

Nº 291
25/1



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

***ELABORACION DEL BALANCE Y DEL ESTADO
DE RESULTADOS EN UNA EMPRESA DE
BOVINOS DE DOBLE PROPOSITO***

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

MEDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA

P R E S E N T A :

JUAN ARMANDO ZARATE GONZALEZ

ASESOR: M.V.Z. ARTURO ALONSO PESADO

MEXICO, D. F.

1992

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



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 está 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.

**ELABORACION DEL BALANCE Y DEL ESTADO
DE RESULTADOS EN UNA EMPRESA DE BOVINOS
DE DOBLE PROPOSITO.**

**Tesis presentada ante la
División de Estudios Profesionales
de la
Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia
de la
Universidad Nacional Autónoma de México
para la obtención del título de
Médico Veterinario y Zootecnista**

Por

Juan Armando Zárate González

**Asesor: MVZ. Arturo Alonso Pesado.
1992**

CONTENIDO

	Página
RESUMEN	1
INTRODUCCION	2
MATERIAL Y METODOS	5
ANALISIS DE RESULTADOS	24
LITERATURA CITADA	27
CUADROS	28
FIGURAS	62
ANEXOS	67

INDICE DE CUADROS, FIGURAS Y ANEXOS

	Página	
CUADRO # 1	INFORME MENSUAL DEL MOVIMIENTO DE SEMOVIENTES CORRESPONDIENTE AL - MES DE SEPTIEMBRE DE 1991.....	28
CUADRO # 2	ASIENTOS EN EL LIBRO DIARIO DURANTE EL MES DE SEPTIEMBRE DE 1991.....	29
CUADRO # 3	ASIENTOS EN LAS CUENTAS DEL LIBRO MAYOR DEL RANCHO "EL BARRO".....	33
CUADRO # 4	BALANCE COPARATIVO DE CADA CUENTA DEL LIBRO MAYOR.....	51
CUADRO # 5	BALANCE GENERAL DEL RANCHO "EL BARRO".....	53
CUADRO # 6	ESTADO DE RESULTADOS DEL RANCHO "EL BARRO".....	55
CUADRO # 7	COSTO DE PRODUCCION DE UN LITRO DE LECHE EN EL RANCHO.....	57
CUADRO # 8	COSTO DE PRODUCCION DE UNA CABEZA ANIMAL EN EL RANCHO "EL BARRO".....	58
CUADRO # 9	ESTADO DE BALANCE PARA OBSERVAR - EL ORIGEN Y APLICACION DE RECURSOS.....	59
FIGURA # 1	PORTADA DEL LIBRO DIARIO.....	62
FIGURA # 2	HOJA DEL LIBRO DIARIO CON SUS SECCIONES O COLUMNAS.....	63
FIGURA # 3	EJEMPLO DE UN ASIENTO EN CADA COLUMNA O SECCION DEL LIBRO DIARIO.....	64
FIGURA # 4	DISTRIBUCION DEL CODIGO DE CUENTAS.....	65
FIGURA # 5	EJEMPLO DE CONCEPTOS PARA REGISTROS EN LAS HOJAS DESPRENDIBLES.....	66
ANEXO # 1	INVENTARIOS GENERALES DEL RANCHO "EL BARRO".....	67
ANEXO # 2	COSTOS DE PRODUCCION DE LA EMPRESA DE DOBLE PROPOSITO: "EL BARRO".....	

RESUMEN

ZARATE GONZALEZ JUAN ARMANDO. Elaboración del balance y del estado de resultados en una empresa de bovinos de doble propósito (bajo la dirección de: Arturo Alonso Pesado).

El objetivo del presente trabajo fue el de obtener el balance y el estado de resultados del rancho el "Barro". Tales documentos contribuirán a tomar decisiones acertadas aumentando las probabilidades de éxito en las actividades agropecuarias. Este trabajo se llevó a cabo en el Municipio de Putla de Guerrero, Oaxaca, región con clima tropical apto para el desarrollo de ganado cebú en sistema semiextensivo. El balance y el estado de resultados se obtuvieron de la elaboración de inventarios en la explotación utilizando la depreciación (método VRACi) en los bienes donde fue requerida, en el Libro Diario y el Libro Mayor se asentaron todas las actividades financieras de la empresa. Se comprobó que es una explotación rentable, con utilidades de \$ 28'156,974.00 en siete meses que duró el periodo de estudio. Se estimó el punto de equilibrio a partir de los costos de producción, concluyendo que es necesario incrementar la producción láctea de 3,012 a 3,451.35 l por mes. Para la actividad: venta de animales, aunque es satisfactorio el resultado, se requiere mayor organización, pues cuenta con los recursos para ser una empresa altamente productiva.

INTRODUCCION

El desarrollo ganadero entendido como una actividad económicamente productiva, continuamente debe incorporar los logros de la investigación, y utilizar las tecnologías que permitan optimizar los recursos disponibles en la zona y particularmente los existentes al interior de las fincas. De manera que el aprovechamiento racional de los factores de la producción y el manejo adecuado, con criterio técnico de los condicionantes básicos como: alimentación, manutención, cuidado, mejoramiento genético, etc. garantizarán el éxito de la orientación de la producción establecida (2). Asimismo, los organismos internacionales esperan que en un futuro próximo las explotaciones ganaderas en regiones tropicales del mundo, abastezcan la mitad de las proteínas necesarias para toda la población (6).

En nuestro país el sistema de explotación más común en bovinos es el extensivo o de agostadero, en el cual los animales se alimentan en base a pastoreo libre. En este sistema de explotación existen diferentes grados de tecnificación, aún cuando se reconoce que la tecnología es escasa ocasionando una baja eficiencia productiva (1).

El sistema intensivo mantiene al ganado en estabulación total o parcial en la época de seca, comprando forrajes de mayor valor alimenticio y palatabilidad, posibilita una dieta mejor balanceada, aprovecha subproductos agrícolas, representa un mayor rendimiento del suelo por unidad de superficie y facilita el control veterinario y transporte de los productos (6).

Otro sistema se conoce como semiextensivo y consiste en un proceso intermedio de los dos sistemas anteriores. En éste, los animales pastan en praderas irrigadas además de recibir un complemento alimenticio (12).

Dentro de esta práctica se observan los diversos métodos de producción dirigidos a contrarrestar las deficiencias en los sistemas de alimentación, manejo, control sanitario, así como en el mejoramiento genético, planificaciones y estudios económicos (8).

En México existen varias zonas con esas características y generalmente se explotan con ganado de doble propósito, condición obligada para el trópico seco en donde razas especializadas no serían aptas para expresar su productividad.

Una de las alternativas para encontrar mejores condiciones generales que nos ayuden a corregir las enormes deficiencias adquiridas, es la tecnificación y administración de las actividades ganaderas (10). Esto se puede lograr reconociendo la importancia que representa el llevar una administración y un sistema contable correcto, con el único fin de lograr una mejor eficiencia productiva. Uno de los principales fundamentos administrativos es el control y planeación de la empresa y para ésto se requiere de mantenimiento de registros contables de la explotación, ya que todo avance en la ganadería tecnificada se mide por la rigurosidad con que se llevan éstos, tanto en su aplicación como en su interpretación por lo que dan las bases apropiadas para la programación y valorización de la empresa (8).

Se entiende como registro el proceso de recopilación y consignación de los datos en formas especiales que permitan tomar decisiones sobre la producción (7). La administración busca el obtener resultados de máxima eficiencia en la coordinación y aprovechamiento de los recursos naturales así como en el capital y trabajo (9).

Los registros necesarios son determinados primordialmente por el tamaño, el tipo de organización y la clase negocio, y para

que exista una administración eficiente es necesario un sistema de registros que cuente con las características siguientes: (3)

- a) Tan sencillo y directo como pueda elaborarse sin sacrificio de datos esenciales.
- b) Capaz de producir información rápida y en una presentación que facilite su comprensión.
- c) Util a la administración como una herramienta que de la información requerida.
- d) Acoplado para que satisfaga las necesidades de un negocio individual.
- e) Económico en su operación y capaz de proporcionar la información necesaria con el mínimo esfuerzo evitando duplicidad.

Al existir una necesidad de información, una vez obtenida la misma deberá asentarse en papel considerando que el sistema contable adecuado deberá recopilar, clasificar y proporcionar información y los resultados serán: (3)

- a) Una operación más eficiente para el negocio.
- b) Registros adecuados.
- c) Administración informada.
- d) Operación exitosa.

JUSTIFICACION

El panorama del trópico difiere significativamente del que predomina en regiones de clima templado, hecho que se tiene que reflejar en las modalidades de la explotación; la introducción del ganado cebú en una explotación ganadera no fue una aventura ni un hecho fortuito, sino la respuesta a una necesidad (4).

Particularmente en la región de Putla de Guerrero, Oaxaca, donde se desarrolló este trabajo es de suma importancia, porque no se tienen antecedentes de la aplicación del balance y del estado de resultados y su interpretación adecuada permitirá demostrar la rentabilidad de esta práctica pecuaria.

OBJETIVO

Con el presente trabajo se pretende aportar una guía de cómo obtener el balance y estado de resultados y por ende nos da algunos elementos en la organización de cómo asignar adecuadamente los recursos tanto físicos como financieros de una empresa considerando las limitantes que existen para este tipo de explotación y sistema sumadas a las características propias de esta región; con lo anteriormente mencionado se logrará:

- Contar con registros sencillos pero completos para facilitar la detección de anomalías que puedan existir y que perjudiquen el óptimo funcionamiento de la empresa.
- Participar en el continuo proceso de toma de decisiones en la empresa ganadera.
- Plantear una estrategia de desarrollo balanceado, la cual tomará en cuenta factores económicos.

2.0 MATERIAL Y METODOS

2.1 GENERALIDADES

Para elaborar un conjunto de recursos contables de una empresa de bovinos de doble propósito en un sistema semiextensivo es necesario conocer las características propias de la región en donde se ubica dicha explotación, ya que existen factores diversos que permiten o impiden el control de algunas variables.

Putla de Guerrero, Oaxaca, se encuentra entre los 16°33' y los 17°11' de latitud norte y entre los 97°38' y 98°11' de longitud oeste del meridiano de Greenwich, a 112 Km de la ciudad de Pinotepa Nacional, Oaxaca, y a 90 Km de Tlaxiaco, Oaxaca. Tiene un clima subtropical húmedo, con una altura de 1,285 m. s.n.m., la temperatura media anual es de 24.6°C y su precipitación media anual es de 2,614 mm. La precipitación pluvial es regular y abundante en los meses de junio, julio, agosto, y septiembre, el resto del año es de secas.

La explotación donde se desarrolló el siguiente trabajo se encuentra a 3 Km. de la población y cuenta en promedio con 190 bovinos, producto de cruzas de animales de razas Gyr y Holstein con animales criollos.

Dentro de las actividades realizadas en la explotación, los registros contables a elaborar fueron:

Un inventario mensual de ganado, que permitió registrar la cantidad de animales comprados, vendidos o transferidos y posibles muertes (5). (Cuadro No. 1)

Un inventario general de todos los elementos con que cuenta el Rancho.

- Maquinaria, implementos, edificios y tierra.

2.2 ELEMENTOS CONTABLES

2.2.1 EL DIARIO

El Diario es el principal libro de contabilidad para el negocio; es donde se registran todos los gastos y ventas por escrito en orden cronológico. Por lo general se registra el cambio de dinero, pero a veces también se anota el crédito. (11)

- 1.- Cada página del Diario debe estar numerada para asegurar el orden. Nunca se deben sacar las hojas, porque el orden en las hojas numeradas es una de las garantías conforme al sistema.
- 2.- Debe tener título.
- 3.- La fecha debe ser progresiva.
- 4.- Debe indicar a quien pertenece.

(Figura No. 1)

Como se mencionó anteriormente el orden del Diario es cronológico. Por lo tanto, los asientos (registros) se deben hacer por fechas, con la más antigua primero.

El Asiento es el nombre de una Entrada escrita en el Diario.

Cada página del Diario se divide en siete secciones. (Figura No. 2)

La fecha indica cuando ocurrió el cambio de dinero a bienes o viceversa. La fecha asegura el orden cronológico y es la referencia para el diario. (Figura No. 3, columna 1)

La Factura o recibo testifican si hay o no un papel de referencia para asegurar que la transacción se llevó a cabo. Si hay factura o recibo se marca en la columna correspondiente así: , si, o con el número de recibo. Si no hay Factura, sólo se marca no (Figura No. 3, columna 2).

La descripción contiene los detalles de asiento del Diario; en él hay dos partes:

Entrada	-	Primera Línea
Salida	-	Segunda Línea

Con las dos partes el Asiento está completo. Por cada Entrada

debe haber una Salida. (Figura No. 3, columna 3)

La Entrada es tal como lo indica su nombre: bienes o dinero que entran al negocio. Por ejemplo, la compra de alimento. (Figura No. 3. Columna 3, primera línea, y monto de la misma, columna 5)

La Salida indica cómo llegó la Entrada, cómo se adquirió, ya sea con dinero en efectivo o a crédito. Por ejemplo, de caja, chica (segunda línea) y monto de la misma. (Figura 3, columnas 3 y 6)

En cada asiento, los números de Entrada deben tener la misma suma que en la Salida.

La columna para el balance en Caja Chica es la última columna en cada página; ésta indica cuánto hay en efectivo en la Caja Chica, cómo se gastó y cómo entró el dinero. (Figura No. 3, columna 7)

Se le llama Caja Chica porque todo el dinero en efectivo disponible en el negocio para uso inmediato, está en un sólo sitio.

En resumen, lo que se asienta en las columnas del Libro Diario es lo siguiente:

- 1.- La fecha de compra.
- 2.- La Factura de compra.
- 3a.- La Entrada en forma de descripción.
- 3b.- La Salida o cómo consiguió la Entrada.
- 4.- La Cuenta. No se lleva hasta que la Entrada y la Salida se transfieren a un nuevo libro que se llama "Libro Mayor". Hablaremos posteriormente de esta columna con detalle.

- 5.- La Entrada por monto de dinero.
- 6.- La Salida por monto de dinero.
- 7.- El Balance: La diferencia en Caja Chica antes y después de la compra (A veces no afecta si la compra se realizó a crédito o se financió por medio de un cheque de Banco).

2.2.2 EL CODIGO DE LAS CUENTAS DE EL LIBRO MAYOR

El Libro Mayor es el segundo libro de contabilidad donde se registran todos los gastos de sus cuentas; es una extensión del Diario y no se lleva por fecha sino por gastos y categorías para determinar lo que pasa con la empresa. (11)

El Libro Mayor es otro cuaderno de hojas movibles; cada hoja es una cuenta o información de asuntos de negocio que necesitamos anotar; por lo regular comienza con el número 100 y continúa hasta el 900. Cada número de categoría es un múltiplo de 100. Entonces hay 9 categorías; por ejemplo:

100 son Activos - Corto Plazo
200 son Activos - Largo Plazo

Los Activos incluyen todas las cosas que pertenecen al negocio; por lo general son bienes tangibles, o sea, que tienen presencia física. No están necesariamente en el sitio del negocio -como el dinero depositado en un banco-. Hay dos tipos de Activos:

100 Activos - Corto Plazo
200 Activos - Largo Plazo

Los Activos a Corto Plazo son "Líquidos" o se pueden cambiar a la forma más rápida de pagar. Por esta razón se dice que el

efectivo, como el dinero, es más líquido que otro Activo. Entonces, tiene un número de cuenta más bajo en el código de cuentas:

101 Caja Chica
103 Banco

Después del dinero, continúan las cosas que tienen una vida útil de un año o menos. Los animales para abasto, su alimento y medicinas. Todas las cuentas que comienzan con 101 hasta 199 son cuentas de Plazo Corto o cuentas circulantes. Esto incluye también cuentas pendientes, las cuentas que las personas fuera del negocio tienen que pagar a éste; por lo regular también se llaman cuentas por cobrar.

La serie 200 también es de Activos, pero son más permanentes; son los animales de cría, cultivos de más de un año -como la caña-, maquinaria, edificios y tierra. Por lo tanto, los Activos Fijos son muy necesarios para el negocio y se necesitan año tras año. Por esta razón, tenemos que pensar en el valor de los Activos a Largo Plazo, como lo es un edificio que tiene una vida útil de más de un año. Pero un edificio nuevo vale más que uno de medio uso; por lo que es necesario reducir su valor poco a poco hasta que no tenga valor y sea tiempo de construir uno nuevo. Este método se llama Depreciación. Con la Depreciación sabemos el valor real de una cosa; no sólo el valor inicial. Para obtener la depreciación de los bienes del Activo Fijo, se deben tener en cuenta varios elementos, tales como el estado actual en que se encuentran, uso o servicio que han prestado, tiempo transcurrido desde la fecha en que fueron adquiridos, etc.

Existen varios procedimientos para determinar la depreciación que sufren los bienes del Activo Fijo, pero uno de los más conocidos es el de la Línea Recta, utilizado generalmente para

animales de pie de cría. Este método consiste en restar al costo original del bien el valor de recuperación; la diferencia es la depreciación total, pero en procesos inflacionarios es conveniente manejar valores actuales. (Tanto a nuevo como a desecho).

Otro método de depreciación es el del Valor Residual Activo Circunstancial (VRACi), utilizado para economías que presentan procesos inflacionarios. Este método consiste en multiplicar el valor a nuevo del bien al que se le está estimando su depreciación, por los años que le quedan de vida, que se conoce como Duración Futura Probable (DFP), este valor se divide entre la vida útil del bien o Duración Total Arbitraria (DTA) y el resultado es el VRACi. El VRACi se divide entre su DFP para así obtener la Depreciación Total. La duración total arbitraria es de 15 años para edificios, 5 años para maquinaria, 10 para equipo y 1 a 2 para implementos.

Cuando el animal no sirve para la crianza, se vende como carne; la ganancia es un ingreso e inmediatamente se debe reponer para que la reserva animales continúe. Así, con los Activos de Corto Plazo y los de Largo Plazo (Fijos) se tienen todos los bienes: equipo, tierra, dinero y animales del negocio.

Los siguientes elementos son los Pasivos, con numeración 300 y 400. Los Pasivos son deudas que la empresa tiene en bancos, individuos, tiendas, etc., en forma de cuenta por pagar.

Hay dos tipos de Pasivos: A Corto Plazo y a Largo Plazo.

Los Pasivos a Corto Plazo son las obligaciones que se tienen que pagar en menos de un año incluyendo los intereses de préstamos. Los Pasivos a Largo Plazo son deudas de la empresa, que están pendientes; pero a más de un año.

También es posible tener un préstamo dividido entre un Pasivo Corto y un Pasivo Largo. Si el préstamo total es por cuatro años, por ejemplo, y los pagos son iguales, se tiene que pagar una cuarta parte en este año, y lo demás en los años siguientes.

Las Cuentas de Capital son las cuentas 500 que indican de dónde viene el dinero. El Capital refleja el dinero inicial contribuido por los dueños y cada año la ganancia o la pérdida también se incluyen para formar la base de esta parte. Entonces los expedientes y las contribuciones de los dueños constituyen el capital.

La cuenta 600 expresa la parte activa del negocio: las ventas. Todas las cosas que se venden o se rifan quedan incluidas en esta categoría. También se tienen contribuciones porque se usa el dinero para ayudar a la empresa (Esta decisión "infla" un poco las ventas pero refleja una mejor situación para compartir los gastos; al final, todo comprende el capital).

Las cuentas número 700 son costos de operaciones, por ejemplo, el alimento. Por lo tanto esta cuenta refleja un costo de producción (operaciones). Del mismo modo, las cuentas del grupo 800, reflejan los gastos administrativos para el negocio; los gastos generales desde sueldos hasta materiales de construcción y transporte.

Las cuentas 900 llevan los gastos financieros del negocio e incluyen impuestos, honorarios, etc. En suma, todas las cuentas tienen temas generales (Figura No. 4).

2.2.3 CATALOGO DE CUENTAS

Dentro del control interno de una negociación, es muy impor-

tante la estructura del Catálogo o Plan de Cuentas, que habrá de mostrarnos las operaciones financieras practicadas por la entidad en forma clasificada.

El Catálogo o Plan de Cuentas tiene los siguientes objetivos:

- 1.- Servir de estructura para diseñar el sistema contable.
- 2.- Servir de base para efectuar análisis y operaciones.
- 3.- Servir de base para preparar los estados financieros.

Dentro del Catálogo o Plan de Cuentas, la información requerida se clasifica bajo un nombre o título apropiado, con el fin de mostrar las explicaciones necesarias relacionadas con el resultado de alguna o varias transacciones, o la situación de un negocio a una fecha determinada; denominándose a estos conceptos con el nombre de Cuentas. A continuación se presenta el Catálogo de Cuentas para la elaboración de este trabajo.

RANCHO: EL BARRO
PROPIEDAD DEL SR. ROBERTO ZARATE SOTOMAYOR.
Catálogo de Cuentas:

100 Activos - Corto Plazo

- 101 Caja Chica
- 103 Efectivo en el Banco
- 105 Depósitos a Plazo Fijo

110 Cuentas Pendientes

- 111 Cuentas por cobrar
- 113 Cuentas de venta

120 Inventario de Animales

- 121 Becerros
- 122 Torete o ternera
- 123 Vaquilla

130 Inventario de Cultivos

- 131 Caña
- 133 Sorgo
- 135 Otros

140 Otros Activos Circulantes

- 141 Medicinas
- 143 Alimentos
- 145 Abono, herbicida, insecticida, etc.

200 Activos Fijos - Largo Plazo

- 210 Animales de raza: Vientres - vacas jóvenes
- 211 Vientres - vacas adultas
- 212 Sementales
- 215 Fondo para nuevos animales
- 220 Maquinaria y equipo con motor
- 221 Depreciación de la maquinaria con motor
- 222 Maquinaria sin motor
- 223 Depreciación de la maquinaria sin motor
- 224 Implementos
- 225 Depreciación de los implementos
- 230 Edificios
- 231 Depreciación de edificios
- 232 Cercas
- 233 Depreciación de las cercas
- 240 Tierra

260 Activos Diferidos

- 261 Pago agua de riego por adelantado

300 Pasivos - Corto Plazo

- 301 Cuentas por pagar (mercancía)
- 311 Pagos periódicos (impuestos, renta, salarios adeudados)
- 321 Cuentas por pagar al Banco (Corto Plazo)
- 331 Pago de interés a las cuentas 321 y 441 (menos de 1 año)

400 Pasivos Fijos - Largo Plazo

- 401 Cuentas por pagar (animales de raza)
- 411 Cuentas por pagar (maquinaria y equipo)
- 421 Cuentas por pagar (edificio)
- 431 Cuentas por pagar (tierra)
- 441 Préstamo a Largo Plazo (Banco)
- 457 Cuentas por pagar (interés a Largo Plazo)

500 Capital Contable

- 501 Contribución del dueño en efectivo y trabajo
- 591 Excedentes (ganancias o pérdidas del periodo)

600 Ingresos - ventas

- 610 Venta de leche

- 620 Ventas de animales
 - 621 Becerras
 - 623 Torete o ternera
 - 625 Vaquillas
 - 626 Vacas jóvenes
 - 628 Vacas adultas
 - 629 Sementales

- 630 Otros animales

- 640 Venta de cultivo
 - 641 Caña

643 Sorgo

700 y 800 Costos de la empresa pagados en efectivo.

(Costos de operación y gastos administrativos).

Hay dos tipos de gastos o costos pagados con efectivo del rancho:

COSTOS VARIABLES
DE LA ACTIVIDAD PECUARIA
Y AGRICOLA

705 Papelería

710 Alimentos

711 Alimento comercial

712 Caña picada

713 Punta de caña

714 Sorgo (Forraje)

715 Sustituto de leche

720 Medicina

721 Medicina preventiva

722 Medicina curativa

723 Sales minerales

725 Jabón y detergentes

730 Combustibles

731 Gasolina

732 Diesel

740 Costos de cultivo

741 Caña

742 Semilla

743 Abono

744 Insecticida - Herbicida
745 Cosecha
746 Labranza
747 Otros

750 Sorgo

751 Semilla
752 Abono
753 Insecticida
754 Cosecha
755 Otros

760 Viajes (Transporte y viáticos)

761 Fletes (materiales, cosecha, etc.)

770 Honorarios a Profesionistas

775 Materiales para construcción

780 Refacciones y repuestos

790 Herrajes y accesorios para caballos

COSTOS FIJOS

DE LA ACTIVIDAD PECUARIA
Y AGRICOLA

811 Mano de obra
815 Energía eléctrica
817 Agua de riego

820 Equipo

821 Postes para corral
822 Alambre de púas
823 Picheles
824 Palas, picos, machetes, grapas.

850 Costos fijos de la empresa que no son pagados en efectivo

851 Reserva para depreciación de maquinaria con motor

852 Reserva para depreciación de maquinaria sin motor

853 Reserva para depreciación de edificios

854 Reserva para depreciación de implementos

860 Reserva para depreciación de cercas

870 Fondo para nuevos animales de raza.

900 Gastos de Finanzas/Impuestos

902 Intereses devengados del préstamo

904 Impuestos - Facturación de animales

906 Licencias

En el Diario, la columna cuatro es el sitio donde se coloca el número del código; además, el número del código corresponde a cada hoja en el Libro Mayor. Entonces, se va a usar la lista de códigos para poner el número que corresponde a cada Entrada y Salida en el Diario.

El Libro Mayor indica en cada Asiento y Elemento, cuánto vale una cosa; no va por fechas, va de acuerdo con el gasto y las categorías que corresponden directamente a la lista de los códigos que tiene.

Cada semana los Asientos del Diario se deben escribir en el Libro Mayor.

Para poder entender mejor cuando se Asienta una Entrada o una Salida correctamente (+) ó (-) en cada cuenta del Libro Mayor

y poder ejercer el cálculo del balance, se ha resumido la siguiente lista de signos; un signo + significa un aumento del valor de la cuenta, un signo -, representa lo opuesto.

CUENTA	DESCRIPCION	ENTRADA	SALIDA
100	Activos-Corto Plazo	+	-
200	Activos-Largo Plazo	+	-
300	Pasivos-Corto Plazo	-	+
400	Pasivos-Largo Plazo	-	+
500	Capital	-	+
600	Ingresos	-	+
700	Costos de Operación	+	-
800	Gastos Administrativos	+	-
900	Gastos Financieros	+	-

Las Cuentas de Activo son las que controlan los bienes y derechos, propiedad de la empresa.

Las Cuentas de Pasivo son las que controlan las deudas y obligaciones a cargo de la entidad.

Las Cuentas de Capital son las que controlan tanto las utilidades como las pérdidas del negocio.

Precisamente de las cuentas de Activo, de Pasivo y de Capital, se obtienen los valores con los cuales se formula el Balance General y de las cuentas de Ingresos y Egresos, el estado de Pérdidas y Ganancias, también conocido con el nombre de Estado de Resultados.

Para la realización de este trabajo fue necesario elaborar un inventario inicial de todos los elementos con que cuenta el rancho "El Barro", los cuales se presentan a continuación, con

el fin de poder hacer en el Libro Diario y en el Libro Mayor el Asiento de Apertura con el cual dan inicio las operaciones de este negocio.

De acuerdo con lo anterior se tiene en resumen que el rancho "El Barro" al iniciar sus operaciones contaba con los siguientes elementos: (El mes que se tomó como ejemplo se refiere a febrero de 1991)

- Inventario de animales para abasto	\$ 99'000,000.00
- Inventario de animales de reemplazo	\$ 48'000,000.00
- Inventario de animales, pie de cría	\$ 94'100,000.00
- Inventario de maquinaria con motor	\$ 70'904,002.00
- Inventario de maquinaria sin motor	\$ 9'270,002.00
- Inventario de implementos	\$ 771,750.00
- Inventario de cercas	\$ 1'801,676.00
- Inventario de edificios	\$ 15'051,669.00
- Inventario de tierras	\$ 470'000,000.00
- Inventario de cultivos	00.00
- Agua de riego	\$ 645,000.00
- Inventario de fertilizantes, herbicidas e insecticidas	\$ 115,000.00
- Efectivo en Caja Chica	00.00
- Dinero en Banco	00.00
Capital	\$ 809'659,099.00

Con los datos anteriores se puede partir para hacer el Asiento de Apertura en Libros, el cual se presenta como ejemplo en el Libro Diario y en el Libro Mayor. (Cuadro 2 y Cuadro 3)

A continuación se presentan los balances del libro de las operaciones normales del rancho "El Barro", durante el mes de septiembre de 1991.

1.- Se pagó de Caja Chica por concepto de consumo de 162 litros de gasolina nova la cantidad de \$ 115,000.00 (cta.731) a razón de \$ 710.00 litro y combustible diesel 79.6 litros la cantidad de \$ 45,000.00 (cta.732) a razón de \$ 565.00/litro.

2.- Se pagó de Caja Chica por concepto de medicina curativa la cantidad de \$ 84,500.00 (cta. 722)

3.- Se pagó de Caja Chica por concepto de energía eléctrica la cantidad de \$ 13,000.00 (cta. 815)

4.- Se pagó de Caja Chica por concepto de alimento comercial la cantidad de \$ 1'237,500.00 -45 bultos a razón de \$ 27,500.00 cada uno-. (cta. 711)

5.- Se pagaron de Caja Chica los sueldos de los empleados del rancho con un importe de \$ 4'033,000.00 (cta. 811)

6.- Se pagó de Caja Chica por 1 quintal de alambre de púas, la cantidad de \$ 95,000.00 (cta. 822)

7.- Se pagó de Caja Chica por 1 hacha, grapa y clavos, la cantidad de 25,000.00 (cta. 824)

8.- Se pagó de Caja Chica por 1 herrada del caballo, la cantidad de \$ 15,000.00 (cta. 790)

9.- Se pagó de la Caja Chica el concepto de refacciones y repuestos, por la cantidad de \$ 53,000.00 (cta. 780)

10.- Se pagó de Caja Chica un daño de animales a la siembra del vecino, por la cantidad de \$ 100,000.00 (cta. 747)

11.- Se pagó de Caja Chica el concepto de impuestos (facturación) de 20 animales vendidos, la cantidad de ----

\$ 200,000.00 (cta. 904)

12.- Se pagó de Caja Chica para el concepto de viáticos, la cantidad de \$ 55,000.00 (cta. 760)

13.- Se pagó por Banco la compra de un semental en la cantidad de \$ 5'000,000.00 (ctas; 103 y 212)

14.- Al Banco ingresó la cantidad de \$ 31'000,000.00 por concepto de venta de 20 animales. (cta. 103, 623, 625 y 628)

15.- A Caja Chica ingresó la cantidad de \$ 5'948,000.00 por concepto de venta de leche. (cta. 101 y 610)

2.2.4 BALANCE GENERAL

Un uso del inventario completo y la valuación de propiedades es la elaboración de un Balance General o estado de posición financiera. El Balance General representa una forma organizada de presentar todo lo que se "posee" o lo que se "debe" por un negocio o por un individuo en un momento determinado de tiempo. Se podrá elaborar en cualquier época durante el año, pero el momento acostumbrado es al concluir un periodo contable (5) (Cuadro 5). Y se elabora a partir del balance comparativo de cada cuenta (Cuadro 4)

2.2.5 ESTADO DE RESULTADOS

Constituye un resumen de ingresos y gastos a través de un determinado periodo y es el segundo tipo de estado financiero necesario para llevar a cabo la función de control. Su principal objetivo es el de calcular la utilidad por un determinado periodo (5) (Cuadro No. 6).

El mantenimiento de la maquinaria y equipo de trabajo así como los costos de alimentación, se manejarán dentro del libro diario y del libro mayor.

2.2.6 COSTOS DE PRODUCCION

Diversos conceptos de costos se utilizan en economía y administración, todos ellos se relacionan con la producción. El costo de producción es un término para describir el costo promedio utilizado para producir una unidad de determinado producto. Los datos para el cálculo de los costos de producción se obtienen de los insumos, los cuales se encuentran asentados en el diario.

El valor de cualquier presupuesto de empresa depende de la exactitud de los datos utilizados, los registros anteriores de la granja, son fuentes de información excelentes si están disponibles en suficiente detalle y respecto a la empresa que se está presupuestando. (Cuadros 7 y 8)

Los rubros que se contemplan dentro de la metodología de costos de producción son: (5)

1. Ingresos
2. Costos fijos totales
3. Costos fijos promedio
4. Costos variables totales
5. Costos variables promedio
6. Costos totales
7. Costos totales promedio
8. Punto de equilibrio

ANALISIS DE RESULTADOS

Para poder cumplir con el objetivo central de este trabajo fue necesario elaborar un inventario de los semovientes desde su recuento, nacimientos, traslados, ventas y posibles muertes, traduciéndolo a valor monetario (Cuadro 1), así como un inventario de todos los bienes de la empresa con su respectiva depreciación a través del método VRACi donde fue requerida, para contar con costos actuales y que más se acerquen a la realidad en el momento de iniciar las operaciones del rancho "El Barro", en el Municipio de Putla de Guerrero, Oaxaca.

El Diario (Cuadro 2) es un libro indispensable para observar los gastos y las ventas por escrito en orden cronológico al igual que el Libro Mayor (Cuadro 3) donde se registran todos los gastos en sus cuentas; aquellos se organizaron por categorías, las cuales corresponden directamente a una lista de códigos. Ambos libros requirieron iniciarse ya que la empresa no contaba con antecedentes de este tipo ni ningún otro registro.

Con los datos anteriores fue posible obtener el Balance General a través de las cuentas de los Activos a Corto y Largo Plazos, Pasivos a Corto y Largo Plazos y Cuentas de Capital dentro de un periodo de 7 meses con fines de estudio, pero es recomendable hacerlo al final del año contable.

El Balance General de esta explotación resultó satisfactorio de acuerdo con lo esperado, porque se pudo disponer de todos los datos necesarios como los mencionados anteriormente (Cuadro 5).

De igual manera, para el cálculo de Estado de Resultados se contó con el material requerido como las cuentas de ventas, --

costos de operaciones y gastos financieros de todo el periodo estudiado. Se concluyó a través de este ejercicio que la empresa obtuvo utilidades netas antes de impuestos en estos 7 meses de \$ 28'156,974.00, que representa una rentabilidad del capital contable del 3.36% siendo muy baja; por lo que se plantea la posibilidad de incrementar sus ingresos optimizando sus recursos. (Cuadro 6)

Comparativamente y al final del cierre del ciclo estudiado se observó en el Estado de Flujo de Fondos, la manera en que se incrementó el valor de los Activos a partir de la venta de animales; los pasivos no tuvieron ningún cambio ya que la empresa no utiliza los créditos ni tiene deudas, pero a partir de esto, se ve la posibilidad de obtener créditos para un crecimiento de la empresa. El capital se incrementó a partir de la misma producción de animales encontrándose así una situación positiva para el negocio. (Cuadro 9)

Gracias a la elaboración del Libro Diario y del Libro Mayor, fue posible estimar los costos de producción por litro de leche y por animal vendido de la empresa estudiada, incluyéndose datos de todos los insumos durante un mes para estos fines; a través de los resultados se observa, que en el caso de la producción de leche se cubren todos los Costos Variables, existiendo un remanente que permite cubrir gran parte de los Costos Fijos, concluyendo que todavía es incentivo seguir operando aunque se debiera incrementar la producción láctea (Cuadro 7). Al determinar el Punto de Equilibrio para este concepto, comprobamos que las ventas de leche mensual se deben incrementar de 3,012 l. a 3,451.35 l. para cubrir los costos totales y seguir operando sin utilidades pero también sin pérdidas.

Notablemente en el caso de la producción de animales para la venta, si es estimulante y recomendable seguir produciendo ---

carne, ya que al observar los resultados del cálculo de Costos de Producción para este concepto, cubre totalmente los gastos tanto variables como fijos y se obtuvo una utilidad bruta antes de impuestos de \$ 570,623.50 por animal vendido (Cuadro 9). El Punto de Equilibrio en unidades cabeza animal para este producto resultó ser del 2.37, lo que nos indica que basta vender \$ 2'771,664.00 (traducido en pesos) al mes para que la empresa opere sin utilidades ni pérdidas.

Cabe mencionar también que no se incluyó el Interés de Capital como insumo para el cálculo de costos de producción, porque se consideró que la inflación fue mayor a lo que pudo obtenerse por utilidades a través del interés bancario; asimismo se tomó la decisión de contabilizar todos los gastos explícitos que son deducibles de impuestos, además porque no se cuenta con datos anteriores para comparar la situación financiera.

Finalmente se hace notar que a partir del objetivo central del presente trabajo que es la elaboración del Balance y Estado de Resultados, es posible contar con una base sólida para continuar con el proceso de la administración como son los análisis financieros, que nos llevan a palpar la liquidez de la empresa a Corto Plazo, la solvencia de la empresa a Largo Plazo, la productividad de la misma, así como planear o presupuestar las actividades a futuro.

LITERATURA CITADA

1. Córdova, D.J.: Evaluación zootécnica de una explotación de bovinos para producción de carne en confinamiento en el Mpio. de Atizapán, Edo. de Méx. Tesis de licenciatura. Fac. de Med. Vet. y Zoot. Universidad Nacional Autónoma de México. México, D.F. 1985
2. Chávez, V.R.: Programa de inseminación artificial. Rev. Cl. Vet. 3:43-49 (1983).
3. Franklin, J.D.: El éxito en la administración de las empresas medianas y pequeñas. 9a edición. Diana. México, D.F. 1987.
4. Helman, B.M.: Ganadería Tropical Vol. 1. El Ateneo. Argentina, 1969.
5. Kay, D.R.: Administración Agrícola y Ganadera. CECSA. México, 1987.
6. López, O.A.: Manual de ecología y ganadería tropical. Continental. México, 1984.
7. Quiroz, I.M., Doporto, J.M. y De la Vega.: Manejo y enfermedad del cerdo. División del Sistema de Universidad Abierta. Fac. de Med. Vet. y Zoot. Universidad Nacional Autónoma de México. México, 1981.
8. Rangel, V.M.: Importancia de los registros de un análisis económico-administrativo de una explotación porcina para 230 vientres. Tesis de Licenciatura. Unidad Laguna. Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro. Torreón, Coah. 1985.
9. Reyes, P.A.: Administración de empresas teoría y práctica. LIMUSA. México, 1986.
10. Sánchez, D.A.: Tecnificación de la ganadería mexicana. LIMUSA. México, 1986.
11. Uhring, A.: Manual de contabilidad para organización agrícola. TRILLAS. México, 1988.
12. Zapata, A.H.R.: Estudio de prefactibilidad técnico-económico de un módulo de engorda extensivo en bovinos en periodo de 90-120 días en la Costa Chica del Estado de Guerrero. Tesis de Licenciatura. Fac. de Med. Vet. y Zoot. Universidad Nacional Autónoma de México. México, D.F. 1985.

CUADRO No. 1
 INFORME MENSUAL DEL MOVIMIENTO DE SEMOVIENTES CORRESPONDIENTE AL MES DE SEPTIEMBRE DE 1991
 DEL RANCHO EL BARRO

CLASIFICACION POR EDADES	INI- CIAL	ALTAS		BAJAS			VENTAS		SALDOS	VALOR UNITARIO	IMPORTE TOTAL
		NACI- DOS	RECLA- SIFI- CACION	RECLA- SIFI- CACION	MUER- TOS	TRAS- LADOS	VEN- TAS	IMPORTE			
BECERROS (AS) 0-10 meses	30	4		2					32	700,000.	22'400,000.
TORETE O TER- NERA 10-18 m	59		2	2			5	6'000,000.	54	1'200,000.	64'800,000.
VAQUILLAS 18-30 meses	19		2	2			5	10'000,000.	14	2'000,000.	28'000,000.
VACAS JOVENES 2.5-4 años	26		2	1					27	1'700,000.	45'900,000.
VACAS ADULTAS 4-7 años	53		1				10	15'000,000.	44	1'500,000.	66'000,000.
SEMENTALES	4		1						5	3'320,000.	16'600,000.
RECUESTO TOTAL DE ANIMALES	191	4	1				20				243'700,000

CUADRO 2

ASIENTOS EN EL LIBRO DIARIO DEL RANCHO EL BARRO DURANTE EL MES DE SEPTIEMBRE DE 1991.

FECHA 1991	R E C I B O	DESCRIPCION	C U E N T A	ENTRADA \$	SALIDA \$	35 BALANCE \$
SEPT.		<u>SITUACION DE LA PAGINA ANTERIOR</u>				1'161,100.
		A Caja Chica	101	200,000		
01	NO	Venta de leche	610		200,000	200,000
02		A Caja Chica	101	176,000		
	NO	Venta de leche	610		176,000	176,000
		Raya del 26 al 1 Sept	811	639,000		
	SI	7 bultos alim. (malta)	711	192,500		
	SI	21.1 l. gasolina	731	15,000		
	NO	1 hacha + 2.5 Kg clavo	824	15,000		
	NO	Viáticos -comida- al Rancho	760	35,000		
		De Caja Chica	101		896,500	(896,500)
03		A Caja Chica	101	162,500		
	NO	Venta de leche	610		162,500	162,500
04		A Caja Chica	101	257,500		
	NO	Venta de leche	610		257,500	257,500
05		A Caja Chica	101	177,500		
	NO	Venta de leche	610		177,500	177,500
06		A Caja Chica	101	188,500		
		Venta de leche	610		188,500	188,500
07		A Caja Chica	101	186,500		
	NO	Venta de leche	610		186,500	186,500
08		A Caja Chica	101	177,500		
	NO	Venta de leche	610		177,500	177,500
		Pomada "Tia" Atb's para mastitis	722	84,500		
		De Caja Chica	101		84,500	(84,500)
						1'706,100.

CONT...

CUADRO 2

...CONT.

ASIENTOS EN EL LIBRO DIARIO DEL RANCHO EL BARRO DURANTE EL MES DE SEPTIEMBRE DE 1991.

FECHA	R E C I B O	DESCRIPCION	C U E N T A	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$	36
SEPT.		<u>SITUACION DE LA</u> <u>PAGINA ANTERIOR</u>				1'706,100.	
08	NO	Raya del 2 al 8 de sept. de 1991.	811	829,000			
	SI	7 bultos de alim. (malta)	711	192,500			
		Gasolina 35.2 l	731	25,000			
		Diesel 35.3	732	20,000			
		Focos	780	10,000			
		De Caja Chica	101		1'076,500	(1'076,500)	
09		A Caja Chica	101	190,500			
	NO	Venta de leche	610		190,500	190,500	
10		A Caja Chica	101	187,000			
	NO	Venta de leche	610		187,000	187,000	
		Al Banco (Bancomer)	103	27'000,000			
	SI	Venta de 18 bovinos	623 628		27'000,000		
		Gasolina 28.16	731	20,000			
	SI	Facturas de animales vendidos	904	180,000			
		1 herrada al caballo	790	15,000			
		Viáticos (comida) al Rancho	760	20,000			
		De Caja Chica	101		235,000	(235,000)	
11		A Caja Chica	101	268,000			
	NO	Venta de leche	610		268,000	268,000	
12		A Caja Chica	101	186,500			
	NO	Venta de leche	610		186,500	186,500	
13		A Caja Chica	101	282,500			
	NO	Venta de leche	610		282,500	282,500	
	SI	7 bultos alim. (malta)	711	192,500			
	SI	Energía eléctrica	815	13,000			
		De Caja Chica	101		205,500	(205,500)	
						1'303,600.	

CONT...

CUADRO 2

...CONT.

ASIENTOS EN EL LIBRO DIARIO DEL RANCHO EL BARRO DURANTE EL MES DE SEPTIEMBRE DE 1991.

FECHA 1991	R E C I B O	DESCRIPCION	C U E N T A	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$	37
SEPT.		<u>SITUACION DE LA PAGINA ANTERIOR</u>				1'303,600	
14		A Caja Chica	101	206,500			
	NO	Venta de leche	610		206,500	206,500	
15		A Caja Chica	101	185,000			
	NO	Venta de leche	610		185,000	185,000	
	NO	Raya del 9-15 sept.	811	838,000			
	SI	9 bultos de alim. (malta)	711	247,500			
		De Caja Chica	101		1'085,500	(1'085,500)	
16		A Caja Chica	101	226,000			
	NO	Venta de leche	610		226,000	226,000	
17		A Caja Chica	101	182,000			
	NO	Venta de leche	610		182,000	182,000	
18		A Caja Chica	101	184,000			
	NO	Venta de leche	610		184,000	184,000	
19		A Caja Chica	101	197,000			
	NO	Venta de leche	610		197,000	197,000	
20		A Caja Chica	101	181,000			
	NO	Venta de leche	610		181,000	181,000	
21		A Caja Chica	101	205,000			
	NO	Venta de leche	610		205,000	205,000	
22		A Caja Chica	101	180,000			
	NO	Venta de leche	610		180,000	180,000	
		Raya 16-22 sept.	811	853,000			
		7 bultos de alim. (malta)	711	192,500			
		Gasolina	731	25,000			
		Diesel	732	25,000			
		Refacción tractor	780	43,000			
		De Caja Chica	101		1'138,500	(1'138,500)	

826,100

CONT...

CUADRO 2

...CONT.

ASIENTOS EN EL LIBRO DIARIO DEL RANCHO EL BARRO DURANTE EL MES DE SEPTIEMBRE DE 1991.

FECHA	R E C I B O	DESCRIPCION	C U E N T A	ENTRADA \$	SALIDA \$	38 BALANCE \$
SEPT.		<u>SITUACION DE LA PAGINA ANTERIOR</u>				826,100
23		A Caja Chica	101	192,500		
	NO	Venta de leche	610		192,500	192,500
24		A Caja Chica	101	226,500		
	NO	Venta de leche	610		226,500	226,500
25		A Caja Chica	101	262,000		
	NO	Venta de leche	610		262,000	262,000
26		A Caja Chica	101	205,500		
	NO	Venta de leche	610		205,500	205,500
	SI	Alambre de púas	822	95,000		
		Grapa y clavo	824	10,000		
	SI	Gasolina 42.25 l	731	30,000		
	NO	Pago de daño al vecino, por animal	747	100,000		
		De Caja Chica	101		235,000	(235,000)
27		A Caja Chica	101	187,500		
	NO	Venta de leche	610		187,500	187,500
28		A Caja Chica	101	176,000		
	NO	Venta de leche	610		176,000	176,000
29		A Caja Chica	101	186,500		
	NO	Venta de leche	610		186,500	186,500
	NO	Raya del 23-28 sept.	811	874,000		
	SI	8 bultos de alim. (malta)	711	220,000		
	SI	Factura de 2 vacas	904	20,000		
		De Caja Chica	101		1'114,000	(1'114,000)
		Al Banco (Bancomer)	103	4'000,000		
	SI	Venta 2 vaquillas	625		4'000,000	---
	SI	Compra 1 semental	212	5'000,000		
		Del Banco	103		5'000,000	---
30		A Caja Chica	101	200,000		
		Venta de leche	610		200,000	200,000
						1'113,600

CUADRO 3
ASIENTOS EN LAS VENTAS DEL LIBRO MAYOR DEL RANCHO EL BARRO

CAJA CHICA			101
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
31 AGOSTO '91	33'624,150 .	32'463,050.	1'161,100.
01 SEPTIEMBRE '91	200,000.		
02 SEPTIEMBRE '91	176,000.	896,500.	
03 SEPTIEMBRE '91	162,500.		
04 SEPTIEMBRE '91	257,500.		
05 SEPTIEMBRE '91	177,500.		
06 SEPTIEMBRE '91	188,500.		
07 SEPTIEMBRE '91	186,500.		
08 SEPTIEMBRE '91	177,500.	84,500.	
08 SEPTIEMBRE '91		1'076,500.	
09 SEPTIEMBRE '91	190,500.		
10 SEPTIEMBRE '91	187,000.	235,000.	
11 SEPTIEMBRE '91	268,000.		
12 SEPTIEMBRE '91	186,500.		
13 SEPTIEMBRE '91	282,500.	205,500.	
14 SEPTIEMBRE '91	206,500.		
15 SEPTIEMBRE '91	185,000.	1'085,500.	
16 SEPTIEMBRE '91	226,000.		
17 SEPTIEMBRE '91	182,000.		
18 SEPTIEMBRE '91	184,000.		
19 SEPTIEMBRE '91	197,000.		
20 SEPTIEMBRE '91	181,000.		
21 SEPTIEMBRE '91	205,000.		
22 SEPTIEMBRE '91	180,000.	1'138,500.	
23 SEPTIEMBRE '91	192,500.		
24 SEPTIEMBRE '91	226,500.		
25 SEPTIEMBRE '91	262,000.		
26 SEPTIEMBRE '91	205,500.	235,000.	
27 SEPTIEMBRE '91	187,500.		
28 SEPTIEMBRE '91	176,000.		
29 SEPTIEMBRE '91	186,500.	1'114,000.	
30 SEPTIEMBRE '91	200,000.		
30 SEPTIEMBRE '91	39'647,650.	38'534,050.	1'113,600.

CONT...

CUADRO 3
...CONT.

EFFECTIVO EN BANCO 103			
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
21 FEBRERO '91		645,000.	
30 AGOSTO '91	4'637,950.		
31 AGOSTO '91	18'400,000.		
10 SEPTIEMBRE '91	27'000,000.		
29 SEPTIEMBRE '91	4'000,000.	5'000,000.	
29 SEPTIEMBRE '91			
30 SEPTIEMBRE '91			48'392,950.

BECERROS 121			
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
31 AGOSTO '91			21'000,000.
10 SEPTIEMBRE '91	2'800,000.	1'400,000.	
30 SEPTIEMBRE '91			1'400,000.
			22'400,000.

TORETE O TERNERA 122			
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
31 AGOSTO '91			70'800,000.
10 SEPTIEMBRE '91	2'400,000.	8'400,000.	
30 SEPTIEMBRE '91			(6'000,000.)
			64'800,000.

CONT...

CUADRO 3
...CONT.

VAQUILLAS			123
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
31 AGOSTO '91			38'000,000.
10 SEPTIEMBRE '91	4'000,000.	14'000,000.	
30 SEPTIEMBRE '91			(10'000,000.)
			28'000,000.

CAÑA			131
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
31 AGOSTO '91	3'600,000.		3'600,000.
30 SEPTIEMBRE '91		600,000.	
30 SEPTIEMBRE '91			3'000,000.

SORGO			133
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
31 AGOSTO '91	4'000,000.		4'000,000.
30 SEPTIEMBRE '91		666,667.	
30 SEPTIEMBRE '91			3'333,333.

MEDICINA			141
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
20 MARZO '91	252,000.		
31 AGOSTO '91		252,000.	0.00
08 SEPTIEMBRE '91	84,000.	84,000.	
30 SEPTIEMBRE '91			0.00

CONT...

CUADRO 3
...CONT.

FERTILIZANTE-HERBICIDA-INSECTICIDA			145
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
23 MARZO '91	115,000.		
29 MARZO '91		15,000.	
13 ABRIL '91		20,000.	
15 ABRIL '91		21,500.	
31 AGOSTO '91			58,500.
30 SEPTIEMBRE '91			58,500.

INVENTARIO DE LECHE			150
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
31 AGOSTO '91 (16,812.75 l)	33'625,000.	33'625,000.	0.00
30 SEPTIEMBRE '91 (3,011.75 l)	6'023,500.	6'023,500.	0.00
30 SEPTIEMBRE '91			

VIENTRES-VACAS JOVENES			210
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
31 AGOSTO '91			44'200,000.
30 SEPTIEMBRE '91	3,400,000.	1'700,000.	
30 SEPTIEMBRE '91			45'900,000.

VIENTRES-VACAS ADULTAS			211
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
31 AGOSTO '91			79'500,000.
10 Y 29 SEPTIEMBRE '91	1'500,000.	15'000,000.	(13'500,000.)
30 SEPTIEMBRE '91			66'000,000.

CONT...

CUADRO 3
...CONT.

SEMENTALES			212
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
31 AGOSTO '91			16'000,000.
29 SEPTIEMBRE '91	5'000,000.		5'000,000.
30 SEPTIEMBRE '91			21'000,000.

FONDO PARA NUEVOS ANIMALES DE PIE DE CRIA			215
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
31 AGOSTO '91		47'000,000.	
30 SEPTIEMBRE '91		1'366,666.	
30 SEPTIEMBRE '91			48'366,666.

MAQUINARIA CON MOTOR			220
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
31 AGOSTO '91	108'280,000.		
30 SEPTIEMBRE '91			108'280,000.

DEPRECIACION MAQUINARIA CON MOTOR			221
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
31 AGOSTO '91		48'168,000.	(48'168,000.)
30 SEPTIEMBRE '91		1'804,667	(1'804,667.)
30 SEPTIEMBRE '91			(49,972,667.)

CONT...

CUADRO 3
...CONT.

MAQUINARIA SIN MOTOR			222
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
31 AGOSTO '91	20'600,000.		20'600,000.
30 SEPTIEMBRE '91			20'600,000.

DEPRECIACION DE MAQUINARIA SIN MOTOR			223
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
31 AGOSTO '91		12'360,000.	(12'360,000.)
30 SEPTIEMBRE '91		171,667.	(171'667.)
30 SEPTIEMBRE '91			(12'531,667.)

IMPLEMENTOS			224
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
31 AGOSTO '91	1'029,000.		1'029,000.
30 SEPTIEMBRE '91			1'029,000.

DEPRECIACION PARA IMPLEMENTOS			225
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
31 AGOSTO '91		514,500.	(514,500.)
30 SEPTIEMBRE '91		42,875.	(42,875.)
30 SEPTIEMBRE '91			(557,375.)

CONT...

CUADRO 3
...CONT.

EDIFICIOS			230
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
31 AGOSTO '91	41'050,000.		41'050,000.
30 SEPTIEMBRE '91			41'050,000.

DEPRECIACION EDIFICIOS			231
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
31 AGOSTO '91		27'366,667.	(27'366,667.)
30 SEPTIEMBRE '91		228,056.	(228,056.)
30 SEPTIEMBRE '91			(27'594,723.)

CERCAS			232
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
31 AGOSTO '91	3'603,350.		3'603,350.
26 SEPTIEMBRE '91	95,000		95,000.
30 SEPTIEMBRE '91			3'698,350.

DEPRECIACION DE LAS CERCAS			233
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
31 AGOSTO '91		2'162,010	(2'162,010.)
30 SEPTIEMBRE '91		60,056	(60,050.)
30 SEPTIEMBRE '91			(2'222,066.)

CONT...

CUADRO 3
CONT...

TIERRA			240
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
31 AGOSTO '91	470'080,000.		470'000,000.
30 SEPTIEMBRE '91			470'000,000.

PAGO DE AGUA DE RIEGO POR ADELANTADO			261
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
21 FEBRERO '91	645,000.		
31 AGOSTO '91		322,500.	
30 SEPTIEMBRE '91		53,750.	268,750.

CONT...

CUADRO 3
...CONT.

VENTA DE LECHE			610
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
31 AGOSTO '91		33'624,150.	
01 SEPTIEMBRE '91		200,000.	
02 SEPTIEMBRE '91		176,000.	
03 SEPTIEMBRE '91		162,500.	
04 SEPTIEMBRE '91		257,500.	
05 SEPTIEMBRE '91		177,500.	
06 SEPTIEMBRE '91		188,500.	
07 SEPTIEMBRE '91		186,500.	
08 SEPTIEMBRE '91		177,500.	
09 SEPTIEMBRE '91		190,500.	
10 SEPTIEMBRE '91		187,000.	
11 SEPTIEMBRE '91		268,000.	
12 SEPTIEMBRE '91		186,500.	
13 SEPTIEMBRE '91		282,500.	
14 SEPTIEMBRE '91		206,500.	
15 SEPTIEMBRE '91		185,000.	
16 SEPTIEMBRE '91		226,000.	
17 SEPTIEMBRE '91		182,000.	
18 SEPTIEMBRE '91		184,000.	
19 SEPTIEMBRE '91		197,000.	
20 SEPTIEMBRE '91		181,000.	
21 SEPTIEMBRE '91		205,000.	
22 SEPTIEMBRE '91		180,000.	
23 SEPTIEMBRE '91		192,500.	
24 SEPTIEMBRE '91		226,500.	
25 SEPTIEMBRE '91		262,000.	
26 SEPTIEMBRE '91		205,500.	
27 SEPTIEMBRE '91		187,500.	
28 SEPTIEMBRE '91		176,000.	
29 SEPTIEMBRE '91		186,500.	
30 SEPTIEMBRE '91		200,000.	
30 SEPTIEMBRE '91			39'647,650.

BECERROS			621
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
31 AGOSTO '91		9'300,000.	
29 SEPTIEMBRE '91		00.	
CIERRE			
30 SEPTIEMBRE '91		9'300,000.	9'300,000.

CONT...

CUADRO 3
...CONT.

TORETE O TERNERA 623			
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
31 AGOSTO '91		2'000,000.	
10 SEPTIEMBRE '91		6'000,000.	
CIERRE 30 SEPTIEMBRE '91		8'000,000.	8'000,000.

VAQUILLAS 625			
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
31 AGOSTO '91			
26 SEPTIEMBRE '91		10'000,000.	
CIERRE 30 SEPTIEMBRE '91		10'000,000.	10'000,000.

VACAS JOVENES 626			
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
31 AGOSTO '91			
10 Y 29 SEPTIEMBRE '91		00.	
CIERRE 30 SEPTIEMBRE '91			00.

VACAS ADULTAS 628			
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
31 AGOSTO '91		7'100,000.	
10 Y 29 SEPTIEMBRE		15'000,000.	
CIERRE 30 SEPTIEMBRE '91		22'100,000.	22'100,000.

CONT...

CUADRO 3
...CONT.

SEMENTALES			629
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
CIERRE 30 SEPTIEMBRE '91	00.	00.	00.

PAPELERIA			705
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
31 AGOSTO '91	10,400.		
CIERRE 30 SEPTIEMBRE '91	10,400.		(10,400.)

ALIMENTO COMERCIAL			711
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
31 AGOSTO '91	4'257,900.		
02 SEPTIEMBRE '91	192,500.		
08 SEPTIEMBRE '91	192,500.		
13 SEPTIEMBRE '91	192,500.		
15 SEPTIEMBRE '91	247,500.		
22 SEPTIEMBRE '91	192,500.		
29 SEPTIEMBRE '91	220,000.		
CIERRE 30 SEPTIEMBRE '91	5'495,400.		(5'495,400.)

CAÑA PICADA			712
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
30 SEPTIEMBRE '91	450,000.		
CIERRE 30 SEPTIEMBRE '91	450,000.		(450,000.)

CONT...

CUADRO 3
...CONT.

PUNTA DE CAÑA 713			
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
30 SEPTIEMBRE '91	150,000.		
CIERRE 30 SEPTIEMBRE '91	150,000.		(150,000.)

SORGO (FORRAJE) 714			
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
30 SEPTIEMBRE '91	666,667.		
CIERRE 30 SEPTIEMBRE '91	666,667.		(666,667.)

SUSTITUTO DE LECHE 715			
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
31 AGOSTO '91	90,000.		
CIERRE 30 SEPTIEMBRE '91	90,000.		(90,000.)

MEDICINA PREVENTIVA 721			
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
31 AGOSTO '91	252,000.		
CIERRE 30 SEPTIEMBRE '91	252,000.		(252,000.)

CONT...

CUADRO 3
...CONT.

MEDICINA CURATIVA 722			
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
31 AGOSTO '91	14,500.		
30 SEPTIEMBRE '91	84,500.		
CIERRE 30 SEPTIEMBRE '91	99,000.		(99,000.)

SALES MINERALES 723			
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
31 AGOSTO '91	96,000.		
CIERRE 30 SEPTIEMBRE '91	96,000.		(96,000.)

JABON Y DETERGENTES 725			
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
31 AGOSTO '91	31,000.		
CIERRE 30 SEPTIEMBRE '91	31,000.		(31,000.)

COMBUSTIBLE GASOLINA 731			
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
31 AGOSTO '91	605,000.		
02 SEPTIEMBRE '91	15,000.		
08 SEPTIEMBRE '91	25,000.		
10 SEPTIEMBRE '91	20,000.		
22 SEPTIEMBRE '91	25,000.		
26 SEPTIEMBRE '91	30,000.		
CIERRE 30 SEPTIEMBRE '91	720,000.		(720,000.)

CONT...

CUADRO 3
...CONT.

CULTIVO SORGO-SEMILLA 751			
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
31 AGOSTO '91	110,000.		
CIERRE 30 SEPTIEMBRE '91	110,000.		(110,000.)

CULTIVO SORGO-FERTILIZANTE 752			
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
31 AGOSTO '91	21,500.		
CIERRE 30 SEPTIEMBRE '91	21,500.		(21,500.)

CULTIVO SORGO-HERBICIDA 753			
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
31 AGOSTO '91	15,000.		
CIERRE 30 SEPTIEMBRE '91	15,000.		(15,000.)

VIATICOS 760			
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
31 AGOSTO '91	10,000.		
01 SEPTIEMBRE '91	35,000.		
26 SEPTIEMBRE '91	20,000.		
CIERRE 30 SEPTIEMBRE '91	65,000.		(65,000.)

CONT...

CUADRO 3
...CONT.

CONSTRUCCION- MATERIAL			775
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
31 AGOSTO '91	39,000.		
CIERRE 30 SEPTIEMBRE '91	39,000.		(39,000.)

REFACCIONES Y REPUESTOS			780
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
31 AGOSTO '91	210,000.		
08 SEPTIEMBRE '91	10,000.		
22 SEPTIEMBRE '91	43,000.		
CIERRE 30 SEPTIEMBRE '91	263,000.		(263,000.)

HERRAJES Y ACCESORIOS PARA CABALLOS			790
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
31 AGOSTO '91	288,000.		
10 SEPTIEMBRE '91	15,000.		
CIERRE 30 SEPTIEMBRE '91	303,000.		(303,000.)

MANO DE OBRA			811
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
31 AGOSTO '91	20,814,000		
02 SEPTIEMBRE '91	639,000.		
08 SEPTIEMBRE '91	829,000.		
15 SEPTIEMBRE '91	838,000.		
22 SEPTIEMBRE '91	853,000.		
29 SEPTIEMBRE '91	874,000.		
CIERRE 30 SEPTIEMBRE '91	24'847,000.		(24'847,000.)

CONT...

CUADRO 3
...CONT.

ENERGIA ELECTRICA 815			
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
13 SEPTIEMBRE '91	13,000.		
CIERRE 30 SEPTIEMBRE '91	13,000.		(13,000.)

POSTERIA PARA CORRAL 821			
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
31 AGOSTO '91	170,000.		
CIERRE 30 SEPTIEMBRE '91	170,000.		(170,000.)

ALAMBRE DE PUAS 822			
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
26 SEPTIEMBRE '91	95,000.		
CIERRE 30 SEPTIEMBRE '91	95,000.		(95,000.)

EQUIPO-PICHELES 823			
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
31 AGOSTO '91	75,000.		
CIERRE 30 SEPTIEMBRE '91	75,000.		(75,000.)

CONT...

CUADRO 3
...CONT.

IMPLEMENTOS			824
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
31 AGOSTO '91	260,000.		
01 SEPTIEMBRE '91	15,000.		
26 SEPTIEMBRE '91	10,000.		
CIERRE 30 SEPTIEMBRE '91	285,800.		(285,800.)

RESERVA PARA DEPRECIACION DE MAQUINARIA CON MOTOR			851
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
31 AGOSTO '91		48,168,000.	
30 SEPTIEMBRE '91		1'804,667.	
CIERRE 30 SEPTIEMBRE '91			49'972,667.

RESERVA PARA DEPRECIACION DE MAQUINARIA SIN MOTOR			852
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
31 AGOSTO '91		12'360,000.	
26 SEPTIEMBRE '91		171,667.	
CIERRE 30 SEPTIEMBRE '91			12'531,667.

RESERVA PARA DEPRECIACION DE EDIFICIOS			853
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
31 AGOSTO '91		27,366,667.	
30 SEPTIEMBRE '91		228,056.	
CIERRE 30 SEPTIEMBRE '91			27'594,723.

CONT...

CUADRO 3
...CONT.

RESERVA PARA DEPRECIACION DE IMPLEMENTOS 854			
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
31 AGOSTO '91		514,500.	
30 SEPTIEMBRE '91		42,875.	
CIERRE 30 SEPTIEMBRE '91			557,375.

RESERVA PARA DEPRECIACION DE CERCAS 860			
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
31 AGOSTO '91		2'162,010.	
30 SEPTIEMBRE '91		60,056.	
CIERRE 30 SEPTIEMBRE '91			2'222,066.

FONDO PARA NUEVOS ANIMALES DE RAZA 870			
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
31 AGOSTO '91		47'000,000.	
30 SEPTIEMBRE '91		1'366,666.	
CIERRE 30 SEPTIEMBRE '91			48'366,666.

IMPUESTOS-FACTURACION DE ANIMALES 904			
FECHA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
31 AGOSTO '91	220,000.		
10 SEPTIEMBRE '91	180,000.		
29 SEPTIEMBRE '91	20,000.		
CIERRE 30 SEPTIEMBRE '91	420,000.		(420,000.)

CUADRO 4

BALANCE COMPARATIVO DE CADA CUENTA DEL LIBRO MAYOR EN EL MES DE SEPTIEMBRE DE 1991.

No. DE CUENTA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
101	39'647,650.	38'534,050.	1'113,600.
103	54'037,950.	5'645,000.	48'392,950.
121	23'800,000.	1'400,000.	22'400,000.
122	73'200,000.	8'400,000.	64,800,000.
123	42'000,000.	14'000,000.	28'000,000.
131	3'600,000.	600,000.	3'000,000.
133	4'000,000.	666,667.	3'333,333.
141	336,000.	336,000.	00.
145	115,000.	56,500.	58,500.
150	39'648,500.	39'648,500.	00.
210	47'600,000.	1'750,000.	45'900,000.
211	81'000,000.	15'000,000.	66'000,000.
212	21'000,000.	00.	21'000,000.
215	00.	48'366,666.	(48'366,666.)
220	108'280,000.	00.	108'280,000.
221	00.	49'972,667.	(49'972,667.)
222	20'600,000.	00.	20'600,000.
223	00.	12'531,667.	(12'531,667.)
224	1'029,000.	00.	1'029,000.
225	00.	557,375.	(557,375.)
230	41,050,000.	00.	41'050,000.
231	00.	27'594,723.	(27'594,723.)
232	3'698,350.	00.	3'698,350.
233	00.	2'222,066.	2'222,066.
240	470'000,000.	00.	470'000,000.
261	645,000.	376,250.	268,750.
610	00.	39'647,650.	36'647,650.
621	00.	9'300,000.	9'300,000.
623	00.	8'000,000.	8'000,000.
625	00.	10'000,000.	10'000,000.
626	00.	00.	00.
628	00.	22'100,000.	22'100,000.
629	00.	00.	00.

CONT...

CUADRO 4
...CONT.

BALANCE COMPARATIVO DE CADA CUENTA DEL LIBRO MAYOR EN EL MES DE SEPTIEMBRE DE 1991.

No. DE CUENTA	ENTRADA \$	SALIDA \$	BALANCE \$
705	10,400.	00.	(10,400.)
711	5'495,400.	00.	(5'495,400.)
712	450,000.	00.	(450,000.)
713	150,000.	00.	(150,000.)
714	666,667.	00.	(666,667.)
715	90,000.	00.	(90,000.)
721	252,000.	00.	(252,000.)
722	99,000.	00.	(99,000.)
723	96,000.	00.	(96,000.)
725	31,000.	00.	(31,000.)
731	720,000.	00.	(720,000.)
732	255,000.	00.	(255,000.)
743	20,000.	00.	(20,000.)
746	15,000.	00.	(15,000.)
747	100,000.	00.	(100,000.)
751	110,000.	00.	(110,000.)
752	21,500.	00.	(21,500.)
753	15,000.	00.	(15,000.)
760	60,000.	00.	(65,000.)
775	39,000.	00.	(39,000.)
780	263,000.	00.	(263,000.)
790	303,000.	00.	(303,000.)
811	24'847,000.	00.	(24,847,000.)
815	13,000.	00.	(13,000.)
821	170,000.	00.	(170,000.)
822	95,000.	00.	(95,000.)
823	75,000.	00.	(75,000.)
824	285,800.	00.	(285,800.)
851	00.	49'972,667.	49'972,667.
852	00.	12'531,667.	12'531,667.
853	00.	27'594,723.	27'594,723.
854	00.	557,375.	557,375.
860	00.	2'222,066.	2'222,066.
870	00.	48'336,666.	48'366,666.
904	420,000.	00.	(420,000.)

CUADRO 5.- RANCHO EL BARRO (PUTLA DE GRO. OAXACA)
ESTADO DEL BALANCE (30 SEPTIEMBRE DE 1991)

ACTIVOS

Corto Plazo (100)	
101 Caja Chica	\$ 1'113,600.
103 Efectivo en banco	\$ 48'392,950.
120 Inventario de animales para abasto	\$ 87'200,000.
125 Inventario de animales de reemplazo	\$ 28'000,000.
130 Inventario de cultivos	\$ 6'333,333.
145 Inventario de herbicidas, insecticidas y fertilizantes	\$ 58,500.
TOTAL Corto plazo (Variables)	\$ 171'098,383.
Largo Plazo (200)	
Valor original	
210 Animales (depreciación)	
215 \$163'000,000.-(\$48'366,666.)=	\$ 114'633,334.
220 Maquinaria con motor (depreciación)	
221 \$108'280,000.-(\$49'972,667)=	\$ 58'307,333.
222 Maquinaria sin motor (depreciación)	
223 \$20'600,000.-(\$12'531,667.)=	\$ 8'068,333.
224 Implementos (depreciación)	
225 \$1'029,000.-(\$557,375.)=	\$ 471,625.
230 Edificios (depreciación)	
231 \$41'050,000.-(\$27'594,723)=	\$ 13'455,277.
232 Cercas (depreciación)	
233 \$3'698,350.-(\$2'222,066)=	\$ 1'476,284.
240 Tierra	\$ 470'000,000.
261 Agua de riego	\$ 268,750.
TOTAL Largo Plazo (Fijos)	\$ 666'680,936.
TOTAL ACTIVOS	\$ 837'779,319.

PASIVOS

Corto Plazo (300)	
301 Cuentas por pagar	\$ 00.
TOTAL Corto Plazo	\$ 00.

CONT...

CUADRO 5
...CONT.

Largo Plazo (400)		
401 Cuentas por pagar	\$	00.
441 Préstamo	\$	00.
Capital Contable (500)		
500 Total Capital Contable	\$	837'779,319.
<u>TOTAL Pasivos y capital contable</u>	<u>\$</u>	<u>837.779.319.</u>

CUADRO 6.- RANCHO EL BARRO (PUTLA DE GRO. OAXACA)
ESTADO DE RESULTADOS (18 DE FEBRERO DE 1991 AL 30 SEPTIEMBRE DE 1991)

600 Ventas-Ingresos	
610 Leche	\$ 39'647,650.
621 Becerros	\$ 9'300,000.
623 Torete o ternera	\$ 8'000,000.
627 Vacas adultas	\$ 22'100,000.
625 Vaquillas	<u>\$ 10'000,000.</u>
TOTAL Ingresos	\$ 89'047,650.
700 Costos de Operación	
705 Papelería	\$ 10,400.
711 Alimento comercial	\$ 5'495,400.
712 Caña picada	\$ 450,000.
713 Punta de caña	\$ 150,000.
714 Sorgo forraje	\$ 666,667.
715 Sustituto de leche	\$ 90,000.
721 Medicina preventiva	\$ 252,000.
722 Medicina curativa	\$ 99,000.
723 Sales minerales	\$ 96,000.
725 Jabón y detergente	\$ 31,000.
731 Combustible-gasolina	\$ 720,000.
732 Combustible-diesel	\$ 255,000.
743 Fertilizante-caña	\$ 20,000.
746 Labranza-caña	\$ 15,000.
747 Daños por animales	\$ 100,000.
751 Sorgo-semilla	\$ 110,000.
752 Sorgo-fertilizante	\$ 21,500.
753 Sorgo-herbicida	\$ 15,000.
760 Viáticos	\$ 65,000.
775 Construcción-material	\$ 39,000.
780 Refacciones y repuestos	\$ 263,000.
790 Herrajes y accesorios	<u>\$ 303,000.</u>
TOTAL Costos de operación	\$ 9'266,967.
800 Gastos administrativos	
811 Mano de obra	\$ 24'847,000.
815 Energía eléctrica	\$ 13,000.
821 postería para corral	\$ 170,000.
822 Alambre de púas	\$ 95,000.
823 Equipo-picheles	\$ 75,000.
824 Implementos	\$ 285,800.
851 Reserva para depreciación maquinaria con motor	\$ 12'632,669.

CONT...

CUADRO 6
...CONT.

852 Reserva para depreciación maquinaria sin motor	\$	1'201,669.
853 Reserva para depreciación de edificios	\$	1'596,392.
860 Reserva para depreciación de cercas	\$	420,392.
854 Reserva para depreciación de implementos	\$	300,125.
870 Fondo para nuevos animales de raza	\$	9'566,662.
TOTAL Gastos administrativos	\$	51'203,709.
500 Ganancias o pérdidas	\$	28'156,974.
900 Gastos Financieros		
904 Impuestos-facturación de animales	\$	420,000.

CUADRO 7.- RANCHO EL BARRO (PUTLA DE GRO. OAXACA)
COSTO DE PRODUCCION DE UN LITRO DE LECHE

1o. DE SEPTIEMBRE AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 1991
(SEGUN EL LIBRO DIARIO Y EL LIBRO MAYOR EN ESTE MES)

No. DE LITROS PROMEDIO DEL PERIODO (FEB-SEP 1991)
VENDIDOS EN EL MES: 3,012 l.

CATEGORIA	INSUMO	COSTO POR MES (\$)	COSTO POR LITRO (\$)
(Variables)			
1	Alimento	\$ 1'370,000.	\$ 454.84
2	Medicina	\$ 67,600.	\$ 22.44
3	Combustible	\$ 128,000.	\$ 42.49
4	Refac. y Rep.	\$ 34,400.	\$ 11.42
5	Varios	\$ 152,500.	\$ 50.63
	Costos Variables	\$ 1'752,500.	\$ 581.82
(Fijos)			
6	Agua	\$ 16,125.	\$ 5.35
7	Energía eléctrica	\$ 13,000.	\$ 4.31
8	Mano de obra	\$ 2'375,800.	\$ 778.77
9	Depreciación maquinaria con motor	\$ 1'443,733.	\$ 479.32
10	Depreciación maquinaria sin motor	\$ 120,167.	\$ 39.89
11	Depreciación edificios e instalaciones	\$ 182,444.	\$ 60.57
12	Depreciación implementos	\$ 30,012.	\$ 9.96
13	Depreciación de cercas	\$ 30,028.	\$ 9.96
14	Depreciación animales	\$ 683,333.	\$ 226.87
	COSTOS FIJOS	\$ 4'894,643.	\$ 1,615.00
	COSTOS TOTALES	\$ 6'647,143.90	\$ 2,196.82
	VENTAS TOTALES	\$ 6'023,500.00	\$ 2,000.00

Punto de Equilibrio
Unidades = 3451.35 l.

El Punto de Equilibrio en este ejercicio nos indica que es necesario vender ---- 3451.35 l. de leche en el mes para que la empresa no tenga utilidades ni pérdidas.

Punto de Equilibrio
Ventas = \$ 6'902,700.00

CUADRO 8.- RANCHO EL BARRO (PUTLA DE GRO. OAXACA)
COSTO DE PRODUCCION DE UNA CABEZA ANIMAL

1o. DE SEPTIEMBRE AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 1991
(SEGUN EL LIBRO DIARIO Y EL LIBRO MAYOR EN ESTE MES)

No. DE ANIMALES PROMEDIO DEL PERIODO
(FEB-SEP. 1991) VENDIDOS POR MES: 6 ANIMALES

CATEGORIA	INSUMO	COSTO POR MES	COSTO POR ANIMAL
(Variables)			
1	Alimento	\$ 1'134,167.00	\$ 189,027.83
2	Medicina	\$ 16,900.00	\$ 2,816.66
3	Combustible	\$ 32,000.00	\$ 5,333.33
4	Refac. y Rep.	\$ 8,600.00	\$ 1,433.33
5	Varios	\$ 152,500.00	\$ 25,416.66
	Costos Variables	\$ 1'344,167.00	\$ 224,027.81
(Fijos)			
6	Agua	\$ 37,625.00	\$ 6,270.83
7	Energía eléctrica	\$ 0.00	\$ 0.00
8	Mano de obra	\$ 1'018,200.00	\$ 169,700.00
9	Deprec. maquinaria con motor	\$ 360,933.40	\$ 60,155.56
10	Deprec. maquinaria sin motor	\$ 51,500.00	\$ 8,583.33
11	Deprec. edificios e instalaciones	\$ 45,611.20	\$ 7,601.86
12	Deprec. implementos	\$ 12,862.50	\$ 2,143.75
13	Deprec. de cercas	\$ 30,028.00	\$ 5,004.60
14	Deprec. animales	\$ 683,333.00	\$ 113,888.83
	COSTOS FIJOS	\$ 2'240,093.10	\$ 373,348.76
	COSTOS TOTALES	\$ 3'584,260.10	\$ 597,376.57
	VENTAS TOTALES	\$ 7'008,000.00	\$ 1'168,000.00

Punto de Equilibrio
Unidades = 2.373

El Punto de Equilibrio en este ejercicio nos indica que basta vender estas unidades para que la empresa se encuentre en un nivel de operación donde no hay utilidad ni pérdida neta.

Punto de Equilibrio Ventas = \$ 2'771,600.00

CUADRO 9.- RANCHO EL BARRO (PUTLA DE GRO. OAXACA)
ESTADO DE ORIGEN Y APLICACION DE RECURSOS PARA EL PERIODO
28 DE FEBRERO DE 1991 AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 1991.

1er. BALANCE: AL 28 DE FEBRERO DE 1991.
2o. BALANCE: AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 1991.

<u>ACTIVOS</u>			
Corto Plazo (100)	Febrero de 1991	Septiembre de 1991	Aumentos (+) Disminuciones (-)
101 Caja chica	\$ 00.	\$ 1'113,600.	\$ 1'113,600. (+)
103 Efectivo en banco	\$ 00.	\$ 48'392,950.	\$ 48'392,950. (+)
120 Inventario anima- les para abasto	\$ 99'000,000.	\$ 87,200,000.	\$ 11'800,000. (-)
125 Inventario anima- les reemplazo	\$ 48,000.000.	\$ 28'000,000.	\$ 20'000,000. (-)
130 Inventario de cultivos	\$ 00.	\$ 6'333,333.	\$ 6'333,333. (+)
145 Inventario de her- bicidas, insectici- das y fertilizantes	\$ 115,000.	\$ 58,500.	\$ 56,500. (-)
TOTAL Corto Plazo (Variables)	\$ 147'115,000.	\$ 171'098,383.	\$ 23'983,383. (+)

CONT...

Los Aumentos son aplicaciones (+)
Las Disminuciones son orígenes (-)

CUADRO 9
...CONT.

ACTIVOS

Largo Plazo (200)	Febrero de 1991	Septiembre de 1991	Aumentos (+) Disminuciones (-)
Valor original			
210 Animales (deprec.)	\$ 94'100,000.	\$ 114'633,334.	\$ 20'533,334. (+)
220 Maquinaria c/motor (depreciación)	\$ 70'904,002.	\$ 58'307,333.	\$ 12'596,669. (-)
222 Maquinaria s/motor (depreciación)	\$ 9'270,002.	\$ 8'068,333.	\$ 1'201,669. (-)
224 Implementos (depreciación)	\$ 771,750.	\$ 471,625.	\$ 300,125. (-)
230 Edificios (depreciación)	\$ 15'051,669.	\$ 13'455,277.	\$ 1'596,392. (-)
232 Cercas (depreciación)	\$ 1'801,676.	\$ 1'476,284.	\$ 325,392. (-)
240 Tierras	\$ 470'000,000.	\$ 470'000,000.	\$ 00.
261 Agua de riego	\$ 645,000.	\$ 268,750.	\$ 376,250. (-)
<u>TOTAL Largo Plazo (Fijos)</u>	\$ 662'544,099.	\$ 666'680,936.	\$ 4'136,837. (+)
<u>TOTAL ACTIVOS</u>	\$ 809'659,099.	\$ 837'779,319.	\$ 28'120,220. (+)

- 60 -

CONT...

Los Aumentos son aplicaciones (+)
Las Disminuciones son orígenes (-)

CUADRO 9
...CONT.

	Febrero de 1991	Septiembre de 1991	Aumentos (+) Disminuciones (-)
PASIVOS			
Corto Plazo (300)			
301 Cuentas por pagar	\$ 00.	\$ 00.	\$ 00.
Largo Plazo (400)			
401 Cuentas por pagar	\$ 00.	\$ 00.	\$ 00.
441 Préstamo	\$ 00.	\$ 00.	\$ 00.
TOTAL Largo Plazo	\$ 00.	\$ 00.	\$ 00.
Capital Contable (500)			
TOTAL Capital	\$ 809'659,099.	\$ 837'779,319.	\$ 28'120,220.
<u>TOTAL PASIVOS Y</u>			
<u>CAPITAL CONTABLE</u>	\$ 809'659,099.	\$ 837'779,319.	

Los Aumentos son aplicaciones (+)
Las Disminuciones son orígenes (-)



Figura 1.- PORTADA DEL LIBRO DIARIO

FECHA	R E C I B O	DESCRIPCION	C U E N T A	ENTRADA \$	SALIDA \$	Pag. No. BALANCE \$
1	2	3 a. b.	4	5	6	7

Figura 2.- HOJA DEL LIBRO DIARIO CON SUS SECCIONES O COLUMNAS.

FECHA 1991	R E C I B O	DESCRIPCION	C U E N T A	ENTRADA \$	SALIDA \$	Pag. No. 20 BALANCE \$
1	2	3	4	5	6	7
12 MAYO	✓	a. 14 bultos de alimento. b. De Caja Chica.	711 101	350,000.	350,000.	350,000.

Figura 3.- EJEMPLO DE UN ASIEN TO EN CADA COLUMNA O SECCION DEL LIBRO DIARIO.

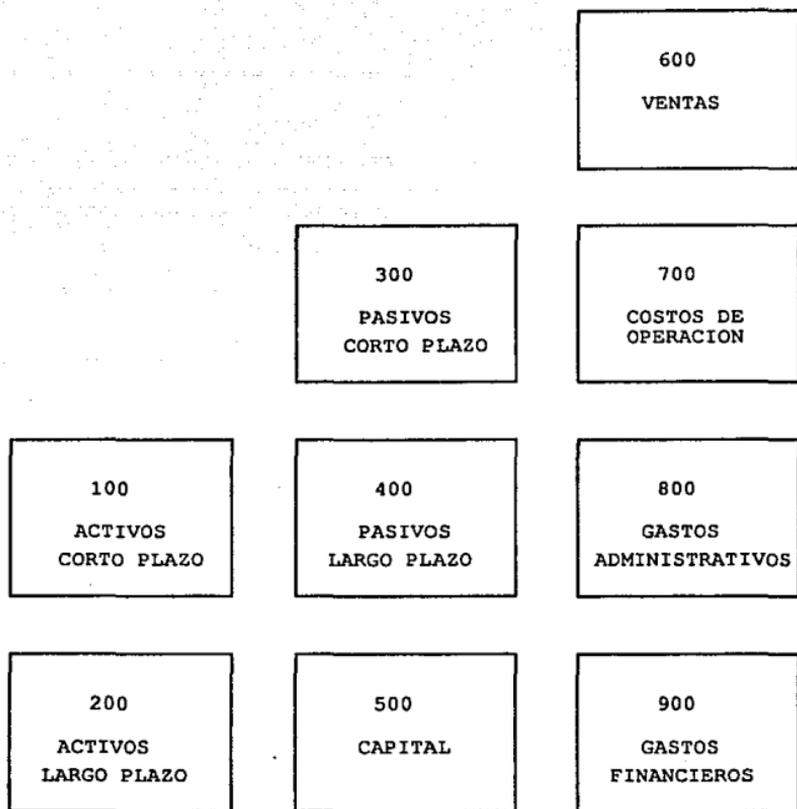


Figura 4.- DISTRIBUCION DEL CODIGO DE CUENTAS.

ANEXOS

ANEXO 1

INVENTARIO DE ANIMALES PARA PIE DE CRIA
Y SU DEPRECIACION A 1991

71 Vientres con un valor a nuevo de \$ 142'000,000.00 en total y con un valor de desecho de \$ 56'800,000.00 en total (se utilizaron precios actualizados). Se consideraron 6 años de vida útil en el hato. Utilizamos la Línea Recta para su depreciación y su fórmula es la siguiente:

Depreciación anual = $\frac{\text{Valor a Nuevo} - \text{Valor de desecho}}{\text{No. de años de vida útil}}$

Depreciación anual = $\frac{\$ 142'000,000 - \$ 56'800,000}{6 \text{ años}}$

Depreciación anual = \$ 14'200,000.00 anuales.

Y se encuentran en promedio en su 3er. año de vida útil, entonces su depreciación acumulada será:

\$ 14'200,000 / anual X 3 años

Depreciación acumulada = \$ 42'600,000.00

Depreciación mensual = \$ 14'200,000 / 12 meses

Depreciación mensual = \$ 1'183,333.00

De igual manera para los 5 sementales con un valor a nuevo de: \$ 21'000,000.00 en total. Se le ha calculado un valor de dese-

cho de \$ 10'000,000.00, con una vida útil dentro del hato de 5 años.

Fórmula: Depreciación anual = $\frac{\text{Valor a nuevo} - \text{Valor de desecho}}{\text{No. de años de vida útil}}$

Depreciación anual = $\frac{\$ 21'000.000.00 - \$ 10'000.000.00}{5 \text{ años}}$

Depreciación anual = \$ 2'200,000 / anual.

Y se encuentran en promedio en su 2o. año de vida útil. Por lo tanto:

\$ 2'200,000.00 X 2 años de vida útil.

Depreciación acumulada = \$ 4'400,000.00

Depreciación mensual = \$ 2'200,000.00/12 meses

Depreciación mensual = \$ 183,333.00

Valor actual de los sementales: \$ 16'600,000.00

ANEXO 1.2

INVENTARIO DE MAQUINARIA CON MOTOR Y
SU DEPRECIACION ACUMULADA A 1991

	PRECIO A NUEVO
1 Tractor Ford 6600 mod. 1989	\$ 45'000,000.00
1 Tractor John Deere mod. 1989	\$ 39'000,000.00
1 Camioneta Nissan mod. 1988	\$ 24'000,000.00
1 Motobomba eléctrica 1 hp. mod. 1988	\$ 280,000.00
TOTAL	\$108'280,000.00

Para calcular el valor de los inventarios se realizó en base al estimar el Valor Residual Activo Circunstancial. Método de depreciación utilizado: VRACi

Fórmula: $VRACi = \frac{\text{Valor a nuevo} \times \text{Duración futura probable}}{\text{Duración total o arbitraria}}$

Nota: Se sumaron los valores de los dos tractores por ser del mismo modelo.

$$VRACi = \frac{\$ 84'000,000.00 \times 3 \text{ años}}{5 \text{ años}}$$

$$VRACi = \$ 50'400,000.00$$

Por la depreciación de la camioneta y la motobomba también se sumaron sus valores por ser el mismo modelo.

$$VRACi = \frac{\$ 24'280,000 \times 2 \text{ años}}{5 \text{ años}}$$

$$VRACi = \$ 9'712,000.00$$

La suma de los dos resultados anteriores nos proporciona el Valor Residual Activo Cicunstancial para la maquinaria con mo-

tor que viene siendo el valor en libros hasta agosto de 1991.

VRACi = \$ 60'112,000.00

Para calcular la depreciación acumulada se realizó restando el Valor a Nuevo de la maquinaria con el Valor en libros de éste.

Depreciación acumulada = Valor a nuevo - Valor Residual Activo
Circunstancial

Depreciación acumulada = V.N. - VRACi

Depreciación acumulada = \$ 108'280,000.00 - \$ 60'112,000.00

Depreciación acumulada = \$ 48'168,000.00

ANEXO 1.3

INVENTARIO DE EQUIPO SIN MOTOR Y SU DEPRECIACION
ACUMULADA HASTA 1991

	PRECIO A NUEVO
1 Rastra	\$ 6'000,000.00
1 Arado de discos	\$ 6'000,000.00
1 Arado surcador	\$ 4'500,000.00
1 Remolque	\$ 3'000,000.00
1 Picadora para caña	<u>\$ 1'100,000.00</u>
Total	\$ 20'600,000.00

Para calcular el valor de los inventarios se realizó en base al estimar el Valor Residual Activo Circunstancial = VRACi

Fórmula: $VRACi = \frac{\text{Valor a Nuevo} \times \text{Duración Futura Probable}}{\text{Duración Total arbitraria}}$

$$VRACi = \frac{\$ 20'600,000.00 \times 4 \text{ años}}{10 \text{ años}}$$

El resultado nos proporciona el Valor Residual Activo Circunstancial para el equipo sin motor que representa el valor en libros.

$$VRACi = \$ 8'240,000.00$$

Depreciación total = Valor a Nuevo - Valor de Recuperación

Para calcular la Depreciación Acumulada se restó el Valor a Nuevo del equipo menos el valor en libros de éste.

$$\text{Depreciación anual} = \$ 20'600,000 - \$ 8'240,000.00$$

$$\text{Depreciación anual} = \$ 12'360,000.00$$

ANEXO 1.4

INVENTARIO DE IMPLEMENTOS Y SU DEPRECIACION
ACUMULADA HASTA 1991

	PRECIO A NUEVO (Unitario)	PRECIO TOTAL
6 Palas	\$ 9,000.00	\$ 54,000.00
3 Barretas	\$ 35,000.00	\$ 105,000.00
1 Carretilla	\$220,000.00	\$ 220,000.00
7 Picheles	\$ 60,000.00	\$ 420,000.00
5 Cubetas	\$ 8,000.00	\$ 40,000.00
6 Machetes	\$ 15,000.00	\$ 90,000.00
3 Reatas p/lazar	\$ 40,000.00	<u>\$ 120,000.00</u>
	Total	\$ 1'029,000.00

Para calcular el valor de los inventarios se realizó en base al estimar el Valor Residual Activo Circunstancial: VRACi

$$\text{VRACi} = \frac{\text{Valor a Nuevo} \times \text{Depreciación Futura Probable}}{\text{Duración Total arbitraria}}$$

$$\text{VRACi} = \frac{1'029,000.00 \times 1 \text{ año}}{2 \text{ años}}$$

El resultado obtenido es para implementos y representa el valor en libros.

$$\text{VRACi} = \$ 514,500.00$$

Para calcular la Depreciación acumulada se restó el Valor a Nuevo de los implementos menos el valor en libros de éste.

$$\text{Depreciación Acumulada} = \text{Valor a Nuevo} - \text{Valor Residual Activo Circunstancial}$$

$$\text{Depreciación Acumulada} = \$ 1'029,000.00 - \$ 514,500.00$$

$$\text{Depreciación Acumulada} = \$ 514,500.00$$

ANEXO 1.5

INVENTARIO DE EDIFICIOS Y SU DEPRECIACION A 1991

	PRECIO A NUEVO
Bodega y cuarto de herramientas. Superficie construida: 20m X 10m = 200m X \$ 100,000.00 m	\$ 20'000,000.00
Alojamiento para becerros lactantes y dos espacios para ordeña manual con piso de cemento. Superficie construida: 18m X 8m = 144m X \$ 100,000.00 m	\$ 14'400,000.00
Comedero lineal con sombra. Superficie construida: 50m X \$ 100,000.00 m	\$ 5'000,000.00
Tanque depósito elevado. Superficie construida: 8m X \$ 150,000.00 m	\$ 1'200,000.00
Tanque bebedero. Superficie construida: 3m X \$ 150,000.00 m	\$ 450,000.00
Total	\$ 41'050,000.00

Para calcular el valor de los inventarios se realizó en base al estimar el Valor Residual Activo Circunstancial: VRACi

$$\text{VRACi} = \frac{\text{Valor a Nuevo} \times \text{Duración Futura Probable}}{\text{Duración Total Arbitraria}}$$

$$\text{VRACi} = \frac{41'050,000.00 \times 5 \text{ años}}{15 \text{ años}}$$

$$\text{VRACi} = \$ 13'683,333.00$$

Y representa el valor de los edificios en libros.

$$\text{Depreciación Anual} = \frac{\text{Valor a Nuevo}}{\text{Duración Total Arbitraria}}$$

Depreciación anual = \$ 41'050,000.00

Depreciación anual = \$ 2'736,666.70

Para calcular la Depreciación Acumulada se restó el Valor a Nuevo de los edificios menos el valor en libros de éstos.

Depreciación Acumulada = Valor a Nuevo - Valor Residual Activo
Circunstancial

Depreciación acumulada = \$ 41'050,000.00 - 13'683,333.00

Depreciación acumulada = \$ 27'366,667.00

ANEXO 1.6

INVENTARIO DE TIERRAS A 1991

Superficie de tierra para pastoreo

Animales de producción	13 ha.
Ganado Horro	30 ha.

Superficie de tierra para cultivo

Caña	2 ha.
Sorgo Forraje	2 ha.

Total de ha. de tierra: 47 ha. X \$ 10'000,000.00/ha.

Total: \$ 470'000,000.00

ANEXO 1.7

INVENTARIO DE LAS CERCAS Y SU DEPRECIACION A 1991

Para realizar el inventario de las cercas se midió el perímetro del rancho que es: 2,623m + 1,170m de divisiones internas, resultan 3,793m X 3 hilos de alambre = 11,379m / 300m que tiene 1 "quintal" o rollo de alambre resultan 37.93 Rollos a razón de \$ 95,000.00 cada uno, tenemos un total de -- \$ 3'603,350.00 en alambre cotizado a nuevo.

Las cercas del rancho tiene 3 años de uso y se les ha calculado su depreciación que es la siguiente:

Para calcular el valor de los inventarios se realizó en base al estimar el Valor Residual Activo Circunstancial: VRACi

Fórmula: $VRACi = \frac{\text{Valor a Nuevo} \times \text{Duración Futura Probable}}{\text{Duración Total Arbitraria}}$

$$VRACi = \frac{\$ 3'603,350 \times 2 \text{ años}}{5 \text{ años}}$$

VRACi = \$ 1'441,340.00 en cercas y representa su valor en libros

Depreciación anual = $\frac{\text{Valor a Nuevo}}{\text{Duración Total Arbitraria}}$

$$D.\text{Anual} = \frac{\$ 3'603,350.00}{5 \text{ años}}$$

D.Anual = \$ 720,670.00

Para calcular la Depreciación Acumulada se restó el Valor a Nuevo de las cercas menos el valor en libroc de éstas.

Depreciación Acumulada = Valor a Nuevo - Valor Residual Activo
Circunstancial

Depreciación acumulada = \$ 3'603,350.00 - \$ 1'441,340.00

Depreciación acumulada = \$ 2'162,010.00

ANEXO 1.8

INVENTARIO DE CULTIVO A 1991

2 ha. de cultivo de caña a precio de:

\$ 1'800,000.00/ha. a la venta.

Total: \$ 3'600,000.00

2 ha. de cultivo de sorgo a precio de:

\$ 2'000,000.00/ha. a la venta.

Total: \$ 4'000,000.00

ANEXO 2

COSTOS DE PRODUCCION

El cálculo de costos de producción de una empresa bovina de doble propósito tanto en un litro de leche vendido como en un animal vendido -la producción de carne se vende por animal en pie y no en kilogramos en la región de Putla de Gro. Oaxaca- se ha estimado a través de diversos insumos otorgando para cada concepto un porcentaje (*) de acuerdo a su mayor o menor utilización de los mismos, según la observación directa del autor.

CATEGORIA: 1

INSUMO: ALIMENTO

El costo por mes de este insumo tanto de alimento comercial como de caña y sorgo picados es:

	LECHE	CARNE
Alimento comercial *		
total \$ 1'237,500.	80% \$ 990,000.	20% \$ 247,500.
Caña y sorgo picado		
total \$ 1'266,667.	30% \$ 380,000.	70% \$ 886,667.
Total de este insumo por cada concepto	\$ 1'370,000.	\$ 1'134,167.

(*) Porcentaje otorgado a cada insumo de acuerdo a la utilización del mismo para producir leche y carne

CATEGORIA: 2

INSUMO: MEDICINA

Este insumo se utilizó en mayor proporción para la producción de leche.

	LECHE	CARNE
Costo de medicina total en este mes		
\$ 84,500.	80% \$ 67,600.	20% \$.16,900.

CATEGORIA: 3

INSUMO: COMBUSTIBLES

	LECHE	CARNE
Costo total de gasolina y diesel en este mes		
\$ 160,000.	80% \$ 128,000.	20% \$ 32,000.

CATEGORIA: 4

INSUMO: REFACCIONES Y REPUESTOS

	LECHE	CARNE
Costo total por mes de este insumo		
\$ 43,000.	80% \$ 34,400.	20% \$ 8,600.

CATEGORIA: 5

INSUMO: VARIOS

En esta categoría se adicionaron todos aquellos gastos del mes que no han sido clasificados dentro de una categoría específica, pero se encuentran asentados en el Libro Diario.

	LECHE	CARNE
Costo total de este insumo durante este mes		
\$ 305,000.	50% \$ 152,500.	50% \$ 152,500.

CATEGORIA: 6
INSUMO: AGUA

	LECHE	CARNE
Costo total fijo mensual de este insumo		
\$ 53,750.	30% \$ 16,125.	70% \$ 37,625.

CATEGORIA: 7
INSUMO: ENERGIA ELECTRICA
El 100% es utilizada para la producción de leche.

	LECHE
Costo total de este insumo al mes	
\$ 13,000.	100% \$ 13,000.

CATEGORIA: 8
INSUMO: MANO DE OBRA

En general, el tiempo dedicado a la producción de leche por este insumo es del 70% y el 30% para carne

	LECHE	CARNE
Costo de mano de obra total al mes		
\$ 3'394,000.	70% \$ 2'375,800.	30% \$ 1'018,200.

CATEGORIA: 9

INSUMO: DEPRECIACION DE MAQUINARIA CON MOTOR

	LECHE	CARNE
Costo total por mes de este insumo		
\$ 1'804,667.	80% \$ 1'443,733.	20% \$ 360,933.

CATEGORIA: 10

INSUMO: DEPRECIACION DE MAQUINARIA SIN MOTOR

	LECHE	CARNE
Costo total por mes de este insumo		
\$ 171,667.	70% \$ 120,167.	30% \$ 51,500.

CATEGORIA: 11

INSUMO: DEPRECIACION DE EDIFICIOS E INSTALACIONES

	LECHE	CARNE
Costo total por mes de este insumo		
\$ 228,056.	80% \$ 182,444.	20% \$ 45,611.

CATEGORIA: 12

INSUMO: DEPRECIACION DE IMPLEMENTOS

	LECHE	CARNE
Costo total por mes de este insumo		
\$ 42,875.	70% \$ 30,012.	30% \$ 12,862.

CATEGORIA: 13

INSUMO: DEPRECIACION DE CERCAS

	LECHE	CARNE
Costo total por mes de este insumo		
\$ 60,056.	50% \$ 30,028.	50% \$ 30,028.

CATEGORIA: 14

INSUMO: DEPRECIACION DE ANIMALES PARA PIE DE CRIA

En este insumo se consideró con fines de producción de leche el 50% de los vientres y sementales, de igual manera, el 50% para producción de carne.

	LECHE	CARNE
Costo total de este insumo		
\$ 1'366,666.	50% \$ 683,333.	50% \$ 683,333.