastos acumulados en esta cuenta.

A este efecto, es conveniente llevar una subcuenta para cada uno de los diferentes elementos comprendidos en dicha acumulación, facilitando así la identificación de los diversos costos y gastos para aplicar las bases de distribución mas adecuadas.

En general, estos costos indirectos a distribuir comprenden:

- Costos de mantenimiento y reparación de instalaciones, construcciones, maquinarias e implementos de uso común en todas las actividades.
- Combustible y lubricantes
- Costos de los jornales y salarios indirectos o de servicios generales que apoyan las actividades de la explotación
- Costos de la raciones y regalías a los trabajadores
- Costos de materiales y aseo de las dependencias de la explotación
- Depreciación y costos de mantenimiento de las instalaciones o construcciones ocupadas en forma exclusiva por la explotación de animales.
- Depreciación de los animales, cuando corresponda
- Costos y honorarios profesionales

3.1.3 Costo total

Representa en términos generales, toda la inversión necesaria, para la explotación y venta del ganado de la finca agropecuaria, este costo se divide en Costos directos de explotación mas costos indirectos. (3:60)

3.1.4 Gastos de venta

Comprende las operaciones, desde que el artículo de consumo o de servicio se ha terminado, almacenado, controlado, puesto en manos del consumidor, etc., hasta obtener el ingreso respectivo. (3:60)

El producto elaborado necesita una inversión adicional para hacerlos llegar a mano de la persona que lo necesita, y que se reciba en la caja o se deposite en el banco el importe de la venta, todo ello lo engloba en costos de venta (costos de distribución) mismo que comúnmente se controla por medio de las cuentas de gastos de ventas, gastos de administración y gastos financieros.

3.1.5 Costos unitarios de producción

Se conoce como costo unitario al valor de un artículo en particular. Los objetivos de la determinación del costo unitario son principalmente los siguientes: (3:61)

- Valuar los inventarios de producción terminados y en proceso
- Conocer el costo de producción de los artículos vendidos
- Tener base de cálculo en la fijación de precios de venta y así poder determinar el margen de utilidad probable.

En términos generales el conocimiento del costo unitario es esencial para el empresario, pues sobre él descansan los planes de operación de la finca.

3.1.6 Determinación precio de venta

El precio de venta se determina agregándole al costo total el por ciento de utilidad probable o deseable. (3:61)

Cabe hacer la aclaración de que el precio de venta de los artículos no siempre lo puede fijar el producto, sino más bien está supeditado a la oferta y la demanda, salvo en los artículos sin competencia o especiales.

3.2 APLICACIÓN DEL SISTEMA DE COSTOS HISTÓRICOS A TRAVÉS DEL MÉTODO DE ACUMULACIÓN DE COSTOS EN FINCAS QUE SE DEDICAN AL ENGORDE DE GANADO VACUNO

En nuestro país, actualmente existen fincas dedicadas a la ganadería que carecen de una contabilidad ganadera bien organizada que les permita planificar, proyectar, e implantar los sistemas contables y de costos que se consideren como idóneos para lograr el mejor funcionamiento de las mismas.

Lo anterior refleja que las personas dedicadas a ésta actividad y que no poseen una contabilidad ganadera y de costos desconocen si los rendimientos económicos obtenidos son los razonables, en concordancia a las inversiones efectuadas y si la explotación se está realizando con la eficiencia deseada. Por esto es necesario que se establezcan e inicien tanto la contabilidad ganadera como los costos en esta actividad, en la medida que la experiencia y los conocimientos lo permitan.

Las fincas dedicadas a la explotación de ganado vacuno para carne tienen en las cabezas adquiridas el elemento biológico, que se somete a un proceso consecutivo de transformación, que abarcan desde la introducción de ganado flaco a la finca o hacienda, hasta el momento en que alcanza el peso deseado o requerido para su venta, siendo en este momento cuando el ganado se considera un producto terminado.

Los costos se determinan al concluir el período de engorde, tomando en cuenta la acumulación de los costos totales aplicados de conformidad con los lotes en que se clasifica el ganado al ingresar a la finca, para tener un adecuado control por partidas o lotes.

Por las características del negocio es recomendable implantar el método de costos por ordenes de producción, que en este caso sería llamado de órdenes de engorde, utilizando el sistema de costos históricos o reales y registrándolo a través de la acumulación de los mismos.

Como se mencionó en el capítulo II los costos del ganado se cargan a cada hato; pudiendo así establecerse el costo individual de cada uno de los animales, conforme los gastos y costos desde que se preña la vaca hasta el crecimiento de los terneros o desde que se compra el ternero flaco hasta que alcance el peso deseado para la venta.

Así, al momento de nacer los terneros o terneras o comprarlos más el total de costos acumulados para lograr su nacimiento y/o engorde, se dividirá entre el número de animales que nacieron o se compraron, estableciendo así sus costos individuales. A partir de aquí se deberá llevar un registro específico de todos los gastos del ejercicio imputables o que se refieran al hato ganadero específico, y al final del año, se podrá establecer el valor acumulado de costos de ese hato, y por consiguiente, dividiendo este valor, entre el número de animales, nos dará en promedio el valor individual de cada animal.

Es decir, que conforme se van aplicando costos para el crecimiento y engorde de los animales, éstos se van cargando al hato ganadero específico, determinando un nuevo costo para cada animal, en función de los costos acumulados que le fueron asignados como centro de costo.

Al venderse el hato ganadero específico, se podrá establecer una utilidad o pérdida en la producción de ese hato en particular, sin embargo habría que cargar a los costos de explotación de cada hato, los gastos indirectos o generales que no pudieran identificar para cada uno, tales como depreciaciones de cercas, bebederos, etc y algunos gastos como honorarios de veterinarios que no fuere posible ser cargado a un hato en especial. Para la distribución de estos costos, puede utilizarse cualquiera de los métodos de distribución que se conocen como por ejemplo: por hora hombre, en relación al número de animales por hato, por área ocupada, por monto de salarios, etc.

La implantación del sistema de costos indicado anteriormente en las explotaciones de ganado de carne reúne las siguientes ventajas:

- Se obtiene información para una explotación lotificada (hatos)
- Los costos unitarios se determinan tanto para cada uno de los hatos como para el número de cabezas que integran cada uno.
- En base al sistema establecido se puede determinar si se está trabajando con la eficiencia deseada, identificando cualquier pérdida que se obtenga pudiendo tomar decisiones para optimizar los recursos.
- La explotación de engorde de ganado se controla en forma ordenada.
- Las personas responsables, así como el propietario, obtienen la información necesaria en forma periódica, para poder tomar las decisiones adecuadas.
- Establecer los costos unitarios del ganado permite establecer las pérdidas o ganancias que se estén obteniendo por cada uno de ellos en relación al precio de venta del mercado.
- Facilita el registro contable de las operaciones de la finca.

Desventajas:

- No se puede establecer si el resultado obtenido en el ejercicio es el que se debió haber incurrido, porque no existen medidas de comparación.

3.2.1 Manejo y aplicación de los elementos del costo

Para la actividad ganadera de acuerdo a la Nic 41 se le denomina activo biológico al nacimiento natural de los animales, planta y vegetales.

- **Activo biológico:** Es un animal vivo o una planta. Un grupo de activos biológicos son una agrupación de animales vivos o plantas que sean similares. La transformación biológica comprende los procesos de crecimiento (un incremento en la cantidad o una mejora en la calidad de cierto animal o planta), degradación (un decremento en la

cantidad o un deterioro en la calidad del animal o planta), producción y procreación (obtención de plantas o animales vivos adicionales) que son la causa de los cambios cualitativos o cuantitativos en los activos biológicos.

3.2.1.1 Insumos

Los insumos para la actividad ganadera comprenden todos los componentes como vitaminas, vacunas, melaza, pastillas de cuaje, ampollas de semen, concentrados, semillas de pasto, empaques de lácteos, etc., que se utilizan desde que se preña la vaca hasta su nacimiento, o que se les suministra al ganado cuando son comprados flacos para su engorde hasta que estén listos para la venta.

3.2.1.2 Jornales y salarios

El personal de una finca ganadera es todo el empleado para atender en forma adecuada cada uno de los potreros, fincas o divisiones en que se encuentra agrupada la explotación, dentro de este rubro se pueden ubicar cuentas como sueldos de vaqueros, corraleros o peones, bonificaciones, prestaciones de los productores de lácteos, o los sembradores del pasto para el ganado, incluyendo las prestaciones laborales y cuotas patronales.

3.2.1.3 Costos indirectos de explotación pecuaria

Dentro de este rubro se colocan costos como honorarios de veterinarios, depreciaciones del ganado semental o reproductor, depreciaciones del ganado de trabajo, depreciaciones del equipo pecuario o de ordeño, depreciaciones de vehículos o herramientas relacionadas con esta explotación, gasolina, pago de licencias de transporte de ganado, pago de arbitrios municipales, arrendamiento de potreros, seguros, etc.

3.2.2 Estados financieros

3.2.2.1 Estado de costo de explotación pecuaria

En el estado de costo pecuario se deben identificar los tres elementos del costo como lo son el elemento biológico, insumos, los jornales y salarios y los costos indirectos mencionados anteriormente.

Ejemplo de costo de explotación para una finca ganadera:

Finca xxxx

Estado de costo de explotación pecuaria

Al xx-xx-xx

Elemento biológico

Ganado vacuno para engorde	xxxx
----------------------------	------

Insumos

Melaza	xxxx
--------	------

Sal	xxxx
-----	------

Vacunas	xxxx
---------	------

Total insumos	xxxx
----------------------	-------------

Jornales y salarios

Vaqueros	xxxx
----------	------

Peones	xxxx
--------	------

Prestaciones laborales	xxxx
------------------------	------

Cuotas Patronales	xxxx
-------------------	------

Total jornales y salarios	xxxx
----------------------------------	-------------

Costos indirectos de explotación pecuaria

Depreciaciones instalaciones	xxxx
------------------------------	------

Honorarios veterinario	xxxx
------------------------	------

Otros costos	xxxx
--------------	------

Total costos indirectos	xxxx
--------------------------------	-------------

Total costo de explotación pecuaria	xxxx
--	-------------

3.2.2.2 Estado de resultados

El estado de resultados o pérdidas y ganancias de una finca ganadera no varía en su presentación con relación a una empresa comercial.

Ejemplo de estado de resultados para una explotación ganadera:

Finca xxxx
Estado de resultados
Al xx-xx-xx

Ventas	
Ganado de engorde	xxxx
Otros productos	xxxx
Ventas totales	xxxx
- Costo de ventas	xxxx
Inventario Inicial	xxxx
+ Costo de explotación pecuaria	xxxx
- Inventario final	xxxx
Margen bruto	xxxx
(+/-)Alzas y bajas de ganado	xxxx
- Gastos de administración y ventas	xxxx
-/+ Otros ingresos o gastos	xxxx
Ganancia neta del ejercicio	xxxx

3.2.2.3 Balance de situación general

La variación que existe en cuanto al balance general de una finca ganadera y uno de una empresa comercial se deriva en que habrá ganado, que será parte del inventario y otro comprenderá activos fijos.

Ejemplo del balance de situación general para una explotación ganadera:

Finca xxxx	
Balance de situación general	
Al xx-xx-xx	
Activo no corriente	
Instalaciones pecuarias	xxxx
Activo biológico	
- Depreciaciones acumuladas	xxxx
Total activo no corriente	xxxx
Activo corriente	
Activo biológico	xxxx
Caja y bancos	xxxx
Suma del activo	xxxx
Patrimonio y pasivo	xxxx
Patrimonio	
Capital	xxxx
Pasivo no corriente	
Pasivo corriente	
Cuentas por pagar	xxxx
Suma pasivo	xxxx
Suma pasivo y patrimonio	xxxx

CAPÍTULO IV

CONTROLES APLICADOS A LA GANADERIA AL IMPLEMENTAR EL SISTEMA DE COSTOS HISTÓRICOS (ACUMULACIÓN DE COSTOS)

4.1 CONTROLES CONTABLES

Es el procedimiento administrativo empleado dentro de la finca para conservar la exactitud y la veracidad de las transacciones y facilitar la contabilización de las operaciones. Técnicas utilizadas para que al efectuar las tareas de procesamiento y verificación de las transacciones, se salvaguarden los activos y se constate que los registros financieros y presupuestarios estén respaldados con la respectiva documentación comprobatoria.

Los controles contables mínimos que deben llevar las fincas dedicadas a la ganadería y que deseen implementar un sistema de costos históricos son los siguientes:

4.1.1. Catalogo de cuentas para una finca ganadera

También conocido como nomenclatura contable, es la lista de cuentas ordenadas en forma lógica que encierra todas las operaciones que realiza una empresa, clasificándose según su naturaleza. La nomenclatura contable de cualquier finca pecuaria, contiene todas las cuentas tradicionales de una empresa industrial o comercial, necesarias para el registro de sus operaciones de ingresos y egresos, por ejemplo: Caja y bancos, cuentas por cobrar, maquinaria y equipo de oficina, de cómputo, vehículos, etc., además existen cuentas especiales de acuerdo a la actividad de la finca que son necesarias conocer y se describen a continuación:

1	ACTIVO
10	ACTIVO NO CORRIENTE
10.01	Finca
10.02	Edificios y construcciones pecuarias
10.02.01	Cercas
10.02.02	Comederos y bebederos

10.02.03	Establos
10.03	Ganado vacuno registrado
10.04	Ganado de trabajo o labor
10.05	Maquinaria y equipo
10.05.01	Maquinaria
10.05.02	Fierros de marcaje
10.05.03	Equipo de montar
10.06	Vehículos
10.07	Mobiliario y equipo de oficina
10.08	Depreciaciones acumuladas
11	ACTIVO CORRIENTE
11.01	Inventarios de alimentos y medicinas
11.02	Inventario de ganado vacuno
11.02.01	Terneros
11.02.02	Terneras
11.02.03	Novillos
11.02.04	Novillas
11.02.05	Toros
11.02.06	Vacas
11.03	Cuentas por cobrar
11.03.01	Clientes
11.03.02	Documentos por cobrar
11.03.03	Anticipo a empleados
11.03.04	Iva por cobrar
11.04	Provisión para cuentas incobrables
11.05	Caja y bancos
11.05.01	Caja chica
11.05.02	Caja general
11.05.03	Bancos
2	PATRIMONIO Y PASIVO
2	PATRIMONIO Y RESERVAS
20	CAPITAL SOCIAL
20.01	Capital autorizado
20.02	Capital no suscrito
20.03	Capital suscrito
20.04	Capital no pagado
20.05	Capital pagado
21	RESERVAS
21.01	Reserva legal
22	UTILIDADES NO DISTRIBUIDAS
22.01	Utilidades acumuladas
22.02	Pérdidas acumuladas
22.03	Resultado del ejercicio
30	PASIVO NO CORRIENTE
30.01	Préstamos bancarios
30.02	Hipotecas
31	PASIVO CORRIENTE

31.01	Proveedores
31.02	Cuentas por pagar
31.03	Impuestos por pagar
31.05.01	IUSI por pagar
31.05.02	IVA por pagar
31.05.03	ISR por pagar
31.04	Otras cuentas por pagar
31.04.01	Cuota patronal por pagar
31.04.02	Retención cuota laboral
31.04.03	Provisión para prestaciones por pagar
4	COSTOS DE EXPLOTACIÓN PECUARIO
41	INSUMOS
41.01	Pasto
41.02	Concentrado
41.03	Vitaminas
41.04	Vacunas
41.05	Insecticidas
41.06	Desinfectantes
41.07	Desparasitantes
41.08	Garrapaticidas
41.09	Heno
41.10	Forraje
41.11	Sales minerales
41.12	Sal común
41.13	Costos vacunación
42	JORNALES Y SALARIOS
42.01	Salarios
42.02	Bonificaciones
42.03	Cuota patronal
42.04	Prestaciones laborales
43	COSTOS INDIRECTOS DE EXPLOTACIÓN
43.01	Honorarios
43.02	Mantenimiento de potreros
43.03	Reparación de cercos
43.04	Depreciaciones
43.04.01	Depreciación cercas
43.04.02	Depreciación comederos y bebederos
43.04.03	Depreciación ganado de trabajo
43.04.04	Depreciación establos
43.04.05	Depreciación maquinaria
43.04.06	Depreciación casa patronal (bodega)
43.04.07	Depreciación equipo de montar
43.04.08	Depreciación fierros para marcar
5	OTROS PRODUCTOS Y GASTOS PECUARIOS
50	ALZAS DE GANADO
50.01	Nacimientos
50.02	Revaluaciones por crecimiento
51	BAJAS DE GANADO

51.01	Defunciones
51.02	Devaluaciones por edad
6	CUENTAS DE RESULTADOS
60	INGRESOS
60.01	Ventas
60.01.01	Venta de ganado de crianza y engorde
60.01.02	Venta de leche
60.01.03	Venta de queso, crema
61	OTROS INGRESOS
61.01	Alquiler de potreros
61.02	Renta de equipo
61.03	Alquiler de sementales
61.04	Alquiler de ganado de trabajo o labor
62	COSTO DE VENTAS
62.01	Costo de explotación
62.01.01	Ganado de crianza y engorde
62.01.02	Otras clases de ganado
62.01.03	Leche
62.01.04	Queso, crema
63	GASTOS DE OPERACIÓN
63.01	Gastos de administración
63.01.01	Sueldos
63.01.02	Bonificaciones
63.01.03	Cuota patronal
63.01.04	Prestaciones laborales
63.01.05	Depreciaciones gasto
63.01.06	Agua, luz y teléfono
63.01.07	Papelería y útiles
63.01.08	ISR gasto
63.01.09	IUSI gasto
63.02	Gastos de distribución
63.02.01	Sueldos
63.02.02	Bonificaciones
63.02.03	Cuota patronal
63.02.04	Prestaciones laborales
63.02.05	Agua, luz y teléfono
63.02.06	Honorarios profesionales
64	OTROS PRODUCTOS Y GASTOS FINANCIEROS
64.01	Otros productos financieros
64.01.01	Ganancia en venta de activos fijos
64.01.02	Intereses
64.02	Otros gastos financieros
64.02.01	Pérdida en venta de activos fijos
64.02.02	Intereses
65	Perdidas y ganancias

4.1.2. Descripción de cuentas

A continuación se describen las principales cuentas que son utilizadas por las fincas ganaderas:

1. Cuentas de activo

Lo constituye el conjunto de cuentas que representan los bienes, derechos, propiedades, recursos propios que pueden ser tangibles e intangibles.

10. Activo no corriente

10.01 Finca (terrenos): Para tener una inversión permanente para la explotación ganadera es necesario tenerlo dentro de los activos y esta se considera como una cuenta eminente de activos fijos.

10.02 Edificios y construcciones: Se refiere tanto a la casa patronal como a los corrales, bebederos y demás adiciones que hagan a la finca, dichas construcciones se deterioran más fácilmente que las que están en la ciudad por las condiciones mismas del lugar y por ello se debe tomar en cuenta para determinar la vida útil para propósitos de depreciación.

10.03 Ganado vacuno registrado: Comprende los toros sementales y vacas reproductoras, si se dedican solo a la reproducción

10.04 Ganado de trabajo o labor: En las fincas ganaderas se hace necesario el uso de animales, generalmente bueyes que jalan carretas, ganado caballar o mular como medio de transporte y algunas actividades propias de esta explotación.

10.05 Maquinaria y equipo: Este rubro comprende los activos adquiridos por el negocio ganadero, para su propio desarrollo, tales como: Tractores, implementos agrícolas, herramientas, equipo veterinario, equipo de ordeño, equipo de carpintería, comederos, bebederos, etc., es conveniente llevar tarjetas

de control para cada unidad adquirida para obtener en cualquier momento datos de un activo determinado.

10.06 Vehículos: Comprende aquel medio de transporte de personas o cosas que es utilizado dentro de la finca ganadera para el desarrollo de sus actividades.

10.07 Mobiliario y equipo: Conjunto de enseres que se utilizan para facilitar el desarrollo de las actividades de la finca.

10.08 Depreciaciones acumuladas

Es una cuenta complementaria del activo y representa la disminución del valor de los activos fijos con relación al precio que tenía cuando se adquirió.

11. Activo corriente

11.01 Inventarios de alimentos y medicinas

Esta cuenta comprende aquellos productos que se utilizan para el cuidado de los animales como por ejemplo: almacén de alimentos, semilla de pastos, heno, melaza, concentrados, forrajes, sales minerales, agroquímicos, fertilizantes, herbicidas, medicinas, ampollas de inseminación, vitaminas, desparasitantes, garrapaticidas, vacunas, etc.

11.02 Inventario de ganado vacuno

Esta cuenta representa a todas aquellas diferentes clases de ganado que se tienen para su venta según la naturaleza de la finca, dentro de estas tenemos ganado de engorde, ganado de crianza y ordeño, toros sementales para la venta, etc.

11.03 Cuentas por cobrar

Comprende aquellos ingresos devengados pero que aún no han sido obtenidos físicamente (dinero), dentro de estas cuentas se pueden clasificar los clientes, documentos por cobrar, anticipos a empleados y crédito fiscal.

11.04 Provisión para cuentas incobrables

Reserva que se hace para cubrir el riesgo de que una cuenta por cobrar no sea cancelada.

11.05 Caja y bancos

Está integrada por el efectivo disponible tanto en los fondos de cajas chicas, los montos existentes en las cuentas bancarias que la finca posee así como las inversiones a corto plazo. Esta cuenta es afectada por las distintas operaciones que conllevan egreso e ingreso en efectivo.

2. Patrimonio y reservas**20. Capital**

Representa el valor de las aportaciones efectuadas por los socios de la finca, la cual corresponde a las aportaciones iniciales y a las ampliaciones realizadas al mismo.

21. Reservas

5% de las utilidades netas de cada período fiscal.

22. Utilidades no distribuidas

Refleja el valor de los resultados acumulados obtenidos por la finca durante los diferentes períodos de operación. Refleja el resultado obtenido en las operaciones al final de cada ejercicio.

3. Cuentas de pasivo

Lo constituye el conjunto de cuentas que representan las obligaciones cuantificables contraídas por la finca con terceros, en el curso normal de sus operaciones.

30. Pasivo no corrientes

30.01 Préstamos bancarios

Esta cuenta representa el monto de las obligaciones por plazos mayores a un año, ya sean estos con particulares o bien que se hubieran contratado con entidades bancarias.

30.02 Hipotecas

Registra las obligaciones que sujetan un bien inmueble a responder de una determinada deuda, sin que el inmueble salga de la posesión de su propietario.

31. Pasivos corrientes

31.01 Proveedores

Representa los importes por obligaciones adquiridas por la compra de bienes y la utilización de servicios con terceros.

31.02 Cuentas por pagar

Se utiliza para registrar todas las transacciones relacionadas con los créditos obtenidos por la finca.

31.03 Impuestos por pagar: Comprende aquellas obligaciones tributarias que tiene la finca ganadera, de acuerdo a las leyes del país.

31.04 Otras cuentas por pagar

En esta cuenta se pueden clasificar otras cuentas como retenciones, planillas, prestaciones e intereses.

4. Costos de explotación pecuaria

Comprende la acumulación de todos los costos incurridos durante el período.

41. Insumos: Comprende aquellas cuentas que representan los costos directos que se incurren para la crianza, cuidado y engorde del ganado como pastos, concentrados, vitaminas, vacunas, etc.

42. Jornales y salarios: Representa los costos por concepto de remuneración del personal de la finca.

43. Costos indirectos: Comprende los costos por concepto de honorarios de los veterinarios, mantenimiento de potreros, reparación de cercas, depreciaciones. Son costos que no están vinculados directamente al engorde del ganado.

5. Otros productos y gastos pecuarios

50. Alzas de ganado

Se utiliza para registrar los nacimientos de ganado vacuno y las reevaluaciones del ganado por el crecimiento del mismo.

51. Bajas de ganado

Se utiliza para registrar las defunciones de ganado vacuno y las devaluaciones del ganado por la edad del mismo.

6. Cuentas de resultados

60. Ingresos

60.01 Ventas

Esta cuenta representa los ingresos devengados por ventas realizadas por la finca.

61. Otros ingresos

Representa ingresos que la finca puede obtener por concepto de alquiler de potreros, renta de equipo, alquiler de ganado semental o de trabajo.

62. Costo de ventas**62.01 Costo de explotación**

Esta cuenta representa los costos de explotación del ganado vacuno, esta cuenta se puede dividir en: alimentación del ganado (melaza, pasto, concentrados, heno, forrajes y sales minerales), mantenimiento de potreros (reparación de cercas, destroncado de potreros, limpieas mecánicas, manuales y herbicidas, combustibles y lubricantes, depreciaciones de las instalaciones, potreros y ganado registrado), salud y reproducción del ganado (ampollas, inseminación, vitaminas, vacunas, desparasitantes, garrapaticidas, honorarios del veterinario), jornales y salarios por manejo del ganado.

63. Gastos de operación**63.01 Gastos de administración**

Representa egresos los gastos de la administración entre los cuales tenemos: sueldos, bonificaciones, prestaciones laborales, depreciaciones de vehículos, mobiliario y equipo, seguros, papelería y útiles, etc.

63.02 Gastos de ventas o de distribución

Representa egresos y se utiliza para registrar los gastos necesarios para la comercialización de los productos entre los cuales tenemos: sueldos, bonificaciones, prestaciones laborales, comisiones sobre ventas, publicidad, fletes, inspecciones sanitarias, depreciaciones de los equipo de reparto, etc.

64. Gastos y productos financieros

64.01 Productos financieros

Esta cuenta refleja el valor de los ingresos obtenidos por operaciones financieras realizadas fuera de la actividad normal de la finca, por ejemplo: intereses sobre cuentas monetarias, descuentos sobre compras, etc.

64.02 Gastos financieros

Representa el monto de los gastos incurridos con motivo de transacciones financieras. Dentro de estos gastos se pueden mencionar el interés por los préstamos bancarios, comisiones bancarias, descuento sobre ventas, etc.

65. Pérdida y ganancias

Cuenta regularizadora para el cierre de las partidas.

4.1.3 Hoja técnica de costos

Hoja que contiene la acumulación de costos incurridos para determinado hato, subdividida en las principales categorías del costo (insumos, jornales y salarios y costos indirectos), a medida que se hacen los costos y se incurre en los jornales y salarios, se van sumando para determinar el total incurrido en un determinado período de tiempo y establecer con ello el costo de cada animal.

La hoja técnica de costos resume en forma separada los costos de los elementos incurridos por cada hato. La información para su elaboración se obtiene de los controles que se lleven de alimentación, medicinas, jornales y salarios pagados para el cuidado de los animales, etc.

Ejemplo de una hoja técnica de costos:

Finca xxxx				
HOJA TÉCNICA DEL COSTO DE EXPLOTACIÓN PECUARIA				
Del 1/01/200X al 31/12/200X				
(Cifras expresadas en Quetzales)				
	Unidad de Medida	Cantidad Hato x	Costo Unitario	Costo Total Hato x
Animales	xx	xx	xx	xx
Costo acumulado total				xx
Costo pecuario				
<u>Insumos</u>				
Alimentos	Xx			
Concentrados	Xx	xx	xx	xx
Forraje	xx	xx	xx	xx
Sales minerales	xx	xx	xx	xx
Medicinas	xx			
Vacunas	xx	xx	xx	xx
Vitaminas	xx	xx	xx	xx
Desparasitantes	xx	xx	xx	xx
Garrapaticidas		xx	xx	xx
<u>Jornales y salarios</u>				
Salarios		xx		xx
Bonificación		xx		xx
Prestaciones laborales		xx		xx
Cuota patronal		xx		xx
<u>Costos indirectos</u>				
Honorarios veterinario				xx
Depreciación ganado de trabajo				xx
Costo total acumulado				xx
Defunciones o pérdidas del ganado				xx
Costo acumulado de cada hato				xx
Número de animales				xx
costo unitario				xx

4.1.4 Registros contables

Los registros contables más comunes en el sistema de costos históricos en una finca ganadera dedicada al engorde de ganado vacuno son los siguientes:

Registro del ganado comprado flaco para el engorde.

P. x

Inventario ganado de engorde

xx Terneros (Q. xx.xx)	xxxx	
Iva por cobrar	xxxx	
Caja y bancos		xxxx
Por compra de ganado para engorde	xxxx	xxxx

Costos ocasionados para el cuidado y engorde del ganado.

P. x

Costo explotación pecuaria

Insumos		
Concentrados	xxxx	
Vacunas y Medicinas	xxxx	
Jornales y salarios		
Sueldos vaqueros	xxxx	
Costos indirectos		
Honorarios veterinarios	xxxx	
Iva por cobrar	xxxx	
Caja y bancos		xxxx
Inventario de concentrados		xxxx
Total costos incurridos	xxxx	xxxx

Traslado del costo explotación pecuaria al inventario

P.x

Inventario Ganado de Engorde

Hato No. xx

xxxx

Costo de explotación pecuaria

xxxx

Registro del traslado de los costos ocasionados para el engorde.

xxxx**xxxx****Registro de la muerte de animales.**

P. x

Alzas y bajas de ganado

Defunciones hato xx

xxxx

Inventario ganado de engorde hato xx

Defunciones

xxxx

Iva por pagar

xxxx

Por muerte de ganado

xxxx**Xxxx****Venta de ganado.**

P. x

Caja y bancos

xxxx

Ventas de ganado

xxxx

Iva por Pagar

xxxx

Venta del ganado

xxxx**xxxx**

Registro del costo de ventas

P. x

Costo de ventas	xxxx	
Inventario de ganado de engorde hatos xx		xxxx
Registro del costo de las ventas efectuadas	xxxx	xxxx

4.1.5 Formatos de controles de ganado

Se deben realizar formatos para llevar un control de los animales en cada hato ganadero, los cuales servirán para verificar el manejo de cada hato; es decir cual ha sido el aumento del peso de la fecha de compra a cualquier momento dado, si ha habido defunciones, inventario de insumos, control de consumo de insumos, jornales y salarios, costos indirectos, etc., con ello se facilitará la determinación de los costos mismos que se podrán identificar por rubros, mostrando así en cual de estos se están concentrando los costos, pudiendo con ello realizar estudios para optimizar los recursos con que se cuenta y a la vez ser una herramienta que facilite el registro contable de las operaciones de la finca.

La finca utilizará la cantidad de formatos que considere necesarios para el registro y detalle de los costos. Dentro de ellos se pueden listar los siguientes:

a. Formato de control de ganado:

El objetivo principal de éste formato es mostrar el movimiento en cuanto a compras, ventas, traslados de un hato a otro, así como las defunciones en el período, facilitando la determinación del número de animales por cada hato.

b. Ordenes de engorde:

Hoja donde se acumulan los costos, detallando los mismos por insumos, jornales y salarios y costos indirectos, mostrando por mes el costo incurrido en el engorde y el peso promedio ganado por animal. Este control se debe realizar por hato ganadero.

c. Control de insumos

Este formato se debe realizar en forma detallada y deberá incluir tanto las unidades como los valores de los insumos consumidos en el período que la finca determine para su registro, con ello se facilitara el registro contable de los costos por éste concepto y deberá realizarse por hato.

d. Control de jornales y salarios

Registra los costos por concepto de jornales y salarios detallando los cálculos y rubros que lo componen, incluyendo la distribución si los empleados atienden a varios hatos.

e. Control de costos indirectos

Detalla los costos que no son parte de los insumos pero que son necesarios para dar por terminado el producto (cuando el animal tenga el peso deseado para la venta).

f. Control de inventarios de insumos

Muestra el movimiento de los inventarios de insumos en un período determinado, con el mismo se facilita el registro del inventario final al cierre del ejercicio fiscal.

g. Calculo de depreciación

Formato que detalla los activos fijos depreciables y se aplica el porcentaje que fija la ley, distribuyéndolo por hato ganadero.

CAPÍTULO V

CASO PRÁCTICO

SISTEMA DE COSTOS HISTÓRICOS POR MEDIO DEL MÉTODO DE ÓRDENES DE ENGORDE, A TRAVÉS DE LA ACUMULACIÓN DE COSTOS, EN UNA FINCA QUE SE DEDICA AL ENGORDE DE GANADO VACUNO

5.1 GENERALIDADES DE LA FINCA

La Finca “Las Tres Carabelas” se encuentra localizada en el municipio de Livingston, departamento de Izabal y se dedica al engorde de hatos de ganado vacuno para la venta. La finca tiene como práctica comprar terneros al inicio del año y venderlos en el transcurso y/o final del mismo e iniciar de igual forma el siguiente año.

Para el engorde y cuidado de los animales la finca cuenta con campos divididos en potreros y establos equipados con bebederos y comederos.

5.2 INFORMACIÓN CONTABLE

Para la contabilización de las operaciones la finca utilizará el sistema contable de acumulación de costos, utilizando costos históricos a través del método de órdenes de engorde, para el efecto muestra los saldos al 31 de diciembre de 2005:

LAS TRES CARABELAS
BALANCE DE SALDOS
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2005
(EXPRESADO EN QUETZALES)

Caja y Bancos		Q. 300,000.00
Inventario de Alimentos y Medicinas		Q. 67,410.00
Alimentos	64,000.00	
Heno	10,000.00	
Forraje	20,000.00	
Concentrados	20,000.00	
Sal común	3,600.00	
Sales minerales	10,400.00	
Medicinas	3,410.00	
Vacunas	810.00	
Desparasitantes	2,600.00	
Equipo de montar		900.00
Ganado de Trabajo		Q. 3,000.00
Finca		Q. 400,000.00
Casa Patronal	100,000.00	
Terreno	300,000.00	
Establos		Q. 30,000.00
Maquinaria		Q. 20,000.00
Fierros para marcar ganado		Q. 2,000.00
Depreciaciones Acumuladas		Q. 15,000.00
Capital		Q. 808,310.00

Los inventarios de alimentos y medicinas se almacenan en un espacio designado como bodega en la casa patronal.

El detalle de los inventarios al inicio del período fue el siguiente:

Heno Q. 10,000.00

2,500 pacas de 20 libras de pasto seco

Forraje Q. 20,000.00

250 quintales de forraje compuesto de una mezcla de maíz, sorgo y otras materias secas trituradas.

Concentrados Q. 20,000.00

200 quintales de concentrado para el engorde del ganado.

Sales Minerales Q. 10,400.00

80 bolsas de 50 libras cada una.

Sal Común Q. 3,600.00

60 quintales de sal común para mezclarlo con la sal mineral

Desparasitante Q. 2,600.00

4 frascos de 550cc. Se suministra 4cc cada dos meses. El desparasitante incluye vitamina y garrapaticida.

Vacuna Q. 810.00

3 frascos de 500cc. Se les suministra 3cc cada dos meses.

Las operaciones de la finca durante el año 2006 fueron las siguientes:

1. Para formar el primer hato de ganado de engorde del año, a principios del mes de enero se compraron 34 novillos con un peso promedio de 350 libras a Q. 4.00 cada libra, cuyo precio total ascendió a Q. 47,600.00 IVA incluido según factura 2025. Este hato fue identificado con el número 18

que es el que le corresponde de acuerdo al historial de la finca. (ver cuadro 1)

2. Para formar el hato 19, a mediados del mes de enero se compraron 20 novillos con un peso promedio de 400 libras a Q. 4.00 cada libra, según factura 2357, la cual asciende a Q. 32,000.00 IVA incluido. (Ver cuadro 1)
3. La finca cuenta con 3 peones que se encargaron del cuidado de los animales quienes devengaron un salario mensual de Q. 1,300.00 más bonificación según decreto 78-89 y sus reformas. Éstos distribuyeron su tiempo para los dos hatos. La distribución del gasto se realizó en función del número de animales. (ver cuadro 7 y 8)
4. Los costos por honorarios del veterinario ascendieron a Q. 1,200.00 más IVA mensuales a partir del mes de enero. El veterinario entregó factura mensual y está sujeto al 5% pago directo a cajas fiscales de ISR. Éste distribuyó su tiempo para los dos hatos. La distribución del costo se realizó en función del número de animales. (ver cuadro 9 y 10)
5. Los animales fueron marcados por los mismos peones de la finca.
6. Se compró 3,000 pacas de heno de 20 libras cada una por valor de Q. 12,000.00 más IVA, según factura 821.
7. Engorde de los animales: (ver cuadro 3)
El ganado se engordó a través del sistema mixto; los animales se pastorearon en los potreros de la finca y adicionalmente se les proporcionó alimento en los establos, sobre todo en la época seca.

El alimento proporcionado al ganado fue el siguiente:

Heno

Hato 18	3,000 pacas	Q. 12,000.00
---------	-------------	--------------

Hato 19	1,765 pacas	Q. 7,060.00
---------	-------------	-------------

Concentrado

Hato 18	80 quintales	Q. 8,000.00
---------	--------------	-------------

Hato 19	48 quintales	Q. 4,800.00
---------	--------------	-------------

Forraje

Hato 18	100 quintales	Q. 8,000.00
---------	---------------	-------------

Hato 19	59 quintales	Q. 4,720.00
---------	--------------	-------------

Sal mineral mezclada con sal común

Hato 18

Sal mineral	40 bolsas	Q. 5,200.00
-------------	-----------	-------------

Sal común	23 quintales	Q. 1,380.00
-----------	--------------	-------------

Hato 19

Sal mineral	25 bolsas	Q. 3,250.00
-------------	-----------	-------------

Sal común	14 quintales	Q. 840.00
-----------	--------------	-----------

8. Cuidado de los animales

Vacunas: Se colocó a cada animal 3cc cada 2 meses con un costo de Q. 525.00.

Desparasitante: Se utilizó un desparasitante que incluye vitamina y garrapaticida el cual se le aplicó 4cc cada dos meses a cada animal cuyo costo ascendió a Q. 1,532.00.

Los dos hatos fueron vacunados y desparasitados a finales del mes de febrero por lo que se les aplicó 6 dosis en el año.

9. La finca reconoció el 30.74% de prestaciones laborales el cual está integrado de la siguiente forma.

Indemnización	1/12	8.33%
Aguinaldo	1/12	8.33%
Bono	14	1/12 8.33%
Vacaciones	21/365	5.75%

Y pagó el 10.67% de cuota patronal (no paga el 1% de Intecap y el 1% de Itra por no prestarse el servicio en el departamento de Izabal).

10. Las depreciaciones se calculan utilizando el método de línea recta de acuerdo al artículo 19 de la ley de ISR. (ver cuadro 9 y 11)
11. A finales del año se pierde un animal del hato 18, se efectuó la respectiva acta notarial y se presentó la denuncia correspondiente ante las autoridades policiales.
12. Los costos de vacunación (el equipo es desechable) ascendió a Q. 2,500.00 más IVA según factura 2309. El costo se distribuye en proporción al número de animales de cada hato.
13. Se registraron gastos varios por Q. 1,000.00 más IVA.
14. En el mes de diciembre se vendieron, todos los animales a un precio de venta de Q. 5.00 por libra.
Los animales del hato 18 alcanzaron un peso promedio de 1050 libras.
Los animales del hato 19 alcanzaron un peso promedio de 1100 libras.
15. La finca paga el 5% de ISR sobre sus ingresos de acuerdo al artículo 44 de la Ley de ISR por lo que está exenta del IETAAP; y, pagó por concepto

de IUSI Q. 900.00 trimestrales quedando pendiente de pago el último trimestre.

Con la información obtenida se preparó la jurnalización, la hoja técnica del costo de explotación pecuaria, estado de costo de explotación pecuaria, estado de resultados y balance de situación general.

Cuadro No. 2 Determinación de precios unitarios de inventario de insumos existente. Año 2005

FINCA LAS TRES CARABELAS				
GANADO DE ENGORDE				
Determinación de Precios Unitarios				
	Unidades		Quetzales	
Insumos	Inventario Inicial	Unidad de Medida	Inventario Inicial	Valor Unitario
Concentrados	200	qq	20,000.00	Q 100.00
Heno	2,500	Pacas	10,000.00	Q 4.00
Forraje	250	qq	20,000.00	Q 80.00
Sal Mineral	80	Bolsas	10,400.00	Q 130.00
Sal Común	60	qq	3,600.00	Q 60.00
Vacunas	1,500	cc	810.00	Q 0.54
Desparasitante	2,200	cc	2,600.00	Q 1.18

Cuadro No. 3 Ordenes de engorde

Detalle de costos mensual por hatu ganadero

FINCA LAS TRES CARABELAS										
GANADO DE ENGORDE										
ORDEN DE ENGORDE HATO #18										
Trimestre: Enero-Marzo 2006										
Información del ganado										
34 novillos a un costos de Q. 1,250.00 cfu										
MES			ENERO		FEBRERO		MARZO		TOTAL ACUMULADO 3 MESES	
Insumos	Unidad de Medida	Costo Unitario	Unidades Consumidas	Total en Quetzales	Unidades Consumidas	Total en Quetzales	Unidades Consumidas	Total en Quetzales	Unidades Consumidas por Insumo	Total en Quetzales Por Insumo
Concentrados	qq	Q 100.00	9	Q 900.00	7	Q 700.00	9	Q 900.00	25	Q 2,500.00
Heno	pacas	Q 4.00	300	Q 1,200.00	225	Q 900.00	325	Q 1,300.00	850	Q 3,400.00
Forraje	qq	Q 80.00	11	Q 880.00	9	Q 720.00	10	Q 800.00	30	Q 2,400.00
Sal Mineral	bolsa	Q 130.00	3	Q 390.00	3	Q 390.00	3	Q 390.00	9	Q 1,170.00
Sal Común	qq	Q 60.00	1.5	Q 90.00	1.5	Q 90.00	2	Q 120.00	5	Q 300.00
Vacunas	cc	Q 0.54			102	Q 55.08		Q -	102	Q 55.08
Desparasitante	cc	Q 1.18			136	Q 160.48		Q -	136	Q 160.48
Gasto de Vacunación						Q 265.00		Q -	-	Q 265.00
Total Insumos				Q 3,460.00		Q 3,280.56		Q 3,510.00		Q 10,250.56
Jornales y salarios										
Salarios	Mensual			Q 2,455.56		Q 2,455.56		Q 2,455.56		Q 7,366.67
Bonificación	Mensual			Q 472.22		Q 472.22		Q 472.22		Q 1,416.67
Prestaciones Laborales	Mensual			Q 754.84		Q 754.84		Q 754.84		Q 2,264.51
Cuotas Patronales	Mensual			Q 262.03		Q 262.03		Q 262.03		Q 786.09
Total jornales y salarios				Q 3,944.65		Q 3,944.65		Q 3,944.65		Q 11,833.94
Costos indirectos										
Honorarios Veterinario	Mensual			Q 755.56		Q 755.56		Q 755.56		Q 2,266.67
Depreciaciones	Mensual			Q 620.50		Q 620.50		Q 620.50		Q 1,861.50
Total costos indirectos				Q 1,376.06		Q 1,376.06		Q 1,376.06		Q 4,128.17
Total Acumulado por Mes				Q 8,780.70		Q 8,601.26		Q 8,830.70		Q 26,212.67
Peso de Ganado		Peso Inicial	Peso Ganado en el Mes	Peso Promedio	Peso Ganado en el Mes	Peso Promedio	Peso Ganado en el Mes	Peso Promedio	Peso Ganado en el Trimestre	Peso promedio a final de los 3 meses
Peso promedio por animal	lbs	350	57	407	52	459	55	514	164	514
Animales				34		34		34		

FINCA LAS TRES CARABELAS
GANADO DE ENGORDE

ORDEN DE ENGORDE HATO #18

Trimestre: Abril-Junio 2006

Información del ganado

34 novillos a un costos de Q. 1,250.00 c/u

MES			ABRIL		MAYO		JUNIO		TOTAL ACUMULADO 6 MESES	
Insumos	Unidad de Medida	Costo Unitario	Unidades Consumidas	Total en Quetzales	Unidades Consumidas	Total en Quetzales	Unidades Consumidas	Total en Quetzales	Unidades Consumidas por Concepto	Total en Quetzales por Concepto
Concentrados	qq	Q 100.00	8	Q 800.00	7	Q 700.00	6	Q 600.00	46	Q 4,600.00
Heno	pacas	Q 4.00	350	Q 1,400.00	300	Q 1,200.00	250	Q 1,000.00	1,750	Q 7,000.00
Forraje	qq	Q 80.00	8	Q 640.00	9	Q 720.00	8	Q 640.00	55	Q 4,400.00
Sal Mineral	bolsa	Q 130.00	3	Q 390.00	3.5	Q 455.00	3.5	Q 455.00	19	Q 2,470.00
Sal Común	qq	Q 60.00	2	Q 120.00	2	Q 120.00	2	Q 120.00	11	Q 660.00
Vacunas	cc	Q 0.54	102	Q 55.08	-	Q -	102	Q 55.08	306	Q 165.24
Desparasitante	cc	Q 1.18	136	Q 160.48		Q -	136	Q 160.48	408	Q 481.44
Gasto de Vacunación				Q 265.00		Q -		Q 265.00	-	Q 795.00
Total Insumos				Q 3,830.56		Q 3,195.00		Q 3,295.56		Q 20,571.68
Jornales y salarios										
Salarios	Mensual			Q 2,455.56		Q 2,455.56		Q 2,455.56		Q 14,733.33
Bonificación	Mensual			Q 472.22		Q 472.22		Q 472.22		Q 2,833.34
Prestaciones Laborales	Mensual			Q 754.84		Q 754.84		Q 754.84		Q 4,529.03
Cuotas Patronales	Mensual			Q 262.03		Q 262.03		Q 262.03		Q 1,572.18
Total jornales y salarios				Q 3,944.65		Q 3,944.65		Q 3,944.65		Q 23,667.88
Costos indirectos										
Honorarios Veterinario	Mensual			Q 755.56		Q 755.56		Q 755.56		Q 4,533.33
Depreciaciones	Mensual			Q 620.50		Q 620.50		Q 620.50		Q 3,723.00
Total costos indirectos				Q 1,376.06		Q 1,376.06		Q 1,376.06		Q 8,256.33
Total Acumulado por Mes				Q 9,151.26		Q 8,515.70		Q 8,616.26		Q 52,495.89
Peso de Ganado		Peso Inicial	Peso Ganado en el Mes	Peso Promedio	Peso Ganado en el Mes	Peso Promedio	Peso Ganado en el Mes	Peso Promedio	Peso Ganado en el Trimestre	Peso promedio a final de los 6 meses
Peso promedio por animal	lbs	514	57	571	58	629	57	686	172	686
Animales				34		34		34		

FINCA LAS TRES CARABELAS
GANADO DE ENGORDE

ORDEN DE ENGORDE HATO #18

Trimestre: Julio-Septiembre 2006

Información del ganado

34 novillos a un costos de Q. 1,250.00 c/u

MES			JULIO		AGOSTO		SEPTIEMBRE		TOTAL ACUMULADO 9 MESES	
Insumos	Unidad de Medida	Costo Unitario	Unidades Consumidas	Total en Quetzales	Unidades Consumidas	Total en Quetzales	Unidades Consumidas	Total en Quetzales	Unidades Consumidas por Concepto	Total en Quetzales por Concepto
Concentrados	qq	Q 100.00	5	Q 500.00	6	Q 600.00	4	Q 400.00	61	Q 6,100.00
Heno	pacas	Q 4.00	225	Q 900.00	250	Q 1,000.00	195	Q 780.00	2,420	Q 9,680.00
Forraje	qq	Q 80.00	7	Q 560.00	7	Q 560.00	6	Q 480.00	75	Q 6,000.00
Sal Mineral	bolsa	Q 130.00	3.5	Q 455.00	3.5	Q 455.00	3.5	Q 455.00	30	Q 3,835.00
Sal Común	qq	Q 60.00	2	Q 120.00	2	Q 120.00	2	Q 120.00	17	Q 1,020.00
Vacunas	cc	Q 0.54	0	Q -	102	Q 55.08		Q -	408	Q 220.32
Desparasitante	cc	Q 1.18	0	Q -	136	Q 160.48		Q -	544	Q 641.92
Gasto de Vacunación				Q -		Q 260.00		Q -	-	Q 1,055.00
Total Insumos				Q 2,535.00		Q 3,210.56		Q 2,235.00		Q 28,552.24
Jornales y salarios										
Salarios	Mensual			Q 2,455.56		Q 2,455.56		Q 2,455.56		Q 22,100.00
Bonificación	Mensual			Q 472.22		Q 472.22		Q 472.22		Q 4,250.00
Prestaciones Laborales	Mensual			Q 754.84		Q 754.84		Q 754.84		Q 6,793.54
Cuotas Patronales	Mensual			Q 262.03		Q 262.03		Q 262.03		Q 2,358.28
Total jornales y salarios				Q 3,944.65		Q 3,944.65		Q 3,944.65		Q 35,501.82
Costos indirectos										
Honorarios Veterinario	Mensual			Q 755.56		Q 755.56		Q 755.56		Q 6,800.00
Depreciaciones	Mensual			Q 620.50		Q 620.50		Q 620.50		Q 5,584.50
Total costos indirectos				Q 1,376.06		Q 1,376.06		Q 1,376.06		Q 12,384.50
Total Acumulado por Mes				Q 7,855.70		Q 8,531.26		Q 7,555.70		Q 76,438.56
Peso de Ganado		Peso Inicial	Peso Ganado en el Mes	Peso Promedio	Peso Ganado en el Mes	Peso Promedio	Peso Ganado en el Mes	Peso Promedio	Peso Ganado en el Trimestre	Peso promedio al final de los 9 meses
Peso promedio por animal	lbs	686	59	745	60	805	62	867	181	867
Animales				34		34		34		

FINCA LAS TRES CARABELAS
GANADO DE ENGORDE

ORDEN DE ENGORDE HATO #18

Trimestre: Octubre-Diciembre 2006

Información del ganado

34 novillos a un costos de Q. 1,250.00 c/u

MES			OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE		TOTAL ACUMULADO 12 MESES	
Insumos	Unidad de Medida	Costo Unitario	Unidades Consumidas	Total en Quetzales	Unidades Consumidas	Total en Quetzales	Unidades Consumidas	Total en Quetzales	Unidades Consumidas por Concepto	Total en Quetzales por Concepto
Concentrados	qq	Q 100.00	5	Q 500.00	8	Q 800.00	6	Q 600.00	80	Q 8,000.00
Heno	pacas	Q 4.00	185	Q 740.00	200	Q 800.00	195	Q 780.00	3,000	Q 12,000.00
Forraje	qq	Q 80.00	8	Q 640.00	9	Q 720.00	8	Q 640.00	100	Q 8,000.00
Sal Mineral	bolsa	Q 130.00	3.5	Q 455.00	3.5	Q 455.00	3.5	Q 455.00	40	Q 5,200.00
Sal Común	qq	Q 60.00	2	Q 120.00	2	Q 120.00	2	Q 120.00	23	Q 1,380.00
Vacunas	cc	Q 0.54	102	Q 55.08		Q -	102	Q 55.08	612	Q 330.48
Desparasitante	cc	Q 1.18	136	Q 160.48		Q -	136	Q 160.48	816	Q 962.88
Gasto de Vacunación				Q 265.00		Q -		Q 254.00	-	Q 1,574.00
Total Insumos				Q 2,935.56		Q 2,895.00		Q 3,064.56		Q 37,447.36
Jornales y salarios										
Salarios	Mensual			Q 2,455.56		Q 2,455.56		Q 2,455.56		Q 29,466.67
Bonificación	Mensual			Q 472.22		Q 472.22		Q 472.22		Q 5,666.67
Prestaciones Laborales	Mensual			Q 754.84		Q 754.84		Q 754.84		Q 9,058.05
Cuotas Patronales	Mensual			Q 262.03		Q 262.03		Q 262.03		Q 3,144.37
Total jornales y salarios				Q 3,944.65		Q 3,944.65		Q 3,944.65		Q 47,335.76
Costos indirectos										
Honorarios Veterinario	Mensual			Q 755.56		Q 755.56		Q 755.56		Q 9,066.67
Depreciaciones	Mensual			Q 620.50		Q 620.50		Q 620.50		Q 7,446.00
Total costos indirectos				Q 1,376.06		Q 1,376.06		Q 1,376.06		Q 16,512.67
Total Acumulado por Mes				Q 8,256.26		Q 8,215.70		Q 8,385.26		Q 101,295.79
Peso de Ganado		Peso Inicial	Peso Ganado en el Mes	Peso Promedio	Peso Ganado en el Mes	Peso Promedio	Peso Ganado en el Mes	Peso Promedio	Peso Ganado en el Trimestre	Peso promedio a final de los 12 meses
Peso promedio por animal	lbs	867	61	928	60	988	62	1050	183	1050
Animales				34		34		33		

FINCA LAS TRES CARABELAS
GANADO DE ENGORDE

ORDEN DE ENGORDE HATO #19

Trimestre: Enero-Marzo 2006

Información del ganado

20 novillos a un costos de Q. 1,428.50 c/u

MES			ENERO		FEBRERO		MARZO		TOTAL ACUMULADO 3 MESES	
Insumos	Unidad de Medida	Costo Unitario	Unidades Consumidas	Total en Quetzales	Unidades Consumidas	Total en Quetzales	Unidades Consumidas	Total en Quetzales	Unidades Consumidas por Insumo	Total en Quetzales Por Insumo
Concentrados	qq	Q 100.00	3	Q 300.00	4	Q 400.00	5	Q 500.00	12	Q 1,200.00
Heno	pacas	Q 4.00	100	Q 400.00	140	Q 560.00	170	Q 680.00	410	Q 1,640.00
Forraje	qq	Q 80.00	3	Q 240.00	4	Q 320.00	5	Q 400.00	12	Q 960.00
Sal Mineral	bolsa	Q 130.00	1	Q 130.00	2	Q 260.00	2	Q 260.00	5	Q 650.00
Sal Común	qq	Q 60.00	0.5	Q 30.00	1.0	Q 60.00	1	Q 60.00	3	Q 150.00
Vacunas	cc	Q 0.54			60	Q 32.40		Q -	60	Q 32.40
Desparasitante	cc	Q 1.18			80	Q 94.40		Q -	80	Q 94.40
Gasto de Vacunación						Q 155.00		Q -	-	Q 155.00
Total Insumos				Q 1,100.00		Q 1,881.80		Q 1,900.00		Q 4,881.80
Jornales y salarios										
Salarios	Mensual			Q 1,444.44		Q 1,444.44		Q 1,444.44		Q 4,333.33
Bonificación	Mensual			Q 277.78		Q 277.78		Q 277.78		Q 833.33
Prestaciones Laborales	Mensual			Q 444.02		Q 444.02		Q 444.02		Q 1,332.07
Cuotas Patronales	Mensual			Q 154.14		Q 154.14		Q 154.14		Q 462.41
Total jornales y salarios				Q 2,320.38		Q 2,320.38		Q 2,320.38		Q 6,961.14
Costos indirectos										
Honorarios Veterinario	Mensual			Q 444.44		Q 444.44		Q 444.44		Q 1,333.33
Depreciaciones	Mensual			Q 364.92		Q 364.92		Q 364.92		Q 1,094.75
Total costos indirectos				Q 809.36		Q 809.36		Q 809.36		Q 2,428.08
Total Acumulado por Mes				Q 4,229.74		Q 5,011.54		Q 5,029.74		Q 14,271.02
Peso de Ganado		Peso Inicial	Peso Ganado en el Mes	Peso Promedio	Peso Ganado en el Mes	Peso Promedio	Peso Ganado en el Mes	Peso Promedio	Peso Ganado en el Trimestre	Peso promedio a final de los 3 meses
Peso promedio por animal	lbs	400	56	456	53	509	55	564	164	564
Animales				20		20		20		

FINCA LAS TRES CARABELAS
GANADO DE ENGORDE

ORDEN DE ENGORDE HATO #19

Trimestre: Abril-Junio 2006

Información del ganado

20 novillos a un costos de Q. 1,428.50 c/u

MES			ABRIL		MAYO		JUNIO		TOTAL ACUMULADO 6 MESES	
Insumos	Unidad de Medida	Costo Unitario	Unidades Consumidas	Total en Quetzales	Unidades Consumidas	Total en Quetzales	Unidades Consumidas	Total en Quetzales	Unidades Consumidas por Concepto	Total en Quetzales por Concepto
Concentrados	qq	Q 100.00	4	Q 400.00	5	Q 500.00	4	Q 400.00	25	Q 2,500.00
Heno	pacas	Q 4.00	165	Q 660.00	160	Q 640.00	150	Q 600.00	885	Q 3,540.00
Forraje	qq	Q 80.00	7	Q 560.00	5	Q 400.00	6	Q 480.00	30	Q 2,400.00
Sal Mineral	bolsa	Q 130.00	2	Q 260.00	2.0	Q 260.00	2	Q 260.00	11	Q 1,430.00
Sal Común	qq	Q 60.00	1	Q 60.00	1	Q 60.00	1	Q 60.00	6	Q 330.00
Vacunas	cc	Q 0.54	60	Q 32.40	-	Q -	60	Q 32.40	180	Q 97.20
Desparasitante	cc	Q 1.18	80	Q 94.40		Q -	80	Q 94.40	240	Q 283.20
Gasto de Vacunación				Q 155.00		Q -		Q 155.00	-	Q 465.00
Total Insumos				Q 2,221.80		Q 1,860.00		Q 2,081.80		Q 11,045.40
Jornales y salarios										
Salarios	Mensual			Q 1,444.44		Q 1,444.44		Q 1,444.44		Q 8,666.67
Bonificación	Mensual			Q 277.78		Q 277.78		Q 277.78		Q 1,666.67
Prestaciones Laborales	Mensual			Q 444.02		Q 444.02		Q 444.02		Q 2,664.14
Cuotas Patronales	Mensual			Q 154.14		Q 154.14		Q 154.14		Q 924.81
Total jornales y salarios				Q 2,320.38		Q 2,320.38		Q 2,320.38		Q 13,922.28
Costos indirectos										
Honorarios Veterinario	Mensual			Q 444.44		Q 444.44		Q 444.44		Q 2,666.67
Depreciaciones	Mensual			Q 364.92		Q 364.92		Q 364.92		Q 2,189.50
Total costos indirectos				Q 809.36		Q 809.36		Q 809.36		Q 4,856.17
Total Acumulado por Mes				Q 5,351.54		Q 4,989.74		Q 5,211.54		Q 29,823.85
Peso de Ganado		Peso Inicial	Peso Ganado en el Mes	Peso Promedio	Peso Ganado en el Mes	Peso Promedio	Peso Ganado en el Mes	Peso Promedio	Peso Ganado en el Trimestre	Peso promedio a final de los 6 meses
Peso promedio por animal	lbs	564	55	619	57	676	58	734	170	734
Animales				20		20		20		

FINCA LAS TRES CARABELAS
GANADO DE ENGORDE

ORDEN DE ENGORDE HATO #19

Trimestre: Julio-Septiembre 2006

Información del ganado

20 novillos a un costos de Q. 1,428.50 c/u

MES			JULIO		AGOSTO		SEPTIEMBRE		TOTAL ACUMULADO 9 MESES	
Insumos	Unidad de Medida	Costo Unitario	Unidades Consumidas	Total en Quetzales	Unidades Consumidas	Total en Quetzales	Unidades Consumidas	Total en Quetzales	Unidades Consumidas por Concepto	Total en Quetzales por Concepto
Concentrados	qq	Q 100.00	4	Q 400.00	4	Q 400.00	3	Q 300.00	36	Q 3,600.00
Heno	pacas	Q 4.00	130	Q 520.00	150	Q 600.00	140	Q 560.00	1,305	Q 5,220.00
Forraje	qq	Q 80.00	5	Q 400.00	5	Q 400.00	4	Q 320.00	44	Q 3,520.00
Sal Mineral	bolsa	Q 130.00	2.0	Q 260.00	2.0	Q 260.00	2.5	Q 325.00	18	Q 2,275.00
Sal Común	qq	Q 60.00	1	Q 60.00	2	Q 90.00	1.5	Q 90.00	10	Q 570.00
Vacunas	cc	Q 0.54	0	Q -	60	Q 32.40		Q -	240	Q 129.60
Desparasitante	cc	Q 1.18	0	Q -	80	Q 94.40		Q -	320	Q 377.60
Gasto de Vacunación				Q -		Q 155.00		Q -	-	Q 620.00
Total Insumos				Q 1,640.00		Q 2,031.80		Q 1,595.00		Q 16,312.20
Jornales y salarios										
Salarios	Mensual			Q 1,444.44		Q 1,444.44		Q 1,444.44		Q 13,000.00
Bonificación	Mensual			Q 277.78		Q 277.78		Q 277.78		Q 2,500.00
Prestaciones Laborales	Mensual			Q 444.02		Q 444.02		Q 444.02		Q 3,996.20
Cuotas Patronales	Mensual			Q 154.14		Q 154.14		Q 154.14		Q 1,387.22
Total jornales y salarios				Q 2,320.38		Q 2,320.38		Q 2,320.38		Q 20,883.42
Costos indirectos										
Honorarios Veterinario	Mensual			Q 444.44		Q 444.44		Q 444.44		Q 4,000.00
Depreciaciones	Mensual			Q 364.92		Q 364.92		Q 364.92		Q 3,284.25
Total costos indirectos				Q 809.36		Q 809.36		Q 809.36		Q 7,284.25
Total Acumulado por Mes				Q 4,769.74		Q 5,161.54		Q 4,724.74		Q 44,479.87
Peso de Ganado		Peso Inicial	Peso Ganado en el Mes	Peso Promedio	Peso Ganado en el Mes	Peso Promedio	Peso Ganado en el Mes	Peso Promedio	Peso Ganado en el Trimestre	Peso promedio al final de los 9 meses
Peso promedio por animal	lbs	734	59	793	61	854	63	917	183	917
Animales				20		20		20		

FINCA LAS TRES CARABELAS
GANADO DE ENGORDE

ORDEN DE ENGORDE HATO #19

Trimestre: Octubre-Diciembre 2006

Información del ganado

20 novillos a un costos de Q. 1,428.50 c/u

MES			OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE		TOTAL ACUMULADO 12 MESES	
Insumos	Unidad de Medida	Costo Unitario	Unidades Consumidas	Total en Quetzales	Unidades Consumidas	Total en Quetzales	Unidades Consumidas	Total en Quetzales	Unidades Consumidas por Concepto	Total en Quetzales por Concepto
Concentrados	qq	Q 100.00	3	Q 300.00	5	Q 500.00	4	Q 400.00	48	Q 4,800.00
Heno	pacas	Q 4.00	150	Q 600.00	150	Q 600.00	160	Q 640.00	1,765	Q 7,060.00
Forraje	qq	Q 80.00	4	Q 320.00	6	Q 480.00	5	Q 400.00	59	Q 4,720.00
Sal Mineral	bolsa	Q 130.00	2.5	Q 325.00	2.5	Q 325.00	2.5	Q 325.00	25	Q 3,250.00
Sal Común	qq	Q 60.00	1.5	Q 90.00	1.5	Q 90.00	1.5	Q 90.00	14	Q 840.00
Vacunas	cc	Q 0.54	60	Q 32.40		Q -	60	Q 32.40	360	Q 194.40
Desparasitante	cc	Q 1.18	80	Q 94.40		Q -	80	Q 94.40	480	Q 566.40
Gasto de Vacunación				Q 153.00		Q -		Q 153.00	-	Q 926.00
Total insumos				Q 1,914.80		Q 1,995.00		Q 2,134.80		Q 22,356.80
Jornales y salarios										
Salarios	Mensual			Q 1,444.44		Q 1,444.44		Q 1,444.44		Q 17,333.33
Bonificación	Mensual			Q 277.78		Q 277.78		Q 277.78		Q 3,333.33
Prestaciones Laborales	Mensual			Q 444.02		Q 444.02		Q 444.02		Q 5,328.27
Cuotas Patronales	Mensual			Q 154.14		Q 154.14		Q 154.14		Q 1,849.63
Total jornales y salarios				Q 2,320.38		Q 2,320.38		Q 2,320.38		Q 27,844.56
Costos indirectos										
Honorarios Veterinario	Mensual			Q 444.44		Q 444.44		Q 444.44		Q 5,333.33
Depreciaciones	Mensual			Q 364.92		Q 364.92		Q 364.92		Q 4,379.00
Total costos indirectos				Q 809.36		Q 809.36		Q 809.36		Q 9,712.33
Total Acumulado por Mes				Q 5,044.54		Q 5,124.74		Q 5,264.54		Q 59,913.69
Peso de Ganado		Peso Inicial	Peso Ganado en el Mes	Peso Promedio	Peso Ganado en el Mes	Peso Promedio	Peso Ganado en el Mes	Peso Promedio	Peso Ganado en el Trimestre	Peso promedio a final de los 12 meses
Peso promedio por animal	lbs	917	61	978	60	1038	62	1100	183	1100
Animales				20		20		20		

Cuadro No. 4 Resumen consumo de Insumos, por hato ganadero

Consolidado año 2,006 (ver cuadro 3)

FINCA LAS TRES CARABELAS				
GANADO DE ENGORDE				
Consolidado consumo de insumos año 2006				
Hato 18				
Insumos	Unidades Consumidas	Valor en Q. de Unidades	Total en Quetzales	Total del Rubro
Concentrados	80 qq	100.00	8,000.00	
Heno	3,000 pacas	4.00	12,000.00	
Forraje	100 qq	80.00	8,000.00	
Sal Mineral	40 bolsas	130.00	5,200.00	
Sal Común	23 qq	60.00	1,380.00	
Vacunas	612cc *	0.54	330.48	
Desparasitante	816cc **	1.18	962.88	
Gasto de Vacunación			1,574.00	37,447.36
* 3ccX34 animalesX6veces en el año= 612 ** 4ccX34 animalesX6veces en el año=816				
Hato 19				
Insumos	Unidades Consumidas	Valor en Q. de Unidades	Total en Quetzales	Total del Rubro
Concentrados	48 qq	100.00	4,800.00	
Heno	1765 pacas	4.00	7,060.00	
Forraje	59 qq	80.00	4,720.00	
Sal Mineral	25 bolsas	130.00	3,250.00	
Sal Común	14 quintales	60.00	840.00	
Vacunas	360cc *	0.54	194.40	
Desparasitante	480cc **	1.18	566.40	
Gasto de Vacunación			926.00	22,356.80
* 3ccX20 animalesX6veces en el año= 360 **4ccX20 animalesX6veces en el año=480				

Cuadro No. 6 Resumen consumo de inventario de insumos

Consolidado 2006 (ver cuadro 5)

FINCA LAS TRES CARABELAS								
GANADO DE ENGORDE								
RESUMEN CONSUMO DE INVENTARIOS								
CONSOLIDADO 2006								
INVENTARIO DE INSUMOS	Unidades				Quetzales			
	Inventario Inicial	Compras	Consumo	Inventario Final	Inventario Inicial	Compras	Consumo	Inventario Final
Heno	2500qq	3,000	4,765	735	10,000.00	12,000.00	19,060.00	2,940.00
Concentrados	200qq	-	128	72	20,000.00	-	12,800.00	7,200.00
Desparasitante	2200cc	-	1,296	904	2,600.00	-	1,529.28	1,070.72
Forraje	250qq	-	159	91	20,000.00	-	12,720.00	7,280.00
Vacunas	1500cc	-	972	528	810.00	-	524.88	285.12
Sales minerales	80bolsas	-	65	15	10,400.00	-	8,450.00	1,950.00
Sal Común	60qq	-	37	23	3,600.00	-	2,220.00	1,380.00
Total Inventarios								22,105.84

Cuadro No. 7 Detalle del cálculo de jornales y salarios

FINCA LAS TRES CARABELAS								
GANADO DE ENGORDE								
DETALLE DEL CALCULO JORNALES Y SALARIOS								
Distribución por número de animales								
Jornales y salarios	Empleados	Salario por empleado mensual	Total Mensual	Hato 18 34 animales	Hato 19 20 animales	Total jornales y salarios anual hato 18	Total jornales y salarios anual hato 19	Total jornales y salarios consolidados
Salarios	3	1300	Q 3,900.00	Q 2,455.56	Q 1,444.44	Q 29,466.67	Q 17,333.33	Q 46,800.00
Bonificaciones	3	250	Q 750.00	Q 472.22	Q 277.78	Q 5,666.67	Q 3,333.33	Q 9,000.00
Prestaciones laborales			Q 1,198.86	Q 754.84	Q 444.02	Q 9,058.05	Q 5,328.27	Q 14,386.32
Cuotas patronales			Q 416.17	Q 262.03	Q 154.14	Q 3,144.37	Q 1,849.63	Q 4,994.00
Total jornales y salarios				Q 3,944.65	Q 2,320.38	Q 47,335.76	Q 27,844.56	Q 75,180.32
CALCULO DE PRESTACIONES								
Prestaciones laborales	46800 * 30.74%		14,386.32					
Cuotas patronales	46800 * 10.67%		4,994.00					
Porcentaje de Prestaciones Laborales								
Indemnización	1/12		8.33%					
Aguinaldo	1/12		8.33%					
Bono 14	1/12		8.33%					
Vacaciones	21/365		5.75%					
			30.74%					

Cuadro No. 8 Jornales y salarios consolidado 2006

FINCA LAS TRES CARABELAS				
GANADO DE ENGORDE				
Jornales y salarios consolidado 2006				
Jornales y salarios	No. de empleados	Salario por empleado mensual	Total Quetzales Anual	Total por Rubro
Salarios	3	1300	46,800.00	
Bonificaciones	3	250	9,000.00	
Prestaciones laborales			14,386.32	
Cuotas patronales			4,994.00	75,180.32

Cuadro No. 9 Detalle del cálculo de los costos indirectos (ver cuadro 10 y 11)

FINCA LAS TRES CARABELAS						
GANADO DE ENGORDE						
DETALLE DEL CALCULO DE COSTOS INDIRECTOS						
Distribución por número de animales						
Costos indirectos	Total Mensual	Hato 18 34 animales	Hato 19 20 animales	Total costos indirectos hato 18	Total costos indirectos hato 19	Total costos indirectos consolidado
Honorarios Veterinarios	Q 1,200.00	Q 755.56	Q 444.44	Q 9,066.67	Q 5,333.33	Q 14,400.00
Depreciaciones	Q 985.42	Q 620.50	Q 364.92	Q 7,446.00	Q 4,379.00	Q 11,825.00
				Q 16,512.67	Q 9,712.33	Q 26,225.00

Cuadro No. 10 Resumen costos indirectos

Consolidado 2006

FINCA LAS TRES CARABELAS				
GANADO DE ENGORDE				
Costos indirectos y gastos de administración consolidado 2006				
Concepto			Total en Quetzales	Total por Rubro
Costos indirectos				
Honorarios veterinario	0	0	14,400.00	14,400.00
Depreciaciones (ver cuadro No. 11)				11,825.00
Total costos indirectos				26,225.00
Concepto	Empleados	Valor en Q.	Total en Quetzales Anual	
Gastos de Administración				
Gastos varios de admon y vta			1,000.00	
IUSI			3,600.00	
Total Gastos de Admon				4,600.00

Cuadro No. 11 Calculo de depreciaciones

Para el cálculo de las depreciaciones se utiliza el método de la línea recta de acuerdo a lo establecido en el artículo 19 de la ley del ISR. La depreciación se distribuye de acuerdo al número de animales de cada hato.

(Ver cuadro 9)

FINCA LAS TRES CARABELAS				
ANEXO CUADRO DE DEPRECIACIONES				
CONCEPTO	CALCULO	DEPRECIACIÓN		
		HATO 18 34 Animales	HATO 19 20 Animales	Total
Depreciación Ganado de Trabajo	$3000 \times 20\% = 600.00$	378.00	222.00	600.00
Depreciación Establos	$30000 \times 5\% = 1,500.00$	945.00	555.00	1,500.00
Depreciación Maquinaria	$20000 \times 20\% = 4,000.00$	2,518.00	1,482.00	4,000.00
Depreciación Equipo de Montar	$900 \times 25\% = 225.00$	142.00	83.00	225.00
Depreciación Fierros para Marcar	$2000 \times 25\% = 500.00$	315.00	185.00	500.00
Depreciación Casa Patronal	$100000 \times 5\% = 5,000.00$	3,148.00	1,852.00	5,000.00
Total Depreciaciones		7,446.00	4,379.00	11,825.00

5.4 JORNALIZACIÓN

LAS TRES CARABELAS
JORNALIZACIÓN
DEL 1/01/06 AL 31/12/06

P#1	----- 01/01/06 -----	DEBE	HABER
11.02.01	Inventario ganado de engorde hatos #18 (Activo biológico) 34 novillos a Q 1,250.00	42,500.00	
11.03.04	IVA por cobrar	5,100.00	
11.05.02	Caja y bancos		47,600.00
	Registro de compra de ganado para formar el hatos #18.	47,600.00	47,600.00

P#2	----- 15/01/06 -----	DEBE	HABER
11.02.01	Inventario ganado de engorde hatos #19 (Activo biológico) 20 novillos a Q 1,428.57	28,571.43	
11.03.04	IVA por cobrar	3,428.57	
11.05.05	Caja y bancos		32,000.00
	Registro de compra de ganado para formar el hatos #19.	32,000.00	32,000.00

P#3	----- 31/12/06 -----		
4	<u>Costo explotación pecuaria</u>		101,295.79
	<u>Hatos #18</u>		
	<u>Insumos</u>	37,447.36	
	Alimentos	34,580.00	
41.09	Heno	12,000.00	

41.10	Forraje	8,000.00	
41.02	Concentrados	8,000.00	
41.11	Sales minerales	5,200.00	
41.12	Sal común	1,380.00	
	Medicinas	2,867.36	
41.04	Vacunas	330.48	
41.07	Desparasitantes	962.88	
41.13	Costos de vac	1,574.00	
	<u>Jornales y salarios</u>		47,335.76
42.01	Salarios peones		29,466.67
42.02	Bonificaciones		5,666.67
42.04	Prestaciones laborales		9,058.05
42.03	Cuotas patronales		3,144.37
	<u>Costos indirectos</u>		16,512.67
43.01	Honorarios veterinario		9,066.67
43.04.03	Depreciación ganado de trabajo		378.00
43.04.04	Depreciación establo		945.00
43.04.05	Depreciación maquina		2,518.00
43.04.06	Depreciación casa patronal		3,148.00
43.04.07	Depreciación equipo de montar		142.00
43.04.08	Depreciación fierros para marcar		315.00
4	<u>Costo explotación pecuaria</u>		59,913.69
	<u>Hato #19</u>		
	<u>Insumos</u>		22,356.80
	Alimentos	20,670.00	
41.09	Heno	7,060.00	
41.10	Forraje	4,720.00	

41.02	Concentrados	4,800.00	
41.11	Sales minerales	3,250.00	
41.12	Sal común	840.00	
	Medicinas	1,686.80	
41.04	Vacunas	194.40	
41.07	Desparasitantes	566.40	
41.13	Costos de vac	926.00	
	<u>Jornales y salarios</u>		27,844.56
42.01	Salarios peones		17,333.33
42.02	Bonificaciones		3,333.33
42.04	Prestaciones laborales		5,328.27
42.03	Cuotas patronales		1,849.63
	<u>Costos indirectos</u>		9,712.33
43.01	Honorarios veterinario		5,333.33
43.04.03	Depreciación ganado de trabajo		222.00
43.04.04	Depreciación establo		555.00
43.04.05	Depreciación maquinaria		1,482.00
43.04.06	Depreciación casa patronal		1,852.00
43.04.07	Depreciación equipo de montar		83.00
43.04.08	Depreciación fierros para marcar		185.00
11.01	Inventario de alimentos y medicinas		12,000.00
	Heno		12,000.00
11.03.04	IVA por cobrar		3,468.00
11.01	Inventario de alimentos y medicina		57,304.16
31.04.02	Retención cuota laboral		2,260.44

11.05.01	Caja y bancos		105,287.88
10.08	Depreciaciones acumuladas		11,825.00
	Registro de los costos incurridos durante el año 2006		
		176,677.48	176,677.48

P#4 -----31/12/2006-----

31.04.02	Retención cuota laboral	2,260.44	
11.05.01	Caja y Bancos		2,260.44
	Pago de cuota laboral al IGSS	2,260.44	2,260.44

P#5 ----- 31/12/2006 -----

11.02.04	Inventario ganado de engorde		161,209.48
	Hato No. 18	101,295.79	
	Hato No. 19	59,913.69	
4	Costo explotación pecuaria hato #18		101,295.79
4	Costo explotación pecuaria hato #19		59,913.69
	Registro de lo acumulado durante el año 2006		
		161,209.48	161,209.48

P#6		----- 31/12/2006 -----	
51.01	Alzas y bajas ganado	4,229.29	
11.02.01	Inventario ganado de engorde		4,229.29
	Hato No. 18	4,229.29	
	Registro de la perdida de un animal del hato 18, presentando el acta correspondiente y la denuncia ante las autoridades policiales	4,229.29	4,229.29

P#7		----- 31/12/06 -----	
	Gastos de operación	4,600.00	
63.01	Gastos varios de admón y vtas	1,000.00	
63.01.08	IUSI gasto	3,600.00	
63.01.04	IVA por cobrar	120.00	
11.05.02	Caja y bancos		3,820.00
31.05.01	IUSI por pagar		900.00
	Registro de los gastos de operación durante el ejercicio 2006	4,720.00	4,720.00

P#8		----- 31/12/06 -----	
11.05.02	Caja y bancos	317,240.00	
60.01.01	Ventas		283,250.00
31.03.02	IVA por pagar		33,990.00
	Registro de las ventas del período 2006.	317,240.00	317,240.00

P#9	----- 31/12/06 -----		
62.01.01	Costo de ventas	228,051.62	
11.02.01	Inventario ganado de engorde hato #18		139,566.50
11.02.01	Inventario ganado de engorde hato #19		88,485.12
	Registro del costo de ventas del período.	228,051.62	228,051.62

P#10	----- 31/12/06 -----		
33.01.02	IVA por pagar	12,116.57	
11.03.04	IVA por cobrar		12,116.57
	Registro de regularización de IVA	12,116.57	12,116.57

PARTIDAS DE CIERRE

P#11	----- 31/12/06 -----		
60.01.01	Ventas	283,250.00	
65	Pérdidas y ganancias		283,250.00
	Registro del cierre de las cuentas de ingresos	283,250.00	283,250.00

P#12	----- 31/12/06 -----		
63.01.08	ISR período 2,006	14,162.50	
31.03.03	ISR por pagar		14,162.50
	Provisión del ISR 5% sobre ingresos	14,162.50	14,162.50

P#13		----- 31/12/06 -----	
65	Pérdidas y ganancias	251,043.41	
62.01.01	Costo de ventas		228,051.62
63.01	Gastos de operación		4,600.00
51.01	Alzas y bajas		4,229.29
63.01.08	ISR período 2006		14,162.50
	Registro del cierre de las cuentas de costos y gastos	251,043.41	251,043.41
		<hr/>	<hr/>
P#14		----- 31/12/06 -----	
65	Pérdidas y ganancias	32,206.59	
22.01	Ganancia después del ISR		32,206.59
	Registro de las cuentas de resultados del ejercicio	32,206.59	32,206.59
		<hr/>	<hr/>

P#15		----- 31/12/06 -----	
20.01	Capital	808,310.00	
22.01	Ganancia del Ejercicio	32,206.59	
10.08	Depreciaciones acumuladas	26,825.00	
31.03.03	ISR por pagar	14,162.50	
31.03.01	IUSI por pagar	900.00	
31.03.02	IVA por pagar	21,873.43	
11.05.02	Caja y Bancos		426,271.68
11.01	Inventario de Alimentos y Medicinas		22,105.84
10.04	Ganado de Trabajo		3,000.00
10.02.03	Establos		30,000.00
10.05.01	Maquinaria		20,000.00
10.01	Finca		400,000.00
10.05.02	Fierro de marcaje		2,000.00
10.05.03	Equipo de Montar		900.00
	Registro del cierre de las cuentas de Balance.	904,277.52	904,277.52

5.5 HOJA TÉCNICA DEL COSTO DE LA EXPLOTACIÓN PECUARIA

<p style="text-align: center;">LAS TRES CARABELAS HOJA TÉCNICA DEL COSTO DE LA EXPLOTACIÓN PECUARIA Del 01/01/06 al 31/12/2006 (Cifras expresadas en Quetzales)</p>								
DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD		COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL POR HATO		COSTO TOTAL ACUMULADO	REF
		HATO 18	HATO 19		HATO 18	HATO 19		
Activo biológico								
Novillos	Unidad	34		1,250.00	42,500.00		42,500.00	P#1
Novillos	Unidad		20	1,428.50		28,571.43	28,571.43	P#2
Insumos (C#4)								
Alimentos								
Concentrado	quintal	80	48	100.00	8,000.00	4,800.00	12,800.00	C#5
Heno	pacas	3,000	1,765	4.00	12,000.00	7,060.00	19,060.00	C#5
Forraje	quintal	100	59	80.00	8,000.00	4,720.00	12,720.00	C#5
Sal Mineral	bolsas	40	25	130.00	5,200.00	3,250.00	8,450.00	C#5
Sal Común	quintal	23	14	60.00	1,380.00	840.00	2,220.00	C#5
Medicinas								
Vacunas	cc	612	360	0.54	330.48	194.40	524.88	C#5
Desparasitante	cc	816	480	1.18	962.88	566.40	1,529.28	C#5
Gastos de vacunación					1,574.00	926.00	2,500.00	
Total Insumos					37,447.36	22,356.80	59,804.16	P#3
Jornales y salarios (C#7)								
Salarios					29,466.67	17,333.33	46,800.00	C#8
Bonificaciones					5,666.67	3,333.33	9,000.00	C#8
Prestaciones Laborales					9,058.05	5,328.27	14,386.32	C#8
Cuotas Patronales					3,144.37	1,849.63	4,994.00	C#8
Total jornales y salarios					47,335.76	27,844.56	75,180.32	P#3
Costos indirectos (C#9)								
Honorarios Veterinario					9,066.67	5,333.33	14,400.00	C#10
Depreciaciones					7,446.00	4,379.00	11,825.00	C#10
Total costos indirectos					16,512.67	9,712.33	26,225.00	P#3
Costo Acumulado					143,795.79	88,485.12	232,280.91	
Defunciones o pérdidas					4,229.29	0	4,229.29	P#6
Costo explotación pecuaria					139,566.50	88,485.12	228,051.62	P#9
Animales					33	20	53	
Costo Unitario					4,229.29	4,424.26		

P#x= Número de partida contable

C#x= Número de cuadro de control

5.6 ESTADO DE COSTO DE EXPLOTACIÓN PECUARIA

LAS TRES CARABELAS			
ESTADO DE COSTO DE EXPLOTACIÓN PECUARIA			
Del 1/01/06 al 31/12/06			
(Expresado en Quetzales)			
Activo Biológico		Q	66,842.14
Insumos		Q	59,804.16
Alimentos y Medicinas	Q	59,804.16	
Jornales y salarios		Q	75,180.32
Salarios peones	Q	46,800.00	
Bonificación	Q	9,000.00	
Prestaciones laborales		14,386.32	
Cuota patronal	Q	4,994.00	
Costos indirectos		Q	26,225.00
Depreciaciones	Q	11,825.00	
Honorarios veterinarios	Q	14,400.00	
Costo de explotación		Q	228,051.62

5.7 ESTADO DE RESULTADOS

LAS TRES CARABELAS			
ESTADO DE RESULTADOS			
Del 01/01/06 al 31/12/06			
(Cifras expresadas en Quetzales)			
Ventas		Q	283,250.00
Costo de Ventas		Q	228,051.62
Margen Bruto		Q	55,198.38
Alzas y Bajas de Ganado		Q	4,229.29
(-) Defunciones o pérdidas	Q	4,229.29	
Ganancia Neta en Explotación		Q	50,969.09
Gastos de Operación			
(-) Gastos de Administración y Ventas		Q	1,000.00
IUSI gasto		Q	3,600.00
Ganancia antes del ISR		Q	46,369.09
ISR 5%		Q	14,162.50
Ganancia después del ISR		Q	32,206.59
Ganancia Neta del Ejercicio		Q	32,206.59

5.8 BALANCE DE SITUACIÓN GENERAL

LAS TRES CARABELAS			
BALANCE DE SITUACIÓN GENERAL			
Al 31/12/06			
(Expresado en Quetzales)			
ACTIVO			
ACTIVO NO CORRIENTE			Q 429,075.00
Finca	Q 400,000.00		
Casa patronal Q 100,000.00			
Terreno Q 300,000.00			
Ganado de trabajo	Q 3,000.00		
Establos	Q 30,000.00		
Maquinaria	Q 20,000.00		
Fierro de marcaje	Q 2,000.00		
Equipo de montar	Q 900.00		
Sub-total	Q 455,900.00		
(-) Depreciaciones acumuladas	Q 26,825.00	Q 429,075.00	
ACTIVO CORRIENTE			Q 448,377.52
Inv. de alimentos y medicinas		Q 22,105.84	
Caja y bancos		Q 426,271.68	
Total de activo			Q 877,452.52
PASIVO Y PATRIMONIO			
PATRIMONIO			Q 840,516.59
Capital		Q 808,310.00	
Ganancia neta del ejercicio		Q 32,206.59	
PASIVO CORRIENTE			Q 36,935.93
ISR por pagar		Q 14,162.50	
IUSI por pagar		Q 900.00	
IVA por pagar		Q 21,873.43	
Total pasivo y patrimonio			Q 877,452.52

CONCLUSIONES

De acuerdo al estudio realizado sobre sistema de costos históricos en una finca que se dedica al engorde de ganado vacuno se llegó a las siguientes conclusiones:

1. Para el diseño de un sistema de costos es fundamental contar con información de la finca que lo va a implementar, para que el mismo sea elaborado dando respuesta a las necesidades de información tanto administrativas como financieras.
2. Para poder recomendar un sistema de costos es importante tener conocimiento de éstos, cuales son sus ventajas y desventajas y así seleccionar el que más se adecúe al que hacer de la finca.
3. Al no contar con un sistema contable bien establecido, da como resultado una mala organización, provocando deficiencias en la distribución del trabajo, confusión y conflicto entre los empleados, atraso en los compromisos así como mal uso de los recursos.
4. Después de realizado el estudio de la finca y haber efectuado el análisis de los diferentes sistemas de costos se concluye que el sistema que más se adapta a la finca en cuestión es el Costeo Histórico a través del método de acumulación utilizando órdenes de engorde por lo siguiente:
 - ✦ El ganado es engordado por hatos, y cada hato es registrado en una orden de engorde detallando los insumos, jornales y salarios y costos indirectos acumulados en un período determinado, registrando el peso ganado en el mismo período, lo que permite verificar a través del peso, si el mismo está siendo cuidado adecuadamente y si se están optimizando los recursos.

- ✦ Se conoce en el momento que se requiera información real del costo del ganado tanto por hato como por cada res.
- ✦ Dado que la orientación del ganado es para el engorde, donde no interesa conocer los costos por cambio biológico el sistema que mejor se adapta es el de acumulación.

RECOMENDACIONES

1. Para obtener los resultados técnicos, administrativos y de control, se recomienda a las personas que se dedican a la ganadería vacuna, la aplicación de un sistema de costos, tomando en cuenta las características de la finca que lo va a aplicar y definir el que mejor se adapte.
2. Se recomienda a las fincas dedicadas al engorde de ganado vacuno la utilización del sistema de costos históricos, a efecto que le permita conocer fácilmente en cualquier momento la situación financiera y económica de la finca y poder comparar los rendimientos en peso y precio deseados en el tiempo.
3. Que se le de a la contabilidad la importancia que tiene, utilizándola como una herramienta de información administrativa y financiera de elementos básicos como la nomenclatura de cuentas, el manual de cuentas, los procedimientos contables y modelos de estados financieros.
4. La implementación del sistema de costeo histórico por el método de acumulación y utilizando órdenes de engorde, ya que éste permite:
 - Determinar los costos incurridos por cada elemento (insumos, jornales y salarios y costos indirectos) para conocer en que rubro se está invirtiendo una mayor cantidad de dinero y poder optimizar los recursos.
 - Verificar el manejo de los hatos a través del tiempo, haciendo medición del peso por lo menos una vez al mes.
 - Los costos acumulados se conocen en cualquier momento lo que facilita el control eficiente de las operaciones.

- ✦ Implementar el sistema de costos por acumulación por lo fácil de su registro y la determinación de los costos.
5. A los propietarios que apoyen a los contadores para mejorar su técnica contable y poder aprovechar los beneficios que la misma proporciona, sirviendo de apoyo en la toma de decisiones.
 6. A la Escuela de Contaduría Pública y Auditoría de la Universidad de San Carlos de Guatemala, fomentar el estudio de la contabilidad ganadera y la determinación de los costos en ésta área, con el objeto de que los Contadores Públicos y Auditores puedan prestar sus servicios especializados en el área de la ganadería.

BIBLIOGRAFÍA

1. Biblioteca de Consulta Microsoft® Encarta® 2002. © 1993-2001 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.
2. Calleja Bernal, Francisco Javier. Contabilidad de Costos. Pearson Educación, México 2001. Primera Edición.
3. Córdova Montenegro, Thelma Yolanda. Sistema de Costos Aplicado a la Actividad Ganadera. Tesis. Abril 1999. USAC
4. Erales Almengor, Mario. Producción Bovina. Impreso en Universidad Rafael Landivar. 1997.
5. Escobar Rosal, Adilma Llaneth. Contabilidad de la Industria Ganadera. Impreso USAC. 1989.
6. Lemus Alarcón, Erick Antonio. Sistematización Contable en una Empresa Ganadera dedicada a la Explotación de Ganado Vacuno. Tesis. USAC Febrero de 2003.
7. Matz Adolph. Contabilidad de Costos Planificación y Control. South-Western Publishing co. 1980.
8. Morton Backer, Jacobsen Lyle, Ramírez Padilla David. Contabilidad de Costos. Segunda Edición. 1989.
9. Núñez Alvarez, Carlos Enrique. Organización de la Contabilidad Ganadera en Guatemala. Tesis. Junio 1984. USAC.
10. Ocampo José Eliseo. Costos y Evaluación de Proyectos. Editorial Continental. México 2002.
11. Polimeni Ralph, Fabozzi Frank, Adelberg Arthur. Contabilidad de Costos, Conceptos y Aplicaciones para la Toma de Decisiones Gerenciales. Tercera Edición. MacGraw Hill. 1989.
12. Ochoa, Ravizé. Contabilidad de Industria Extractivas. Editorial Hispano-Americana. México 1985.
13. Payes Aguilar, Rodolfo. Implementación de un Sistema de Costos en una Empresa dedicada al Ganado de Leche. Tesis, Septiembre de 1998. USAC.

14. Pérdomo Salguero, Mario Leonel. Problemas y Soluciones de Contabilidad I. Quinta Edición 2001.
15. Ralph S Polimeni, Frank Fabozzi, Arthyr Adelberg, Michael A. Kole. Contabilidad de Costos. Tercera Edición, , 1,994. Pag 11 McGraw-Hill
16. Requena Beltetón Hugo Vidal. Contabilidad Agropecuaria Tomo II. Facultad de Ciencias Económicas USAC.

Leyes Consultadas

1. Código de Comercio de Guatemala. Decreto 2-90.
2. Código de Trabajo. Decreto 1441.
3. Ley del Impuesto Sobre la Renta. Decreto 26-92 y sus reformas.
4. Ley del Impuesto al Valor Agregado. Decreto 27-92 y sus reformas.
5. Ley del Impuesto Extraordinario y Temporal de Apoyo a los Acuerdos de Paz. Decreto 19-04.
6. Ley del Impuesto Único Sobre Inmuebles. Decreto 15-98.
7. Ley del Fierro. Acuerdo Gubernativo 02-03-1935 y sus reformas.
8. Acuerdo Gubernativo 624-2006 Salario Mínimo para las Actividades Agrícolas y No Agrícolas.
9. Normas Internacionales de Contabilidad (NIC's)