

# UNA GENÉTICA, DOS ACTITUDES

Arturo Vierheller (h)\*. 2012. La Nación, Sec. 5ª Campo, Bs. As., 24.03.12:3.

\*Productor. Director de Argenetics.

[www.produccion-animal.com.ar](http://www.produccion-animal.com.ar)

Volver a: [Genética, bovinos en general](#)

Hay una arraigada convicción en el productor de que la genética es la clave del éxito de todo el negocio agrícola. Asisten a seminarios, charlas técnicas, contratan asesores y hacen todo lo que esté disponible para asegurarse de tomar las decisiones que mejor se ajusten a cada situación puntual de siembra y producción.

Las empresas semilleras, a su vez, utilizando toda la tecnología que va variando año a año, avanzan de la mano de la biotecnología y la genómica a una velocidad que asusta. Los granos son *commodities* y en su mayoría deben ser industrializados antes de llegar al producto final o al consumidor.

En la vereda de enfrente tenemos la ganadería y la cadena de la carne. Son los mismos campos, los mismos productores, los mismos gobiernos, las mismas instituciones, y el panorama es diametralmente diferente.

La carne tiene la particularidad, distinta que la mayoría de los granos, que es consumida en forma directa por la gente luego de su paso por el frigorífico y por lo tanto debería ser central para la calidad del producto, la búsqueda incessante de dar satisfacción al consumidor a través de atributos como la terneza, el sabor, la presentación del corte y la consistencia en la calidad, por nombrar algunos de los atributos más valorados.

Tengamos en cuenta que la carne no es un *commoditie*: funciona como la industria del automóvil pero al revés: el vacuno, al llegar a la industria, se "descompone" en sus cortes los que, de acuerdo a su calidad se venden en mercados diferentes a precios todos diferentes entre sí. Sólo es considerado un *commoditie* el corte de la carne picada.

Por lo tanto, el tema calidad pasa a ser la esencia de la producción de carne, y para tener calidad, hay que trabajar en genética.

Lamentablemente en nuestro país se da un fuerte contraste entre la visión de la genética en la agricultura y en la ganadería. Mientras los productores se "apilan" para comprar la última variedad de soja o de maíz, o de trigo, cuando llega la hora de comprar un toro, muchos buscan "un toro barato" y no les preocupa no tener información del mismo.

La mayoría de las cabañas arman sus planes genéticos poniendo foco en ganar premios en las exposiciones y no en producir carne de calidad.

Pero no es por falta de tecnología que ocurre esto. En ganadería hay en la actualidad mayores adelantos que en la agricultura: hay semilleros argentinos que anuncian la creación de una nueva división de "genómica" para no esperar seis meses en cada ensayo para ver cómo rinde una nueva línea o variedad. Pues bien: en ganadería ya lo tenemos. No hay que esperar a ver un ternero hijo de tal toro o tal vaca, para ver cómo produce. Tenemos indicadores como las DEPS (Diferencia esperada de Progenie) que desde hace ya muchos años nos permiten entender la futura producción de los reproductores, pero ahora este indicador se "potencia genómicamente".

Este procedimiento se logra a través de plataformas que las empresas Pfizer y Merial ponen disponibles para entender, a partir de una muestra de ADN, y anticipar la presencia de determinados atributos en la progenie de esos reproductores.

De hecho, recientemente se dio a conocer un trabajo en el que, tratando de cuantificar este adelanto de la genómica, se midieron en los Estados Unidos 500 toros antes y después de utilizar la información de ADN y concluyeron que, considerando la heredabilidad de los diferentes atributos la precisión que agrega este sistema de información es igual a la equivalente de medir unas 20 crías. Esto que de por sí es muy bueno en los machos (aunque 20 crías no es tanto gracias a la inseminación artificial) es absolutamente determinante en una hembra: 20 crías supera la vida útil de una vaca.

Un productor puede comprar semen de un toro joven, eligiendo o priorizando determinados atributos que mejorarán su rodeo, con la certeza que le da la genómica de su producción futura. Algo impensado pocos años atrás.

Vemos entonces que no es por falta de tecnología ni de capacidad que nuestra genética bovina no evoluciona hacia un producto final de mayor calidad. Urge que se disponga de un mejor sistema de clasificación de la media res que permita pagar premios e incentive a producir mejor calidad (y mayor cantidad). Solamente a partir de buenos productos podemos generar competitividad genuina, y tenemos todo para avanzar: hagámoslo igual que lo hicieron los agricultores.

# LOS PRODUCTORES Y LA GENÉTICA BOVINA

Méd. Vet. Martín García Fernández. 2012. La Nación, Sec. 5<sup>a</sup> Campo, Bs. As., 31.03.12:3.

El sábado pasado La Nación publicó una nota de Arturo Vierheller (h) "Una genética dos actitudes", donde el autor traza un paralelismo entre la actitud de los agricultores, que adoptan genética de punta, y la de los ganaderos, que "en la vereda del frente" no lo hacen en la magnitud que deberían. Me permito a título personal hacer algunas observaciones.

En primer término no considero válida la comparación entre eventos genéticos agrícolas y ganaderos, dado que las nuevas semillas producen resultados con alto impacto económico en pocos meses, mientras que en la ganadería en sistemas extensivos el resultado es de largo plazo y depende de una serie de variables mucho más aleatorias que en agricultura.

Cabe releer al doctor Héctor Molinuevo, cuando con claridad demuestra que en sistemas extensivos no necesariamente los niveles individuales de productividad se traducen en mayores ganancias por unidad de superficie, parámetro básico en la rentabilidad, porque el sistema productivo real limita la oferta de alimento, y el mayor impacto en cría lo da el número de terneros logrados, muy por encima de cualquier otro factor.

Por esto aún es baja la utilización de reproductores con información, pero el escenario va cambiando rápidamente pues hay mucha gente analizando la información de las Deps, concordante con la exhaustiva selección objetiva actual.

No existe ninguna alteración mental que haga que un mismo productor invierta en un maíz transgénico de alto valor, y a la vez no lo haga en determinada genética bovina: simplemente no tiene la expectativa de lograr un diferencial económico como en el primer caso, situación que va a revertirse a medida que el sistema inevitablemente se intensifique y la genética ofrezca cada vez más herramientas, pero siempre y cuando las políticas públicas den un marco de previsibilidad a un negocio de largo plazo.

¿Por qué en lechería es masivo el uso de reproductores con información? El sistema, especialmente la alimentación se ha intensificado, y el productor verifica los resultados, más allá de la discusión sobre cual modelo es mejor.

Los criadores, agrupados en sus respectivas asociaciones, han realizado selección fenotípica por décadas, y lograron una genética realmente competitiva. Las exposiciones tuvieron y tienen un rol importante en esto, al dar señales -con errores y aciertos- a los productores comerciales sobre los biotipos deseables. Por supuesto hay cabañeros que sólo piensan en un premio o en animales con exceso de preparación, pero paralelamente miles de ganaderos hacen su esfuerzo de selección, sustentando esta pirámide. Deberíamos respetar más sus decisiones, ya que arriesgan su propio capital.

Las asociaciones de criadores desarrollan planes objetivos de selección desde hace años, con destacados especialistas privados y de la órbita pública, mediante convenios, como por ejemplo con el Dr. Horacio Guitou del INTA Castelar o el equipo del Dr. Rodolfo Cantet de la UBA, elaborando las Deps, no solo para nuestro país sino para varios de Latinoamérica.

El Foro de Genética Bovina, es otro claro ejemplo del interés en promover el desarrollo, con gran cantidad de actividades para el mejoramiento de la genética.

Las investigaciones que se realizan en la Argentina no están ligadas a los intereses de ningún laboratorio privado: se busca que la información genética sea de sus verdaderos dueños, los ganaderos.

Que la selección genómica será la llave a futuro, es algo en que coinciden todos, y en esto están trabajando las asociaciones y técnicos mencionados: ya se han genotipado muestras, realizado convenios y se participa en programas internacionales. Quizás en poco tiempo tengamos información valiosa respecto a características de alto impacto económico, como resistencia a enfermedades, tolerancia al calor, fertilidad, eficiencia de conversión del forraje, etc., no sólo en calidad de carnes como se comenta en la nota, como si fuese un objetivo excluyente.

Centenares de ganaderos de todo el mundo realizan giras por nuestro país, asombrados por la calidad de la ganadería bovina, y cuando los protocolos entre países lo permiten, adquieren reproductores, embriones y semen, que es biotecnología con altísimo valor agregado.

Como ejemplo, al término de su reciente visita a la Argentina el destacado consultor australiano en genética bovina, Don Nicol publicó en su página web: "Nos quedamos con la impresión de que mucha de la genética *Bran-gus* argentina podría generar un impacto en Australia, pero desafortunadamente no existen protocolos de importación entre ambos países" ¿Estaremos trabajando tan mal como algunos creen?

# LA GENÉTICA ES LA LLAVE DEL FUTURO

Arturo Vierheller (h). 2012. La Nación, Sec. 5ª Campo, Bs. As., 14.04.12:3.

Las opiniones sobre genética se pueden ver muy diferentes según se las mire desde una raza o de otra. Por lo tanto aclaro que mis comentarios van "sesgados" desde una visión Angus, la raza con mayor experiencia en mediciones del mundo. Ahora bien, si queremos profundizar sobre producción de carne ¿dónde estamos parados?

La oferta genética debe necesariamente ser tan diversa como son diversos los ambientes donde producimos hacienda, y son tan "incompletos" los modelos de selección por un solo atributo, sea por el tamaño o por la calidad de la carcasa. El secreto y el equilibrio necesario están en la selección "multiatributo".

Todos parecemos coincidir en que la genómica es la llave del futuro. Pero tengamos en claro que para poder aprovechar esta herramienta hay que medir, medir más, mejor... y lo antes posible incorporar en las mediciones instrumentos como los "valores \$" que son de características "bioeconómicas" y que permiten entender cuántos dólares/pesos por ternero/novillos respecto del promedio rendirá en más o en menos la progenie de determinado reproductor, algo que será viable una vez logrado el objetivo que se premie la calidad de la media res con precio.

¿Queremos llevar adelante un sistema de medición genómica algo diferente que el de la American Angus Association (de los Estados Unidos)? ¡Hagámoslo! Nada tiene por qué ser idéntico mientras funcione con la eficacia que funciona en los Estados Unidos, donde, según indican, todas las partes involucradas conviven pacíficamente, en beneficio de toda la cadena.

Dicha Asociación administra un programa complejo con 17 millones de registros de pedigree, una base de 95.000 datos de carcasa y por año registran 160.000 nuevas mediciones de escaneo, además administran registros de DEPs para otras ocho razas en ese país y "corren" el programa completo de DEPs una vez por semana en lugar de una vez por año como en nuestro país.

Creo de alguna manera una obviedad la referencia a que hay que respetar más al productor, "porque arriesga su capital". Hay una notable diferencia en la valoración que hace el productor de la genética agrícola y lechera, respecto de la ganadería de carne y estoy convencido que es dentro de la cadena de la carne donde está la primera solución y no fuera de él.

El cambio que precisamos no puede ser traccionado sólo desde la oferta: debe ser implementado desde la industria (con la industria), mediante señales en los precios, tal cual se hace en los Estados Unidos, donde también las asociaciones de las razas han implementado conjuntamente con industrias y productores programas que reconocen mejoras en los precios para las haciendas superiores.

Para esto, hay que ponerse a trabajar en este sentido, toda la cadena. El mundo no viene a golpear nuestras puertas ni las de nadie. Hay que salir a ganarse el mercado con buenos productos, consistencia y seriedad.

Ahora es el momento de llevar adelante estas inversiones en genética que están pendientes, ya que tenemos buenos precios.

En los Estados Unidos un ternero (británico) de destete ya vale casi mil dólares; una vaquillona comercial preñada vale 2000 dólares y un novillo terminado 1600 dólares. Estos valores probablemente lleguen pronto a nuestro país.

Y para cuando vengan los momentos de las vacas flacas será la genética la que nos permitirá amortiguar el golpe. Quien produce un buen producto, aun en las malas épocas lo puede "defender mejor".

## GENÉTICA, UN ESFUERZO AISLADO

Ing. en Prod. Agrop. Hernán Palau\*. 2012. La Nación, Sec. 5ª Campo, Bs. As., 21.04.12:3.

\*Cátedra de Agronegocios UBA.

Productividad, rentabilidad, competitividad, calidad, satisfacción del consumidor son varios de los conceptos vertidos en las columnas de Arturo Vierheller (h) y Martín García Fernández en sus artículos publicados en este suplemento en días pasados.

Nadie discute la importancia que ha tenido la genética para el desarrollo de los agronegocios y alimentos a nivel global. De hecho, un investigador norteamericano ha sido laureado con el premio Nobel de la paz por sus investigaciones en el ámbito de la genética agrícola y por su contribución a la "revolución verde".

La Argentina tiene amplia historia en la producción ganadera y cárnica. En la época de la colonia la carne vacuna fue clave para la alimentación de colonos e indios.

Ya para mediados del siglo XIX la Argentina ingresa en las "grandes ligas" de la ganadería con la inclusión de nuevos materiales genéticos: los toros Virtuoso (Aberdeen Angus), Niágara (Hereford) y Tarquino (Shorthorn)

-a los que una marca de whisky inmortalizó-, y posteriormente la exportación de carne a través del buque Le Frigorifique en 1876 permitió transformar a nuestro país en una de las potencias en la industria de la carne vacuna.

Actualmente, los rodeos bovinos tienen todavía esa herencia genética. La genética bovina puede mejorar, entre otras cosas, la precocidad de las hembras para realizar entores de 15 meses, puede aumentar la producción de leche, puede contribuir a mejorar la tipificación de las reses y puede mejorar el nivel de marmoleado (nivel de engrasamiento) de la carne. Estos dos últimos puntos tienen relación directa con la calidad de la carne, y consiguientemente el ganadero argentino es un artífice clave para mejorar la satisfacción del consumidor final.

Ante este postulado surgen dos cuestiones:

- a) ¿Qué es calidad en carne vacuna?, ¿cuáles son las características de la carne que satisfacen al consumidor?, ¿qué atributos son importantes para doña Rosa (o el Sr. Hans en Alemania) a la hora de ir a comprar carne?,
- b) ¿Qué incentivos -o ambiente de negocio- deben haber para que el productor se vuelque a invertir en genética?, el sistema de ganados y carne vacuna en la Argentina ¿ofrece una coordinación alineada a la inversión en este tipo de activo (específico)?

A partir de varios estudios realizados por el IPCVA en el mercado local se observa que el consumidor argentino valora la carne tierna, el tipo de corte y presentación, y el precio. Calidad de carne significa terneza, cortes fáciles de preparar, pero sobre todo una buena relación precio/calidad. Y su referente número uno para la toma de decisiones es el carnicero: es él quien le asegura la calidad del producto o bien asesora para que el consumidor tenga satisfacción por comprar en dicha carnicería, y no hay una relación con la genética o raza del bovino para la toma de decisión.

Por lo tanto, en el mercado interno cualquier inversión que pueda realizar el productor en genética no es reconocida directamente como atributo de calidad por parte del consumidor final. Toda inversión en genética no tiene relación con el resto de la cadena bovina, no sólo porque "no llega" esa información al consumidor sino también porque la estructura frigorífica, de distribución y comercialización de carne para el consumo interno va en contra de cualquier inversión en genética que pueda hacerse en los establecimientos.

Y como para completar el cartón, el marco institucional formal e informal (reglas de juego) del sistema de ganados y carne vacuna en la Argentina es turbulento, incierto y no ofrece garantías ante la inversión en activos (fijos, específicos, etc.).

## EL CONSUMIDOR GLOBAL

A la saga de Douglass North, premio Nobel de Economía 1991, "con inseguridad en el derecho de propiedad, pobre aplicación de las leyes, barreras al ingreso y restricciones monopólicas, las empresas tenderán a tener pequeña escala, bajos activos fijos y horizontes de corto plazo".

El desarrollo de nuestro sistema bovino debe entonces re-pensarse; tal como decía Héctor Ordóñez: establecer un sistema competitivo, con bajos costos de transacción, reglas de juego estables y confianza en las transacciones entre los actores; esto permitirá contar con inversiones en genética, instalaciones, industria frigorífica, cámaras de frío, transporte, en estudios de mercado, etc.

De esta forma se podrá garantizar calidad y seguridad a un consumidor global y contar con un sistema agregador de valor donde todos ganen.

[Volver a: Genética, bovinos en general](#)