

BIODIESEL: IMPLICANCIAS PRIMARIAS EN EL NEGOCIO DEL ENGORDE A CORRAL

Med. Vet., M. Sc. Mariano Peralta. 2006. Vetinews Bovinos.

www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Feedlot](#)

INTRODUCCIÓN

El aumento del consumo de hidrocarburos (fuente no renovable de energía), y la disminución abrupta de sus reservas, ha llevado a una preocupación muy grande de cómo se ha de obtener energía en los próximos años. A esto debe sumarse un contexto geopolítico muy complicado. Es decir, la principal fuente de energía mundial que es el petróleo, se acaba y no se ha encontrado la forma de sustituirlo. Como consecuencia surgen varias fuentes alternativas como la energía eólica, solar y la obtención de combustibles a partir de la industrialización de productos agrícolas o biocombustibles. Ejemplo de esto son la obtención de *etanol* a partir de caña de azúcar o maíz; y *biodiesel* a partir de las oleaginosas como girasol, soja, colza, etc. Estos productos combustibles presentan numerosas ventajas en cuanto a su bajo poder de contaminación, biodegradabilidad, fácil producción, y obtención a partir de reciclaje de residuos de aceite de cocina. Es decir son muy aceptados por su gran respeto a la ecología.

Pero sin lugar a duda, esto llevará a cambios en los procesos de comercialización de estos commodities, como ya lo está realizando en el mercado del maíz en EE.UU. Por ejemplo, se estima que Iowa el principal estado productor y exportador de maíz dentro de EE.UU., su producción seguirá creciendo levemente pero se transformará en un estado importador, debido a un aumento de demanda por la ampliación de plantas productoras de etanol y la presencia de nuevas plantas en construcción o proyectadas.

Esto también llevará a que el maíz se mantenga en un precio firme, ya que existirá una gran demanda; pero al mismo tiempo se producirá una gran cantidad de subproductos de destilerías derivados de estas industrias. Existiendo un gran interés en la comunidad científica en producción animal, que desarrolla trabajos de investigación para conocer cual es la mejor forma utilizar estos subproductos.

Si bien en la República Argentina estos procesos son más lentos, la realidad es que ya están ocurriendo con el *biodiesel*. La utilización de soja y girasol para la obtención de *biodiesel* se está realizando en una gran cantidad de pequeños y medianos productores, que buscan autoabastecerse total o parcialmente de su combustible, y agregar valor a sus productos. Como así grandes empresas multinacionales están ejecutando, o planificando grandes proyectos de inversión para la obtención de *biodiesel*.

¿COMO IMPACTA ESTO EN EL SECTOR DEL ENGORDE A CORRAL ?

En el corto plazo, implica la presencia de subproductos de la industria en una cantidad mayor y a precios que pueden ser de interés para incorporar a las raciones de feedlot. Para la obtención de 1000 kg de biodiesel se requiere unos 1030 kg de aceite purificado. La eficiencia de extracción física de aceite a partir del girasol y la soja es de alrededor del 20-38%. **Una planta de biodiesel es una gran planta de expeller de girasol, soja o colza**, ya que por cada tn que se procesa se obtienen 600 a 800 kg de expeller.

Dentro de nuestros clientes existen productores de biodiesel que han incorporado como fuente proteica el expeller de girasol y soja en las raciones de feedlot. El análisis de nutricional de muestras enviadas a nuestro laboratorio (tabla 1), ha demostrado un **muy buen aporte de proteína y un plus de extracto etéreo que aporta alta densidad energética**. También es posible observar una diferencia entre valores de referencia citados en la bibliografía y la de los productores, encontrándose también variabilidad entre diferentes productores. Esto puede deberse a que se trata de pequeñas plantas donde todavía es posible mejorar la extracción de aceite y falta estandarizar el producto terminado.

Tabla 1

	Expeller de Girasol (Bibl.)	Expeller de Girasol (Vet.)	Expeller de Soja (Bibl.)	Expeller de Soja (Vetifarma)
Materia Seca	89,6	91,290,3	90,3	91,7
Proteína Bruta	37,8	27,1	46,3	39,8
Cenizas	7,4	5,9	5,5	5,3
Extracto Etéreo	5,4	16,1	8,1	-

Los valores de actividad ureásica determinados en nuestro laboratorio han sido bajos, menores a 3 ppm. Si bien no es aconsejable utilizar el expeller de soja en categorías de terneros, ya que no se obtiene partir de soja desactivada. Sin embargo debido a las leyes vigentes, el peso de los animales en los engordes a corral ha aumentado significativamente en el último año, encontrándose ocupado mayormente por categorías que han sido recriadas a campo logrando un desarrollo ruminal adecuado para inactivar el factor antinutricional de la soja.

- ◆ El uso de este expeller de girasol o soja puede ser utilizado en raciones de engorde a corral como fuente de proteína de alta calidad, en diferentes cantidades de acuerdo al costo, categoría y peso de los animales, y precio de otras fuentes alternativas.
- ◆ Existe una gran cantidad de pequeños productores dispersos, lo que permite la posibilidad de lograr mejores acuerdos comerciales con menor costo de flete.
- ◆ La forma física de presentación es en escamas grandes, ya que normalmente no se dispone de planta de pelleado. Si bien esa forma física de bajo peso específico incrementa el volumen, también es cierto que no tiene la necesidad de ser procesada en una moladora para lograr un buen mezclado con los otros componentes de la ración. Lo que se traduce en menor tiempo y costo de elaboración del alimento, principalmente en engordes a corral de baja infraestructura como las encontradas en muchos establecimientos rurales.
- ◆ Existen una gran cantidad de emprendimientos de biodiesel en varias zonas del país. Y cualquier de estos conlleva indispensablemente a la presencia de este subproducto proteico en mayor cantidad que el producto principal (biodiesel).
- ◆ En un futuro muy cercano será un subproducto abundante, de abastecimiento constante y de amplia distribución en zonas del país.

Volver a: [Feedlot](#)