




Gestión técnico - económica

Herramienta necesaria para la toma de decisiones en explotaciones ganaderas

CARLOS SANTAMARÍA ECHARTE

 Cuando llegan malos tiempos en los mercados, tanto de venta como de aprovisionamiento de materias primas, la primera necesidad del gestor de una explotación es la de optimizar sus recursos, adaptando su sistema de producción a la situación para conseguir los mejores resultados al menor coste.

Para ello, cada ganadero necesita tomar decisiones basadas en los indicadores disponibles de su explotación, que son los que le permiten una mayor capacidad de acierto.

El ITG Ganadero, como entidad dedicada al asesoramiento de ganaderos, desde sus inicios apostó por la gestión técnico-económica como herramienta de toma de decisiones en las explotaciones ganaderas y, hoy, seguimos pensando que es más necesaria que nunca.

Una explotación ganadera, como cualquier otra empresa familiar o societaria, no puede tomar decisiones de futuro si no dispone de unos indicadores que reflejen la evolución de su actividad.

Los indicadores necesarios para la toma de decisiones se calculan a partir de los datos recogidos en la explotación y elaborados posteriormente en un centro de

gestión, siendo de dos tipos: técnicos y económicos. Los indicadores técnicos reflejan la adaptación de la explotación al sistema de producción elegido por el ganadero, es decir, constituyen un exponente claro del nivel de producción alcanzado, sirviendo para medir el porcentaje de éxito logrado sobre las metas propuestas.

Los indicadores económicos ponen en evidencia la rentabilidad del sistema y valoran económicamente los resultados técnicos obtenidos, en el citado sistema de producción elegido por el ganadero para su explotación. Es decir, señalan los puntos negros donde se puede escapar el dinero y marcan aquellos aspectos en los que se puede ahorrar o en los que se debe invertir, para mantener un mínimo de rentabilidad.

Si la gestión es importante en tiempos de bonanza, aún lo es más en tiempos de crisis, haciéndose imprescindible para poder alcanzar la máxima rentabilidad en cada situación.

Con este artículo pretendemos hacer hincapié en la necesidad de esta herramienta para cualquier tipo de ganadería, con el fin de convencer de su importancia a los ganaderos que aún no la utilizan.

GESTIÓN TÉCNICA

La **gestión técnica** es la herramienta que permite medir mediante indicadores **los resultados productivos obtenidos en una explotación ganadera respecto a los objetivos propuestos**, evaluar los resultados y emprender acciones de mejora.

Los **indicadores técnicos más importantes** que deben tenerse en cuenta en las producciones ganaderas son las siguientes: **fertilidad, prolificidad, mortalidad, animales destetados, animales o kilos vendidos, litros de leche vendidos, kilos de alimento consumidos, índice de transformación, animales de reposición, etc.**

Todos estos indicadores están referidos al animal adulto presente en la explotación, pudiendo medirse en tanto por ciento o en tanto por uno.

En todas las especies un indicador fundamental del nivel de producción es la fertilidad, que indica el porcentaje de partos, respecto al número medio de animales adultos puestos en cubrición. Si no se alcanzan los objetivos mínimos, este indicador señala que es necesario estudiar los diferentes aspectos que repercuten en la fecundación y gestación de los animales.

La prolificidad mide el número de animales nacidos por parto. Tiene gran importancia en los animales multi-paros, no así en vacas y yeguas. Este índice se puede mejorar mediante la alimentación y programas de mejora genética.

La mortalidad indica el porcentaje de animales muertos respecto a los nacidos o a los presentes en la explotación. Este es un indicador negativo puesto que su incremento es inversa-



El ITG Ganadero ofrece a sus asociados servicios de diagnóstico del estado de la explotación, así como servicios de gestión.

mente proporcional a los buenos resultados técnicos, poniendo de manifiesto la presencia de factores que alteran la cría del ganado.

El número de animales destetados o producidos por hembra adulta presente es consecuencia de la fertilidad, la prolificidad y la mortalidad de animales jóvenes. Se trata de un indicador que combina los anteriores y muy diferente para cada especie.

El porcentaje de reposición es el número de animales destinados a reproductores respecto al censo de ganado de la explotación. Este indicador aporta información sobre el futuro de la explotación. Señala la tendencia al mantenimiento, aumento o disminución del censo de ganado, o bien hacia su rejuvenecimiento o hacia su envejecimiento. Indica además la vida productiva de cada una de las especies, que es inversamente proporcional a la reposición, es decir, a mayor porcentaje de reposición, menor es la duración de la vida productiva de los animales adultos.

El número de animales, kilos o litros vendidos por hembra adulta presente constituye el resultado final de todos los indicadores anteriores. Es importante solo el número de animales cuando en la venta se valoran los animales por cabeza, mientras que en la mayoría de los casos tiene importancia el número de kilos o litros vendidos, y su calidad.

Los kilos de alimento consumidos en pesebre, sobre todo de piensos y forrajes comprados tienen gran im-

portancia para calcular el grado de extensificación en ciertas especies, como vacuno, ovino y equino, y para calcular los índices de transformación en todas las especies.

El índice de transformación es la medida que indica el número de kilos de pienso necesarios para producir un kilo de carne o un litro de leche.

GESTIÓN ECONÓMICA

La **gestión económica** es la herramienta que **permite medir la rentabilidad obtenida en una explotación ganadera y evaluar la necesidad de cambios en el planteamiento de gestión técnica.**

Los **indicadores más importantes de la gestión económica** son: **el producto bruto, los gastos variables, el margen bruto, los gastos fijos y el margen neto.**

El producto bruto es el indicador resultante de la suma de todos los ingresos directos de la actividad ganadera, es decir la suma de los ingresos por venta de productos, por subvenciones relacionadas con el ganado y la variación de inventario (incremento o disminución del censo o valor del ganado y existencias al final del año o del periodo estimado).

Los gastos variables son los gastos que se realizan como consecuencia directa de la actividad ganadera.

Su montante está en función del tamaño de la explotación y de la producción. Entre estos figuran los gastos sanitarios, fertilizantes, seguros del ganado. El más importante es el gasto en alimentación que, dependiendo de la especie, supone entre un 70 y un 88% del total de gastos variables.

El margen bruto es el indicador resultante de restar al producto bruto los gastos variables, indicando la rentabilidad obtenida con la propia actividad.

Los gastos fijos son los gastos indirectos e imputados, es decir, los gastos que se generan con "independencia" del volumen de actividad. Estos gastos se cargan a la explotación del mismo modo, tanto si el censo de ganado aumenta o disminuye durante el periodo estudiado. Entre los gastos imputados, el más importante es el concepto de amortizaciones técnicas, mientras que los gastos fijos directos más importantes son: la mano de obra contratada, la cotización a la Seguridad Social, los gastos financieros, los carburantes, la reparación de maquinaria y los arrendamientos.

El margen neto es el resultado de restar al margen bruto, los gastos fijos, es decir es el resultado de restar al producto bruto o ingresos los gastos variables y los fijos. Por lo tanto **el margen neto es el indicador del "resultado" de la explotación**, que

servirá para remunerar la mano de obra propia y el capital invertido en la explotación.

A PORTACIONES DE LA GESTIÓN A LA ACTIVIDAD GANADERA



En cualquier actividad mercantil, en este caso la ganadería, es necesario marcar inicialmente unos objetivos anuales, semestrales, etc, que deben ser medidos al final del periodo. **La gestión técnica y económica es la única herramienta que permite evaluar los resultados obtenidos realmente y comprobar si se han alcanzado los objetivos técnicos marcados y los económicos esperados.**

Sobre los resultados económicos obtenidos influyen los indicadores técnicos alcanzados en el sistema de producción elegido y las variaciones de los precios de mercado de aprovisionamientos y de productos comer-

cializados. Esto significa, por ejemplo, que el sistema de alimentación que elijamos para nuestro ganado y el gasto que conlleva, o bien el manejo que hagamos en materia reproductiva (elección de fechas de partos, etc) influye en el resultado económico final.

Comparando los resultados económicos medios anuales obtenidos en cada una de las especies, es posible determinar la influencia de los mercados sobre cada actividad.

Estudiando los diferentes indicadores técnicos en cada una de las explotaciones, el ganadero, con el asesoramiento de su técnico, puede **detectar los puntos de mejora** sobre los que es necesario actuar, planteando objetivos concretos y estrategias para conseguirlo. Estos indicadores reflejan la adaptación al sistema de producción elegido, siendo ajenos a la situación del mercado.

Otra de las posibilidades que permite la gestión es **comparar los indicadores de su explotación con la media de su zona o con los de las explotaciones que han obtenido los mejores resultados económicos**, para, con el apoyo de su técnico, poder determinar los puntos de mejora y las estrategias para alcanzar resultados similares.



No basta con saber cuánto dinero entra y sale de nuestra cartera. Tenemos que saber de dónde viene ese dinero y en qué lo gastamos, para cortar el gasto innecesario y mejorar la rentabilidad. La gestión evita que existan piezas de puzzle sin encajar en nuestra explotación.

Por ejemplo una explotación de ovino de carne de una zona determinada, que en un sistema de tres partos en dos años produce 1,2 corderos por oveja y año, se puede comparar con otra de la misma zona, que empleando el mismo sistema, obtiene **1,6 corderos por oveja y año**, permitiendo plantear en la primera acciones similares a las que se realizan en la segunda para mejorar los resultados.

Lo mismo ocurriría con una explotación de vacuno de carne que obtiene **0,5 terneros producidos por vaca y año frente a otra que obtiene 0,7**, o con una explotación de conejas que produce **40 gazapos por coneja y año frente a otra que produce 55**.



ACTUACIONES Y OBJETIVOS DE LA GESTIÓN

Una vez obtenidos los datos y elaborados los indicadores de gestión técnico-económica de una explotación ganadera y del grupo de explotaciones que realizan la misma actividad, es posible **evaluar la capacidad de mejora** de los indicadores técnicos de la explotación.

Sobre los resultados económicos que estén influenciados por la situación del mercado es imposible que actúe cada uno de los ganaderos, pero sí **es posible influir sobre los resultados económicos individuales de la mayoría de las explotaciones, actuando en la mejora de los índices técnicos de la explotación**.

Sirvan como muestra los ejemplos de índices técnicos que presentamos a continuación. En ellos se marcan los **objetivos que es necesario obtener en cada una de las diferentes actividades**, para conseguir rentabilizar las explotaciones.



Vacuno de carne:

Un factor limitante de la rentabilidad frecuente en las explotaciones de vacuno de carne es el bajo número de terneros destetados por vaca y año. **El objetivo es alcanzar 0,82 terneros destetados por vaca y año**, para esto es necesario conseguir una fertilidad del 90% y que la mortalidad de terneros no supere el 8%.

Objetivos técnicos para VACAS NODRIZAS con cebo

Fertilidad	0,9 partos/vaca
Mortalidad crías	< 8 %
Animales destetados	0,82 terneros/vaca
Ventas Terneros	0,7 terneros/vaca
Canales	200 kg/vaca
Pienso consumido	1.750 kg/vaca y cebo
Índice de transformación	5 kg de pienso/kg de canal
Reposición	12 %



Vacuno de leche:

En este tipo de ganado, los objetivos se deben centrar en el **control de los costes de producción**, especialmente los gastos de alimentación y en ajustar las inversiones a las necesidades reales de la explotación, dada la incidencia que ambos tienen en la rentabilidad de las explotaciones. Se debe marcar como **objetivo la producción de leche empleando menos de 0,4 kilos de concentrado por litro**.

Objetivos técnicos para VACUNO DE LECHE

Nº inseminaciones/vaca fecundada	1,6
Intervalo parto - fecundación	< 95 días
Partos/vaca	3,5 partos/vaca
Lactación/vaca	165 días
Intervalo entre partos	< 400 días
Venta leche	8.500 litros/vaca
Litros/Kg. de Materia seca ingeridos	1,5
Índice de transformación	0,4 kg de pienso/litro
Reposición	30 %
Litros/UTH	365.000
Células somáticas/ml	< 250.000



Ovino de carne:

Para la raza Navarra, que es la mayoritaria en la Comunidad Foral, el número de corderos vendidos al año, en el sistema de tres partos en dos años, debe ser superior a 1,35 por oveja. Para ello, la fertilidad de los rebaños debe ser superior al 90% y la prolificidad superior a 1,25 corderos por parto. Esto último significa que debe haber un número suficiente de ovejas que tengan dos corderos en el parto dentro del rebaño, para alcanzar esa media de 1,25 corderos de media en todo el conjunto. En el sistema de un parto al año, la fertilidad debe llegar al 95% para conseguir alcanzar la cifra de un cordero vendido por oveja y año.

Objetivos técnicos para OVINO DE CARNE

Fertilidad	92 %
Prolificidad	1,25 corderos/parto
Mortalidad crías	< 8%
Animales destetados	1,65 corderos/oveja
Ventas sistema 3 p/2 a*	1,35 corderos/oveja
Ventas sistema 1 p/a*	1 corderos/oveja
Pienso consumido	150 kg/oveja
Reposición	14 %

* 3 p/2 a = 3 partos en dos años. 1 p/a = 1 parto al año



Ovino de leche:

Un factor limitante de la producción en un rebaño de raza latxa es el **número de ovejas ordeñadas respecto a las presentes, que debe alcanzar el 85% del total**. Además el mayor gasto en la producción de leche de oveja es el de alimentación y, de éste, el gasto en pienso; para conseguir unos resultados óptimos es necesario reducir la cantidad de kilos de concentrado consumidos por litro producido, variando en función del sistema y raza de animal elegidos.

Objetivos técnicos para OVINO DE LECHE

Fertilidad	95 %
Prolificidad	1,25 corderos/parto
Mortalidad crías	< 8 %
Ovejas ordeñadas/presentes	85 %
Ventas	<ul style="list-style-type: none"> ● Leche 90 litros/oveja ● Corderos 0,9 corderos/oveja
Pienso consumido	165 kg/oveja
Índice de transformación	1,83 kg pienso/litro
Reposición	20 %



Porcino:

La rentabilidad de una explotación porcina depende directamente de la productividad numérica de las cerdas, **debiendo alcanzar un mínimo de 21,5 lechones destetados por cerda y año**. Sobre dicha productividad influyen dos indicadores reproductivos como son: la fertilidad y la prolificidad, que deben llegar a un mínimo de 82% y 12 lechones por parto, respectivamente.

Objetivos técnicos para PORCINO

Fertilidad	82 %
Prolificidad	12 lechones/parto
Mortalidad crías	< 12%
Animales destetados	21 lechones/cerda
Ventas	18 lechones/cerda
Reposición	47 %



Conejos:

El número de gazapos vendidos es un factor que determina la rentabilidad de una explotación cunícola. Para **conseguir 48 gazapos vendidos por coneja y año** es imprescindible alcanzar una fertilidad del 75% y una prolificidad de 9,5 gazapos nacidos por parto, consiguiendo, además, que la mortalidad total de gazapos no exceda el 18%.

Objetivos técnicos para CONEJOS

Fertilidad	75 %
Prolificidad	9,5 gazapos/parto
Mortalidad crías	18 %
Animales destetados	8,4 gazapos/coneja
Ventas	<ul style="list-style-type: none"> ● Gazapos 48 gazapos/coneja ● Canales 100 kg/coneja
Pienso consumido	360 kg/coneja
Índice de transformación	3,6
Reposición	100 %





Equino:

La rentabilidad del ganado equino está ligada al número de potros vendidos, que es directamente proporcional a la fertilidad, es decir al **porcentaje de yeguas paridas, que debe alcanzar el 75% anual**. No lograr este objetivo supone con frecuencia un factor limitante de la producción.

Objetivos técnicos para EQUINO	
Fertilidad	0,75 partos/yegua
Mortalidad crías	< 10 %
Animales destetados	0,7 potros/yegua
Ventas	● Potros 0,67 potros/yegua
	● Canales 165 kg/yegua
Pienso consumido	1.000 kg/potro
Índice de transformación	10
Reposición	10 %

Estos ejemplos son una mera pincelada de cada una de las actividades y de las cifras de resultados que algunos ganaderos están consiguiendo en la actualidad.

Los datos de gestión permiten comprobar la existencia de **puntos de mejora** sobre los que debe incidir el técnico que asesora y debe actuar el ganadero, para optimizar los resultados técnicos y, como consecuencia de ello, la rentabilidad, adaptándolos a la situación particular de cada explotación.



POSIBILIDADES ACTUALES DE LA GESTIÓN

Durante los últimos 28 años, el ITG Ganadero ha venido trabajando intensamente en la toma y elaboración de datos de gestión técnica y económica de las explotaciones ganaderas de Navarra.

Hasta hoy hemos trabajado de una manera tradicional, es decir, recogiendo en un momento determinado los datos de una explotación, elaborando sus indicadores y retornando la información a su propietario.

En este momento es necesaria la implantación de sistemas de información que agilicen aún más la toma, envío y elaboración de datos, así como el retorno de resultados e indicadores. Frente a los problemas, no hay un minuto que perder.

Todo esto es posible mediante el empleo de las nuevas tecnologías de la información y comunicación aplicadas a la gestión. **La informática, el correo electrónico e internet proporcionan esas herramientas que agilizan la actualización de nuestros conocimientos y la realización de gestiones técnico-administrativas.**

Esta actualización de sistemas ya está en marcha en nuestro Instituto, con la mejora de los programas de gestión de porcino y la adaptación del programa Integra a las explotaciones ganaderas de Navarra. El programa Integra fue diseñado por el ITG Agrícola inicialmente para agricultura y con posterioridad se ha ampliado, con la colaboración de ITG Ganadero, para permitir la anotación de datos técnicos y económicos de la ganadería en el mismo. Este programa resuelve todas las necesidades de la explotación en materia de contabilidad, declaraciones de IVA, etc, ya que con la introducción sencilla de los datos por parte del ganadero (tanto de facturas, gastos, ingresos, seguridad social, etc) se generan los informes necesarios en materia económica. Además el programa facilita informes de gestión técnico-económica a partir de la introducción y seguimiento de los datos técnicos de la explotación (partos, producciones, ventas de ganado, etc)

Una posibilidad que se está estudiando en el ITG y creemos que se podrá implantar en un futuro próximo es la utilización de equipos informáticos portátiles para la toma, envío y retorno rápido de datos.

Desde ITG Ganadero, a partir de los indicadores obtenidos en una explotación, podemos ayudar al ganadero a detectar los puntos de mejora, a fijar objetivos y asesorar para la mejora de los indicadores técnico-económicos, prestando los diferentes servicios que ofertamos desde nuestra organización.

Los ganaderos, en función de las necesidades de cada explotación, pueden solicitar cada uno de los diferentes servicios que presta el ITG Ganadero: servicio de diagnóstico de explotación, de asistencia sanitaria, de alimentación, servicio de control ambiental, manejo de pastos y superficies forrajeras, calidad de leche, asesoramiento en planes de inversiones, etc, recibiendo apoyo profesional para la mejora de cada uno de los aspectos que las explotaciones ganaderas necesiten.

El **servicio de diagnóstico** es el más global. Consiste en la revisión de la explotación por técnicos especialistas, que identifican los puntos débiles y consensúan con el ganadero unos objetivos de mejora adecuados a cada explotación, elaborando un plan de acción para conseguirlos.



En estos momentos se están poniendo en marcha sistemas de gestión que, además de los indicadores técnicos y económicos, pretenden abarcar otros indicadores ambientales y sociales con el objetivo de medir todos los aspectos relacionados con la producción ganadera, incluyendo la multifuncionalidad que plantea la Política Agraria Comunitaria. En este sentido, el ITG Ganadero lleva varios años trabajando para definir e incorporar estos nuevos indicadores a su actividad de gestión.

CONCLUSIONES

Las fuertes oscilaciones de precios acontecidas en los últimos años han venido a demostrar la importancia de la gestión para las explotaciones ganaderas, poniendo en evidencia la **necesidad de anotar y elaborar los datos técnicos y económicos de su actividad para conocer su producción y rentabilidad**, permitiendo mejorar la **capacidad de toma de decisiones con información real propia**.

La gestión es una herramienta que permite dos tipos de actuaciones:

- **Individual**, en la que el ganadero, junto con el técnico puede:
 - Evaluar los **resultados técnicos y económicos obtenidos en su explotación**.
 - **Estudiar la evolución** histórica de los resultados de su explotación.
 - **Comparar los resultados de su explotación con la media del grupo**.



- **Comparar los resultados técnicos de su explotación con los resultados de las explotaciones más destacadas.**
- Plantear la gestión de la explotación por objetivos y nivel de realización de los mismos.
- **Grupal**, en la que los técnicos pueden:
 - **Comparar resultados técnicos entre explotaciones.**
 - **Evaluar los resultados económicos del grupo respecto a campañas anteriores.**
 - **Comparar los resultados con los de grupos de otros lugares.**
 - **Plantear sistemas de producción adaptados a la situación del mercado.**

Con todo lo anterior, se **determinan los puntos débiles y las posibilidades de mejora de una explotación** o de un sistema de producción, con el objetivo de tomar decisiones basadas en su realidad, que les permitan adaptarse a las condiciones del entorno que les rodea y a cada una de las situaciones del mercado.

Los **resultados de gestión** medios de la muestra de explotaciones que aportan datos a ITG Ganadero se publican anualmente. Los interesados en conocerlos pueden consultarlos en la página Web: www.itgganadero.com

