

2/305



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia

**Metodología para el establecimiento de Controles
Administrativos y Contables en una Empresa
de Ganado Bovino de Carne**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
MEDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA

P R E S E N T A

Francisco Javier Zúñiga Dávalos

Asesor:

M. V. Z. Alfonso Baños Crespo





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

CONTENIDO

	Página
RESUMEN	1
INTRODUCCION	2
DESARROLLO	6
OBSERVACIONES	100
LITERATURA CITADA	102
FIGURAS	106
CUADROS	107
ANEXOS	108

CONTENIDO

	Página
RESUMEN	1
I. INTRODUCCION	2
II. DESARROLLO	6
1.0 LA GANADERIA NACIONAL	7
1.1 SISTEMAS DE EXPLOTACION	8
1.1.1 INTENSIVA	8
1.1.2 EXTENSIVA	8
1.1.3 FORMAS DE ALIMENTACION DEL GANADO	9
1.1.3.1 EXTENSIVA O POR PASTOREO	10
1.1.3.2 ALIMENTACION MIXTA	11
1.1.3.3 ALIMENTACION INTENSIVA O MECANIZADA	11
1.2 REGIONES ECOLOGICAS	14
1.2.1 REGION ARIDA Y SEMIARIDA	14
1.2.2 REGION TEMPLADA	15
1.2.3 REGION TROPICAL HUMEDA.....	15
1.2.4 REGION TROPICAL SECA	16
1.2.5 REGION MONTAÑOSA	17
1.3 SISTEMAS DE PRODUCCION POR REGIONES ECOLOGICAS	17
1.3.1 SISTEMAS DE VENTAS DE BECERROS AL DESTETE	17
1.3.2 SISTEMA DE CRIA Y ENGORDA EN EL TROPICO	19
1.3.3 SISTEMA DE PRODUCCION DE LECHE CON ALFALFA	20
1.3.4 SISTEMA DE DOBLE PROPOSITO EN EL TROPICO	20
1.4 TECNICAS Y PRACTICAS APLICADAS	21
1.5 MERCADO (PARTICIPACION DE LA GANADERIA DE CARNE EN LA- ECONOMIA NACIONAL)	23
1.5.1 EL MERCADO	23
1.5.2 SISTEMAS DE MERCADO Y CLASIFICACION DE LOS ANIMALES Y- SUS CANALES EN LOS RASTROS T.I.F. Y FERRERIA	25
1.5.2.1 RASTROS T.I.F.	25
1.5.2.2 RASTRO DE FERRERIA	26

1.5.2.3	SISTEMA DE MERCADEO DE GANADO EN PIE	26
1.5.3	METODOS EMPLEADOS PARA CLASIFICAR LA CARNE Y CORTES DE LA MISMA	27
1.5.3.1	CLASIFICACION DE LA CARNE EN CANAL	27
1.5.3.2	TIPOS DE CORTE	27
1.5.4	SISTEMA DE DISTRIBUCION GENERAL DE CANALES EN EL D.F..	27
1.5.5	DISPONIBILIDAD DE LA CARNE DE BOVINO	28
1.6	FACTORES QUE SE REFLEJAN EN LA PRODUCTIVIDAD Y UTILIDADES.	29
1.6.1	CAUSAS QUE SE REFLEJAN EN LA PRODUCTIVIDAD	29
1.6.2	UTILIDADES	30
2.0	COMENTARIOS SOBRE EL ASPECTO ADMINISTRATIVO Y CONTABLE EN ESTAS EMPRESAS	32
2.1	ADMINISTRATIVO	32
2.1.1	QUE DEBEMOS ENTENDER POR ADMINISTRACION	32
2.1.2	DIVISION DE GANADOS	35
2.1.3	MANEJO DE PERSONAL	39
2.2	CONTABLE	44
2.2.1	DEFINICION DE CONTABILIDAD	44
2.2.2	OBJETIVOS	44
2.2.3	EL PORQUE DE LA CONTABILIDAD EN ESTAS EMPRESAS	45
2.2.4	COMENTARIOS RESPECTO A LA INVERSION	48
2.3	CONTABILIDAD DE COSTOS	50
2.3.1	GENERALIDADES	50
2.3.2	NATURALEZA DE LOS COSTOS	52
2.4	INVENTARIOS	55
2.4.1	QUE DEBEMOS ENTENDER POR INVENTARIO	55
2.4.2	VALUACION DE LOS INVENTARIOS	56
2.5	SISTEMA DE REGISTRO	58

3.0	CATALOGO DE CUENTAS	62
3.1	CUENTAS DE ACTIVO	62
3.2	CUENTAS DE PASIVO	64
3.3	CUENTAS DE CAPITAL CONTABLE	65
3.4	CUENTAS DE RESULTADOS DEUDORAS	65
3.5	CUENTAS DE RESULTADOS ACREEDORAS	65
3.6	CUENTAS DE PRODUCCION	66
3.7	COMENTARIOS Y OBSERVACIONES A LAS CUENTAS PECULIARES A ESTE TIPO DE EMPRESA	66
3.8	FORMAS DE CONTROL	78
3.9	EJEMPLO DE CONTABILIDAD EN UNA EMPRESA DE ENGORDA DE - BOVINOS DE CARNE	79
4.0	ASPECTO TRIBUTARIO	96
4.1	COMENTARIOS A ESTE CAPITULO	96
4.2	LEY DEL IMPUESTO SOBRE LA VENTA	96
4.2.1	CONTENIDO	96
4.2.2	ACTUALIDAD FISCAL EN ESTAS EMPRESAS	97
4.2.2.1	VENTAJAS DE QUE DISFRUTARAN Y OBLIGACIONES	97
4.3	IMPUESTOS ESTATALES	99
III	OBSERVACIONES	100
IV	LITERATURA CITADA	102
FIGURAS	106
CUADROS	107
ANEXOS	108

R E S U M E N

ZUÑIGA DAVALOS, FRANCISCO JAVIER. Metodología para el establecimiento de controles administrativos y contables en una empresa de ganado bovino de carne (bajo la dirección de: Alfonso Baños Crespo) .

Debido a la poca información escrita que se tiene en ésta -- área, motiva a los estudiosos y personas involucradas en el sector primario de producción en un país, a profundizar en un estudio más detallado y minucioso para dar a conocer los adelantos técnicos que en esta área se han logrado y así elevar los niveles, de producción hasta llegar a un óptimo deseado. El objetivo del presente estudio es dar a conocer a la contabilidad agropecuaria como una herramienta útil para la consecución óptima y el logro de los fines que una empresa agrícola o pecuaria persigue. La metodología seguida para la realización del presente estudio fué en base a información bibliográfica y comunicaciones personales con ganaderos. La temática con la cual se analiza la contabilidad agropecuaria es tratando de presentar lo más sencillo y práctico posible, los diferentes aspectos que tiene esta área, tratando que sea esta información accesible a los diferentes estratos que se observan en el sector agropecuario. Se consideran aspectos de sistemas de producción, la problemática de la Ganadería Nacional; Contabilidad de Costos, Inventarios, Sistemas de Registro. Catálogo de cuentas tales como: Activo, Pasivo y Capital. Se observa el Aspecto Tributario y se dá un ejemplo aplicado a este tipo de empresa.

I. INTRODUCCION

La ganadería ha sido la actividad más antigua que se haya establecido sobre la faz de la tierra; por espacio de muchos siglos la riqueza de las naciones la determinaba la fertilidad de su suelo y el valor del tesoro natural encontrado en la superficie de la tierra. En aquel entonces el ganado bovino era y aún sigue siendo el medio más efectivo y útil para la conversión de los productos superficiales de la tierra en sustancia adecuada para las necesidades humanas (2). Ahora al igual que entonces, estos animales convierten pastos, hierbas, arbustos, forrajes, en alimento, vestido y calzado (2).

La ganadería mexicana, en sus diversas especies, se desplaza en una gran extensión territorial de nuestro país, dentro de las 197 547,000 has. que este comprende (23, 25).

Actualmente la ganadería mexicana comprende 33.5 millones de cabezas de ganado bovino, 16.9 millones de porcinos, 6.3 millones de caprinos, 12.9 millones equinos, 162 millones de aves: siendo el ganado bovino el de mayor importancia para el hombre (5, 23, 28).

Por el momento la ganadería se encuentra en una situación difícil y compleja, al igual que toda la economía nacional, -- presentando grandes retos por superar (9, 22).

Nos preocupa que la deficiente producción pecuaria decaiga cuando tenemos enfrente una población con un crecimiento demo

gráfico del 2.5% anual con una gran necesidad y capacidad de consumo en proteínas de origen animal. Así como también el estancamiento por el cual atraviesa la ganadería que de no resolverse en forma inmediata agudizará un déficit que nos obligará a depender de la importación para satisfacer el consumo interno, por no haber fortalecido, apoyado y fomentado la producción pecuaria que es la única solución al problema de abasto suficiente (4, 5, 7, 8, 9, 19).

Sin embargo no se agotan los argumentos para hacer presentes los problemas existentes en la empresa pecuaria, así como -- también las proposiciones de apoyo y fomento que deben ser -- tomadas en cuenta oportunamente (5, 9, 23).

La experiencia ha llevado a concluir que existen diversos -- factores que influyen en forma determinante sobre la producción de la empresa ganadera como son aquellos de origen genético, reproductivo y el bajo nivel tecnológico. Las praderas naturales con baja capacidad de carga entre otros, sin -- embargo, no pueden descartarse como factores esenciales en -- el desarrollo de la empresa, la administración y contabilidad, ya que de su correcta adecuación dependerá el incremento en el nivel productivo y financiero de las mismas (1, 2, -- 23).

Cabe mencionar que un elevado porcentaje (80% a 85%) de empresas productoras de bovinos de carne no tienen, o no llevan --

una administración y contabilidad adecuada, ya sea por falta de esta información, por no utilizar la nueva tecnología, -- por la localización de estas empresas o bien porque existen muy pocos trabajos de esta temática enfocados a una empresa-agropecuaria (1, 2, 6, 12).

Los niveles de productividad del ganado de carne, al igual - que la producción, son variables según la región, influenciados por las variaciones del clima y otros factores físicos, - económicos, sociales y administrativos (10). En general, en México, estos niveles son inferiores a los obtenidos en los países desarrollados lo que se atribuye a la utilización de una tecnología inadecuada y a una infraestructura deficiente (1, 8, 14, 21, 23).

Según Osvaldo Paladines (23)... "Cualquier nueva tecnología debe coincidir con los otros factores tecnológicos y no tecnológicos, para que así se puedan formar nuevos sistemas de producción que sean viables". Otros autores coinciden con la -- teoría de Paladines pero además argumentan que toda posibilidad de cambio será mayor, más rápida y menos problemática si se estudia por anticipado y por técnicos especializados en la materia los numerosos problemas, tratando de aplicar sistemas y procedimientos lógicos y correctos (3). También se deberán tomar en consideración las técnicas modernas de administración e información de los recursos de que se disponen para emplearlos con las mayores ventajas de producción (2) y utilizando los recursos disponibles en forma óptima, cualesquiera que sean (5).

Lo antes expuesto constituye el motivo del presente trabajo - mediante el cual se pretende ayudar al ganadero y personal - profesional dedicado a la cría de ganado bovino productor de carne.

Ofreciendo una metodología de tipo administrativo y contable aplicable a cualquier empresa. Adaptar controles de administración y contabilidad propios para ese tipo de empresas, redundará en una utilización más racional de los recursos.

II. DESARROLLO

Para el presente trabajo, se realizó un estudio de la información existente que se enfocaba al tema administrativo y -- contable en empresas de ganado bovino productor de carne.

Para ello se revisó la bibliografía existente más importante, y como son libros de texto y/o consulta en la administración y contabilidad agropecuaria, revistas, tesis profesionales - de diferentes universidades, apuntes de clases, datos esta-- dísticos del sector público, y cuando el caso así lo requi-- rió se recurrió a la investigación directa, por medio de en-- trevistas, y comunicaciones personales.

El capitulado no se presenta aquí por ser repetitivo, el - - cual es igual al que se presenta en el contenido.

1.0 LA GANADERIA NACIONAL

México como país ganadero, se encuentra dentro de los diez primeros lugares del contexto mundial; sin embargo la eficiencia productiva es baja, en función a su potencial ya que a nivel nacional enfrenta graves problemas, el bajo índice de tecnificación existente en la mayoría de las empresas pecuarias (1,8,9,14,22,23).

Aproximadamente 70 millones de hectáreas; que representan el 35% de la superficie total del país están ocupadas por pastizales, sin embargo, la superficie apta para la actividad ganadera es mucho mayor.

La importancia económica de la ganadería, estriba principalmente en que proporciona ocupación a más de un millón de habitantes; aporta más del 3.5% del producto interno bruto y los productos de la ganadería son ricos en proteína de origen animal de la que la población mexicana acusa graves deficiencias (5, 8, 9, 19).

1.1 SISTEMAS DE EXPLOTACION.

1.1.1 INTENSIVA

La ganadería intensiva es aquella explotación que se practica en una pequeña extensión de terreno y con las técnicas -- más avanzadas (*) como son:

Tener al ganado estabulado, alimentación unicamente en el corral de engorda, contar con un servicio Veterinario, contar con técnicas de inseminación artificial, disponer de concentrados y forrajes balanceados, contar con instalaciones adecuadas como: parideros asoleaderos, baño de inmersión, man--ga, trampa etc., y conservar estas instalaciones en un estado óptimo de manejo.

Actualmente son muy pocos los ganaderos que se dedican a este tipo de explotación debido principalmente a las grandes inversiones que se tienen que hacer en instalaciones y equipipo y al desconocimiento de las técnicas y prácticas adecuadas (*).

1.1.2 EXTENSIVA.

La ganadería extensiva, es aquella en la cual para su explotación, se necesitan grandes extensiones de terreno para que esta logre su fin (*).

Esta ganadería es la que se practica actualmente en la mayor parte del país en lo que respecta a explotaciones de cría y engorda de ganado.

El índice de agostadero es muy variable en la República Mexicana, pues mientras hay regiones, como el norte del país en las cuales se necesitan de 20 y hasta más hectáreas para el mantenimiento de una cabeza de ganado mayor unidad animal -- por hectarea y el caso contrario es la zona del golfo, el índice de agostadero es de una hectárea por unidad animal (U.A. ha). (3, 13), 17).

Actualmente, con la introducción de forrajes más productivos y aplicando fertilizantes se obtiene de los zacates mejorados (pangola, bermuda cruzada I, y el estrella africana) mayores rendimientos dándose el caso de la existencia de potreros -- que soportan 4 cabezas de ganado por hectárea (3, 13, 24).

1.1.3 FORMAS DE ALIMENTACIÓN DEL GANADO.

Las formas de alimentación son consecuencia del programa trazado en la explotación y están así mismo influenciados por la calidad de los pastos, de los forrajes y de la disponibilidad de granos secos. Las formas para alimentar al ganado son: (17).

Alimentación extensiva o por pastoreo

Alimentación mixta, pastoreo y suplementación

Alimentación intensiva o mecanizada.

1.1.3.1 Extensiva o por Pastoreo

Los diferentes sistemas de pastoreo que se utilizan son los siguientes: (17).

- A) Pastoreo Continuo
- B) Pastoreo Diferido
- C) Pastoreo Rotativo

A) En el sistema de Pastoreo continuo, los bovinos permanecen todo el tiempo en el mismo potrero. En la práctica, este sistema no se aplica rígidamente ya que con frecuencia se le da un descanso temporal al campo. Este sistema puede dar resultados satisfactorios si la carga animal es moderada. El pastoreo modificado es otra forma del pastoreo continuo.

En este sistema, el potrero se divide en dos partes. Una parte es pastoreada por dos años seguidos mientras que la otra mitad se recupera, y viceversa. Este sistema es similar al pastoreo diferido (17).

B) En el pastoreo diferido, el potrero se divide en 4 o 5 partes. Una de ellas se deja sin pastorear un año completo. La razón de esto es para permitir una resiembra natu

ral del pastizal. Cada año se deja descansar una parte diferente (17).

C) En el sistema rotativo, los diferentes potreros - son pastoreados durante un período relativamente breve. También en este sistema debe equilibrarse la carga animal para no dañar las plantas y el suelo. Este es el mejor sistema - en pastos inducidos o artificiales (17).

La selección del sistema dependerá del tipo de producción. - Por ejemplo, según se ha experimentado con un uso intensivo - y una alta carga animal, vale la pena realizar la rotación - de pasturas (17).

El nivel de carga animal, es importante por sus efectos sobre la producción total de carne. Cuanto más alto es el número de animales por hectárea, tanto menor es la pérdida de pastura. Así se aumenta la producción de carne por hectárea. Sin embargo, si se sigue aumentando la carga, se llegará a una etapa en que la cantidad de alimento disponible por animal sea tan reducida que ejerza un efecto negativo en la producción, como se muestra en el siguiente ejemplo (17).

Carga animal/ha	2.4 (100%)	4.8 (200%)	7.2 (300%)
Crecimiento/Animal	205 Kg	132 Kg	53 Kg
Crecimiento/ha Animal	492 Kg	634 Kg	381 Kg

Para que sea posible aumentar la carga animal, normalmente - es necesario mejorar la condición del pastizal por medio de-

la introducción de fertilización. Esto fue demostrado en el siguiente experimento:

	Pastizal Natural	Con Leguminosa	Con Legu- minosa y- Superfos- fato
Carga óptima (novillos/ha)	0.29	0.75	0.98
Crecimiento (Kg/ha y año)	24	91	146
Crecimiento (Kg/novillo y año)	83	121	149

1.1.3.2 ALIMENTACION MIXTA

Esta es una de las formas más comúnmente usadas. Consiste en enviar a los animales al corral de engorda para su finalización después de una estancia en los potreros. Durante la finalización en los corrales de engorda se suministran concentrados (17)

1.1.3.3 ALIMENTACION INTENSIVA O MECANIZADA

Cuando la forma de alimentación es intensiva, los animales permanecen en los corrales y reciben alimentación a base de concentrados y forrajes verdes llevados hasta el establo pa-

ra que los animales los consuman. De esta manera la engorda se realiza en tiempos más cortos. Es importante que este sistema cuente con las instalaciones requeridas.

En el sistema intensivo se realiza un destete temprano de --
toretas de razas especializadas para la producción de carne. Estos animales no pastorean, pero reciben una ración alta de energía desde su nacimiento hasta su sacrificio. (13)

A continuación se compararan los diferentes sistemas de producción de carne.

a) La producción extensiva de carne se realiza a base de pastizales naturales. Los animales de razas no mejoradas no reciben suplementos alimenticios. Van al rastro a una edad de 5 a 6 años. El 85% del alimento es usado para el mantenimiento durante este tiempo.

b) En la producción mixta-extensiva, los animales son finalizados en un lapso aproximado de 9 meses en un corral de engorda a partir de la edad de 3 años.

c) En la producción mixta se emplean animales más eficientes, de 2 años de edad y permanecen en un corral de engorda hasta los 3 años y 3 meses tiempo en que van al rastro. Se utilizan los alimentos de una manera más eficiente, pues solamente el 66% de éstos son usados para mantenimiento.

d) En la producción mixta-intensiva, se emplea un manejo más adecuado. Los animales se finalizan por 5 meses y

pueden ir al rastro a una edad de 30 meses. El 63% del alimento es usado para el mantenimiento.

c) La producción intensiva, se realiza únicamente, a base de alimentación en el corral de engorda.

Sólo el 54% de alimento es usado para el mantenimiento (17), ver cuadro comparativo # 1.

1.2 REGIONES ECOLOGICAS (fig. 1)

El territorio Nacional en el que se ha desarrollado la ganadería comprende casi dos millones de kilometros cuadrados, - los cuales en base a sus características ecológicas se dividen en cinco regiones que son: Fig. 1. (*,3).

1.2.1 REGION ARIDA Y SEMIARIDA

Ocupa áreas del norte de la República Mexicana, es la más - extensa de las cinco regiones, dentro de ella se hallan las más grandes áreas de riego y comprende los estados de Sonora, Sinaloa, Coahuila y Durango. Presenta subregiones dependiendo de la altura sobre el nivel del mar. Los climas son secos-áridos y la evaporación excede a la precipitación (*,3).

(*) Félix, C.F.R. Apuntes de Bovinos productores de carne - Fac. de Med. Vet. y Zoot. Departamento de Producción -- Animal, Rumiantes. UNAM. 1982.

El período de lluvias se presenta durante el verano con una precipitación pluvial que varía de 50 a 60 mm; la temperatura media es de 22°C.

La vegetación más importante es el pastizal abierto, constituido principalmente por; Zacate navajita (Bouteloua gracilis), en terrenos altos algunas Muhlenbergias y en suelos salinos el Zacate Toboso (Hilaria mutica), los coeficientes de agostadero oscilan entre 10 y 40 has. por unidad animal (U.A.) (*,3,13).

1.2.2 REGION TEMPLADA

Se ubica en el centro del país a una altura de 1500 a 2500 m.s.n.m. El clima es semiseco o estepario con una precipitación pluvial entre 400 a 900 mm. La temperatura media anual es de 18°C. Los recursos forrajeros naturales están constituidos de Zacate Navajita (Bouteloua gracilis) con mucho más capacidad de carga animal que en la región anterior.

En las zonas de riego se producen principalmente maíz, frijol y alfalfa (*, 3, 13).

1.2.3 REGION TROPICAL HUMEDA

Se caracteriza por presentar vegetación de selva alta o me--

diana con componentes arboráceos importantes en la ganadería como el árbol de Ojite o Ramón (Brosimum spp.), que sustituye a la alfalfa como forraje de pesebre para ganado lechero en Yucatán. Esta vegetación natural no posee gramíneas forrajeras; sin embargo, la sustitución de la selva por pastizales artificiales de Zacate Guinea (Panicum maximum), Alemán (Echinochloa polystaccia), Pangola (Digitaria decumbens); permiten ambicionar una ganadería más productiva en el futuro (*, 3, 13).

La temperatura del mes más frío es mayor de 18°C y la precipitación pluvial anual mayor a 1200 mm. La carga animal es de 2 a 5 Unidades Animal (U.A.) por hectárea (*,3,13).

1.2.4 REGION TROPICAL SECA

Se encuentra localizada desde el nivel del mar hasta 600 m. de altura con precipitaciones desde los 600 hasta los 1200 mm. anuales. El clima es cálido, la temperatura media del mes más frío es mayor de 18°C. El período de lluvias se presenta en verano.

Dentro de esta región se producen cuatro tipos vegetativos: La selva alta, la selva mediana subcaducifolia, selva baja caducifolia y la selva baja espinosa caducifolia. En forma natural ninguna de estas selvas es rica en especies forraje-

ras; sin embargo, se han establecido praderas artificiales - similares a las del trópico húmedo.

En el área del Pacífico poseen como principal forraje el zacate Guinea (Panicum maximum) y en las partes más secas se ha introducido el Jaragua (Hyparrhenia rufa) el Bermuda Cruz 1 (Cynodon dactylon) y el Estrella de Africa (Cynodon plectostachyus) (*,3,24).

1.2.5 REGION MONTAÑOSA

Se caracteriza por elevaciones mayores a 1000 m.s.n.m., un clima moderado a frío y una temperatura media anual de 17°C. en el sur y menor en el norte. Esta región básicamente es de importancia forestal, aunque en el norte posee cuencas -- productoras de gramíneas y un bosque caducifolio con precipitación pluvial de 1000 a 2000 m.m., es importante pues en el prospera el Zacate Kikuyo (Penisetum clandestinum), que es empleado en la producción lechera en Bogotá y Costa Rica y actualmente en México (3, 15).

1.3. SISTEMAS DE PRODUCCION POR REGIONES ECOLOGICAS

1.3.1 SISTEMA DE VENTAS DE BECERROS AL DESTETE

En este sistema los ingresos dominantes son la venta de bece

ros, es típico de los estados del norte del País. El período de lluvias 90 a 120 días únicamente permite el crecimiento del becerro y regulares probabilidades de que vuelva a -- concebir la vaca en época de lluvias.

El manejo se favorece por la extracción total de los becerros machos antes de la escasez de forraje. Los elementos -- que caracterizan al sistema son:

- A) Mercado fácil de becerros destatados a precios iguales o mayores que los de ganado gordo
- B) Reducida inversión en capital y mano de obra por -- área o cabeza.
- C) Estacionalidad marcada en los partos y destetes.
- D) Dependencia exclusiva de forrajes naturales.

El sistema es vulnerable a trastornos cuando falta mercado -- para becerros al destete. En México solo opera cuando hay -- buenos precios y demanda por parte de Estados Unidos; este -- tipo de venta se lleva a cabo en Chihuahua, Coahuila, Sonora y Durango.

El sistema se modifica en la práctica en los estados de Durango, Zacatecas, San Luis Potosí y partes de Aguascalientes y Jalisco con la inclusión de los siguientes elementos:

- a) Compra y comercio de novillos
- b) Ordeño parcial y estacional de las vacas en tierras donde prevalecen las gramíneas y de cabras en las de ma total
- c) Inclusión de ovinos y caprinos

Estas modificaciones se han generado por la necesidad económica en un intento de identificar el uso de mano de obra y - reducir la vulnerabilidad del sistema al ingreso único y - - anual de la venta de becerros (*,3,9).

1.3.2 SISTEMA DE CRIA Y ENGORDA EN EL TROPICO

Los elementos esenciales en este sistema son:

- A) Retención de crías hembras y machos por un año o - dos después del destete.
- B) Compra anual o bianual de novillos para ceba
- C) Varias ventas anuales de novillos según su grado - de gordura y precios prevalectes y vacas horras gordas.
- D) Praderas permanentes

Este sistema tiene gran elasticidad congruente con los mayores recursos forrajeros del trópico; sin embargo, tienen como limitante la falta de praderas mejoradas y falta de crecimiento en época de sequía o invierno. Este sistema adquiere más elasticidad aún, con la práctica del ordeño parcial y -- estacional se convierte en un sistema de doble propósito.

Se caracteriza por la cría total de becerros y apoyo - del becerro para la ordeña de la leche. En presencia y/o ausencia de erogaciones especiales en equipo o alimentos para becerros (*, 3).

1.3.3 SISTEMA DE PRODUCCION DE LECHE CON ALFALFA

Este sistema es tradicional en el altiplano; sus elementos principales son los siguientes:

- A) Dependencia de la alfalfa como forraje de corte
- B) Auxilio y reducción de la alfalfa como esquilmos, rastrojos y/o concentrados.
- C) Sacrificio de machos a días de nacidos y recría -- de hembras (*,3).

1.3.4 SISTEMA DE DOBLE PROPOSITO EN EL TROPICO

Las características del sistema son:

- A) El ordeño con ternero y separación de la madre entre ocho y catorce horas por día
- B) Cría de machos y hembras por igual
- c) Lactancias cortas dictadas principalmente por la sequía (producción estacional)

A estos lineamientos principales se adaptan los ganados tropicales principalmente los cebuños en México lo más común es mejorar los rendimientos con cruzamientos con Pardo Suizo, o bien con Holandes ya que se tienen menos problemas y al mismo tiempo mejora las características de la carne (*,**,3).

(*) Félix, C.F.R. Apuntes de Bovinos productores de carne - Fac. de Med. Vet. y Zoot. Departamento de Producción -- Animal, Rumientes. UNAM. 1982.

(**) Baños, C.A. Comunicación personal. Fac. de Med. Vet. y Zoot. Departamento de Economía y Administración. UNAM.- 1984.

1.4 TECNICAS Y PRACTICAS APLICADAS (*)

Considerando de manera general los aspectos internacional y nacional del mercado de la carne, es evidente el problema -- económico que representa el aumento urgente de la producción y para lograr este objetivo de máximo y más eficiente rendimiento de carne, se debe ya dejar de lamentarse por el reparto de tierras y sequías, modernizando y/o mejorando las técnicas zootécnicas de explotación empleadas como:

A) Selección de los animales con las mejores características de producción para integrar los hatos.

B) Manejo eficiente de los animales para lograr máxima capacidad de producción.

C) Unificación del criterio de selección para obtener un tipo uniforme de animal de reconocida capacidad de producción.

D) Acumular información relativa a las características de producción de la raza que permitan evaluar el mejoramiento obtenido.

Estas técnicas reúnen un elevado número de características, entre las que se cuentan:

Fertilidad de Machos.- A los 20 meses de edad se efectuará un examen médico general del animal y de su aparato genital,

Fertilidad de Hembras.- Revisión médica del aparato genital antes de servir las; se controlarán los intervalos entre partos, registrando la modalidad de los mismos y peso al nacer de las crías. Aptitud materna, evaluada por apreciación de las crías a los 150 días de su nacimiento.

Eficiencia de la conversión alimenticia por animal.

Además, es necesario que el ganadero adopte los registros de su producción anotando en forma detallada los índices de fertilidad, crecimiento, aumento de peso y características generales de cada uno de los animales, así como los factores ambientales que afecten positiva o negativamente la producción de carne.

Dentro de las prácticas más usadas se cuentan las siguientes:

a) Contar en la finca con divisiones suficientes, tanto para el manejo de ganado de cría, como para el ganado de engorda.

b) Que se practique una adecuada rotación de potreros.

c) Que los potreros siempre estén en condiciones inmejorables para su explotación.

d) Que estos potreros o divisiones sean suficientes todo el año, tanto en el aspecto pastizales como aguajes.

e) Contar con los adelantos que se tienen en el aspecto de las instalaciones para el mejor y adecuado manejo de los animales, o sea, que no se les mueva más de lo necesario y los trabajos con estas instalaciones, sean, ahorro en tiempo y mano de obra. Estos deberán de ser más completos cuando

la cantidad de animales sea suficiente para el nago o justificación de las mismas.

Entre los trabajos que se llevan a cabo, podemos mencionar los siguientes:

Descornar, marcar, vacunar, desparasitar, bañar, palpar, vitaminar, castrar y curar animales enfermos.

Dentro de las técnicas más avanzadas en ganadería, se cuenta con la inseminación artificial, el transplante de embriones entre otros.

1.5 MERCADO (PARTICIPACION DE LA GANADERIA DE CARNE EN LA ECONOMIA NACIONAL).

1.5.1 EL MERCADO

El problema de suministro de carne en la ciudad de México es de vital importancia y hasta la fecha está sujeto a fluctuaciones e incertidumbres. Así vemos que la inestabilidad del mercado de la carne se debe a los siguientes factores entre otros:

Cambios en la producción en los países exportadores, como consecuencia de variaciones climáticas, inapropiadas decisiones de mercado, cambios en las regulaciones de importación y de la salud animal por los países importadores.

El problema del mercado de la carne debe observarse desde -

dos puntos de vista que son; el del mercado interno y el internacional, con el fin de dar una visión más clara sobre -- las repercusiones que el segundo tiene en el primero y así -- poder sacar conclusiones que sirvan para complementar las -- estimaciones sobre el futuro.

El mercado interno (1983), por primera vez en muchos años no presentó problemas específicos en cuanto a requerimientos es tacionales en la temporada de escasez, considerada tradicionalmente entre los meses de abril a agosto, seguramente por las magnificas condiciones de las lluvias generales del país, en que se observó un panorama halagador en cuanto a los pastos. (20)

La transformación del mercado de ganado, de sus productos, - subproductos y derivados, constituye a la fecha un imperativo nacional, toda vez que aún se mantiene un sistema de carácter ancestral, lo que, por su propia estructura, permite y acrecenta al intermediario, el que por tener criterio fran camente comercial o de especulación, altera la calidad de -- los productos a su libre arbitrio, así como los precios, defraudando con ello al productor y al consumidor.

A una mayor abundancia del producto, esta provoca la inestabilidad del mercado, el cual es necesario mantener estable, - y fortalecerlo a fin de garantizar, tanto al productor como al consumidor la venta y adquisición de los productos en sus correspondientes precios, calidades y cualidades.

Para ello se requiere el establecimiento del sistema de dis tribución acorde a la realidad a fin de eliminar a los inter

mediarios innecesarios (20).

1.5.2 SISTEMAS DE MERCADO Y CLASIFICACION DE LOS ANIMALES Y SUS CANALES EN LOS RASTROS T.I.F. Y FERRERIA (*).

1.5.2.1 RASTROS TIPO INSPECCION FEDERAL (T.I.F.)

México es un país exportador de carne a los Estados Unidos - las exigencias y regulaciones sanitarias de dicho país - sobre la carne que importa, ha dado lugar a una estructura - de mercado peculiar. El producto elaborado es carne deshuesada.

Clasificación del ganado en pie en los rastros T.I.F.

Vacas

Toros

Ganado criollo puro (Chango)

Entre estos se paga un precio diferencial por Toros y Vacas - de acuerdo a su rendimiento.

Sistemas de mercadeo de ganado en pié en los rastros T.I.F.

Por tres vías principales se abastecen de ganado en pié a - la industria de exportación:

a) Adquisiciones directas de los introductores

b) Mercados locales y rastros municipales en épocas - de escasez de ganado.

c) Por cooperativas y ejidos agropecuarios.

1.5.2.2 RASTRO DE FERRERIA

Los sistemas de clasificación se basan en el rendimiento de carne que se espera obtener del animal en pié para lo cual se toma en cuenta la apariencia general del animal así como su grado de enraizamiento con Cebú. Por ejemplo se establece una diferencia entre hembras y machos y cuanto más sangre Cebú tienen, y más cerca del peso ideal 450 Kg.

en pié mayor es el precio que se le señala, puesto que por experiencia se conoce que el rendimiento será de 57 a 58% és te se denomina "Huasteco de primera."

1.5.2.3 SISTEMA DE MERCADEO DE GANADO EN PIE

Existen varios tipos de vías para la comercialización del ganado entre el productor y el Rastro:

a) Introdutores de ganado; adquieren los ejemplares de los ganaderos los transportan y revenden.

b) Comisionistas; reciben el ganado "en comisión" de los criaderos y obtienen de 9 a 12 pesos (1969), por animal vendido más un porcentaje sobre el valor neto de la venta -- generalmente del 1%.

c) Unión regional de ganaderos de Tabasco; se encarga del mercadeo del producto de sus asociados con carácter de comisionistas.

1.5.3 METODOS EMPLEADOS PARA CLASIFICAR LA CARNE Y CORTES DE LA MISMA (*).

1.5.3.1 CLASIFICACION DE LA CARNE EN CANAL

La clasificación de las canales en México, depende principalmente del bajo poder adquisitivo de la población; la cual -- busca en su compra mayor cantidad de carne que calidad de -- esta.

1.5.3.2 TIPOS DE CORTE

En México se emplea el corte tradicional de carne, salvo en casos excepcionales, dicho corte consiste en obtener la mayor cantidad posible de carne sin hueso.

1.5.4 SISTEMA DE DISTRIBUCION GENERAL DE CANALES EN EL D.F. (*).

Las canales que se distribuyen en el D.F. provienen principalmente de:

- a) Matanzas en el rastro de Ferrería
- b) Rastros regionales que se hallan en zonas ganaderas del golfo
- c) Plantas de sacrificio (Tlahuac, Xochimilco, Milpa Alta y rastros municipales periféricos).

1.5.5 Disponibilidad de la carne de bovino, consumo promedio por habitante y distribución de ésta dentro de los diferentes grupos sociales.

La disponibilidad o consumo aparente,- Es la cantidad de un producto puesto a la venta, en el mercado nacional, para la alimentación humana dividido entre el número de habitantes (*).

La F.A.O. recomienda como consumo mínimo para los países en desarrollo 75 gramos de proteínas totales de las cuales 25 gramos deben de ser de origen animal por individuo por día. En México tenemos una disponibilidad de 25.75 gramos de proteína de origen animal y 8.14 gramos corresponden a carne de res (*).

Esto es el resultado de una investigación basada en datos numéricos y estadísticos y no en el consumo real que existe en México (*)

1.6 FACTORES QUE SE REFLEJAN EN LA PRODUCTIVIDAD Y UTILIDADES.

Existen múltiples factores que inciden desfavorablemente en la capacidad del sector ganadero para hacer frente a las exigencias de la demanda, por lo que debemos mencionar algu-

(*) Félix, C.F.R. Apuntes de Bovinos productores de carne -- Fac. de Med. Vet. y Zoot. Departamento de Producción -- Animal, Rumiantes. UNAM. 1982.

nos índices de productividad y su problemática (*).

Antes de señalar los puntos que afectan a la productividad - en el ganado, cabe hacer notar que aunque no nos sentimos sa tisfechos de como se encuentra nuestra ganadería de carne -- actualmente, se ha mejorado mucho en los últimos años. Pero a pesar de eso, todavía hay muchísimos terrenos en su estado natural, donde no se ha hecho ninguna mejora, tanto en peque ñas propiedades como en ejidos y comunidades y hay mucho cam po donde realizar obras para aumentar la producción ganadera

1.6.1 Dentro de las causas que se reflejan en la pro- ductividad, se encuentran las siguientes:

a) La carencia de planes de mejoramiento de nuestras -- razas productoras de carne.

b) Renuencia de los productores (pequeños propietarios ejidatarios) para aceptar las técnicas de producción actuales y calendarización de prácticas productivas.

c) Sobrepastoreo de pastizales.

d) Mal manejo de los pastizales por escasez de cercas-divisoria y aguajes en las empresas pecuarias, principalmente en el sector ejidal.

1.6.2 UTILIDADES

El incremento en la producción se alcanza, con el uso de la tecnología adecuada y como resultado de la investigación a nivel regional.

Como principios fundamentales estan:

a) Selección y mejoramiento de los pies de cría

b) El aprovechamiento óptimo de los recursos forrajes naturales.

c) Programas intensivos de sanidad animal.

Para la selección y mejoramiento de los pies de cría en la región del trópico húmedo y seco se deberá incrementar las razas cebú puro o en cruza.

Para la región árida, semiárida, templada y montañosa se debe aumentar la proporción de sangre de las razas europeas --

especializadas en la producción de carne y cruza con razas cebuínas.

En el aspecto alimenticio, es básico incrementar las superficies de praderas cultivadas con riego y fertilización intensiva así como la complementación alimenticia mediante el uso de subproductos agroindustriales o esquilmos agrícolas.

Un esfuerzo intensivo de sanidad animal deberá enfatizarse con miras a erradicar la garrapata, Fiebre Carbonosa, Brucelosis, Derriengue, gusano Barrenador y la Fasciola Hepática (*).

(*) Félix, C.F.R. Apuntes de Bovinos productores de carne - Fac. de Med. Vet. y Zoot. Departamento de Producción -- Animal, Rumiantes. UNAM. 1982.

2.0 COMENTARIOS SOBRE EL ASPECTO ADMINISTRATIVO Y CONTABLE EN ESTAS EMPRESAS DE GANADO BOVINO DE CARNE.

2.1 ADMINISTRATIVO

2.1.1 QUE DEBEMOS ENTENDER POR ADMINISTRACION

La palabra administración tiene varios conceptos y definiciones por lo que solo mencionaremos las mas importantes.

Terry G. (2) dice que: Administración es un proceso por el cual se ejecuta un propósito determinado poniéndolo en vigor y vigilando dicho proceso (2).

La administración de una empresa se define como la combinación de las personas que reúnen esfuerzos para una organización determinada (24).

Terry G. (2) habla que: Administrar es lograr un objetivo -predeterminado mediante el esfuerzo ajeno (2).

Administración es utilizar los recursos escasos disponibles con el máximo de optimización, ya sean estos humanos, animales o materiales para un fin predeterminado (26).

Administrar es prever, organizar, mandar, coordinar y controlar. Fayol (27).

La mayoría de los autores (2,27,16), a la administración la integran con los siguientes conceptos.

- a) PLANEACION
- b) ORGANIZACION
- c) INTEGRACION

d) DIRECCION

e) CONTROL

a) PLANEACION

Es un trabajo intelectual que consiste en preveer y formular una serie de actividades, apoyándose en una selección relacionada de hechos con objeto de llegar a alcanzar una meta.

b) ORGANIZACION

Es la distribución que se hace de los integrantes de un determinado grupo, las actividades que tendrán que llevar a cabo, explicándoles en que consisten y señalando a cada quien la responsabilidad que le corresponde.

c) INTEGRACION

Es el proceso por virtud del cual se reúnen las partes para dar existencia al todo.

En la empresa agropecuario distinguimos 4 tipos de integración:

1) Material. Se refiere a la adquisición y conservación de los recursos financieros (económicos) y materiales que sean necesarios para la operación de la empresa.

2) Humana. Se refiere a la contratación, incorporación y desarrollo del personal, sea este operativo, ejecutivo o técnico o de dirección.

3) Animal o Pecuaria. Todo tipo de actividad que señale y favorezca la incorporación, producción y conservación -

de unidades animales.

4) Con el medio ambiente. Kast (16).

d) DIRECCION

Es ordenar, detentar un poder para que se ejecuten acciones por todos los miembros del grupo y se pueda lograr parte del objetivo de la organización de acuerdo con los planes y la organización trazados.

Siendo el elemento humano el que proporciona vida a la empresa; es muy importante que éste se desempeñe en su trabajo como es debido. De ahí se desprende con toda claridad la importancia que tiene esta función dentro de la administración de la empresa.

e) CONTROL

Se puede definir como el proceso para verificar que se está llevando a cabo, valorizándolo y si es necesario, aplicando las medidas correctivas de manera que la dirección o ejecución se efectúe de acuerdo con lo planeado.

Así tenemos que de la correcta conjunción de la planeación, organización, integración, dirección y/o ejecución, y control depende el buen funcionamiento de cualquier empresa, alcanzando los objetivos deseados y justificando la existencia de la misma

Como administrador, cualquier profesional que se dedique a ello, ejercerá funciones que requieren una capacidad administrativa especial.

En colaboración con las otras personas que trabajan en la administración, deberá definir objetivos, hacer planes para el futuro de la empresa, organizar y dirigir el trabajo de los demás, supervisar las tareas generales y establecer medios de control para verificar los resultados obtenidos (2).

2.1.2 DIVISION DE GANADOS

Para efectos de un adecuado control del ganado en este estudio se divide en:

Pie de cría

Ganado en crecimiento

Ganado en engorda

El ciclo evolutivo del ganado vacuno productor de carne, tratándose de la edad, es aproximadamente de 3 a 5 años. Con esto se puede decir que desde el nacimiento, crecimiento, engorda y venta, generalmente son de 30 a 36 meses de edad; pasándose de este lapso en raras ocasiones. (*, 17).

De acuerdo con lo anterior, la clasificación queda de la siguiente manera:

a) Ganado Pie de cría:

Cuando el ganado ya esté apto para la reproducción o sea de-

(*) Rivas, G. A. Apuntes de clase, Zootecnia de Bovinos productores de carne dpto. de Producción Animal Rumiantes-F.M.V.Z. UNAM. 1982.

30 a 36 meses en adelante.

b) Ganado en crecimiento

De uno a dos años

c) Ganado en engorda

Dos años hasta su venta o traspaso al pie de cría.

Nota: Todos los neonatos de menos de un año no se toman en cuenta, ya que los mismos están representadas por el "Costo de Pie de Cría".

Pie de Cría:

Se llama pie de cría a todo el ganado cuya finalidad es la reproducción (vacas y sementales) de becerrada (hembras y machos) con el propósito de hacerle crecer y engordar para venderlo cuando sea necesario.

Algunos neonatos que se aprecian finos, se dejan para repopular las bajas que se tengan en el pie de cría y así sostener aproximadamente el mismo número de cabezas, tratando de mejorar día con día el hato (*, 17).

Ganado en Crecimiento:

Son todos aquellos neonatos que ha generado el pie de cría y que al ser destetadas pasan a formar parte de esta clasificación. Simultáneamente se pasan a otras divisiones que lla

(*) Rivas, G.A. Apuntes de clase, Zootecnia de Bovinos productores de carne dpto. de Producción Animal Rumiantes-F.M.V.Z. UNAM. 1982.

maremos "potreros para crecimiento" y posteriormente, será - necesaria la aplicación de las siguientes técnicas: bañar, - vacunar, descornar, desparasitar y castrar.

Estas prácticas se pueden efectuar en el momento convenientemente, dado que la becerrada nació en la finca y no se pueden - presentar problemas de fondo que casi siempre son aclimata-- ción y/o adaptación.

En algunos casos es necesario comprar becerrada de otros ran-- chos o empresas, debido a que los neonatos son insuficientes. Por la misma circunstancia, nos sobrarán pastos en caso de - que sea una explotación extensiva o bien corrales e instalacio-- nes en el caso de que fuese intensiva la explotación, y a -- fin de que no se subutilicen éstos, se adquiere ganado con-- lo que lograremos un equilibrio para nuestra empresa ganade-- ra (*).

Ganado en Engorda:

Son todos aquellos animales que salen de potreros en el caso extensivo o corrales en el intensivo, de crecimiento y vie-- nen a los potreros y corrales para la engorda final. Esta - es la última fase, para que los mismos salgan al mercado en-- óptimas condiciones de peso y tamaño, listos para su venta. Al ganado comprado para su engorda, se le dará el mismo tra--

(*) Rivas, G. A. Apuntes de clase, Zootecnia de Bovinos pro-- ductores de carne dpto. de Producción Animal Rumiantes-- F.M.V.Z. UNAM. 1982.

tamiento que a la becerrada para crecimiento (Bañar, vacunar, descornar, desparasitar y castrar) (*).

En este tipo de industrias, se pueden vender los animales en el momento que se desee, no importando que pertenezcan al -- pie de cría, crecimiento o engorda, a un precio razonable.

El pie de Cría se puede vender parcial o totalmente por diferentes causas, siendo las más importantes:

1. Mejorar parcial o totalmente en calidad al pie de - Cría.

2. Por estar los animales del pie de cría viejos y sus rendimientos no ser del todo satisfactorios.

3. Por convenir al dueño.

4. Por sufrir alguno de los animales un accidente, no - siendo posible su recuperación.

5. Por tener en el mismo criadero animales nuevos de - mejores características genotípicas que los que van a susti-
tuir.

6. Por escasez de pastos (motivada por sequía, alguna-
plaga o mala administración de los mismos), o alimento.

Los becerros al destete se pueden vender por tener una con--
figuración física excelente o un alto porcentaje de consagu-
nidad, circunstancias estas, que hacen se pague por ellos un-
buen precio (pueden ser hembras o machos).

(*) Rivas, G. A. Apuntes de clase, Zootecnia de Bovinos pro-
ductores de carne dpto. de Producción Animal Rumiantes-
F.M.V.Z. UNAM. 1982.

Los becerros en crecimiento se pueden vender por:

1. El mismo caso anterior
2. El caso No. 4 del pie de cría
3. El caso No. 6 del pie de cría

El ganado en engorda se puede vender por:

1. Por los casos anteriores de los becerros en crecimiento.

2. Por haber escasez de carne en el mercado y no obstante no ser tiempo para que los animales salieran a la venta, el alto precio pagado por ellos justifica que los animales salieran a la venta, el alto precio pagado por ellos justifica esta medida.

Generalmente en estas explotaciones la mayoría de los ganaderos no engordan a las hembras, presentándose estas dos situaciones:

1. Si son de buena clase las dejan para reposición del pie de cría.

2. Si su configuración física no es muy aceptable y se cuenta con pastos, se deja que crezcan y en su mayoría se venden a ganaderos en menor escala.

2.1.3 MANEJO DE PERSONAL

En la ganadería mexicana, estas actividades están manejadas o dirigidas casi en su totalidad por propietarios únicos y en uno que otro caso, asociados éstos con sus familiares y en-

su minoría por administradores profesionales.

Los dueños o propietarios, a su vez hacen las veces de gerentes, delegando su autoridad a los administradores y éstos a su vez, en el caporal y a su vez este último en vaqueros y peones. Así de sencilla es la organización del personal en una empresa ganadera.

a) El gerente o dueño, en su mayoría es una persona -- con conocimientos técnicos en la dirección y manejo de las -- empresas ganaderas.

Dentro de las funciones que normalmente realiza, podemos mencionar las siguientes, mismas que casi siempre delega al administrador en caso de que exista (*,**).

1. Contratar a los caporales, aumentarles el sueldo, - darles de baja y estar en contacto siempre con ellos.

2. Ver al ganado periódicamente para saber si está en condiciones de peso y el estado general que guarda.

3. Estar siempre en contacto con introductores de ganado y con el mercado del D.F. y zonas circunvecinas, para vender éste al mejor postor.

4. Representar jurídicamente y en el aspecto tributario a la empresa.

(*) Flores, C. Comunicación Personal. Ganadero, Rancho el-Ocote, Municipio de Colipa Veracruz. 1983.

(**) Valenzuela, S. Comunicación Personal. Ganadero, Rancho-Unión Miguel Hidalgo, Km 45 carretera Tezopaco Municipio de Cajeme Cd. Obregon, Sonora.

5. Vigilar la regularidad del servicio de contabilidad y control interno estando siempre en contacto con el administrador y contador respectivamente.

6. Revisar los informes del contador, como estados financieros, datos estadísticos de compras y ventas, conciliaciones bancarias, etc. Estos informes debe revisarlos a la mayor brevedad, a fin de discutirlo y hacer las conexiones - procedentes en el momento oportuno.

7. Fijar sueldos y salarios de acuerdo a las políticas trazadas.

8. Supervisión de todos los trabajos que se llevan a cabo dentro de la finca.

9. Tener pláticas periódicas con el caporal, a fin de intercambiar ideas como ejemplo: el estado que guardan las cercas, aguajes, pastos, alimento, animales enfermos, etc.

b) El caporal es nombrado y removido por el dueño o gerente y en caso de contar con administrador, por cualquiera de los dos. Preside en representación de éstos el buen funcionamiento y desempeño de todas las actividades, auxiliándose de los vaqueros y peones (*,**).

Dentro de las obligaciones y funciones se pueden enumerar --

(*) Flores, C. Comunicación Personal. Ganadero, Rancho el - Ocote, Municipio de Colipa Veracruz. 1983.

(**) Valenzuela, S. Comunicación Personal. Ganadero, Rancho Unión Miguel Hidalgo, Km 45 carretera Tezopaco Municipio de Cajeme Cd. Obregon, Sonora.

las siguientes:

1. Proponer al dueño o gerente, sobre la contratación de vaqueros y peones.

2. Distribuir entre los vaqueros los trabajos del día, que pueden ser rodeos para dar sal, marcar, curar, bañar, hacer traslados de ganado de una división a otra o bien de un corral a otro, selección de ganado para su venta, ver si hay animales enfermos, verificar cada 8 ó 15 días las existencias en cada una de las divisiones (potreros), y o corrales, vigilancia de los potreros, aguajes, cercas, etc.

3. Hacer un listado de los partos y nacimientos recientes.

4. Contratar peones necesarios, para el chapeo o limpieza de potreros y corrales, reparación de cercas y construcción de divisiones, etc.

5. Hacer lista de los peones ocupados en la semana, -- así como los días trabajados.

6. Elaborar una lista de todo lo que necesitan los vaqueros y peones para desempeñar sus trabajos, como sillas de montar, reatas, frenos, coronas, herraduras, cinchos, pretales, machetes, limas, palas, alambre, grapas, etc.; así como medicamentos de uso diario para los animales que pueden ser los siguientes: creolina, mataqusano, negasunt, etc. mismos que todos los vaqueros deben llevar siempre con ellos.

7. Verificar antes de cualquier práctica si se tienen en existencia vacunas, medicinas o medicamentos para su aplica-

ción. En caso de no contar con determinada medicina, informar al gerente o administrador.

8. Informar a sus superiores de todos los trabajos -- efectuados en el día por vaqueros y peones.

9. Informar sobre el estado que guardan los pastos en todas las divisiones, o bien los corrales como se encuentran.

c) Los vaqueros son nombrados por el caporal, con aceptación del dueño o gerente o administrador, si lo hubiere. -- Dentro de sus obligaciones se cuenta (*,**).

1. Vigilar los ganados, ver que sus monturas estén -- completas así como el que sus caballos estén bien cuidados y alimentados.

2. Acatar todas las órdenes que le dé el caporal.

3. Llevar a cabo todas las prácticas y técnicas establecidas en la finca.

4. Rendir informes al caporal sobre nacimientos, preñez, extravíos, muertes, quebraduras y gusaneras en los animales, así como brotes de plagas y principios de sequía en los pastos.

d) Los peones son contratados por el caporal, con la -- aprobación del dueño gerente o administrador, éstos general-

(*) Flores, C. Comunicación Personal. Ganadero, Rancho el Ocote, Municipio de Colipa Veracruz. 1983.

(**) Valenzuela, S. Comunicación Personal. Ganadero, Rancho Unión Miguel Hidalgo, Km 45 Carretera Tezopaco Municipio de Cajeme Cd. Obregón, Sonora.

mente son eventuales y se les ocupa en chapeos, reparación de cercas, aseo en las instalaciones, corte de zacate, etc.

2.2 CONTABLE

2.2.1 DEFINICION DE CONTABILIDAD

"Es el arte de registrar, clasificar y resumir de manera significativa y en términos monetarios, transacciones que son, en parte al menos de carácter financiero, así como de interpretar sus resultados". Sistema adoptado para llevar la cuenta y razón de las operaciones públicas y particulares -- (15,18).

2.2.2 OBJETIVOS

a) Uno de los objetivos más importantes de la contabilidad es el llevar la constancia escrita y ordenada de todas las operaciones que tengan relación con la empresa.

b) Esta constancia escrita, sirve de prueba principalmente para los dueños del negocio, ante terceros o ante el fisco para el pago de impuestos.

c) Conocer la situación financiera de la empresa a una fecha determinada y saber el monto de las pérdidas o utilidades.

d) Poder contar con cifras, para comparar éstas con --

los resultados de otras empresas ganaderas.

e) Servir de fuente a la administración y poder ésta - lograr sus objetivos de acuerdo a los planes trazados. Además, por medio de la contabilidad, podemos conocer el monto de nuestros activos, pasivos y capital, y que renglones - los integran, programar la producción, conocer los rendimientos obtenidos de acuerdo a la inversión y saber los conceptos de todas las entradas y salidas de dinero, etc. Generalizando, se afirma que la contabilidad, además de ser necesaria, es el medio para saber del éxito de una empresa, en qué magnitud va creciendo y si está sucediendo lo contrario, - - aplicar las medidas pertinentes de corrección (2).

2.2.3 EL PORQUE DE LA CONTABILIDAD EN ESTAS EMPRESAS

La mayoría de los dueños o administradores de ranchos ganaderos, olvidan muy a menudo que están frente a un negocio como cualquier otro y que su papel, salvo raras excepciones, debe ser el de un ejecutivo que maneja su empresa con eficiencia-técnica y economía, buscando las mayores ganancias (10).

Para que un negocio cualquiera pueda mostrar el estado financiero y técnico en que se encuentra, precisa de ciertas medidas esenciales que permitan ver con claridad su verdadera situación (2,10).

En la explotación ganadera, esto parece ser un poco más difi

cil de lograr, pero no es menos importante y es obligación de una administración eficiente, poder en cualquier momento dar cuenta a sus patrones del estado del negocio o si se trata del propio dueño no estar engañándose a sí mismo.

Una buena forma de controlar estas actividades, es mediante registros sencillos que permitan anotar los principales hechos técnico-económicos que ocurran cada semana o quincena dentro del rancho. Previo a esto, se hace indispensable contar con un registro que se le pueda llamar "registro o libro de inventarios", en el cual se anotan, en un día determinado del año, (si es posible al finalizar) todos los bienes del rancho, tales como potreros, animales, equipos, maquinarias, implementos de labores, etc. y se valoran. Las anotaciones detalladas de los bienes son de la mayor utilidad aún para el análisis posterior del negocio. Es cierto que hay ranchos en que se presentan dificultades para juntar y contar los animales, pero cuando menos una vez al año debería hacerse un esfuerzo excepcional (1).

Efectuando los inventarios la primera vez, es fácil actualizarlos cada año y ocupan mucho menos tiempo al administrador o dueño, los años siguientes.

Los registros que se llevan durante todo el año, se refieren principalmente a los gastos y entradas en dinero y especies, pero es muy útil anotar ciertos detalles, ejemplo:

Venta de 5 novillos de 2 años de 320 c/u a \$ 280.00 por Kg.--
(este precio es variable de acuerdo al lugar, tiempo y merca

do).

Este tipo de registro general suele llamarse "libro de caja". El detalle cualitativo y cuantitativo recién indicado de la producción, de las ventas y compras, son tal vez de mayor importancia que los detalles puramente financieros y son guías muy efectivas para mejorar el manejo de la finca.

Hay otros registros, tales como: libro diario de jornales; - libro de ganado (pie de cría, ganado en crecimiento y ganado en engorda), etc.

Para que éste estudio sea más completo, también es necesario tomar en cuenta el movimiento de los animales y lo pagado -- en especies a la mano de obra (caporal, vaqueros y peones). -- No hay que olvidar que la entrada bruta del rancho puede estar seriamente influenciada por el cambio de inventario inicial y final. Si bien es cierto que las ventas de animales son entradas, ellas pueden influir en la disminución del inventario vivo. Por otra parte, es corriente olvidar que los animales crecen en edad y peso durante el año, especialmente los más jóvenes y este cambio de peso y edad es una entrada bruta que también debe registrarse.

Una tarea difícil para el empresario ganadero, es fijar los llamados costos (indirectos) o gastos indirectos, tales como los gastos en que incurren los diversos capitales, especialmente depreciación, agotamiento del pie de cría o intereses.

Basado en este hecho estrictamente práctico, ordinaria

mente es preferible conformarse en los primeros años que se lleven registros, con señalar factores de eficiencia, tales como: entrada bruta; gastos o salidas; y su diferencia, o sea, el llamado ingreso total de la finca.

Determinar estos valores es un inmenso avance y son contadísimos los dueños o administradores de ranchos que llegan a esta etapa elemental de control y análisis de su negocio ganadero (1,2,6).

2.2.4 COMENTARIOS RESPECTO A LA INVERSION

En la actividad ganadera moderna, a mayor inversión se obtienen más grandes y jugosas ganancias en proporción al capital destinado para el funcionamiento de la misma.

La antigua creencia de que un negocio ganadero era bueno mientras menos se invirtiese en él, se borró de la mente de los europeos y norteamericanos, hace más de 50 años. Para muchos ranchos latinoamericanos, este mito se ha ido enterrando, a medida que los investigadores en administración rural han ido demostrando categóricamente la falsedad de dicha tradición.

Es bien sabido que el empresario dedicado a la ganadería, incurre en dos tipos de costos: los fijos y los variables (1). Los llamados fijos son independientes del volumen de la producción; se produzca poco o mucho, se incurre en ellos.

Ejemplo: Costos fijos son honorarios y sueldos permanentes,-

amortizaciones, intereses de los capitales, etc (1,15).

Costos variables son reflejo de la producción, tales como -- alimentos concentrados, medicamentos, medicinas, sales, abono, etc.

Si entendemos que los costos unitarios totales son altos -- cuando la producción es baja, lógico es suponer que un buen empresario deseará tener la producción más elevada posible, -- en este caso en crías y carne.

Si sabemos que la producción depende directamente de los costos variables (manteniendo otras condiciones sin variación), entonces una mayor producción resultará de optimizar los costos variables.

El mayor número de unidades producidas nos conduce a la inmediata reducción de los costos totales, (entre los cuales estan los fijos) y por ende aumentar los ingresos del negocio. En esta clase de industrias, a mayor inversión, mayores se--rán las utilidades, siempre y cuando la inversión no sea su--perflua.

El ganadero productor de carne tiene en la actualidad que -- afrontar el problema de aumentar considerablemente la productividad de la misma, sin aumentar el número de animales, pues al aumentar éstos, tiene que tener más tierra y esto redundará en utilizar más capital.

La solución a esta cuestión es lo que se llama ganadería planificada de cría y engorda de ganado estabulado esto quiere--decir que en un pequeño terreno se pueden criar, crecer y --

engordar muchas cabezas de ganado, teniendo ventajas como: - Control absoluto de cada uno de estos animales en sus múltiples aspectos, dentro de los que destacan el administrativo contable, - - pues en cualquier momento podríamos determinar los costos -- por cabeza de ganado, dado que las materias primas que son - el único elemento del costo que en la práctica de ganadería - de pastoreo (extensiva) nos causa problemas para determinar su importe (17).

2.3 CONTABILIDAD DE COSTOS

2.3.1 GENERALIDADES

Cuando nosotros llevamos el control de los costos, es para - conocer la historia de lo gastado en la producción, en fun-- ción de la unidad producida; a esto se le llama "Contabili-- dad de costos" que específicamente "registra y analiza los - gastos, estudia e interpreta los datos acumulados y utiliza-- esta información en la administración y dirección de una em-- presa determinada" (10,11).

Así para llevar un control adecuado en la actividad ganadera, es necesario la "Contabilidad de costos".

Los sistemas de costos atendiendo a las características de - producción, se clasifican básicamente en dos clases:

- 1) Ordenes de producción, significa que la empresa pro-- duce artículos que en su mayor parte se diseñan en forma es-

pecial para cumplir con un pedido del cliente.

2) Costos por procesos se utiliza donde uno o más productos se producen de acuerdo con un programa más o menos -- continuo.

En esta se acumulan los costos durante cierto período (a menudo por un mes) y entonces se divide el costo total del período entre el número de unidades, para obtener un costo pro medio por unidad producida, (10, 11).

Atendiendo al tiempo en que se obtienen, se clasifican en:

a) Históricos cuando se toman de la realidad.

b) Predeterminados cuando se calcula anticipadamente; en este se calculan antes de que termine la producción (10. De estos métodos, el de costos por procesos y de acuerdo al tiempo en que se obtienen el histórico, son los que mejor se adaptan al tipo de empresa como la que nos ocupa.

En la contabilidad de costos, cuando estos se obtienen anticipadamente, sirven principalmente para realizar la programa ción de la empresa por lo que se adopta el de tipo histórico. También, la solución para la implantación de un sistema de - costos en estas explotaciones, es llevarlo por proceso, ya - que sería más que imposible implantar un sistema de costos - por órdenes.

Por lo tanto, es muy recomendable el sistema a implantar en - las empresas ganaderas, sea el de:

Sistema de costos históricos o reales por procesos. Este método consiste en acumular a cada proceso el material o materia prima, el trabajo o mano de obra y los gastos indirectos o de producción.

En la actividad dedicada a la cría y engorda de ganado vacuno, se llevan dos procesos (10).

1. Ganado en crecimiento
2. Ganado en engorda

Los costos se controlan por medio de tres cuentas que son:

- A. Costo de Pie de cría
- B. Costos de Ganado en crecimiento
- C. Costo de Ganado en engorda

2.3.2 NATURALEZA DE LOS COSTOS

En la actividad ganadera uno de los principales problemas que se presentan es el de la valuación de los inventarios y la determinación del costo de producción, así como el de los animales que están en condiciones de venderse.

En la mayoría de las industrias, son tres los elementos que intervienen en los costos de artículos terminados:

- a) Materias primas
- b) Mano de obra
- c) Gastos indirectos o de producción.

En estas actividades ganaderas en México no sucede lo anterior, ya que la materia prima y los gastos indirectos o de

producción serían muy difíciles de cuantificarse, dando como resultado que el costo que se trate de obtener utilizando -- estas técnicas, sería muy alejado de la realidad y el sistema a implantar muy costoso.

El hecho de que sea difícil cuantificar los elementos del -- costo, no quiere decir que ésto sea imposible, ya que no depende del sistema a implantar, sino de muchas circunstancias, entre las que podemos mencionar:

a) Factores climatológicos adversos

b) Que no todos los animales, aunque tengan la misma -- edad y estén en el mismo potrero, aumentan de peso en la misma proporción.

c) Que los becerros, hijos de los mismos padres, no -- sean iguales en clase y tamaño, y por la misma circunstancia su precio sea diferente, etc.

Otro problema que se presenta en estas explotaciones, es el del costo inicial del neonato, mismo que se puede solucionar de la siguiente forma:

Cargarle todos los elementos del costo de producción a la vaca, desde el momento que queda gestante hasta que el be -- cerro es destetado y se traslada a los potreros de crecimento. Aquí si es posible valorizar los elementos del costo. Esta forma de valuar al neonato es la más aceptable por su -- exactitud.

Kester R. B. (*) nos dice " La contabilidad agropecuaria, --

(*) Casas, A.R. Apuntes de Auditoría de Estados financieros Fac de Contaduría y Administración UNAM. 1980.

dentro de los principales problemas que abriga, presenta el de la valorización o estimación de los productos en proceso de desarrollo o crecimiento.

El costo de la materia prima consumida hasta un instante determinado del proceso de producción, es difícil de precisar, puesto que, por ejemplo, el valor del forraje consumido por una vaca o una ternera no puede ser apreciado exactamente y aún cuando esto fuera posible, el costo del forraje no daría la medida del aumento de valor, pues la vaca consumirá más que la ternera, aunque no aumente de valor, mientras que el crecimiento de la ternera representa un valor mucho mayor -- que el forraje que consume. En consecuencia es obvio que el problema de la valorización se rige por otro método que el de la suma de los materiales, mano de obra y gastos de dirección".

También el señor Kester(*), dice: "El costo de la cría de -- animales durante un año o cualquier otro período - - - - -- representa una parte del costo de fabricación necesario para terminar el producto. En otros términos son como si dijéramos; "productos en fabricación, que han pasado por una etapa de la producción, pero que no han llegado a terminarse (*). En consecuencia, procede a aumentar el costo del valor del inventario inicial del año, para obtener el valor del inven-

(*) Casas, A.R. Apuntes de Auditoría de Estado Financieros. Fac. de Contaduría y Administración UNAM. 1980.

tario final".

Así tenemos que los becerros no han originado gastos directos, como forraje y el valor del inventario será el costo de mantenimiento del pie de cría.

2.4 INVENTARIOS

2.4.1 QUE DEBEMOS ENTENDER POR INVENTARIO

Inventario.- En términos generales, la relación o lista de los bienes materiales y derechos pertenecientes a una persona o comunidad, hecha con orden y claridad. Papel o instrumento en que están escritas dichas cosas (1, 18).

Según el maestro Casas A. R. (*) nos dice:

Cuando usamos la palabra inventarios en contabilidad y auditoría, nos referimos en general a las cuentas del almacén de activo circulante, en que se registran los artículos o materiales que constituyen el tráfico normal del negocio (**).

Generalmente este es uno de los renglones más importantes en cualquier balance de empresas industriales y los problemas contables que implica son múltiples y dependen tanto del tipo de actividad del negocio, como de los controles y siste--

(*) Casas, A.R. Apuntes de Auditoría de Estados Financieros Fac. de Contaduría y Administración. UNAM. 1980.

(**) Cuevas, D. M. Comunicación personal. Contador Público.- Instituto Politécnico Nacional. 1983.

mas contables de costos en uso.

2.4.2 VALUACION DE LOS INVENTARIOS

Específicamente, en este tipo de actividades, a todos los inventarios como equipos, edificios, mobiliario, terreno, almacenes, etc, se les dará el mismo tratamiento que en otras empresas. Pero en el inventario de pie de cría, de ganado en crecimiento y ganado en engorda, se nos presenta la siguiente dificultad:

El recuento físico de los animales es muy fácil de obtener, la dificultad estriba en la valuación de cada una de esas cabezas de ganado.

En el ganado vacuno la pastura que consume una res adulta y un ternero, difiere en el costo y suponiendo la igualdad, el beneficio es objetivo en el ternero por su crecimiento, en la res adulta es un gasto, de lo anterior se desprende que no es una base de medida el costo de la alimentación, ya que la ternera pudo consumir un costo menor por pastura, que el que representa su crecimiento.

Además, una vaca de dos años que pare un becerro, se observa un doble rendimiento en ella; el crecimiento aún de la vaca y su producto el becerro, normalmente el costo de alimentación y cuidados se acumularán al costo de la vaca hasta esa edad; si el becerro hubiera nacido de una vaca adulta, los costos de la vaca en el ejercicio, se capitalizarían en el

becerro, pero frente al caso en cuestión, hay doble producto y simultáneo, por lo que para efectos del costo estimado y el inventario, el valor de la vaca resultará disminuído en el precio del becerro (*).

Por lo tanto para la evaluación de los inventarios de ganado, habrá la necesidad de clasificar en tres grupos:

1. Al pie de cría, considerarlo como activo fijo
2. Al ganado en crecimiento, considerarlo como proce--

so 1

3. Al ganado en engorda, considerarlo como Proceso 2,-

último de la producción, hasta el momento de su venta.

De acuerdo a la clasificación anterior, para levantar los inventarios iniciales y finales, lo más adecuado sería pesar a cada uno de ellos, fijar para cada clasificación de ganado un precio por kg y conocer así el valor de cada animal.

Pero como ésto es tanto como imposible, porque son muy pocos los ranchos que cuentan con básculas, y mover el ganado hasta donde las hubiese sería contraproducente, por las mermas que se tendrían cada vez que se levantaran inventarios (*, *).

La solución a este problema que se nos presenta, podría ser-

- (*) Casas, A. R. Apuntes de Auditoria de Estados financieros Fac. de Contaduría y Administración. UNAM. 1980.
- (**) Flores, C. Comunicación personal. Ganadero, Rancho el Ocote, Municipio de Colipa Veracruz. 1983.
- (***) Valenzuela, S. Comunicación personal. Ganadero, Rancho Unión Miguel Hidalgo. Km 45 carretera Tezopaco Mpo. de Cayeme Cd. Obregón, Sonora.

la siguiente:

A los ganados del pie de cría, entre el dueño, gerente o administrador, con auxilio de un perito en mercado de ganados, se les fijaría un precio de acuerdo a su clase, edad, sexo y tamaño, y como a estos ganados se les está considerando como un activo fijo y por ser los que están generando la producción, no habría necesidad de valuarlos periódicamente. Esta valuación se recomienda se haga cada año, pues como es una cantidad de ganado más o menos fija, el aumento o disminución en su valor sería compensada; casi siempre sería un aumento pues día con día se estará mejorando el pie de cría y esa mejoría se tendrá como una plusvalía.

Las unidades animales que se compren y destinen al pie de cría, formarán parte del activo fijo y se cargarán a precio de costo.

A este renglón del activo fijo, se le establecerá una reserva para agotamiento, que estará compensada casi siempre con la plusvalía representada por la mejoría en la calidad de los animales y la utilidad o pérdida se conocería hasta el momento de vender o dar de baja al pie de cría.

2.5 SISTEMA DE REGISTRO

Registro. Es aquel procedimiento mediante el cual se anotan las operaciones financieras de la empresa, valiéndose de documentos contabilizadores, diseño de formas, registros diver

sos, etc., y será de más utilidad si se auxilia con un catálogo de cuentas bien formulado (1).

La Póliza. Es un documento que sirve como un contabilizador, en la cual se asienta una operación con todos sus pormenores y se hace acompañar de la comprobación (1).

En este negocio de cría y engorda, se establezcan dos juegos de pólizas, uno destinado a controlar y contabilizar clasificadamente las operaciones con movimientos de fondos, denominados "Pólizas de Caja" Anexo 2, y otro para las demás operaciones denominadas "Pólizas de Diario" Anexo 3.

Consecuentemente, se abrirán dos "registros de pólizas" - - Anexos 4 y 5, o sean dos diarios, para anotar las operaciones que indica cada clase de póliza.

En esta actividad, no se elabora un tercer registro o diario, el de póliza de ingresos, debido a que estos ingresos se suceden una o dos veces al año, reflejándose las cantidades en "Pólizas de caja".

Puede llevarse, si es necesario, además de los diarios anteriores, un diario continental que haga la función de Diario General (Anexo 1), con el único fin de anotar, en él cada mes, los asientos de concentración que arrojen los registros de pólizas.

El registro de libro diario, controla cronológicamente y oportunamente las cuentas que afecten a la póliza; en cambio, el libro auxiliar, controla en la misma forma únicamente las subcuentas que se mencionan en la misma póliza.

Así tenemos que el sistema a implantar para el registro de las operaciones será el de "pólizas de Caja y de Diario". -- Anexo 1.

Pólizas de Caja. Aquí se registran las operaciones de caja, es decir, las que den lugar a un movimiento de fondos en -- efectivo, ya sea como entrada o salida de dinero.

Pólizas de Diario. En estas se registran todas las demás -- operaciones que no impliquen movimientos de fondos de efectivo. Por ejemplo...

De acuerdo con el catálogo de cuentas, existen cuentas colectivas a las que será necesario llevar auxiliares que se -- efectuarán en el momento que la póliza ha sido autorizada. - Anexo 1.

Las pólizas elaboradas diariamente, se anotarán en un registro de Pólizas de Diario y un registro para las pólizas de - caja por separado. Anexo 4 y 5.

A fin de cada mes por medio de un asiento de concentración, - se hará el pase de datos de los registros al Diario General - y posteriormente, de este al mayor. Anexo 1.

Dos veces cuando menos una vez al año, deben presentarse estados financieros (balance general, estado de resultados y - estado de costos de producción) con sus anexos analíticos -- correspondientes. Anexo 1.

Al final del ejercicio, deben efectuarse el recuento físico - de todos los ganados del rancho, o sea el pie de cría, gana-

do en engorda, así como los artículos y productos del rancho, a fin de hacer la compulsa con las tarjetas y correr los - - asientos de ajuste en su caso.

3.0 CATALOGO DE CUENTAS

El objeto de este catálogo, es responder a todas y cada una de las necesidades de información y control que tengan las fincas o sociedades explotadoras de ganado vacuno, en sus prácticas de cría y engorda.

La intención contable es responder de los resultados financieros que se obtengan en cada una de estas fincas.

3.1 CUENTAS DE ACTIVO

1. ACTIVO

10. CIRCULANTE

100. DISPONIBLE

1000. CAJA

01 FONDO FIJO

1001. BANCOS

101. INVENTARIOS

1010. ALMACEN

01. Medicinas y Medicamentos

02. Otros

03.

1011. GANADO EN CRECIMIENTO

01. Becerros

02. Becerras

1012. GANADO EN ENGORDA

01. Novillos

02. Novillonas

102. CUENTAS POR COBRAR

1020. CLIENTES

1021. DOCUMENTOS POR COBRAR

1022. DEUDORES DIVERSOS.

- 1023. PRESTAMOS AL PERSONAL
- 1024.
- 11. FIJO
 - 1100. PIE DE CRIA
 - 01. Vacas
 - 02. Sementales
 - 1101. TERRENOS
 - 1102. POTREROS
 - 1103. EDIFICIOS
 - 1104. ALAMBRADAS Y CERCAS
 - 1105. INSTALACIONES
 - 01. Corrales
 - 02. Baño de inmersión
 - 03. Galeras
 - 04. Canoas
 - 05.
 - 1106. EQUIPO DE EXPLOTACION
 - 01. Bombas
 - 02. Báscula
 - 03.
 - 1107. MAQUINARIA
 - 1108. EQUIPO DE TRANSPORTE
 - 1109. EQUIPO DE OFICINA
 - 1110. ANIMALES DE TRABAJO
 - 1111. PATENTES Y MARCAS
 - 1112.
- 12. DIFERIDO
 - 1200. GASTOS DE INSTALACION
 - 1201. GASTOS DE ORGANIZACION
 - 1202. PAGOS ANTICIPADOS

1203.

13. CUENTAS COMPLEMENTARIAS DE ACTIVO

1300. AGOTAMIENTO DEL PIE DE CRIA

1301. AGOTAMIENTO DE POTREROS

1302. DEPRECIACION ACUMULADA DEL ALAMBRADO
Y CERCAS.

1303. DEPRECIACION ACUMULADA DE INSTALACIONES.

1304. DEPRECIACION ACUMULADA DE EQUIPO DE -
EXPLOTACION.

1305. DEPRECIACION ACUMULADA DE EDIFICIOS

1306. DEPRECIACION ACUMULADA DE MAQUINARIA

1307. DEPRECIACION ACUMULADA DE EQUIPO DE -
TRANSPORTE.1308. DEPRECIACION ACUMULADA DE EQUIPO DE -
OFICINA.

1309. AGOTAMIENTO DE ANIMALES DE TRABAJO

1310. AMORTIZACION ACUMULADA DE GASTOS DE -
INSTALACION.1311. AMORTIZACION ACUMULADA DE GASTOS DE -
ORGANIZACION.

3.2 CUENTAS DE PASIVO

2. PASIVO A CORTO PLAZO

2C. CIRCULANTE

2000. PROVEEDORES

2001. DOCUMENTOS POR PAGAR (CORTO PLAZO)

2002. ACREEDORES DIVERSOS (CORTO PLAZO)

2003. IMPUESTOS POR PAGAR

2004.

21. DIFERIDO

2100. COBROS ANTICIPADOS

2101. UTILIDADES POR REALIZAR

3.3 CUENTAS DE CAPITAL CONTABLE**3. CAPITAL CONTABLE****30. CAPITAL**

3000. CUENTAS DE CAPITAL

3001. CUENTA CORRIENTE DEL PROPIETARIO

3002.

31. SUPERAVIT

3100. UTILIDADES DEL EJERCICIO

3101. UTILIDADES DE EJERCICIOS ANTERIORES

3102. PERDIDAS Y GANANCIAS

3103.

32. DEFICIT

3200. PERDIDA DEL EJERCICIO

3201. PERDIDAS DE EJERCICIOS ANTERIORES

3202.

3.4 CUENTAS DE RESULTADOS DEUDORAS**4. CUENTAS DE RESULTADOS DEUDORAS**

4000. GASTOS DE ADMINISTRACION

4001. GASTOS DE VENTA

4002. GASTOS FINANCIEROS

4003. OTROS GASTOS

4004. BAJAS DE GANADO

01. Pie de cría

02. Ganado en crecimiento

03. Ganado en engorda

4005.

3.5 CUENTAS DE RESULTADOS ACREEDORAS**5. CUENTAS DE RESULTADOS ACREEDORAS**

5000. VENTAS DE GANADO

01. Ganado en crecimiento

02. Ganado en engorda

03.

5001. PRODUCTOS FINANCIEROS

5002. OTROS PRODUCTOS

5003.

3.6 CUENTAS DE PRODUCCION

6. CUENTAS DE PRODUCCION

6000. COSTO DE PIE DE CRIA

6001. COSTO DE GANADO EN CRECIMIENTO

6002. COSTO DE GANADO EN ENGORDA

6003. GASTOS INDIRECTOS

01. Sueldos directivos

02. Sueldos peones y vaqueros

03. Honorarios veterinarios

04. Energía eléctrica

05. Combustibles

06. Transportes

07. Papelería y artículos de escritorio.

08. Teléfonos

09. Correo y telégrafos

10. Rentas

11. Impuesto predial

3.7 Comentarios y observaciones a las cuentas peculiares a -
este tipo de empresa por ejemplo:

1011. GANADO EN CRECIMIENTO

SE CARGA:

a). Del inventario al principiarse las operaciones de la -
empresa (este inventario comprenderá: novillos y - -
novillonas de uno o dos años de edad).

b). Costo de los animales en crecimiento que se compren

- c). Traspaso periódico o a fin del ejercicio del saldo de la cuenta Costo de Pie de Cría, que nos representa el costo de producción de los neonatos.
- d). Traspaso periódico o a fin del ejercicio de la -- cuenta Costo de Ganado en Crecimiento, con objeto de incrementar los costos originales de este ganado en crecimiento.

SE ABONA:

- a). Traspaso del costo de producción de los novillos y novillonas de dos años de edad, a la cuenta Ganado en engorda.
- b). Costos unitarios de las ventas que se efectúen con cargo a la cuenta Costo de Ventas.
- c). Costo de las bajas por muerte o extravío.
- d). Por el costo de los animales que se destinen a reponer el pie de cría.

SALDO:

De naturaleza Deudora, representa el valor de las existencias de ganado en crecimiento.

1012. GANADO EN ENGORDA.

SE CARGA:

- a). Del valor del inventario al principiar las operaciones de la empresa (este inventario comprenderá novillos y novillonas).
- b). Costo de los animales en engorda que se compren.
- c). Traspaso periódico o a fin del ejercicio de la cuenta costo de ganado en engorda, con objeto de incrementar los costos de este ganado.

SE ABONA:

- a). Costos unitarios de las ventas que se efectuen con cargo a la cuenta Costo de Ventas.
- b). Costo de las bajas por muerte o extravío.

- c). Por el costo de los animales que se destinen a reponer el pie de cría.

SALDO:

De naturaleza deudora.

1102. POTREROS

Esta cuenta representa el valor de los potreros, así como el importe de las nuevas siembras de zacates y pastos, hasta que éstos hayan alcanzado su óptimo desarrollo y se puedan usar como alimento del ganado.

Estos potreros, por el transcurso del tiempo o mal uso de los mismos (meter en los potreros más animales de lo que su capacidad soporta), se agotan o empobrecen, dando como resultado que el ganado no engorde y en algunos casos bajen de peso.

Pueden ser soluciones para esta situación, las siguientes:

1. Sacar el ganado de los potreros agotados y quemarlos, a fin de que todas las semillas germinen y nos den nuevos pastos.
2. Que estos potreros se rehagan por sí mismos, dejándolos descansar, o sea sacando a los animales para que el potrero se reponga.
3. Sacar los animales sobrantes y dejar solamente a los que se puedan sostener en esos pastos.

1301. AGOTAMIENTO DE POTREROS

El cálculo de esta reserva se hará estimativamente, tomando como base el costo inicial de cada animal en producción y la vida probable de cada uno de ellos.

En este caso también se hará el cálculo de esta reserva estimativamente y se aplicará al fin del ejercicio o por causas fortuitas (incendios, sequía, ataque de parásitos a los pastos, etc.). La base es el cálculo aproximado de vida que tenga cada potrero, así como los costos originados por los mismos.

1100. PIE DE CRIA**SE CARGA:**

- a). Del valor del inventario al principiar las operaciones de la empresa.

Este inventario comprenderá vacas de vientre y sementales al incremento de la producción.

- b). Por el costo de las adquisiciones.
- c). Traspaso de la cuenta "Ganado en crecimiento", por el costo de las novillonas y toretes de dos años - en adelante que se destinen al pie de cría.

SE ABONA:

- a). Por las ventas que se realicen.
- b). Bajas por muerte, extravíos o agotamiento.
- c). Costos unitarios por regalos o donativos.

SALDO:

Este es de naturaleza deudora, representa el valor del ganado destinado a la producción de becerros al destete.

1102. POTREROS**SE CARGA:**

- a). Costo de los potreros existentes (en forma estimada) al principiar el ejercicio.
- b). Costo de las nuevas siembras del potrero.
- c). Costo de replantación de pastos y zacates.

SE ABONA:

- a). Bajas de potreros (por haberse quemado o agotado - totalmente).
- b). Valor de los potreros vendidos a precio de costo.

SALDO:

Este es de naturaleza deudora, nos representa el costo de los potreros sembrados y en proceso de siembra.

1300. AGOTAMIENTO DEL PIE DE CRIA**SE CARGA:**

- a). Por las cancelaciones que se vayan haciendo, debido a bajas.

SE ABONA:

- a). Por el importe de las estimaciones para crearlas o incrementarlas.

1301. AGOTAMIENTO DE POTREROS

SE CARGA:

- a). Por la cancelación de los potreros dados de baja o vendidos.
 b). Por las estimaciones decretadas para su creación o incremento.

SALDO:

Este nos representa el monto de las estimaciones efectuadas, siéndo de naturaleza acreedora.

4. CUENTAS DE RESULTADOS DEUDORAS

En estas cuentas se registran todas las salidas de dinero necesarias para la realización del fin de estas industrias, - así como las bajas de ganado, depreciaciones, amortizaciones y el costo de ventas. Sus saldos se traspasarán a la cuenta "Pérdidas y Ganancias".

5. CUENTAS DE RESULTADOS ACREEDORAS

En estas cuentas se registrarán todos los ingresos motivados por ventas de ganado u otros conceptos. Sus saldos se traspasarán a la cuenta de "Pérdidas y Ganancias".

6. CUENTAS DE PRODUCCION

Son aquellas cuyo importe interviene en forma directa o indirecta en el mantenimiento, crecimiento y engorda del ganado, así como también registran y agrupan a los elementos del costo de producción.

6000. COSTO DEL PIE DE CRIA

SE CARGA POR LOS SIGUIENTES CONCEPTOS:

- a). Sales, minerales y concentrados

- b). Forrajes achicalados (para cuando hay escases de -
pastos).
- c). Medicinas y medicamentos
- d). Servicio de Veterinario
- e). Sueldos y salarios (proporción)
- f). Gastos indirectos (proporción)

SE ABONA:

Por el traspaso periódico o a fin del ejercicio, con cargo a la cuenta "Ganado en crecimiento". Esta cantidad nos representa el costo de producción de los neonatos.

SALDO:

Este es de naturaleza deudora y nos representa el costo de producción de aquellos neonatos que no han sido destetadas y que al cumplir un año pasarán a los potreros de crecimiento.

6001. COSTO DE GANADO EN CRECIMIENTO

SE CARGA:

- a). Pagos por sales, minerales y concentrados
- b). Forrajes cuando hay escases de pastos
- c). Medicinas y medicamentos
- d). Servicio de Veterinario
- e). Sueldos y salarios(proporción)
- f). Gastos indirectos (proporción)

SE ABONA:

Por los trasposos periódicos o a fin del ejercicio, a la cuenta "Ganado en Crecimiento", con el fin de incrementar el costo original del ganado correspondiente a esta etapa de la -- producción.

SALDO:

Este será de naturaleza deudora y nos representa el costo de aquellos animales que estan en crecimiento y que al cumplirdos años se pasarán a los potreros de engorda.

6002. COSTO DE GANADO EN ENGORDA.

SE CARGA:

- a). Pagos por sales, minerales y concentrados
- b). Forrajes para cuando hay escases de pastos
- c). Medicinas y medicamentos
- d). Servicio Veterinario
- e). Sueldos y salarios (proporción)
- f). Gastos indirectos (proporción)

SE ABONA:

Por el traspaso periódico o a fin del ejercicio, con cargo a la cuenta "Ganado en engorda", con el fin de incrementar el costo original del ganado correspondiente a esta última etapa o fase de la producción.

SALDO:

Este será de naturaleza deudora y nos representa el costo de que el ganado que está en su última fase de producción y en condiciones de peso para ser puesto en venta.

A continuación se presenta un modelo de las principales cuentas de ACTIVO, PASIVO, CAPITAL Y RESULTADOS, que son utilizadas por las empresas, pero sin No. de catálogo, en cada caso se presenta su nombre más común, los movimientos que originan Cargos y Abonos, así como la naturaleza normal de su Saldo -- (15) .

PRINCIPALES CUENTAS DE ACTIVO PASIVO, CAPITAL Y RESULTADOS

NOMBRE DE LA CUENTA	SE CARGA POR	SE ABONA POR	NATURALEZA DEL SALDO
ACTIVO CIRCULANTE			
CAJA	-Cantidad inicial de dinero en la Empresa. -Tras las entradas de dinero en efectivo.	-Cada salida de dinero en efectivo.	DEUDOR
BANCOS	-Cantidad inicial depositada en el Banco. -Depósitos de dinero o documentos en el Banco. -Intereses que el Banco nos pague.	-Importe de los cheques librados a cargo de la Empresa. -Intereses y/o Comisiones que el Banco nos cobre.	DEUDOR
CLIENTES O CUENTAS POR COBRAR	-Lo que adeudan los clientes al iniciar el periodo. -El importe de lo que compran y no pagan de inmediato. -Intereses que se les cargan por demoras en sus pagos.	-Pagos que nos hagan en efectivo, cheques o títulos de crédito. -El importe o precio de venta de las devoluciones que hagan de lo comprado. -El importe de las rebajas o descuentos concedidos.	DEUDOR
DOCUMENTOS POR COBRAR	-El valor nominal de los documentos por cobrar a favor de la Empresa al principio del periodo. -El importe nominal de los documentos por cobrar que se reciban durante el ejercicio.	-El importe de los documentos cobrados. -El importe de los documentos cancelados.	DEUDOR
DEUDORES DIVERSOS	-Los préstamos que realiza la Empresa por operaciones distintas a las ventas (generalmente a su personal). -Deudas del personal por faltantes o mermas de las que sean responsables.	-Pagos con dinero o documentos que nos afecten los deudores. -Cancelación de las deudas.	DEUDOR
ALMACEN	-Por el costo de compra o de producción de la mercancía en existencia al inicio del periodo. -Por el costo de compra o de producción de nuevas mercancías que entren al almacén. -Por el costo de compra o de producción de la mercancía devuelta por los clientes.	-Por el costo de compra o de producción de la mercancía vendida. -Por rebajas de precio concedidas por los proveedores. -Por el costo de compra de la mercancía devuelta a los proveedores.	DEUDOR
I.V.A. POR ACREDITAR	-I.V.A. recibido por traslado. -I.V.A. que nos pagaron por ingresos obtenidos al conceder bonificaciones y rebajas o aceptar devoluciones sobre ventas.	-I.V.A. acreditado al presentar las Declaraciones Mensuales o Anuales. -I.V.A. cuya devolución se solicite a la S.H.C.F.	DEUDOR

FUENTE: (15).

NOMBRE DE LA CUENTA	SE CARGA POR	SE ABONA POR	NATURALEZA DEL SALDO
PASIVO A CORTO PLAZO			
PROVEEDORES	<ul style="list-style-type: none"> - Los pagos hechos por nosotros por la mercancía que nos fué vendida a crédito - El importe de las devoluciones que les hacemos de mercancías. - Los descuentos que nos otorguen por pagos anticipados. - Las rebajas y bonificaciones que nos hacen por compras en volumen. 	<ul style="list-style-type: none"> - Todas las compras a crédito que se les hagan a los proveedores. - Intereses que nos carguen los proveedores por demoras en nuestros pagos. 	ACREEDOR
ACREEDORES DIVERSOS	<ul style="list-style-type: none"> - Todos los pagos hechos de deudas y obligaciones contraídas por la Empresa sobre actividades ajenas a la compra de mercancías. - Rebajas o descuentos que nos sean concedidos por los acreedores 	<ul style="list-style-type: none"> - Las deudas y obligaciones contraídas por la Empresa, en operaciones distintas a la adquisición de mercancías. - Los intereses causados por demoras en nuestros pagos. 	ACREEDOR
DOCUMENTOS POR PAGAR	<ul style="list-style-type: none"> - El valor nominal de los documentos pagados 	<ul style="list-style-type: none"> - El valor nominal de los documentos pendientes de pago al principio del periodo contable, así como de aquellos aceptados en fecha posterior. 	ACREEDOR
Si vencen en un plazo mayor de un año, se clasifican en el Pasivo a Largo Plazo.			
IMPUESTOS POR PAGAR	<ul style="list-style-type: none"> - Cada anticipo a cuenta del impuesto anual. - El pago final del impuesto. 	<ul style="list-style-type: none"> - El impuesto calculado sobre las tarifas vigentes. - Se incluyen en esta cuenta también: I. M. S. S., I. O. A. sobre remuneraciones pagadas: Ferial, etc. 	ACREEDOR Sin embargo, en algunas ocasiones, debido a los anticipos puede ser DEUDOR y se presentará en el Activo Circulante
I. V. A. POR PAGAR	<ul style="list-style-type: none"> - Los pagos efectuados de I. V. A., ya sean mensuales o anuales. 	<ul style="list-style-type: none"> - I. V. A. trasladado a terceros por las ventas realizadas. - I. V. A. que se hubiere acreditado correspondiente a bonificaciones, rebajas y devoluciones sobre compras 	ACREEDOR
PASIVO A LARGO PLAZO			
ACREEDOR HIPOTECARIO	<ul style="list-style-type: none"> - Los pagos realizados para amortizar la deuda. 	<ul style="list-style-type: none"> - Importe de la Hipoteca según la escritura otorgada. 	ACREEDOR
ACREEDOR A LARGO PLAZO	<ul style="list-style-type: none"> - Los pagos realizados para disminuir la deuda 	<ul style="list-style-type: none"> - Importe del préstamo obtenido. 	ACREEDOR
PASIVO DIFERIDO			
RENTAS COBRADAS POR ADELANTADO. CUOTAS COBRADAS POR ADELANTADO. SUSCRIPCIONES COBRADAS POR ADELANTADO. INTERESES COBRADOS POR ADELANTADO	<ul style="list-style-type: none"> - La parte devengada durante el periodo contable en el cual pasan a formar parte de las utilidades de la Empresa 	<ul style="list-style-type: none"> - Los cobros por anticipo de esos conceptos 	ACREEDOR

NOMBRE DE LA CUENTA	SE CARGA POR	SE ABONA POR	NATURALEZA DEL SALDO
ACTIVO FIJO			
MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA. EQUIPO DE REPARTO O DE TRANSPORTE. ENSERES DE OFICINA. MAQUINARIA Y EQUIPO INDUSTRIAL.	-El costo de adquisición al inicio del periodo. -El costo de adquisición de las nuevas compras realizadas.	-Por el costo de adquisición correspondiente a los Activos Fijos vendidos o desmantelados.	DEUDOR
EDIFICIO	-El costo de adquisición. -El costo de las ampliaciones o mejoras efectuadas.	-El costo de adquisición, al ser vendido o dividido.	DEUDOR
TERRENO	-El costo de adquisición.	-El costo de adquisición al ser vendido.	DEUDOR
El terreno, por no verse afectado por la obsolescencia como sucede con el edificio, tiene que representarse separado de la construcción para proporcionar una más real interpretación.			
ACTIVO DIFERIDO			
SEGUROS PAGADOS POR ADELANTADO, RENTAS PAGADAS POR ADELANTADO, INTERESES PAGADOS POR ADELANTADO, CUOTAS PAGADAS POR ADELANTADO.	-El importe de los pagos hechos por anticipado existentes al iniciar el periodo. -El importe de los pagos hechos por anticipado, siempre y cuando abarquen cuando menos hasta el fin del periodo.	-La parte de los riesgos adelantados que ya hayan sido utilizados o desembogados al terminar el periodo contable.	DEUDOR
PAPELERIA Y UTILES DE ESCRITORIO	-Existencia al inicio del periodo. -Nuevas compras de gran volumen de papelería y útiles de escritorio realizadas durante el ejercicio.	-Papelería y útiles de escritorio consumidos.	DEUDOR
GASTOS DE INSTALACION	-Importe pagado en la instalación y adaptación del local, al iniciar se el periodo o posteriores que se realicen.	El total de su saldo al ser restada la depreciación y desechada la anterior.	DEUDOR
GASTOS DE ORGANIZACION	-Importe pagado por la organización de las Empresas o nuevas asesorías.	-Por el total al ser desechada la organización anterior.	DEUDOR
OTROS ACTIVOS			
PATENTES Y MARCAS	-Costo de Patentes y Marcas al iniciar el periodo así como las nuevas adquiridas.	-El costo de las Patentes o Marcas vendidas o desmanteladas.	DEUDOR
DEPOSITOS EN GARANTIA	-Los depósitos otorgados en garantía anteriores o los nuevos que se realicen.	-Las canceladas temporales o pagadas al ejecutar los contratos que las originaron.	DEUDOR

FUENTE: (15).

NOMBRE DE LA CUENTA:	SE CARGA POR:	SE ABONA POR	NATURALEZA DEL SALDO
CAPITAL			
CAPITAL SOCIAL	-Las devoluciones de capital a los dueños o Accionistas.	-La aportación inicial de los dueños o Accionistas. -Nuevas aportaciones en dinero o en especie que realicen los dueños o Accionistas.	ACREEDOR
RESERVA LEGAL	-Su devolución a los dueños o Accionistas. -Su aplicación a aumentos del Capital Social.	-El mínimo establecido por la ley sobre las utilidades del periodo o por la cantidad decidida en la Asamblea de Accionistas para aplicar a esta reserva.	ACREEDOR
RESERVA DE REINVERSIÓN, RESERVAS PARA DESPIDO O JUBILACIÓN DEL PERSONAL, ETC.	-El uso de las reservas para el fin con el que fueron creadas.	-La cantidad de las utilidades que la Asamblea de Accionistas haya decidido aplicar con esos fines.	ACREEDOR
PERDIDAS Y GANANCIAS	-El saldo de todas las cuentas de resultados, siempre y cuando éste sea deudor.	-El saldo de todas las cuentas de resultados, siempre y cuando éste sea acreedor.	ACREEDOR, si así fuera se presentará en el Balance como la Utilidad de la Empresa siendo sumado al Capital. DEUDOR, en el caso se presente como Pérdida en el Balance, restado al Capital.
CUENTAS DE RESULTADOS			
VENTAS	-La mercancía, a precio de venta, que devuelven los clientes. -Las rebajas otorgadas a los compradores de grandes volúmenes de mercancías. -El traspaso de su saldo a la cuenta de Pérdidas y Ganancias.	-El importe de las ventas realizadas por la Empresa al precio de venta.	ACREEDOR
COSTO DE COMPRA DE LO VENDIDO COSTO DE PRODUCCIÓN DE LO VENDIDO COSTO DE VENTAS	-El costo de compra o producción de la mercancía vendida.	-La mercancía que devuelven los clientes al precio de costo de compra o de producción. -Por el traspaso de su saldo a la cuenta de Pérdidas y Ganancias.	DEUDOR
COSTOS DE MERCADO-TECNIA GASTOS DE VENTAS COSTOS DE DISTRIBUCIÓN	-Todos los costos relativos a la Dirección y manejo de los departamentos o funciones: Almacén de Artículos Terminados, Embarques, Tráfico, Investigación de Mercados, Publicidad, Promoción de Ventas, Depto. de Ventas y Gerencia de Mercadotecnia.	-El traspaso de su saldo a la cuenta Pérdidas y Ganancias.	DEUDOR

FUENTE: (15).

NOMBRE DE LA CUENTA	SE CARGA POR	SE ABONA POR:	NATURALEZA DEL SALDO:
CUENTAS DE RESULTADOS			
COSTOS DE ADMINISTRACION GASTOS DE ADMINISTRACION	-Todas las erogaciones realizadas para conservar el control y desarrollo de las áreas de Finanzas y Administración, las cuales pueden ser: sueldos, prestaciones, renta, luz, teléfono, depreciaciones, amortizaciones, pagos por adelantado, seguros, etc.	-Por el traspaso de su saldo a la cuenta de Pérdidas y Ganancias.	DEUDOR
COSTOS Y PRODUCTOS FINANCIEROS	-Intereses, descuentos y comisiones pagados por la obtención de dinero que proviene de personas ajenas. -Descuantes hechos para lograr plazos anticipados. -Traspaso de su saldo a la cuenta de Pérdidas y Ganancias si es ACREEDOR.	-Todos los descuentos por pagos que realicemos antes de tiempo. -Intereses cobrados. -Traspaso de su saldo a la cuenta de Pérdidas y Ganancias si fué DEUDOR.	DEUDOR O ACREEDOR Dependiendo de cual movimiento sea el mayor.
OTROS COSTOS Y PRODUCTOS	-Pérdidas en ventas de Activos Fijos. -Cualquier otra pérdida en transacciones ajenas a las actividades normales de la Empresa. -Traspaso de su saldo a la cuenta de Pérdidas y Ganancias si es ACREEDOR.	-Utilidades en ventas de Activos Fijos. -Cualquier otra utilidad en transacciones ajenas a las actividades normales de la Empresa. -Traspaso de su saldo a la cuenta de Pérdidas y Ganancias si fué DEUDOR.	DEUDOR O ACREEDOR Dependiendo de cual movimiento sea el mayor.
IMPUESTO SOBRE LA RENTA	-El impuesto anual causado.	-Traspaso de su saldo a la cuenta de Pérdidas y Ganancias.	DEUDOR

FUENTE: (15).

3.8 FORMAS DE CONTROL

1. Lista de raya
2. Reporte diario de caporales entradas y salidas.
3. Tarjeta de almacén
4. Tarjeta de almacén
5. Reporte de movimiento de ganado
6. Informe de montas y cubriciones
7. Informe de vacas de vientre y sementales impro-
ductivos.
8. Tarjeta vacas de vientre
9. Tarjeta sementales
10. Registro de entradas y salidas del pie de cría
11. Registro de nacimientos
12. Registro de entradas y salidas de ganado en cre-
cimiento.
13. Tarjeta de crecimiento
14. Tarjeta de engorda
15. Registro de entradas y salidas de ganado en en-
gorda.
16. Auxiliar de ventas de ganado
17. Auxiliar de baja de ganado
18. Forma de factura de venta de ganado.

(*) Ver Anexo No. 6.

3.9 EJEMPLO DE CONTABILIDAD EN UNA EMPRESA DE ENGORDA DE BOVINOS DE CARNE.

Con la finalidad de que el lector se dé una idea de como se manejan algunas de las cuentas usadas en las empresas dedicadas a la producción de cría y engorda de ganado vacuno, se presenta un breve ejemplo numérico.

El día 2 de Enero de 1984, el Sr. Jorge García Zavala, que se va a dedicar a la producción de ganado bovino productor de carne. Dispone para tal fin de un capital de \$75'000,000.

Primeramente compra una finca, que cuenta con todas las instalaciones necesarias por estar actualmente en producción. La cantidad pagada por este Rancho, incluyendo ganado e instalaciones necesarias, fué de \$48'000,000., cantidad que según peritajes está formada por los siguientes conceptos y cantidades.

TERRENO, POTREROS E INSTALACIONES:

500 Hectáreas a \$30,000. c/u.	15'000,000.
Potreros	5'000,000.
Casa o edificio de la finca	1'000,000.
Instalaciones varias	1'200,000.
Baño garrapaticida	300,000.
Tres canoas de concreto a -- \$40,000. c/u.	120,000.
Alambrado para delimitar la propiedad y divisiones	780,000.
	<hr/>
	\$24'000,000.

GANADOS:

Pie de cría:	
220 vacas a \$60,000. c/u.	
7 sementales a \$400,000. c/u.	16'000,000.
Ganado en crecimiento:	
120 animales a \$30,000. c/u.	3'600,000.
Ganado en engorda:	
100 novillos a \$46,000. c/u.	4'600,000.
	<hr/>
	\$24'200,000.

CANTIDAD PAGADA: \$ 48'200,000.

=====

El día 3 de Enero, al llegar el contador a la finca, le hacen entrega de las actas levantadas por los peritos. Teniendo éstas en su poder el contador, formula el siguiente estado financiero, que servirá de base a las futuras operaciones de esta empresa.

ACTIVO

<u>Disponible</u>		1'800,000.
Bancos		
<u>Circulante</u>		
Ganado en - crecimiento	8'200,000.	8'200,000.
Ganado en - engorda	<u>4'600,000.</u>	

FIJO

		40'000,000.
Pie de cría	16'000,000.	
Terrenos	15'000,000.	
Potreros	5'000,000.	
Edificio	1'600,000.	
Instalaciones	<u>2'400,000.</u>	
SUMA EL ACTIVO		<u>50'000,000.</u>

PASIVOCAPITAL

		50'000,000.
		<u>50'000,000.</u>
SUMA EL PASIVO + CAPITAL		<u>50'000,000.</u>

Este rancho, para su adecuada producción, está dividido en tres partes:

Una para el pie de cría con 250 hectáreas.

Dos restantes de 125 hectáreas, destinadas para animales en crecimiento y engorda respectivamente.

El propietario que va a ser las veces de Gerente, para tratar de conocer los costos y utilidades que va a tener, ha contratado personal pagando las remuneraciones siguientes:

El Gerente se asigna honorarios	
por:	\$120,000.
Caporal	32,000.
Contador	80,000.
Ayudante del contador	20,000.
Dos vaqueros a \$16,000. c/u.	32,000.
Un peón	8,000.
Un sirviente	6,000.

Dicho personal se tendrá de base para el manejo y control de la finca, y por lo mismo, estas erogaciones serán fijas en el mes.

La aplicación de las mismas y todos los costos indirectos ocurridos, se aplicarán en base a los siguientes porcentajes:

Pie de cría	50%
Ganado en crecimiento	25%
Ganado en engorda	25%

El gerente o dueño de este rancho, hace entrega al contador el día 5 de enero de los siguientes documentos para que los registre:

1. Recibos de \$40,000. por concepto de honorarios a los -- peritos en apreciación de ganado y valuación de terreno e instalaciones.

2. Recibos de \$9,000. por concepto de sueldo a peones y - vaqueros por abrir brechas y movimientos de ganado.
3. Factura de D.M. Nacional No. 4501, por la compra de escritorio, tres sillas y un archivero, importando - - - \$99,000., se paga con cheque.
4. Factura de Olivetti Mexicana No. 35614, por \$160,000. - importe de una máquina de escribir y una calculadora. Se pagó con cheque.
5. Factura S/N. del Sr. Pablo Gómez Salas, por la cantidad de \$360,000., importe de la compra de seis caballos. Se pagó con cheque.
6. Factura S/N. del Sr. Alvaro Curiel Cabrera, importe de dos mulas, por la cantidad de \$56,000. pagados con cheque.
7. Factura No. 8547, de el Proveedor Ranchero, por los siguientes conceptos: Cuatro sillas de montar, cuatro caronas, cuatro suderos, cuatro frenos, cuatro reatas de lazar y cuatro cabrestillos, que hacen la cantidad de - \$48,000., pagados con cheque.
8. El contador considera pertinente crear un fondo destinado para caja chica, autorizandosele la cantidad de --- \$100,000.

ASIENTOS DE DIARIO

ENERO.

	<u>DEBE</u>	<u>HABER</u>
- 1 -		
4000. Gastos de Administración	40,000.	
1001. Bancos		40,000.
Pago a peritos contratados para valuar ganado.		
- 2 -		
4000. Gastos de Administración	9,000.	
1001. Bancos		9,000.
Pago a peones y vaqueros por - hacer brechas y movimientos del ganado.		
- 3 -		
1109. Mobiliario y equipo de - oficina	99,000.	
1001. Bancos		99,000.
Compra a D.M. Nacional, S.A. - según Fact. 4501.		
- 4 -		
1109. Mobiliario y equipo de - oficina.	160,000.	
1001. Bancos		160,000.
Compra a Olivetti Mexicana, - según fact. 35614		
- 5 -		
1110. Animales de trabajo	360,000.	
1001. Bancos		360,000.
Compra de 6 Caballos de traba- jo al Sr. Pablo Gómez Salas, - según fact. S/No.		

	<u>DEBE</u>	<u>HABER</u>
- 6 -		
1110. Animales de trabajo	56,000.	
1001. Bancos		56,000.
Compra de dos mulas al Sr. - Alvaro Curiel fact. s/n.		
- 7 -		
4000. Gastos de administración	48,000.	
1001. Bancos		48,000.
Compra de equipo para los ani- males de trabajo al Proveedor- Ranchero, fact. 8547.		
- 8 -		
1000. Caja chica (fondo fijo)	100,000.	
1001. Bancos		100,000.
Por la creación del fondo de- la caja chica.		
	<u>\$ 872,000.</u>	<u>\$ 872,000.</u>
	=====	=====

MAYOR

BANCOS

s) 1'800,000.	40,000. (1)
	9,000. (2)
	99,000. (3)
	160,000. (4)
	360,000. (5)
	56,000. (6)
	48,000. (7)
	100,000. (8)
1'800,000.	872,000
s) 928,000.	
=====	

GASTOS DE ADMINISTRACION.

1)	40,000.	
2)	9,000.	
7)	48,000.	
	97,000.	97,000.
	=====	=====

EQUIPO DE OFICINA

3)	99,000.
4)	160,000.
s)	<u>259,000.</u>
	=====

PIE DE CRIA

s)	<u>16'000,000.</u>
	=====

GANADO EN CRECIMIENTO

s)	<u>3'600,000.</u>
	=====

GANADO EN ENGORDA

s)	<u>4'600,000.</u>
	=====

ANIMALES DE TRABAJO

5)	360,000.
6)	56,000.
s)	<u>416,000.</u>
	=====

TERRENO

s)	<u>15'000,000.</u>
	=====

POTREROS

s) 5'000,000.	
=====	

EDIFICIOS

s) 1'600,000.	
=====	

INSTALACIONES

s) 2'400,000.	
=====	

CAJA

8) 100,000.	
=====	

CAPITAL

9) 97,000.	50'000,000.
	49'903,000. (s)
	=====

BALANCE DEL 1o. DE ENERO AL 30 DE JUNIO

RANCHO _____

ACTIVO

<u>Disponible</u>		1'028,000.
Caja chica	100,000.	
Bancos	<u>928,000.</u>	

CIRCULANTE

		8'200,000.
Ganado en crecimiento.	3'600,000.	
Ganado en engorda	<u>4'600,000.</u>	

ACTIVO FIJO

		40'675,000.
Pie de cría	16'000,000.	
Terrenos	15'000,000.	
Potreros	5'000,000.	
Edificios	1'600,000.	
Equipo de oficina.	259,000.	
Instalaciones	2'400,000.	
Animales de trabajo.	<u>416,000.</u>	

SUMA EL ACTIVO

49'903,000.
=====PASIVO

- - 0 - -

CAPITAL49'903,000.

SUMA PASIVO + CAPITAL

49'903,000.
=====

Al 30 de junio de 1984, las cuentas nos muestran que se hicieron los siguientes movimientos:

1. Los costos incurridos en el pie de cría, ascienden a -- \$1'500,000., después de haber prorrateados los costos indirectos.
Nuestro auxiliar de nacimientos nos dice que nacieron - 100 becerros en este período.
2. Los costos incurridos en el ganado en crecimiento, ascienden a la cantidad de \$540,000., después de haber prorrateado los costos indirectos.
3. Los costos incurridos en el ganado en engorda, ascienden a la cantidad de \$680,000., después de haber prorrateado los costos indirectos.
4. A esta fecha se traspasaron a los potreros de crecimiento:
 - 80 crías al destete
 - 4 se murieron
 - 16 restantes quedaron a 3/4 partes de su destete, o sea 12 animales.
5. A la misma fecha, se habían traspasado a los potreros de engorda:
 - 80 animales en crecimiento.
 - 118 animales en el 50% de su desarrollo, por lo tanto son 59 animales.
 - 2 bajas por muerte, según el auxiliar de bajas.
6. Se venden 170 animales gordos, importando c/u \$62,000. - ya pagados todos los gastos.
Quedando 10 animales al 50% de su engorda, o sea 5 animales.

ASIENTOS DE DIARIO

JUNIO

	<u>DEBE</u>	<u>HABER</u>
- 1 -		
6000. Costos del pie de cría	1'500,000.	
Varias cuentas		1'500,000.
Por el costo incurrido en el período.		
- 2 -		
6001. Costo del ganado en -- crecimiento	540,000.	
Varias cuentas		540,000.
Por el costo incurrido en el período.		
- 3 -		
6002. Costo de Ganado en en- gorda.	680,000.	
Varias cuentas		680,000.
Por el costo incurrido en el período.		
- 3A -		
1101. Ganado en crecimiento	540,000.	
6001. Costo de ganado en crecimiento.		540,000.
Traspaso a la Primera cuenta - por el costo incurrido en el - período.		
- 3B -		
1012. Ganado en engorda	680,000.	
6002. Costo de ganado en engorda		680,000.
Traspaso a la Primera cuenta -		

	<u>DEBE</u>	<u>HABER</u>
por el costo incurrido en el período.		
- 4 -		
1011. Ganado en crecimiento	1'250,000.	
4004. Bajas de ganado	62,500.	
Costo de pie de cría		1'312,500.
Por el traspaso de 80 crías a potrero de desarrollo y baja por muerte de cuatro becerros. Anexo 7.		
- 5 -		
1012. Ganado en engorda	2'346,383.2	
4004. Bajas de ganado	58,659.58	
1011. Ganado en crecimiento.		2'405,042.78
Traspaso al ganado en engorda - de 80 novillos y dos bajas por muerte. Anexo 8.		
- 6 -		
1001. Bancos	10'850,000.	
5000. Ventas de ganado		10'850,000.
Venta de 175 novillos gordos a \$62,000. c/u.		
- 6A -		
4005. Costos de Ventas	7'221,042.4	
1012. Ganado en engorda		7'221,042.4
Por el costo de venta de 175 novillos de \$42,476.72 c/u. Anexo 9.		
- 7 -		
5000. Ventas de ganado	10'850,000	

	<u>DEBE</u>	<u>HABER</u>
--	-------------	--------------

Pérdidas y ganancias		10'850,000.
Traspaso de la primera a la segunda cuenta por el Importe de las ventas en el período.		

- 8 -

3102. Pérdidas y ganancias		7'342,201.98
4005. Costo de Ventas		7'221,042.40
4004. Bajas de ganado		121,159.58

Traspaso de las segundas a la Primera por el costo de ventas de ganado y dos bajas ocurridas en el período.

MAYORGANADO EN CRECIMIENTO

s)	3'600,000.	2'405,042. (5
3A)	540,000.	
4)	1'250,000.	
<hr/>		
	5'390,000.	2'405,042.78
s)	2'984,957.22	
	=====	

PIE DE CRIA

s)	16'000,000.
	=====

COSTO DE GANADO EN ENGORDA

3)	680,000.	680,000.	(3B
	=====		

BANCOS

s)	1'028,000.
6)	10'850,000.
<hr/>	
s)	11'878,000.
	=====

TERRENOS

s)	15'000,000.
	=====

EDIFICIOS

s)	1'600,000.
	=====

EQUIPO DE OFICINA

s) 259,000.
=====

COSTO DE VENTA

6A) 7'221,042. 7'221,042.40 (8
=====

GANADO EN ENGORDA

s) 4'600,000.00 7'221,042.40 (6A

3B) 680,000.00

5) 2'346,383.20

7'626,383.20 7'221,042.40

s) 405,340.80
=====

COSTO DE GANADO EN CRECIMIENTO

2) 540,000.00 540,000.00 (3A
=====

COSTO DEL PIE DE CRÍA

1) 1'500,000.00 1'312,500. (4

s) 187,500.00
=====

CAJA

s) 100,000.
=====

POTREROS

s) 5'000,000.
 =====

INSTALACIONES

s) 2'400,000.
 =====

VENTAS DE GANADO

7) 10'850,000. 10'850,000. (6
 =====

ANIMALES DE TRABAJO

s) 416,000.
 =====

BAJAS DE GANADO

4) 62,500. 121,159. (8
 58,659.
 =====

PERDIDAS Y GANANCIAS

8) 7'342,201. 10'850,000. (7
 3'507,799. (s
 =====

VARIAS CUENTAS

1'500,000. (1
 540,000. (2
 680,000. (3

=====

2'720,000.
 =====

4.0 ASPECTO TRIBUTARIO

4.1 COMENTARIOS A ESTE CAPITULO

Con base a las disposiciones de la Ley del Impuesto Sobre la Renta que llevó a cabo la Secretaría de Hacienda y Crédito-Público para todas las especies de la Ganadería, distinguiendo por la aplicación de impuestos bien determinados para cada una así como un procedimiento fácil en su aplicación. Es to se requirió para un control efectivo de estos impuestos, como un requisito indispensable para la movilización del ganado a los diversos centros de consumo nacionales y del exterior, estableciendo la obligación para todos los ganaderos del pago de sus impuestos con la ayuda de las asociaciones regionales y locales que asocia la Confederación Nacional -- Ganadera del País, que exige la presentación de sus facturas de compra venta para la expedición de los documentos en guías de tránsito y sanitarias (*).

4.2 LEY DEL IMPUESTO SOBRE LA RENTA

4.2.1 CONTENIDO

Este tipo de empresas esta gravada con la Ley del Impuesto -

(*) Cuevas, D.M. Comunicación personal. Contador Público - Instituto Politécnico Nacional. 1984.

sobre la Renta dicho impuesto se cubrirá sobre la utilidad - obtenida en el ejercicio fiscal (1 año).

Cuando es una nueva empresa no existe la obligación de presentar pagos provisionales, pero si ya está establecida y -- lleva de 3 a 5 años en los cuales ya empezó a tener utilidades deberá de presentar tres pagos provisionales durante los meses 5°, 9° y 12° de su ejercicio respectivamente conforme a las bases que señala la Ley del Impuesto sobre la Renta -- vigente.

Existen formularios de declaración anual de Impuesto a los -- ingresos de las sociedades mercantiles para determinar la utilidad o pérdida del ejercicio fiscal de que se trate y con -- esto, si hay utilidad se pagará el impuesto correspondiente, en el caso de pérdida fiscal no se pagará nada de impuesto -- sobre la renta (*).

4.2.2 ACTUALIDAD FISCAL EN ESTAS EMPRESAS

4.2.2.1 VENTAJAS DE QUE DISFRUTARAN Y OBLI GACIONES

Es importante para que los empresarios o dueños de la industria ganadera conozcan que impuestos deben pagar al fisco -- por el trabajo anual de la empresa o negocio con lo cual --

(*) Cuevas, D.M. Comunicación personal. Contador Público - Instituto Politécnico Nacional. 1984.

ellos también determinan hasta que grado de optimización de sus recursos invertidos les dieron mayor margen de utilidad. Al estar inscrito en el Registro Federal de Contribuyentes - como empresa se hace acreedor a diversas obligaciones como - son las siguientes:

1. Llevar contabilidad de conformidad con el Código - Fiscal de la Federación, su reglamento y el reglamento de la Ley del Impuesto sobre la Renta y efectuar los registros en la misma.

2. Expedir comprobantes por las actividades que realicen y conservar una copia de los mismos a disposición de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

3. Llevar registro de las acciones o de los certificados de aportación patrimonial adquirido por el contribuyente, distinguiendo los emitidos por cada sociedad y las series -- que concedan diversos derechos.

4. Llevar un registro de las utilidades de cada ejercicio en donde se identifique el ejercicio en que se generan dichas utilidades, distinguiendo las capitalizadas de las -- demás y considerar a las primeras que se distribuyan o que - se reembolsen como las primeras que se generaron.

5. Formular un estado de posición financiera a la fecha en que termina el ejercicio, de acuerdo con las disposiciones reglamentarias respectivas.

6. Presentar en las oficinas autorizadas dentro de - los tres meses siguientes a la fecha en que termine el ejer-

cicio, declaración en la que se determine el resultado fiscal del mismo y el monto del impuesto de éste.

7. Llevar un registro de adquisición de monedas extranjeras, distinguiendo por moneda de cada país (*).

4.3 IMPUESTOS ESTATALES

Estos impuestos son diferentes en cada estado de la República Mexicana y por la misma razón en los Estados la actividad ganadera esta semigravada; en algunas entidades exentas del pago del impuesto a los productos y subproductos que se utilizan en la alimentación del ganado, hay entidades que además de cobrar los impuestos referidos, adicionan determinada cantidad para la creación de diversos centros, como: Laboratorio, escuelas, campañas para exterminar determinada plaga etc; además, la mayoría de los estados cuenta con su Ley Ganadera Interna y su Reglamento. Con base a ellos y la Ley del Impuesto sobre la Renta cumplen con sus obligaciones fiscales (*).

(*) Cuevas, D.M. Comunicación personal. Contador Público.- Instituto Politécnico Nacional. 1984.

III. OBSERVACIONES

1) En este tipo de Empresas, es de primordial importancia el implantar un sistema "Administrativo-Contable". En un principio, puede ser algo rudimentario y de acuerdo a los resultados obtenidos, se deberá mejorar éste en cada uno de los renglones que se crea necesario, hasta lograr el sistema ideal de acuerdo a cada empresa.

2) Al implantar un sistema adecuado "Administrativo - Contable" en estas empresas, principalmente nos hará conocer la rentabilidad del capital invertido y en que razas, cruas y etapas del desarrollo del ganado la utilidad es mayor, así como los costos incurridos en cada una de sus fases y -- ejercer un control eficiente de todo el ganado de la empresa ganadera.

3) En la Administración General son muchas las organizaciones que no han actuado con la premura necesaria en la aplicación de las técnicas administrativas modernas en las - adopciones de los sistemas administrativos que exigen los -- Tiempos y por ende cada empresa en su desarrollo, un buen nú mero de empresas han concedido escasa o ninguna atención a -- las ventajas de la planeación a largo plazo, como la simplificación de las funciones administrativas para aprovechar al máximo el personal que las desempeña y una evaluación de los métodos y la forma de utilizarlos.

4) Para solucionar en parte el problema de la carencia de la carne es necesario acelerar la producción de ésta mejorando y modernizando las técnicas Zootécnicas de Producción.

IV LITERATURA CITADA

- 1) AGUILAR V.A., ALONSO, P.F., BAÑOS, C.A., CALETTI, R.C., - ESPINOZA de los M, A., JUAREZ, G.J. y TORT, U.A.: Aspectos Económicos y Administrativos en la Empresa Agropecuaria. Costos, Programación Lineal y Contabilidad. Limusa, México, D.F., 1983.
- 2) AGUILAR, V.A., ZAVALA, M.D., GARCIA, G.E., Ruvalcaba, C.E., Izazaga, V. V.M., Anguiano, CH. R., Colmenaves, X., Medrano, G., Huerta, R.E.G., Pastrana, G.F.H.: Administración - Agropecuaria. 2a. ed. Fac. de Med. Vet. y Zoot. Universidad Nacional Autónoma de México. Departamento de Economía y Administración. Sección de Investigación en Administración Agropecuaria, México, D.F., 1978.
- 3) ALBA, M., J. de: Panorama Actual de la Ganadería Mexicana, Memoria del Seminario Internacional de Ganadería Tropical. Acapulco Gro. 1976. 41-62. Secretaría de Agricultura y Ganadería. Banco de México, S.A. FIRA. (1976).
- 4) ANONIMO.: Editorial. Vet. Mex., 6: 83 (1975).
- 5) BACHTOLD, G.E., AGUILAR, V.A., ALONSO, P.F., JUAREZ, G. - J., CASAS. P.V.M., MELENDEZ, G.J.R., HUERTA, R.E., MENDOZA, G.E. y ESPINOZA de los MONTEROS, R.A.: Economía - - - Zootecnica. Limusa, México, D.F., 1982.

- 6) BAÑOS, C., N.A.: Análisis sobre la Administración Pública Agropecuaria en México. (participación del M.V.Z.), Tesis de Licenciatura. Fac. de Med. Vet. y Zoot. Universidad Nacional Autónoma de México. México, D.F., 1976.
- 7) BARCENAS, S., G.: Análisis Económico y Administrativo sobre la Importación del ganado reproductor bovino en los últimos siete años (1973 a 1979), Tesis de Licenciatura. - Fac. de Med. Vet. y Zoot. Universidad Nacional Autónoma de México. México, D.F., 1981.
- 8) BAUTISTA CLIMENT, J.: El Problema Social y la Tenencia de la Tierra. Vet. Mex., 6: 29-31 (1975).
- 9) C.N.G.: Informe de Labores del Consejo Directivo. Confederación Nacional Ganadera. Morelia Mich. México., 1982.
- 10) DIXON, L.R.: Contabilidad para Ejecutivos, Curso Práctico McGRAW-HILL. México, 1980.
- 11) DRUCKER, P. F., The Practice of Management, Harper & Row, Publishers, Incorporated, New York, 1954.
- 12) FERNANDEZ-BACA, S.: Introducción, Memorias del Curso -- Producción de Leche en el Trópico. México, D.F., 1981. - 1-11 División de Estudios de Posgrado Fac. de Med. Vet. y Zoot. Universidad Nacional Autónoma de México. México, D.F. (1981).
- 13) FLORES, M., J., A.: Bromatología Animal. 2a. reimpresión- Limusa, México, D.F. 1977.
- 14) GONZALEZ INIGO, J.F.: Doble de comida con una Agricultura Empresarial. Agro-Sintésis., 13: 11-9 (1981).

- 15) HURTADO, J.J.M., OROPEZA, G.J.O., GAMA, O.R. y HURTADO, J.L.: Curso Intensivo de Contabilidad Fácil. 3era. ed.-
Ediciones DAC, S.A., México, D.F., 1981.
- 16) KAST, F.E., y Rosenzweig, J.E.: Administración en las -
Organizaciones. McGraw-Hill, México, D.F., 1979.
- 17) KOESLAG, H.J., OROZCO, L.F., SALINAS, K.F.R. OLMOS, V.C.
R., Torres, P.N., Carbajal, S.G., González, L.E.: Bovino-
nos de carne. Trillas, México, D.F., 1981.
- 18) KOHLER, L.E.: Diccionario para Contadores, 4a. ed. ---
UTEHA. México, D.F., 1974.
- 19) LUCIA, R.G. de.: Prólogo, Memorias del curso Producción
y Utilización de Forrajes Tropicales. México, D.F. --
1981. División de Estudios de Posgrado. Fac. de Med. --
Vet. y Zoot. Universidad Nacional Autónoma de México. -
México, D.F. (1981).
- 20) MENDOZA, G.: Compendio de Mercadeo de Productos Agrope-
cuarios, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas,
San José de Costa Rica, (1980.)
- 21) Moore, L., F. y COLLINS, J.: El Hambre en el Mundo. -
Diez Mitos. Copider Fac. de Med. Vet. y Zoot. Universi-
dad Nacional Autónoma de México, México, D.F., 1980.
- 22) OCAMPO, J.R.: A nuestros Lectores. Ganadero, 7: 6 (1982).
- 23) PALADINES, O.: Función de la Tecnología en el Desarro-
llo Agrícola, Memoria del Seminario Internacional de Ga-
nadería Tropical. Acapulco Gro., 1976. 73-82. Secreta-
ría de Agricultura y Ganadería. Banco de México, S.A. -
FIRA. (1976).

- 24) PORTUGAL, G.A. y GARZA, T.R.: Producción de leche en Praderas Tropicales, Memorias del Curso Producción y Utilización de Forrajes Tropicales, México, D.F. 1981.- 40-44. División de Estudios de Posgrado. Fac. de Med.- Vet. y Zoot. Universidad Nacional Autónoma de México. - México, D.F. (1981).
- 25) Secretaría de Programación y Presupuesto: El Sector Alimentario en México. Coordinación General de Servicios-Nacionales de Estadística, Geografía e Informática, - - México, D.F. 1981.
- 26) STORER, W.N.: The Social System of Science. Holt, - - Rinehart & Winston, Incorporated., New York, 1966.
- 27) STORRS, C.: General and Industrial Management. Sir Issac Pitman & Sons, Ltd. Londres, 1949.
- 28) TELLEZ, R.: Mercado Controvertido. Agro-Síntesis., 13: 51-60 (1982).

REGIONES ECOLOGICAS DE MEXICO

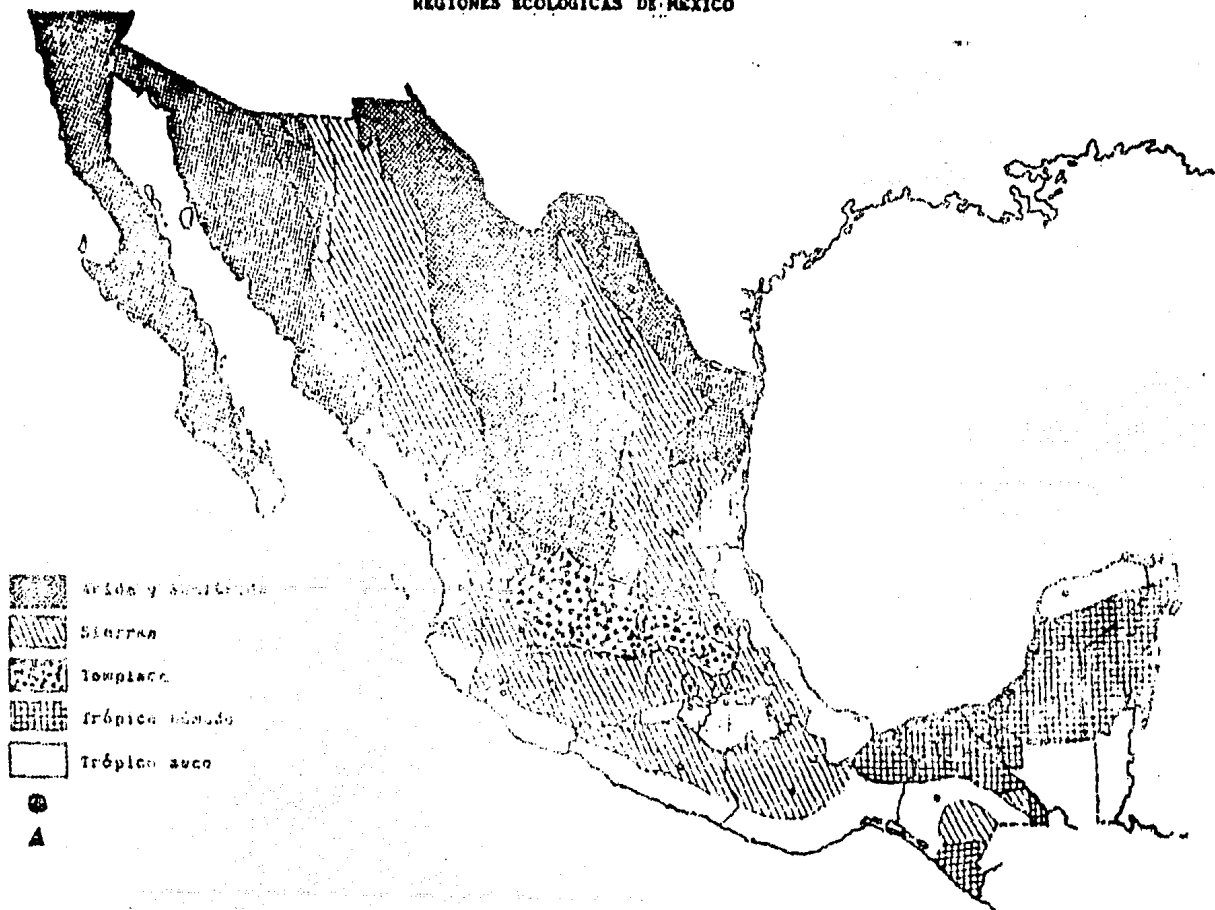
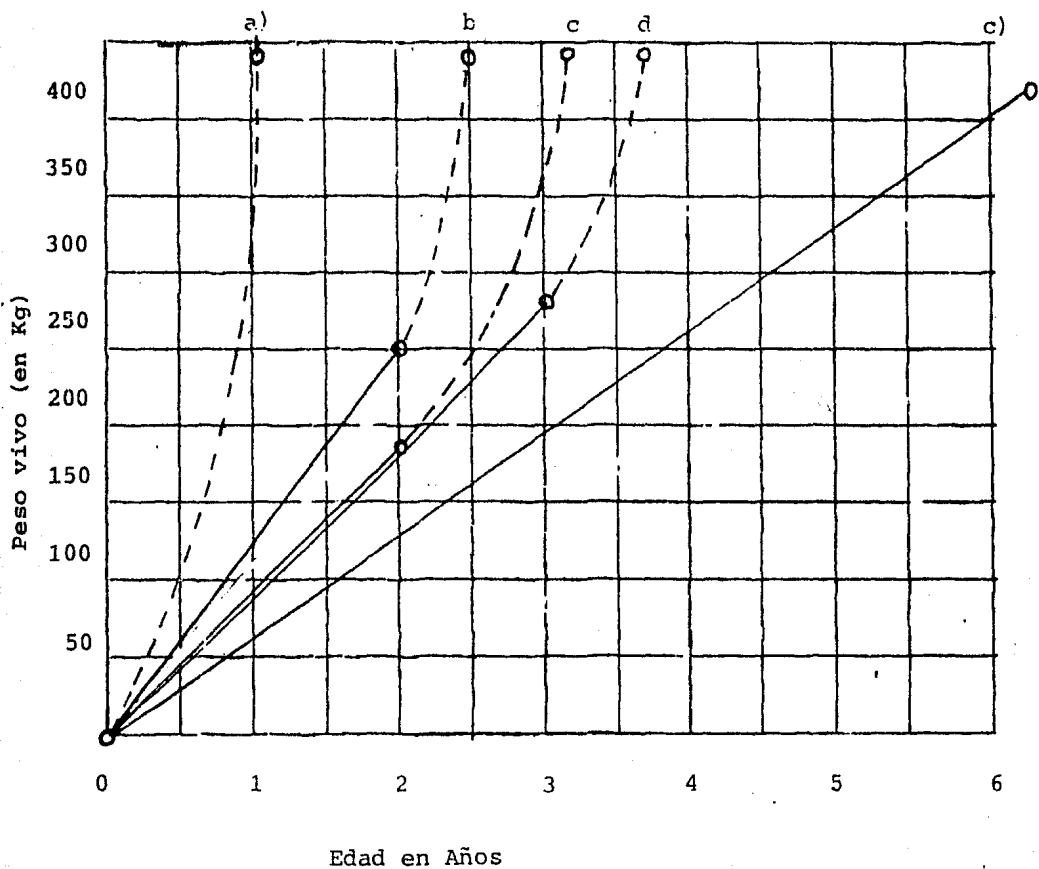


FIG. 1 (3).

CUADRO 1. (*)

CUADRO COMPARATIVO CON DIFERENTES SISTEMA DE ALIMENTACION



- a) Intensivo
 b) Mixto-Intensivo
 c) Mixto
 d) Mixto-Extensivo
 e) Extensivo

- Pastoreo
 ○- - - -○ Alimentación intensiva

* FUENTE (17).

ANEXO 1

SISTEMA DE POLIZAS DE DIARIO Y CAJA

1 Operaciones de
Diario

2 Operaciones de
Caja

3 Auxiliares

4 Polizas de
Diario

5 Polizas de
Caja

6 Auxiliares

7 Registro de
Poliza de Diario

8 Registro de
Poliza de Caja

9 Diario General

10 Mayor

11 Inventarios

y

12 Balances

ANEXO 2

"RANCHO" _____

Fecha _____ Pól. No. _____

Póliza de Caja Sub Cuenta	Nombre	Parcial	Debe	Haber
	CAJA			
	Sumas Iguales			
CONCEPTO:				

Hecho por Revisado Autorizado Auxiliares Diario

OBSERVACIONES:

ANEXO 3

"RANCHO" _____

Fecha _____ Pól. No. _____

Póliza de Diario Sub Cuenta	Nombre	Parcial	Debe	Haber
Sumas Iguales				
CONCEPTO:				

Hecho por_____
Revisado_____
Autorizado_____
Auxiliares_____
Diario

OBSERVACIONES:

ANEXO 4

"RANCHO" _____

CRIA Y ENGORDA DE GANADO VACUNO

REGISTRO DE POLIZAS DE DIARIO

Fecha	Pól. No.	Concepto	Clientes		Ganado para Venta Crecimiento		Ganado para Venta Engorda		Varias Cuestiones		
			Debe	Haber	Debe	Haber	Debe	Haber	Cuenta	Debe	Haber

111

"RANCHO" _____

CRIA Y ENGORDE DE GANADO VACUNO

REGISTRO DE POLIZA DE CAJA

Fecha	Pól. No.	Concepto	Caja		Ventas		Compras		Clientes		Varias Cuentas		
			Debe	Haber	Haber	Haber	D	H	Debe	Haber	Cuenta	Debe	Haber

RANCHO _____

Anexo 6

LISTA DE RAYA

Semana No. _____ Correspondiente del _____ al _____ de 19 _____.

No.	Categoría	Nombres	Percepciones					Descuentos			Total	Neto a pagar	Firma
			Días Trabajados	Salario	Sueldo	Tiempo -- Extra	Total	Imp. s/ Productos-Trab.	IMSS	Ahorros a préstamos			

113

Formul6: _____

Aprob6 _____

REPORTE DIARIO DE CAPORALES

RANCHO _____

ENTRADAS

GRUPO DE GANADO	ORIGEN DE ENTRADA	CANTIDAD		POTRERO No.
		M	H	

SALIDAS

GRUPO DE GANADO	ORIGEN DE ENTRADA	CANTIDAD		POTRERO No.
		M	H	

Fecha _____ de _____ de _____

Caporal _____ Firma _____

RANCHO _____

Tarjeta de Almacén

No. _____

Artículo _____

Máximo _____ Mínimo _____

Existencia revisada en _____

Fecha	No. de Factura o Remisión	Entrada	ESPECIE		Precio Unitario	Precio Medio	VALORES		
			Salida	Existencia			Debe	Haber	Saldo

RANCHO _____

No. _____

REPORTE DE MOVIMIENTO DE GANADO

Fecha _____

ENTRADAS

SALIDAS

Categoría del Ganado	Razón o Motivo	Cantidad		Corral No.	Categoría del Ganado	Razón o Motivo	Cantidad		Corral No.	Observaciones.
		M	H				M	H		

117

Formuló: _____

Aprobó: _____

RANCHO _____

INFORME DE MONTAS Y CUBRICIONES

Fecha _____

MONTAS

CUBRICIONES

Fecha	Vacas No Nombre	Sementales No.Nombre	Obser- vaciones	Fecha	Vacas No. Nombre	Sementales No. Nombre	Observaciones

118

Formuló: _____

Vo. Bo. _____

Registró. _____

RANCHO _____

INFORME DE VACAS DE VIENTRE Y SEMENTALES IMPRODUCTIVOS

Fecha _____

VACAS DE VIENTRE

SEMENTALES

No.	Nombre	Observaciones	No.	Nombre	No. de Montas	No. de Cubricio nes	Observa- ciones

119

Total de Vacas de Vientre: _____

No. de Toros: _____

Formul6: _____

Vo.Bo. _____

RANCHO _____

TARJETA VACAS DE VIENTRE

No. _____

Fecha de Nacimiento	No.	Nombre	Padre	Madre	½ de Sangre	Origen		Localización Potrero			
						Crío llo	Adqui rida	01	02	03	04

RANCHO

TARJETA SEMENTALES

No. _____

Fecha de Nacimiento	No.	Nombre	Padre	Madre	% de Sangre	Origen		Localización Potrero			
						Criollo	Adquirido	01	02	03	04

RANCIO _____

REGISTRO DE ENTRADAS Y SALIDAS
DEL PIE DE CRÍA

Potrero No.

Fecha	Sementales			Vacas			Nacimientos			Traspasos a - Crecimiento	Compras	Ventas	Muertes	Extras vivos
	E	S		E	S		E	S						

"RANCHO _____

REGISTRO DE ENTRADAS Y SALIDAS

DE GANADO EN CRECIMIENTO

Fecha	Reporte No.	GANADO EN CRECIMIENTO			Traspaso de pié - Cría	Compras	Ventas	Muerte	Traspaso a Engorda	Potrerros			
		E	S							5	6	7	8

"RANCHO _____

TARJETA DE CRECIMIENTO

No. _____

Fecha	No. asignatura	ORIGEN		%	LOCALIZACION POTRERO				Fecha Peso a Engorde	Observaciones
		Criollo	Adquirido		de Sangre	5	6	7		

"RANCHO" _____

TARJETA ENGORDA

No. _____

Fecha de Traspaso	No.	ORIGEN		8 de Sangre	LOCALIZACION POTRERO				Fecha de su Venta	Observaciones
		Criollo	Adquirido		9	10	11	12		

"RANCHO" _____

REGISTRO DE ENTRADAS Y SALIDAS

DEL GANADO EN ENGORDA

Fecha	Reporte No.	GANADO EN ENGORDE			Traspaso de Crecimiento	Compras	Ventas	Muertes	Extravíos	Potrereros			
		E	S							09	10	11	12

"RANCHO" _____

AUXILIAR DE VENTAS DE GANADO

Fecha	Póliza No.	Concepto	Total	Pie de Cría	V E N T A S Crecimiento	Engorde

"RANCHO" _____

AUXILIAR DE BAJAS DE GANADO

Fecha	Póliza No.	Concepto	Total	Pié de Cría	B A J A S Crecimiento	Engorde

"RANCHO" _____

FACTURA/No. _____

Dirección: _____

Vendido a: _____

Dirección: _____ Ciudad: _____

Condiciones: _____

Cantidad	Fierro	Descripción	Unidad	Precio Unitario	Total

R.F.C. _____

Reg. Conf. Nal. Gan. _____

VOLUMEN DE PRODUCCION DE LOS NEONATOS

Inventario Inicial	100 Becerros		
Traspaso a Ganado en crecimiento		80	Becerros
Inventario Final	0	20	" "
		<hr/>	
		100	" "

PRODUCCION EQUIVALENTE DE LOS NEONATOS

Traspaso de Ganado en crecimiento		80	Becerros
Bajas por muerte		4	" "
Inventario Final (16 becerros a 3/4 de su destete) Producción-equivalente.		12	" "
		<hr/>	
PRODUCCION EQUIVALENTE.		96	Becerros

COSTO DE PRODUCCION DE LOS NEONATOS

<u>Costo del Período</u>	<u>Producción Equivalente</u>	<u>Costo Unitario</u>
\$ 1'500,000.	96 becerros	\$ 15,625.

BECERRADA TRASPASADA A LOS POTREROS DE GANADO EN CRECIMIENTO

80 Becerros a \$15,625. c/u.	\$ 1'250,000.
04 Becerros a \$15,625. c/u. (bajas por muerte)	62,500.
16 Becerros a 3/4 de su destete (12 X 15,625.)	187,500.
	<hr/>
SUMA	\$ <u>1'500,000.</u>

VOLUMEN DE PRODUCCION DEL GANADO EN CRECIMIENTO

Inventario inicial	120 novillos	
Novillos traspasados al pie de cría	80 " "	
Novillos traspasados al ganado en engorda		80 novillos
Bajas por muerte		2 " "
Inventario final	0	118 " "
	<hr/>	<hr/>
	200	200 novillos

PRODUCCION EQUIVALENTE DEL GANADO EN CRECIMIENTO

Traspaso a ganado en engorda	80 novillos
Bajas por muerte	2 " "
118 novillos al 50% de su -- desarrollo	59 " "
	<hr/>
PRODUCCION EQUIVALENTE	141 novillos

COSTO DE PRODUCCION DEL GANADO EN CRECIMIENTO

	<u>COSTO</u>	<u>NOVILLOS</u>	<u>COSTO UNITARIO</u>
Costo anterior	\$ 3'600,000.	120	\$ 30,000.
Costo traspasado	1'500,000.	80	18,750.
	<hr/>	<hr/>	
	5'100,000.	200	A) 25,500.
Costo del período	540,000.	141	B) 3,829.
	<hr/>	<hr/>	<hr/>
	\$ 5'640,000.	Suma A+B	\$ 29,329.
	=====		=====

GANADO EN CRECIMIENTO TRASPASADO A LOS POTREROS DE ENGORDA

80 Novillos a \$29,329.79 c/u.	\$ 2'346,383.20
Bajas por muerte de ganado en crecimiento	
02 Novillos a \$29,329.79 c/u	58,659.58
Inventario final del ganado en crecimiento	
<u>Del Costo anterior</u>	
118 Novillos a \$25,500. c/u.	3'009,000.00
<u>Del costo actual</u>	
118 Novillos a 1/2 de su engor- da a \$3,830. c/u.	225,970.00
	<hr/>
IMPORTE	\$ 5'640,012.78
	<hr/> <hr/>

VOLUMEN DE PRODUCCION DEL GANADO EN ENGORDA

Inventario inicial	100 novillos	
Novillos recibidos de crecimiento	80 " "	
Inventario final	<u> </u>	180 novillos
	180	180 novillos

PRODUCCION EQUIVALENTE DEL GANADO EN ENGORDA

Inventario final		180 novillos
Animales gordos	170 novillos	
10 animales a la 1/2 de su engorda	5 " "	
PRODUCCION EQUIVALENTE	<u> </u>	175 novillos

COSTO DE PRODUCCION DEL GANADO EN ENGORDA

	<u>COSTO</u>	<u>NOVILLOS</u>	<u>COSTO UNITARIO</u>
Costo anterior	\$ 4'600,000.	100	\$ 46,000.
Costo transferido	2'346,383.	80	29,329.
	<u> </u>	<u> </u>	
	6'946,383.	180	A) 38,591.
	680,000.	175	B) 3,885.
	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
	7'626,383.	Suma A+B	42,476.
	=====		=====

VENTAS DE GANADO GORDO

170 Novillos gordos a \$42,476.72 c/u	\$ 7' 221,042.40
---------------------------------------	------------------

Inventario final de ganado en engorda	
---------------------------------------	--

Del costo anterior

10 Novillos a \$38,581.01 c/u.	385,910.10
--------------------------------	------------

Del costo actual

10 Novillos a la 1/2 de su engorda a	19,428.55
--------------------------------------	-----------

\$3,885.71 c/u.	
-----------------	--

IMPORTE	\$ 7' 626,381.05
---------	------------------

=====