

## Análisis de resultados y productividad

Alexander Bermúdez Barboza, Ing. Agr., MSc

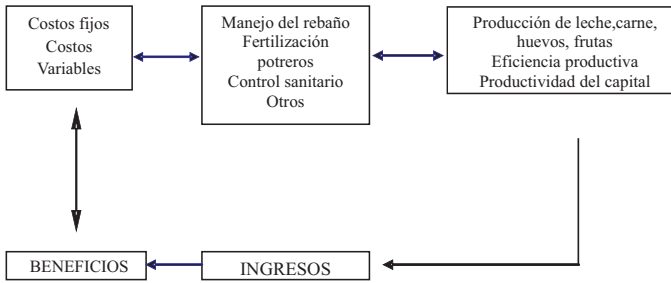
*Fusagri, Maracaibo-Venezuela  
abermudez@cantv.net*

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.

**Análisis Económico.** En el ámbito de este Manual vamos a abarcar lo concerniente al análisis económico debido a que permite conocer cual es el costo de lo que se produce y si el precio que se recibe por el producto permite obtener un margen de ganancias. El objetivo principal de este análisis es conocer como se han estado utilizando los recursos para la producción y como se ha retribuido la capacidad gerencial del propietario, de su capital y de los riesgos en que ha incurrido. Como puede observarse en la Figura 1, los beneficios de la unidad de producción dependen no sólo de los ingresos que la finca recibe, sino también de la estructura de sus costos de producción. Estos últimos dependen a su vez de la manera en que el productor organice su operación en lo referente a fertilización, sanidad, potreros, lotes, cultivares y demás factores de producción. Dicha gerencia eficiente expresada en términos de resultados físicos estaría representada por una mayor producción de leche, carne, y de otros rubros, eficiencia productiva y productividad del capital.

**Figura 1. Relación producción – costo – beneficio**



El análisis económico, considera los ingresos y los egresos de la finca para la obtención de la utilidad durante un lapso de tiempo determinado. En la práctica, el análisis se basa en la elaboración del Estado de Ganancias y Pérdidas, para conocer la utilidad del ejercicio y la obtención de índices de rentabilidad.

El Estado de Ganancias y Pérdidas es un documento que muestra en forma detallada y ordenada como se ha obtenido la ganancia o la pérdida durante un período de tiempo. Su propósito principal es determinar la utilidad o ganancia en un período dado.

Antes de la elaboración del EGP es conveniente conocer algunos aspectos relacionados con beneficios y costos generados durante la operación del negocio agrícola.

**Costos de Producción.** El proceso de producción ocurre cuando bienes económicos son transformados y adquieren un mayor valor. Los bienes con los cuales se comienza un proceso de producción son conocidos como insumos. El costo de los insumos aunados al costo implícito en su transformación se conoce como costo de producción. El costo de producción o costo total (CT), está constituido por la suma de los costos fijos (CF) y los costos variables (CV).

**Costos Fijos.** Los costos fijos son aquellos en los que se incurre independientemente del volumen de producción, es decir, su monto permanece constante a lo largo del período económico objeto de análisis. Como dichos costos fijos están relacionados con el monto de inversión en la finca, se debe realizar un inventario de todos los activos fijos de la empresa (tierra, equipos, instalaciones) a fin de determinar cual es la cuota parte de dicho recurso económico que se consume en cada período contable. Esta cuota parte está representada en términos contables por la figura denominada reserva de depreciación (o amortización).

La reserva de depreciación (la cual se debe descontar del margen bruto del beneficio) permitiría reemplazar al bien de capital cuando éste se agote o desaparezca. Ejemplos de activos fijos que involucran a su vez costos fijos de producción son los bienes de capital tales como instalaciones de la finca, obras civiles, maquinarias agrícolas.

Esta suma de recursos fijos son los que determinan la “escala de producción” de la finca, por cuanto definen el límite superior del volumen de producción posible de lograr con dichos recursos. La eficiencia en la producción estará determinada por el grado en que el proceso productivo logre alcanzar éste máximo potencial, a través de otro grupo de recursos como son los recursos variables.

**Costos Variables.** Estos están relacionados directamente con el volumen de producción. Toda aplicación de un recurso económico lleva aparejado un costo por el uso del mismo, de modo que si se quiere producir mayor cantidad de leche y/o carne al año, los costos variables aumentarán también porque se requerirá de mayor aplicación de recursos variables. Ejemplos de costos variables son las compras de insumos (alimento concentrado, medicinas, sales minerales, fertilizantes, herbicidas) pagos de servicios, contratación de mano de obra eventual, combustibles y lubricantes entre otros.

Desde el punto de vista contable existe otra metodología muy usada cuando hay diversas actividades productivas o “empresas” dentro de la misma finca, como es el caso cuando la finca no solo produce leche y/o carne sino también produce plátanos, maíz, sorgo o frutales. En este caso se habla de costos directos y costos indirectos, los cuales no serán abordados en éste nivel.

En resumen, el análisis de los costos de producción permite al productor tener acceso a una información que le servirá no solo para conocer cual es su nivel de rentabilidad, sino también para que investigue si la aplicación de una determinada tecnología tendrá éxito, expresado dicho éxito en un menor costo promedio de producción y por consiguiente en una mayor tasa de beneficio. Así mismo le permitirá conocer los cuellos de botella del negocio y planificar medidas correctivas para los próximos ejercicios productivos.

Tomando en cuenta la información llevada en el control de ingresos y egresos de la finca, en el registro de activos y control de insumos, se puede elaborar un 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. A manera de ejemplo se presenta el siguiente Estado de Ganancias y Pérdidas para una finca con ganadería de doble propósito, con 180 ha. en condiciones de bosque muy seco tropical, en la Costa Oriental del Lago de Maracaibo, estado Zulia (Cuadro 1).

Para poder realizar un análisis cuantitativo de un determinado ejercicio económico, se hace indispensable poseer patrones o parámetros de comparación. Estos parámetros de comparación pueden ser:

- La actuación de la misma finca en años anteriores.
- Parámetros fijados por el productor de acuerdo a su experiencia y conocimiento del negocio.
- Parámetros obtenidos de estudios locales o regionales realizados por instituciones públicas o privadas.

De la comparación de los resultados obtenidos con los parámetros fijados, surgirán diferencias a las cuales el “gerente” debe hallarle una explicación lógica. Estas diferencias pueden originarse en uno de los siguientes factores:

- a) Variaciones en la producción y/o productividad de la finca
- b) Variaciones en los precios por unidad del producto obtenido
- c) Cambios en las cantidades de insumos utilizadas y/o cambios en los costos de los mismos.

**Cuadro 1**  
**Estado de Ganancias y Pérdidas**  
**Del 01/01 al 31/12/2003**

---

	Bs.
<b>INGRESOS</b>	<b>140.423.200,00</b>
Venta de 160.000 lts de leche	83.200.000,00
Venta de 29.124 Kg. de Mautas	52.423.200,00
Venta de 2.400 pacas de heno	4.800.000,00
<b>COSTOS VARIABLES</b>	<b>31.823.520,00</b>
Fertilización	2.880.000,00
Alimento Concentrado	10.932.640,00
Salas y Minerales	2.160.000,00
Control de Malezas	9.720.000,00
Sanidad Animal	2.060.880,00
Elaboración de pacas	3.120.000,00
Combustible y Lubricantes	950.000,00
<b>COSTOS FIJOS</b>	<b>66.086.000,00</b>
Mano de obra	25.798.500,00
Mant. Const. e Instalaciones	2.700.000,00
Mant. de Maq. y equipos	3.500.000,00
Electricidad	1.800.000,00
Asistencia técnica	7.200.000,00
Gastos administrativos	18.000.000,00
Depreciaciones	7.087.500,00
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>42.513.680,00</b>

---

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.

**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 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, 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.

**Importancia de la determinación de los parámetros de productividad.** Esto, tiene gran importancia ya que permite conocer las tendencias y mejoras en la eficiencia del manejo de la finca. Ahora, *es indispensable conocer cuales son las medidas de productividad cuyo mejoramiento generen un mayor beneficio económico.* Para algunos productores puede ser prioritario mejorar las instalaciones de la finca, mientras que para otros, que hayan subsanado ese problema, puede ser el de incrementar la producción de leche y/o carne por hectárea.

**Principales medidas de productividad.** Algunas de las medidas de productividad más importantes se presentan en el Cuadro 2, donde se ofrece una clasificación de los principales parámetros físicos de productividad, 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.

**Cuadro 2**  
**Medidas de productividad importantes para una finca**

---

Producción de leche/ha:	lt./ha lt/vaca lt/Bs. 1.000 de costo en mano de obra lt/kg de alimento concentrado
Rendimiento de cultivos	kg/ha Kg/Bs. 1.000 de costo de operación Kg/jornal de trabajo
Producción de carne	kg/vaca Kg/ha
Ingreso Bruto	Bs./ha Bs./vaca Bs./jornal
Costos fijo y/o variable	Bs./ha Bs./lt de leche Bs./tm de producto cosechado

---

La comparación de los índices obtenidos, con los de otras fincas e inclusive con índices proyectados, permitirá conocer la condición del manejo y la eficiencia en el uso de los recursos. “La comparación entre fincas debe hacerse con mucha cautela, especialmente debido a las diferencias en escala de producción, monto de la inversión en mejoras permanentes, así como también el manejo gerencial de las empresas”. *Debe usted, amigo ganadero, definir cuales son los indicadores más relevantes para la gestión de su negocio.*

## **LECTURAS RECOMENDADAS**

Bermúdez Barboza, A. Aspectos Administrativos de la producción de leche. En: Ganadería Mestiza de Doble Propósito. C. González-Stagnaro (ed). 1era Edición, Edic. Astro Data, Maracaibo – Venezuela. Cap. XXVI: 555-571. 1992.

Bermúdez Barboza, A. Gerencia de Fincas. Aspectos relevantes para el agronegocio. En: Avances de la ganadería de doble propósito. C. González Stagnaro, E. Soto Beloso, L. Ramírez Iglesia (eds). Edic. Astro Data, Maracaibo – Venezuela. Cap. XLI: 645:659. 2002.

Fundación Bigott. La Función Gerencial en la Agricultura Venezolana. Extensión Agrícola. Valencia, Venezuela. 13 pp. Sin fecha.

Marcano González, L.; Bermúdez Barboza, A. Administración de Fincas. Editado por FUSAGRI, Caracas-Venezuela. 129 pp. 1993.