

CAPÍTULO XXXII

GERENCIA Y ASPECTOS TÉCNICO - ECONÓMICO DE LOS SISTEMAS DE GANADERÍA DE DOBLE PROPÓSITO

- I. INTRODUCCIÓN
- II. GERENCIA DE FINCAS
- III. SISTEMAS DE CONTROL Y EVALUACIÓN EN FIN-
CAS GANADERAS
- IV. ASPECTOS TÉCNICOS - ECONÓMICOS
- V. LITERATURA CITADA

Alexander Bermúdez Barboza
Janet Aguirre Suárez

I. INTRODUCCIÓN

El sector agrícola nacional constituye la base alimenticia de la población y es el abastecedor natural de materias primas a la agroindustria. Sin embargo, la aplicación de la Reforma Comercial Agrícola a partir de 1989, frenó el ritmo de crecimiento del sector, provocando la caída de la producción, desmantelamiento del parque de maquinarias, la depresión de importantes áreas rurales, el aumento del desempleo y una consecuente mayor dependencia agroalimentaria del exterior. Todo esto llama hacia la definición de una política de estado que impulse el aumento de la productividad en el Sector Agropecuario.

Específicamente, el Estado Zulia aporta el 16.2% del producto territorial bruto agrícola nacional, y contribuye con el 35% de los alimentos que se consumen en todo el territorio. En cuanto a la producción de leche, el Estado es el primer productor supliendo cerca de 878 millones de litros de leche al año (61%) de un total de 1.400 millones producidos a nivel nacional y participa con el 23% de la producción de carne aportando 118 mil toneladas de un total de 485 mil toneladas a nivel del país. Esto denota la importancia de los sistemas de producción en la ganadería de doble propósito para la región y el país [5].

El proceso de globalización al cual nos estamos afrontando, requiere de una gerencia moderada y activa del sector agroalimentario, que nos permita insertarnos a una forma competitiva en el mismo. A la Gerencia de fincas se le ha dado poca importancia, sin embargo, en el sector se han observado empresas que en épocas difíciles crecen mientras otras sobreviven o desaparecen, correspondiendo esta diferencia a la capacidad del productor (Gerencia), para afrontar los cambios en el entorno en el cual, se desarrolla la producción.

El riesgo que presupone la inversión en el sector agropecuario obliga a usar criterios serios de administración que, en conjunto con los procedimientos técnicos normales en la operación del negocio agropecuario, se traduzcan en un eficiente manejo de los recursos, de tal forma que pueda obtener una adecuada productividad y rentabilidad del negocio.

El objetivo de éste Capítulo es hacer un aporte sobre la importancia en la Gerencia de fincas del uso de los registros y la determinación de indicadores técnicos y económicos para evaluar el desempeño productivo del sistema de ganadería de doble propósito.

Aunado a la escasa Gerencia de fincas, los aspectos administrativos no son ejecutados en su totalidad, solamente se cumple con la planificación, organización y dirección; dejando aun lado la función del control y evaluación de resultados; afectando el desarrollo del sistema de ganadería de doble propósito.

II. GERENCIA DE FINCAS

La gerencia de fincas se ha venido convirtiendo en los años recientes en una actividad bastante compleja, debido a que las fincas requieren grandes capitales para operar, los precios de los insumos y productos cambian con frecuencia, las necesidades de mecanización son mayores, las políticas agrícolas variantes y las innovaciones tecnológicas producen cambios que exigen que los gerentes sean capaces de adaptarse y tomar decisiones rápidas y oportunas para alcanzar el propósito de la producción, rentabilidad y crecimiento del negocio agrícola [2, 11].

Las fincas ganaderas vistas como una gran organización, operan en situaciones muy complejas que hacen que su manejo requiera de un trabajo de extraordinarias dificultades, lo que exige que el gerente posea conocimientos de alto nivel que deben ser aprendidos formalmente [13] y con la práctica en la operación diaria de su negocio.

La Gerencia de fincas se define como el proceso de toma de decisiones mediante el cual los recursos limitados son colocados entre un número de alternativas de producción para organizar y operar el negocio agrícola y satisfacer los objetivos planteados [1]. Esta definición reconoce que la gerencia es una posición que resuelve problemas y toma decisiones sobre qué y cuanto se quiere hacer, cómo se va a hacer, ver que se haga y cómo se ha realizado [12].

El proceso gerencial se lleva a cabo a través, de cuatro aspectos que constituyen la base de una buena organización, cuyo conocimiento exhaustivo es indispensable a fin de aplicar métodos, principios y técnicas correctamente; estos aspectos son identificados usualmente como funciones, las cuales son: planificación, organización, dirección, control y evaluación [12].

Planificar: La función de planificar se refiere a aquella parte del proceso gerencial que tiene que decidir acerca de lo que debe ser logrado y como conseguirlo [13]. Esta es la función más elemental ya que define los objetivos, los pasos a seguir, procedimientos y políticas para alcanzar tales objetivos [11]. Una adecuada planificación es el pre-requisito inseparable para el rendimiento efectivo de organización, dirección, control y evaluación.

Organizar: El propósito de la función de organizar, es facilitar el cumplimiento de los objetivos por medio de la agrupación y asignación de actividades y por la delegación de la autoridad, tanto como sea necesario. El resultado de este proceso es una estructura organizada, a través de la cual las actividades son mas efectivamente coordinadas, controladas y realizadas.

Esta función está vinculada a la planificación con las actividades que se realizan mediante las funciones de dirección y control. Es de hacer notar que

si no se encuentra con una estructura que defina quién tiene que hacer qué cosa, es imposible realizar cualquier actividad de dirección o de control [13].

Dirigir: La función de dirección se encuentra en las actividades que realiza el gerente para dirigir y motivar a los subordinados durante el desarrollo de sus trabajos [13], para obtener los resultados deseados. Para ello es necesario comunicar, motivar a las personas, delegar, resolver los problemas que se presentan y asumir responsabilidades [9].

Controlar y Evaluar: La función de Control y Evaluación, incorpora todas aquellas actividades que aseguran que lo que se está logrando efectivamente en el trabajo está de acuerdo con lo planeado. Una parte importante del control gerencial se ejerce a través de la evaluación de resultados, detección de problemas y definición de acciones correctivas.

La función de control, es una de las peor comprendidas en la gerencia de fincas; ya que muchas personas ven en la función de control, sólo restricciones, normas y registros que ocasionan más trabajo. En realidad la función de control es algo positivo en la medida en que es un instrumento, para lograr los objetivos de la unidad de producción.

A continuación se presenta en la Figura 1, el esquema simplificado del proceso gerencial:

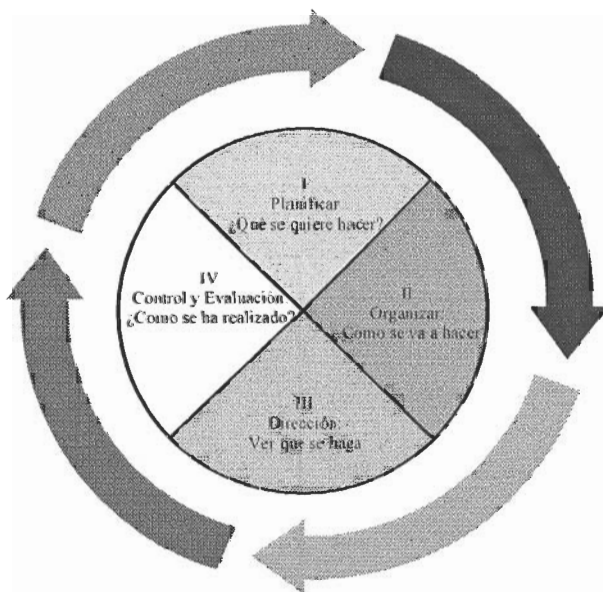


Figura 1. Proceso Gerencial: La interacción dinámica de las funciones administrativas, adaptado [12].

Al visualizar este esquema se observa que cada una de estas funciones repercute en la siguiente, produciéndose un ciclo. En la medida que se repita, permitirá una continua evaluación con el consiguiente ajuste a través de la retroalimentación. Estas fases cuando son consideradas como un todo forman el proceso gerencial; si se consideran en forma aislada, los objetivos no se cumplirían a cabalidad y afectarían la producción y productividad de la finca.

III. SISTEMAS DE CONTROL Y EVALUACIÓN EN FINCAS GANADERAS

Esta sección muestra la importancia de utilizar registros e interpretar resultados con el objeto de afianzar las otras funciones del proceso gerencial:

1. REGISTROS FÍSICOS

Este tipo de registro provee información sobre los recursos físicos de la finca y la forma como ellos se usan para el manejo del negocio. Fundamentalmente comprenden los bienes contenidos en el inventario, registros operacionales y de producción [4].

Los registros físicos proveen información sobre la cantidad de recursos utilizados en la producción y sobre las cantidades de productos resultantes. Son de gran importancia para explicar el porqué de algunos resultados económicos, para conocer el manejo del personal de la finca y para determinar índices de relevancia para la planificación, interpretación de resultados y toma de decisiones.

Dentro de estos registros físicos se encuentran:

a) **Registro de activo:** Los inventarios de activos constituidos fundamentalmente por una lista de todos los bienes con que cuenta la explotación. El inventario debe ser el primer registro que se implemente y debe contener una descripción detallada de todos los bienes muebles (ganado, máquinas, herramientas, etc.) e inmuebles (cercas, corrales, galpones, viviendas, cultivos permanentes y pozo). Para la realización del inventario es de ayuda clasificar los bienes en: tierras y pastizales, cultivos permanentes y no permanentes, insumos en depósito, maquinarias y equipos, construcciones e instalaciones y semovientes. En la enumeración de cada bien, se describe sus características, dimensiones, condición actual, tiempo de uso y cualquier otra información que ayude a identificarlos y valorarlos.

b) **El Plano de la finca:** Es un registro permanente de gran importancia y utilidad para planificar y controlar las operaciones de campo [4]. El plano es un dibujo a escala de la finca, donde se muestran detalles físicos impor-

tantes (cercas, vaqueras, casa de habitación, pozos, etc.) y detalles del uso del terreno, como por ejemplo: pastos, cultivos permanentes, drenajes y áreas de riego [11].

c) Control de potreros: Es importante en fincas ganaderas cuya alimentación básica es pastos y forrajes, llevar registros de las prácticas agronómicas que se realizan en los potreros y el manejo de los animales que lo usan, a fin de evaluar periódicamente el estado en que se encuentran los pastos y el rendimiento obtenido de los mismos [10].

Los potreros de la finca deben identificarse adecuadamente y llevarles un registro individual donde se anoten las actividades que se efectúan de fertilización, resiembra, control de plagas y malezas; así como también las fechas de entrada y salida del ganado de los potreros, cantidad de animales que los pastorean y condición del pasto después de usados. Esto permitirá conocer la carga animal que soportan, su condición y tiempo de ocupación y descanso que deben tener los potreros.

d) Inventario del rebaño: Un control mensual del inventario del rebaño de la finca es conveniente para registrar el número de animales nacidos, comprados, vendidos, transferidos o muertos que se hayan sucedido. Este registro permite también, conocer la composición del rebaño, la carga animal de la finca, facilita la valoración del rebaño y en resumen permite obtener los cambios de inventarios que originan ingresos o costos adicionales.

e) Registro de producción y reproducción: Este es un registro indispensable en explotaciones ganaderas donde existe cría y recría y se lleva sólo en hembras reproductoras. Para su implementación es necesario identificar cada vientre de la finca y abrir una tarjeta de registro individual donde se lleve la información como: nombre y número del animal, identificación del padre y de la madre, fecha de nacimiento, fecha de partos y sexo de las crías, fecha de servicios y de revisiones ginecológicas; producción mensual y total, fecha de secado, días en producción e intervalo entre partos.

Estos registros permiten medir la eficiencia productiva y reproductiva de las vacas individuales y del rebaño [3]. Así mismo, la información registrada puede ser utilizada por el gerente para definir la eliminación de las vacas de baja productividad, planificar los cruzamientos para el mejoramiento genético y seleccionar las novillas de reemplazo de las mejores vacas del rebaño.

La agenda de evento diario o el cuaderno de vaquera, es un registro general muy importante; ya que facilita la recopilación primaria de información sobre nacimientos, secados, mortalidad, apareamiento o servicios, tratamientos veterinarios y cualquier dato sobre el manejo de un animal o del rebaño en general.

f) Control sanitario del rebaño: Este tipo de registro es de mucha ayuda para planificar y controlar los aspectos relacionados con la salud del

rebaño [4]. El establecimiento de un programa preventivo de medicina veterinaria, en el cual se contemplen las medidas higiénicas que impidan la entrada y diseminación de las enfermedades, así como el diagnóstico y control oportuno de las mismas, es la manera más efectiva de mantener los rebaños en buenas condiciones de salud y producción [7].

g) **Registro de producción:** Para un mejor control es necesario implementar un registro que permita conocer cuales son los volúmenes de producción total de la finca, tanto de leche como de carne, sobre todo en fincas ganaderas de doble propósito.

En el caso de la leche, este registro debe contener la producción por día, por semana o por mes; para poder chequear si los pagos recibidos son adecuados, poder evaluar la producción obtenida con respecto a la meta o años anteriores y en general poder calibrar los avances en producción y productividad de la finca.

Con respecto a la producción de carne, que es un coproducto en finca de doble propósito este registro debe tener datos sobre la fecha, cantidad y peso de los animales vendidos así como su precio de venta.

h) **Control de mano de obra:** Este registro operativo sirve para controlar la asistencia del personal obrero y su remuneración correspondiente. Es un registro necesario, en toda empresa y debe registrar el nombre de la persona, su número de identificación, salario, asistencia, horas extras trabajadas, el total devengado durante el período trabajado [4].

El tiempo de dedicación del recurso mano de obra, a distintas actividades de cultivo o de la ganadería, puede ser registrado semanal o mensualmente, para tener información sobre el uso de la misma y poder asignarle su costo a la actividad que corresponda.

Adicional al registro de nómina, es recomendable tener en la finca un registro de cada obrero, donde se lleva información sobre su nombre, fecha de nacimiento, lugar, país de origen, dirección permanente, certificado de salud, permiso de trabajo, trabajos anteriores, liquidaciones y solicitudes de adelanto, carga familiar, etc.; y cualquier información que permita conocer la historia de vida del personal empleado de la finca.

i) **Registro de precipitaciones:** La implementación de este registro que de la forma más sencilla requiere de un pluviómetro, es de gran utilidad ya que provee de información importante, para definir el manejo tanto para cultivo como para el rebaño [4].

Las variaciones en las condiciones atmosféricas puede afectar no sólo los costos de producción, rendimiento y precios, sino también el ciclo de pasto y cultivo y la calidad del producto. Si se tiene un buen conocimiento de las variaciones de clima y de suelo, se pueden hacer algunas previsiones de mercado; como por ejemplo vender ganado antes de la época seca.

El gerente debe implementar aquellos registros que sean relevantes y que generen la información necesaria para mejorar el manejo y el uso de los recursos con que cuenta la empresa agropecuaria.

2. REGISTROS FINANCIEROS

Estos registros son de gran valor para realizar bien lo concerniente a la función de control y evaluación de los resultados de la finca ganadera en un ciclo o período de producción dado. Los registros físicos operacionales en conjunto con los registros financieros permiten determinar indicadores técnicos y económicos que sirven para evaluar si hay o no mejoras en los niveles de producción y productividad de la finca. Los registros financieros con que debe contar una empresa ganadera deben permitir la obtención del balance y la realización del estado de ganancias y pérdidas, ambos de carácter financiero, tienen diferentes propósitos.

El balance resume la situación financiera del negocio en un momento dado, mientras que el estado de ganancias y pérdidas expresa las transacciones de ingresos y egresos que han ocurrido en un período de tiempo y como ha sido obtenido la ganancia o la pérdida del negocio.

El gerente debe tener una contabilidad que le provea la información contable necesaria para que pueda ir evaluando resultados con anticipación, tomar medidas correctivas e informar al personal sobre los cambios que sean pertinentes en el manejo de la finca.

Los registros mínimos que deben llevarse, consisten en el diario de ingresos y egresos de la explotación:

• **Ingresos:** En este registro se deben detallar los montos y los conceptos por los que se obtienen ingresos, como por ejemplo valor de la venta de leche y carne, venta de servicios, venta de bienes de capital y capital introducido [1].

• **Egresos:** Estos están compuestos por gastos de operación, gastos capitalizables y gastos de administración.

En una finca ganadera las principales cuentas de gastos son:

- Mano de obra fija y eventual
- Reparación de maquinarias y equipos
- Combustibles y lubricantes
- Mantenimiento de instalaciones
- Mantenimiento y establecimiento de potreros
- Alimentación suplementaria
- Medicinas veterinarias y honorarios profesionales
- Servicios de electricidad, radio, teléfono, etc.
- Servicios contables

- Asociación de productores
- Intereses sobre préstamos
- Gastos de administración

A medida que se intensifican los sistemas de producción el gasto tenderá a incrementarse, lo que justifica aumentar el detalle de los mismos. Esta información debidamente organizada permitirá determinar los costos de producción. Tomando en cuenta la información llevada en el registro de ingresos y egresos de la finca y en el registro de activos; se puede elaborar el estado de resultados económicos, en el cual se visualicen los ingresos generados por la venta de bienes y servicios producidos en la finca y los costos incurridos durante el proceso productivo [1].

Una vez implementado el sistema de registro de la finca, se hace imperativo analizar la información para identificar los problemas y las acciones correctivas que deben ser tomadas. Los planes no pueden ser desarrollados, implementados y luego ignorados. El negocio agrícola debe ser vigilado, supervisado y dirigido de una manera continua para la detección y corrección de problemas tan pronto como sea posible.

Los resultados que se obtienen luego de un año de ejercicio económico, son consecuencia de las actividades ejecutadas, de la forma como se llevaron a cabo y de las condiciones climáticas y de mercadeo que prevalecieron durante su ejecución.

El análisis de los registros y de los resultados de la operación de la finca, nos permite abarcar tres aspectos fundamentales:

1. Un análisis financiero, que muestra la situación patrimonial del negocio. Este análisis se basa en el balance y en la obtención de índices o razones que permitan visualizar los aspectos financieros fuertes y débiles del negocio agropecuario.
2. Un análisis económico que muestra el monto y la composición de los recursos utilizados en el proceso productivo y los resultados obtenidos en términos de Ingresos, Costos y Utilidad. Este análisis permite conocer como ha sido retribuida la capacidad gerencial del productor, gerente o administrador.
3. Un análisis operativo que refleja el efecto de las decisiones tomadas y de las acciones ejecutadas sobre el resultado económico de la gestión y nos muestra el porqué de tales resultados.

Este análisis se basa en la identificación detallada de los conceptos que originan los ingresos y los costos de la finca [4].

Para los efectos de esta sección consideraremos lo relativo al análisis operativo del negocio ganadero, para introducir al productor en el análisis de información que puede ser de gran utilidad para la detección de causas y cla-

ves que pueden estar influenciando la gestión de producción y de resultados económicos de la finca.

El análisis operativo permite diagnosticar la eficiencia de operación de la finca a través de la observación de sus resultados físicos y económicos durante un período de tiempo razonable y comparando sus indicadores de producción y productividad, ingresos y egresos con respecto al parámetro de comparación para detectar las tendencias y encontrar una explicación lógica a las mismas.

IV. ASPECTOS TECNICOS - ECONOMICOS

La evaluación técnica económica implica la definición de parámetros (metas) que puedan ser comparados para evaluar los resultados de la finca, en su proceso de producción. El gerente puede, entre otros fijar los siguientes parámetros de comparación:

- a) Indicadores técnicos y económicos de la finca en años anteriores.
- b) Indicadores a nivel de la región, que puedan provenir de diagnósticos y estudios regionales (Lts/vaca, Kgs de carne/hectárea, % nacimientos, etc.).
- c) Parámetros meta, fijados por el productor en la definición del plan y de acuerdo a su experiencia y objetivos perseguidos en su explotación.

Para poder diagnosticar la eficiencia operativa de una finca, es necesario computar sus resultados físicos y económicos durante un período más o menos largo y determinar parámetros de productividad.

1. PRODUCTIVIDAD

Aunque la estructura de costos para cada finca es muy singular, ya que depende del tamaño, volumen de producción, composición del capital, tipo de tecnología y de la capacidad gerencial del productor, el éxito del negocio ganadero está basado en la eficiencia del uso de los recursos económicos que se estén manejando, llevando esto a definir lo que se conoce como productividad. Este término, muchas veces escuchado, pero poco conocido, está vinculado a la determinación del grado de eficiencia observado en cualquier actividad productiva. La productividad es un concepto dinámico, que varía constantemente a medida que la tecnología disponible permite obtener cada vez mayores niveles de producción con igual o menor cantidad de recursos económicos.

Es indispensable conocer cuales son las medidas de productividad cuyo mejoramiento generen un mayor beneficio económico. Para algunos productores puede ser prioritario incrementar la carga animal por hectárea, mientras que para otro, que hayan subsanado ese problema puede ser el de incremen-

tar la producción animal. Algunas de las medidas de productividad más importantes en ganadería se presentan en el Cuadro 1, donde se ofrece una clasificación de los principales parámetros físicos de productividad del rebaño y de la tierra, así como también de los de índole económica. La unidad básica de medida para la productividad de la tierra es la hectárea, mientras que para los otros parámetros, la unidad dependerá de los factores con los cuales se relacionen.

A manera de ejemplo, se presenta en el Cuadro 2, la producción e índices de productividad de una finca ubicada en el Sector El Laberinto, Municipio Jesús Enrique Lossada del Estado Zulia, en condiciones de bosque seco tropical con ganadería doble propósito bajo un sistema vaca-maute, en el cual se comparan los resultados de año 1997 con respecto al año anterior. En el mis-

CUADRO 1. MEDIDAS DE PRODUCTIVIDAD MÁS IMPORTANTE PARA UNA OPERACIÓN GANADERA

Productividad de la tierra

Producción Kg de carne/ha

Litros de leche/ha

U.A. /Ha

Productividad del rebaño

Nacimientos (%)

Mortalidad (%)

Becerros (%)

Adultos (%)

Descarte (%)

Vacas (%)

Novillas (%)

Litros de leche/vaca

Kg de carne/vaca

Rentabilidad económica

Bs./Lts.

Bs./Kg

Ingresos/Ha

Costo/Ha

Costo/Kg de carne

Costo/Lts de leche

Ingreso/Inversión

CUADRO 2. PRODUCCIÓN E ÍNDICES DE PRODUCTIVIDAD

Superficie = 230 ha de pasto

Concepto/Años	1996	1997	%
Producción Leche (Lts.)	276.079	285.059	3.25
Venta de Carne (Kgs.)	26.891	36.096	34.23
Carga (U.A.)	462	499	8
Índices Técnicos			
Carga (U.A./Ha)	2.00	2.17	8.5
Litros Leche/Día	821.64	848.38	3.25
Litros Leche/Ha/Día	3.58	3.68	2.79
Kgs. Carne/Ha	116.9	156.9	34.21
Nacimientos (%)	62.71	54.94	-12.39
Mortalidad Becerros (%)	6.2	3.5	-43.54
Mortalidad Adultos (%)	2.81	2.20	-21.70
Descarte Adultos (%)	15.9	5.81	-63.45
Descarte Novillas (%)	5.77	1.6	-72.27
Precios Prom. De Ventas			
Bs/Lt. de leche	90.36	129.5	43.31
Bs/Kg. de Carne	281.94	374.7	32.90

Fuente: Estimaciones propias . 1998.

mo, se puede observar que la producción de leche fue 3.25% mayor con respecto a 1996, la producción de carne se incrementó en un 34.2% con respecto a 1996.

Si se observan los índices técnicos se puede ver que el descarte en adultos descendió en un 63.4%, y la mortalidad en un 21.7% comparado con 1996.

La variación en el precio de venta de leche y carne mejoró en 43.3% y 32.9% respectivamente en el año 1997. El efecto neto de las variaciones en producción y precios de venta debe compararse con las variaciones en los costos de producción para poder evaluar las variaciones en la utilidad o ganancia de la finca.

El análisis debe conllevar a determinar los factores que hayan causado la diferencia entre lo obtenido y lo programado [4], entre los cuales pueden estar los siguientes:

1. Variación en el volumen de operación del negocio.
Ejemplo: cantidad de vacas de producción.
2. Variación en los rendimientos unitarios.
Ejemplo: Producción de litros de leche/vaca en ordeño.
3. Cambios en los precios de venta del producto.
Ejemplo: aumentos del precio de la carne (Bs/Kg).
Disminución del precio de la leche a puerta de corral (Bs/Lt).
- d. Variación en las cantidades de insumos utilizados.
Ejemplo: Mayor consumo de alimento concentrado, medicinas veterinarias, fertilizantes y herbicidas.
- e. Cambios en los costos (precios) de los insumos utilizados.
Ejemplo: Aumento del costo del alimento, medicinas, fertilizantes, etc.

La comparación de lo programado, de la meta o de los resultados anteriores con respecto a lo obtenido, debe conducir al gerente a una explicación lógica del porque ocurrió la diferencia y a una definición de acciones correctivas a ejecutar para mejorar la productividad y la rentabilidad de la finca.

En el Cuadro 3 se presenta la variación de ingreso, producción, precios y costos de producción estimado para el año 1997.

Estos datos provenientes de los registros de la finca, analizados en períodos trimestrales le permiten al productor (gerente) conocer el porque de la variación en ingresos o costo de producción.

Al comparar los ingresos estimados del año 1997 con respecto a lo obtenido en el año 1996, se nota que para la leche el incremento es de 48.0% y para la carne en un 78.4%, lo cual se debe en el caso de la leche, a un incremento en la producción del 3.2%, es decir, que de 276.079 lt en 1996 pasa a 285.059 lt en el año 1997 y también a un aumento en el precio por litro producido en 43.3%, pasando de 90.36 Bs/litro a 129.50 Bs/litro en el año 1997.

En lo relacionado con el ingreso por carne la producción se incrementa en 78.4% lo que hace que el efecto neto en el ingreso sea positivo al compararlo con el año anterior.

Con respecto a los costos totales de operación para 1997 incrementan en 63.0%, aunque la utilidad generada en ese año descendió enormemente, en 345% con respecto a 1996.

El análisis de cada cuenta de costo permitirá detectar aquellas que están siendo más influenciadas por la inflación y el alza de los precios de los insumos. La revisión de los registros operacionales de la finca le permitirá al

CUADRO 3. VARIACIÓN DE INGRESOS, PRODUCCIÓN, PRECIOS Y COSTOS OPERACIONALES PARA 1997.

Conceptos	1996	1997	Variación (%)
INGRESOS			
Leche	24.940.498	36.915.141	48.01
Carne	7.581.780	13.526.210	78.40
Ingreso Total	32.522.278	50.441.351	55.09
PRODUCCIÓN			
Leche (Lts)	276.079	285.059	3.25
Carne (Kgs)	26.891	36.096	34.23
PRECIOS			
Leche (Bs/Lts)	90.36	129.50	43.31
Carne (Bs/Kg)	281.94	374.72	32.90
COSTO DE PRODUCCION	33.441.922,41	54.532.924,60	63.06
UTILIDAD	-919.644,41	-4.091.573,60	-344.90

Fuente: Estimaciones propias. 1998.

productor analizar factores que tienen que ver con los volúmenes de producción, con los bajos rendimientos individuales, con relación al precio de venta y con los costos de producción.

Una vez analizados los distintos factores se procede a diseñar un plan de acción para hacer los ajustes en los siguientes períodos de producción. El análisis operativo le permite al gerente una mayor compenetración con el entendimiento del funcionamiento de su finca.

La función de control y evaluación de resultados debe efectuarse con una frecuencia acorde con el sistema de producción y que permita detectar desviaciones en ingresos y costos oportunamente para tomar las medidas correctivas a tiempo.

V. LITERATURA CITADA

- [1] Bermúdez B.A. Aspectos Administrativos de la producción de leche. Cap. XXVI del libro "Ganadería Mestiza de Doble Propósito", C. González-Stagnaro (ed). 1era Edición, Edic. Astro Data Maracaibo, Venezuela. Cap. XXVII: 573-589. 1992.

- [2] Bermúdez B.A. Curso Planificación Financiera Estratégica en la Agricultura. LUZ, Facultad de Agronomía, División de Estudios para Graduados. Maracaibo, Venezuela. 1. 1995.
- [3] Bermúdez, A. "Registros". Producción de Leche. Fusagri. Caracas, Venezuela, Cap. 12, pp. 105. 1989.
- [4] Bermúdez, A.; Marcano G, L. Administración de Fincas. Fusagri, Venezuela, 75 pp. 1990. (No publicado).
- [5] Bermúdez, A.; Finol, M. "II Congreso Nacional de Leche y Subproductos". Maracaibo, Venezuela. 1998.
- [6] Braschi, N. Estudios de rentabilidad de unidades de producción de doble propósito (Leche- Carne). Boletín Agropecuario No. 113 Febrero. Caracas, Venezuela. pp. 45. 1992.
- [7] Cadenas, E. "Sanidad". Producción de Leche, Fusagri. Caracas, Venezuela. Cap. 11: 96. 1989.
- [8] Carruyo, O., R. Caracterización de sistemas gerenciales de fincas ganaderas de la parroquia El Moralito, Municipio Colón, Estado Zulia. Tesis LUZ, Facultad de Agronomía, División de Estudios para Graduados. Maracaibo, Venezuela. pp.72. 1994.
- [9] Fundación Bigott. "La Función Gerencial en la Agricultura Venezolana". Extensión Agrícola. Valencia, Venezuela. pp.13. Sin fecha.
- [10] González, B. "Uso y Manejo de Pastos". Producción de Leche. Fusagri. Caracas, Venezuela. . Cap. 5: 43. 1989.
- [11] Kay, Ronald. Farm Management, 2nd, edition Mc. Graw Hill Book Company. New York, USA. pp.3. 1986.
- [12] Munch L.; García M, J. Fundamentos de Administración. 3era Edición. México. pp 34, 36. 1985.
- [13] Stoner, J.M. Administración. 3era. Edición. Mc-Graw Hill, N.Y.USA. pp 554. 1987.
- [14] Tannembaum, M. Control of Organizations. J. Management. 21 (9): 51. 1976.