

CONSIDERACIONES GENERALES PARA UN BUEN MANEJO DE REGISTROS ECONÓMICOS EN UNA EMPRESA GANADERA

Jaime Alberto Tobón Castaño*

INTRODUCCIÓN

La industria ganadera del país en las condiciones actuales, afronta varios problemas principalmente de tipo social (orden público), económico (baja rentabilidad) y técnico (poca tecnificación de esta industria), los cuales conducen a una baja eficiencia productiva; estos problemas unidos a los de tipo climático (fenómenos del Niño y la Niña), hacen más difícil la supervivencia de esta empresa.

Si queremos exportar carne y leche en un futuro próximo, la ganadería nacional debe modernizarse para poder enfrentar la apertura, la cual nos obliga a competir con calidad y eficiencia con respecto a otros países.

El ser eficientes se refleja en tener mayor producción de leche y carne, con los mismos costos o aumentar la cantidad de leche y carne por cabeza de ganado o por hectárea, mejorando entre otros aspectos, las praderas y la óptima rotación y utilización de potreros, la genética animal y una adecuada suplementación, cuando así se requiera.

En la empresa ganadera o finca, los márgenes de utilidad son cada vez más estrechos, por lo tanto se deben tener muy en cuenta los gastos y los costos de producción.

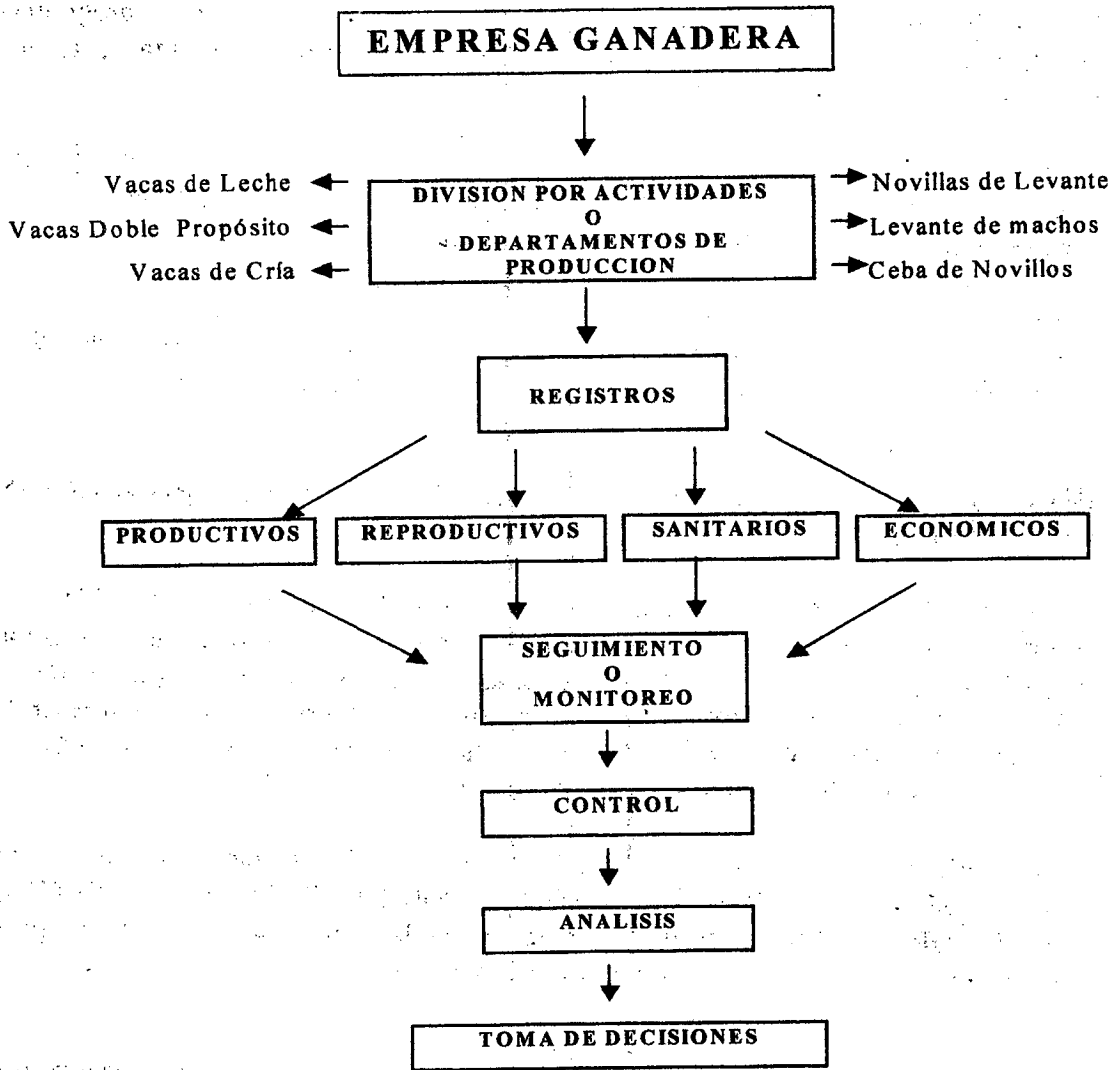
La finca ganadera se sigue manejando con una libreta de bolsillo, donde se anotan algunos eventos ocurridos dentro del hato como son los nacimientos, muertes, traslados de potreros, ventas y algunos gastos incurridos en el manejo de la finca, los cuales son deficientes y difíciles de analizar.

La anterior situación conlleva, a que muchas decisiones técnicas y administrativas se tomen en forma arbitraria, por lo tanto los resultados son impredecibles o con alto riesgo. Para obviar esta situación tanto el ganadero como el administrador o asistente técnico, deben estar en capacidad de recolectar datos, procesarlos y analizarlos para generar información; una vez evaluada dicha información se pueden tomar mejores

* Médico Veterinario, Investigador Pecuario - CORPOICA, C.I. El Nus. Tel. 855 62 13

decisiones en forma planificada a corto, mediano y largo plazo, con un criterio de manejo de empresa agropecuaria (Cuadro 1).

Cuadro 1. Esquema sobre el Manejo de la Empresa Agropecuaria



REGISTRO DE EVENTOS EN LA FINCA

Para el buen manejo de las explotaciones ganaderas es esencial una completa información de los eventos PRODUCTIVOS (producción de leche, pesaje de animales), REPRODUCTIVOS (partos, abortos, chequeos reproductivos), SANITARIOS (ocurrencia de enfermedades, vacunaciones, frecuencia de baños y

vermífugos), NUTRICIONALES y MANEJO DE POTREROS (composición y volumen de la ración alimenticia, datos descriptivos de cada una de las praderas y actividades efectuadas como fecha de ingreso y salida de ganado e insumos utilizados) y ECONÓMICOS (ingresos y egresos) originados al interior del hato, ayudados de una herramienta básica como el monitoreo para ejercer la gestión empresarial de la explotación.

El manejo de toda esta información se facilita si se ayuda con programas computarizados, ya que dichos programas evalúan en forma conjunta todas las variables que intervienen en el proceso productivo.

La introducción de herramientas como el análisis económico o financiero de una finca, le permite al productor o administrador manejar el negocio ganadero con un carácter empresarial, al obtener una visión más global de la explotación.

Conocer el estado técnico de la finca es importante, pero no valdría para nada si no es posible efectuar una evaluación económica de los niveles de producción obtenidos, teniendo en cuenta los costos ocasionados para lograrlo (relación costo-beneficio).

DIVISIÓN POR ACTIVIDADES O DEPARTAMENTOS DE PRODUCCIÓN EN EL HATO

Es importante dividir la explotación en ACTIVIDADES o DEPARTAMENTOS DE PRODUCCIÓN para el registro de los ingresos y egresos, que permitan la generación de parámetros financieros de cada una de ellas y en conjunto para el hato; es decir, poder concluir financieramente si el departamento de lechería es más rentable en la finca que el departamento de levante de novillas o viceversa, con el fin de tomar decisiones con el más mínimo riesgo para la empresa.

El sistema contable en la finca sirve entonces para medir la situación financiera en un período, determinar EL COSTO DE PRODUCCIÓN DE UN LITRO DE LECHE o UN KILOGRAMO DE CARNE o determinar si las actividades o los diferentes departamentos productivos de la finca generan pérdidas o ganancias.

ASPECTOS METODOLÓGICOS PARA EL ANÁLISIS ECONÓMICO EN UNA EMPRESA GANADERA

Se deben tener en cuenta los siguientes puntos antes de iniciar un registro contable: se requiere clasificar los ingresos, posteriormente se deben definir y clasificar los costos incurridos en la producción y finalmente a partir de estos puntos, la construcción de los parámetros e indicadores financieros que sirven de análisis de la eficiencia técnico-económica a nivel de finca.

1. INGRESOS EN UNA FINCA GANADERA

Son los valores o entradas totales del resultado de la producción de una actividad o de todo un sistema pecuario (finca) y se pueden clasificar en cinco grupos:

➤ **Ventas**

Estas son el resultado de mercadear productos directamente tales como leche, carne, animales y/o subproductos. Poseen un precio en el mercado y se recibe dinero directamente como resultado de la venta de estos productos.

➤ **Autoconsumo**

Se refiere a los productos que son consumidos dentro de la misma explotación, pero en su producción se ha incurrido en costos, como el consumo de leche por trabajadores o consumo de animales.

➤ **Transferencias**

Es el intercambio de animales dentro de actividades productivas definidas en la finca, como por ejemplo cuando en una explotación de doble propósito, donde se crían las propias hembras de reemplazo; las terneras concluyen su proceso de cría, y son separadas de la lechería para iniciar el levante. Este movimiento es considerado como una transferencia de la actividad lechería hacia la actividad de levante (transferencia afuera); por lo tanto, se considera como venta o ingreso para la actividad "lechería" y a su vez representa una compra o egreso para la actividad "levante" (transferencia adentro).

Aunque estas ventas y compras no impliquen desembolsos reales de dinero, de todos modos deben tenerse en cuenta, ya que si el productor no criara estas hembras tendría que vender las terneras y posteriormente comprar las novillas en el mercado; además, estos valores de ventas y compras deben considerarse con el fin de poder realizar el análisis financiero por actividad.

➤ **Valorización de inventarios**

Es el mayor o menor valor que adquieren los semovientes al final de un período de análisis. Estos valores dependerán de la oferta y demanda en el mercado ganadero; los valores de los animales se determinarán realizando avalúos del inventario ganadero al inicio y al final del período de análisis, asumiendo precios

reales o actuales del mercado en el momento y según la ubicación geográfica de la empresa ganadera.

➤ **Otros**

Son aquellos ingresos que se presentan esporádicamente por transacciones efectuadas en la finca y que pueden ser o no ser prioritarias dentro de la empresa ganadera, tales como: arriendo de pasturas, venta de pastos de corte, venta de estiércol, arriendo de maquinaria o equipos, entre otros.

2. EGRESOS EN UNA FINCA GANADERA

Son todos aquellos movimientos financieros que se efectúan de manera directa o indirecta en la consecución de un bien tangible, o en la adquisición de un beneficio para la finca.

Los EGRESOS o COSTOS incurridos en toda explotación se deben clasificar en tres grupos, así: costos variables, costos fijos y costos de inversión.

Dentro de estos costos se debe definir si causan o no desembolso físico de dinero: si no lo causan, identificar a qué grupo de los tres pertenecen.

➤ **Costos variables**

Los COSTOS VARIABLES o llamados también COSTOS DIRECTOS, son todos aquellos que tienen que ver directamente con la producción animal y varían de acuerdo con el tamaño de la empresa y del nivel de rendimiento de una actividad; además representan un DESEMBOLSO FÍSICO DE DINERO (Cuadro 2).

Para hacer los diferentes análisis económicos y financieros, es muy importante determinar EL CICLO DE PRODUCCIÓN y si estos insumos son consumidos dentro de este ciclo o no. Por ejemplo, algunas veces los ganaderos compran productos en grandes volúmenes con el fin de almacenar para época de escasez o para disminuir costos futuros; por lo tanto, para el análisis económico, sólo se tendrá en cuenta el costo de lo consumido dentro del período analizado, con el fin de poder realizar un análisis financiero operativo. Estos excedentes de compra de insumos se tienen en cuenta, cuando se realice un análisis financiero de capital, donde se incluye un balance general y el estado de liquidez de la empresa ganadera.

En cuanto a los COSTOS DE FORRAJE, aunque son costos variables, deben ser manejados con más detalle y cuidado, debido a la importancia que éstos representan

en las explotaciones ganaderas; la asignación del costo de forraje para cada actividad en la finca (vacas de leche, novillas de levante, ceba de machos, entre otros) dependerá de la proporción en la que cada una de ellas utilice dicho forraje o el área de pastura, cuando todas las actividades comparten toda la finca.

Cuadro 2. Ejemplos de costos variables en las explotaciones ganaderas	
<p>Costos de Alimentación</p> <p>Sales Suplementos Concentrados Melaza Harinas Tortas Ensilajes Henos</p>	<p>Costos de Forraje</p> <p>Semillas Fertilizantes Correctivos Alquiler Maquinaria Jornales (limpieza de potreros) Herbicidas Pesticidas Análisis de suelos</p>
<p>Costos de Sanidad</p> <p>Vacunas Servicio Veterinario ocasional Drogas Baños</p>	<p>Otros Costos</p> <p>Inseminación Artificial Trabajos eventuales contratados Arriendos ocasionales Mano de obra temporal</p>

Lo anterior lo podemos entender con un ejemplo práctico, así: si tenemos una finca con el 80% de su área destinada a las vacas de leche y el 20% al levante de novillas, entonces los costos de mantenimiento de praderas, se asignarán de acuerdo al porcentaje de ocupación de la actividad, en este caso el 80% de los gastos lo debe asumir la actividad lechería y el 20% la actividad levante de novilla.

Lo ideal sería, tener los costos de forraje discriminados para cada actividad o departamento de producción.

➤ **Costos fijos**

Los **COSTOS FIJOS**, también llamados **COSTOS GENERALES** o **COSTOS INDIRECTOS**, no varían con el nivel de producción de la empresa o de una actividad, por lo tanto se mantienen estables así la producción aumente o disminuya, pero sí inciden en el costo unitario de un litro de leche o de un kilo de carne producido.

Estos **COSTOS FIJOS** pueden ser **DESEMBOLSABLES** o **NO DESEMBOLSABLES EN DINERO**; estos últimos, aunque no causan desembolso físico en dinero, como la mano de obra familiar o la depreciación de instalaciones, de maquinaria, de equipos y de potreros, se deben cargar a los análisis financieros (Cuadro 3).

Cuadro 3. Ejemplos de costos fijos en las explotaciones ganaderas	
<p>Personal Permanente Nómina Parafiscales Seguro Social Cesantías Vacaciones Aportes Asistencia técnica contratada Mano de obra familiar (*)</p>	<p>Mantenimiento Mantenimiento vehículos Reparación de tractores Elementos de ferretería Arreglos generales Repuestos Reparaciones locativas Combustibles Reparación de cercas</p>
<p>Servicios Arriendo Agua Luz Teléfonos</p>	<p>Otros Costos Impuestos Intereses Financieros Seguros Depreciación (*)</p>
(*) No causan desembolso físico en dinero.	

Algunos de estos costos fijos (energía y combustible para recolección de material para henificar, entre otros gastos), se pueden convertir en costos variables ya que intervienen directamente en la producción animal.

➤ **Costos de inversión**

Los **COSTOS DE INVERSIÓN** o llamados también **COSTOS DE CAPITAL**, casi siempre aumentan la productividad a mediano o largo plazo y pueden ser atribuidos, en algunos casos, a una actividad específica; si tomamos como ejemplo la siembra de un potrero con una depreciación o vida útil de 5 años, entonces se le debe asignar un valor anual al ejercicio del cálculo de costo de forraje y a la actividad que lo va a ocupar (vacas de leche, novillas de levante u otra actividad) (Cuadro 4).

Estos costos de inversión tienen algunas características especiales:

- Afectan la producción en el mediano o largo plazo.

- Pueden aumentar los niveles de eficiencia de las actividades productivas.
- Incrementan el valor del patrimonio de la explotación o de la empresa.

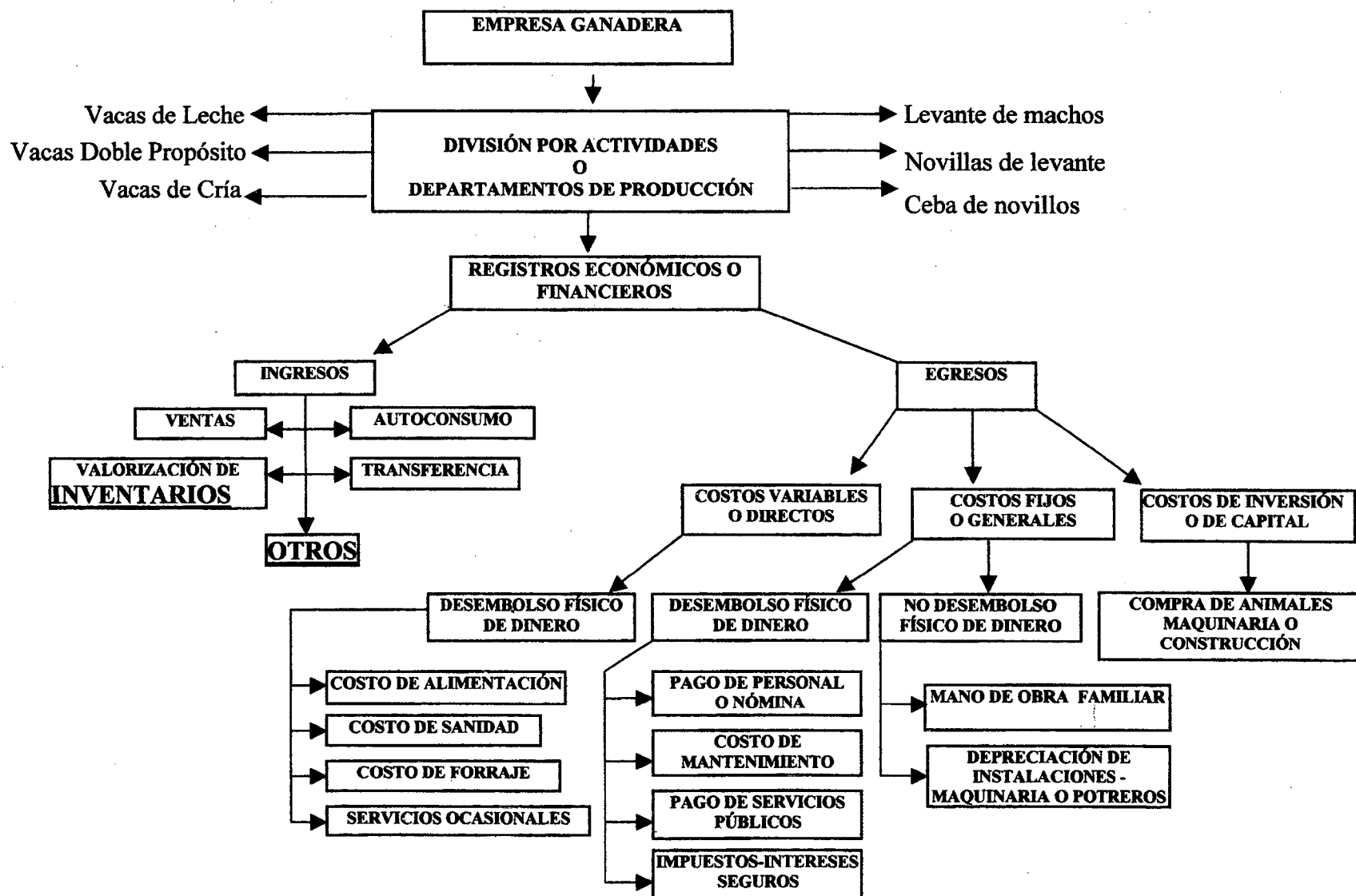
Cuadro 4. Ejemplos de costos inversión en las explotaciones ganaderas	
Compra de maquinaria y equipos Equipo de ordeño Tanque frío Guadañadora Cerca eléctrica Tractor	Obras físicas Carreteras Pozos Vivienda Corrales o establo Cercas permanentes
Compra de animales Reproductores Reemplazos Bueyes Equinos de vaquería	Otros Costos Amortización de capital Pago de anteproyectos

Después de haber clasificado los diferentes ingresos y egresos en los que incurre una explotación ganadera (Cuadro 5), se puede analizar financieramente la finca o empresa ganadera, teniendo en cuenta algunos índices, relaciones o herramientas de análisis de corto plazo. Los más comunes a nivel de finca son los márgenes bruto y neto por hectárea y por animal; participación porcentual de los costos variables y costos fijos; costo de producción de un litro de leche o un kilo de carne; el estado de resultados (pérdidas y ganancias); la rentabilidad de la explotación; el ingreso neto por hectárea, cabeza de ganado o Unidades Gran Ganado (U.G.G.) y por último, el punto de equilibrio en cuanto a ventas, unidades producidas (litros de leche o kilos de carne) y capacidad utilizada o unidades productoras (número de animales o U.G.G.).

Estas herramientas no son instrumentos contables; solamente pretenden iniciar el proceso de registros a nivel de finca y brindar elementos de juicio, que permitan evaluar el rendimiento de un ciclo productivo, hacer los correctivos y tomar las decisiones en forma planificada a corto, mediano y largo plazo.

El principal objetivo de este análisis, es brindar un reflejo financiero del manejo de las actividades ejecutadas al interior de la explotación, durante el ciclo de producción estudiado.

CUADRO 5. Diagrama general del movimiento financiero de la Empresa Ganadera.



Para los ganaderos y asistentes técnicos que quieran profundizar en el análisis financiero y aplicar las herramientas o índices económicos, les recomendamos consultar el Manual Técnico "Metodología para el monitoreo y análisis económico de una empresa ganadera", de venta en CORPOICA".

BIBLIOGRAFÍA

ARCINIEGAS, N.C. 1990. La Contabilidad en la Empresa Agropecuaria de bovinos. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, UNAM. Editorial Trillas. 2a Edición. México, 143 p.

ARIAS, M. X.; KLEEMANN, G.; LOBO C. A.; REYES, E. 1994. Manual para el análisis técnico-económico de explotaciones ganaderas en monitoreo. Proyecto Colombo - Alemán CORPOICA - GTZ. Santafé de Bogotá, Colombia, 84p.

CICADEP - FEDEGAN. 1998. Administración y gestión de empresas ganaderas. Santafé de Bogotá, p. 43 - 93.

MAHECHA, B. H. 1998. La gestión empresarial como herramienta para la producción eficiente en las explotaciones ganaderas. En: Conferencia presentada en la Asamblea de Evaluación del Comité de Modernización de la Ganadería. Villavicencio.

REYES, M. E. 1996. Herramientas para el análisis financiero en ganaderías. En: Seminario sobre manejo de programas ganaderos intensivos eficientes. Medellín.

TOBÓN, J. A.; OSORIO, L. J. 1999. Metodología para el monitoreo y análisis económico de una empresa ganadera. Manual técnico. Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria. CORPOICA. Regional 4. Centro de Investigación El Nus. Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA. Medellín, 95p.

MÓDULO IV

PORCICULTURA A LA INTEMPERIE

Contenido:

- **Etología diurna de cerdas y lechones lactantes en un sistema a la intemperie.**
- **Indicadores productivos y reproductivos en un sistema de cría de cerdas a la intemperie.**
- **Supresión de hierro inyectable en lechones nacidos en un sistema de producción a la intemperie en el C.I. El Nus**