

Producción de carne de buena calidad a partir de vientres lecheros

José E. Arbeláez V.
Zootecnista
Universidad de Antioquia
Asistencia Técnica COLANTA
Programa de producción de carne trópico alto
joseav@colanta.com.co



Abstract

Cattle inventory of the country is decreasing. According to the United Nations Food and Agriculture Organization (FAO), meat production will increase by 2023, mainly in developing countries.

The European Union, the United States and New Zealand make the most of low-productive dairy wombs for the production of meat-type animals by crossing these cows with beef breeds.

In the country's dairy production systems, half of the offspring (males) are wasted and these could be a profitable alternative to boost incomes by crossing low-performing cows with beef breeds, especially Angus.

Keywords:

- Livestock, sustainability, meat production.

Resumen

El inventario ganadero del país pasa por una coyuntura debido a su disminución. Según la Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura –FAO–, la producción de carne aumentará para 2023 y principalmente en los países en desarrollo.

La Unión Europea, Estados Unidos y Nueva Zelanda aprovechan los vientres lecheros de bajo desempeño productivo y reproductivo para la producción de animales tipo carne cruzando estas vacas con razas de carne.

En los sistemas productivos lecheros del país la mitad de las crías (machos) son desperdiciados y estos pueden ser una alternativa rentable para dinamizar los ingresos haciendo el cruce de vacas de bajo desempeño con razas de carne, especialmente Angus.

→ Palabras clave

- Inventario ganadero, cruzamiento, rentabilidad, producción de carne.



Foto: **César Hernández Ospina**
Cortesía: Hacienda La Virginia.



▲ Fotos: **César Hernández Ospina** | Cortesía: Hacienda La Virginia.

Actualmente, el país atraviesa una coyuntura en el inventario ganadero. De las 23.169.365 cabezas reportadas por Fedegán en 2010, se pasó a 22.593.282 en 2014, con una disminución del 2.5%. Más grave aun es que la reducción de este inventario se encuentra principalmente en la población de hembras (12.906.638 vs 12.516.695, es decir, el 3,2%) y el inventario de terneros que generarían nuevos reemplazos (4.309.632 vs 3.921.046, es decir, el 9,1%) (FEDEGAN, s.f.).

Según la FAO, “la producción mundial de carnes aumentará un 19% (57,7 millones de toneladas) en 2023, comparado con el periodo base 2014. De ese aumento el 78% (45,1 millones de toneladas) corresponde a los países en desarrollo” (Boari, Chuard, Fernández & Pouiller, 2014, p. 6). Se espera que el consumo mundial de carne bovina avance de nuevo en la próxima década, a pesar de que aumentará solo 0.1 kg per cápita en 2023, en comparación con el promedio del periodo 2014. El consumo per cápita cae levemente en los países desarrollados mientras que se eleva en los países en vía de desarrollo.

En 2015, el Ica y el Invima certificaron exportaciones de carne bovina con destino a Angola (234 toneladas), Egipto (73 toneladas), Congo (52 toneladas), Curazao (1.018 toneladas), Georgia (83 toneladas), Jordania (634 toneladas), Hong Kong (20 toneladas), Perú (456 toneladas), Rusia (7.743 toneladas) y Vietnam (26 toneladas), sin tener el éxito esperado, ya que la capacidad de producción de carne es insuficiente para el abastecimiento de estos mercados, perdiéndose una gran oportunidad en el eslabón del comercio de carne de calidad tipo exportación (Ica, 2015).

En la Unión Europea, Estados Unidos y Nueva Zelanda, desde hace años, tienen destinada gran parte de sus vientres lecheros a la producción de crías tipo carne, una alternativa factible que puede ser aplicada en Colombia. Estos países seleccionan sus mejores vacas y las inseminan con los mejores toros de leche del mundo. Las vacas de menor desempeño productivo – reproductivo son seleccionadas para la producción de crías tipo carne usando razas como Aberdeen Angus, Limousin, Charolaise, Blonde d’Aquitaine o Simmental, entre otras.



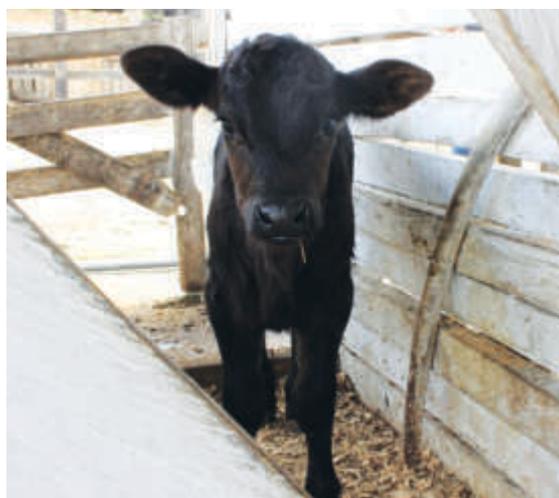
Toro Angus para cruces en Hacienda La Virginia.

Estos animales (50% tipo carne) son los que abastecen a estos países con carne de calidad superior comparándola con países como Colombia. No obstante, podría decirse que los sistemas de alimentación que manejan son costosos, lo que hace elevado producir un kilo de carne.

En los sistemas productivos lecheros del país la mitad de las crías (machos) no son aprovechados y salen del sistema sin generar ganancias. Hoy existe una alternativa rentable con la Cooperativa COLANTA para vender estos animales a precio diferencial haciendo atractivo el negocio y dando la oportunidad de generar mayores ingresos.

El avance genético en producción de leche con este sistema es más rápido que el que se maneja en Colombia, debido a que los ganaderos no levantan terneras hijas de vacas con bajo desempeño. Aprovechan el área para mayor producción de leche, en algunos casos usan material genético sexado para sus mejores vacas y no dejan descendencia de animales con problemas productivos, reproductivos o físicos, cruzando estas hembras con

toros de carne, para obtener un animal como producto terminal. La desventaja que se tiene en el país es la costumbre del ganadero de levantar todos los animales conllevando a un bajo desempeño que no deja avanzar el mejoramiento genético al ritmo que se espera.



Cría F1 Angus x Holstein.

- **Colombia puede ser competitiva en producción de carne de buena calidad:** Actualmente se cuenta con un potencial en la producción de carne, específicamente en las cuencas lecheras. El sacrificio de terneros tipo leche y el número de hembras hijas de vacas de bajo desempeño productivo y reproductivo es muy alto, dando lugar a animales con producciones medias, ocupando el mismo espacio que podría tener un animal con genética superior o con habilidad para producir carne de calidad, siendo una mejor alternativa comparándola con el levante de hembras tipo leche.

- **Es posible producir animales de carne con vacas de leche:** El mundo lo ha venido haciendo desde hace décadas y Colombia no es la excepción. La topografía, el clima y los sistemas productivos a base de forraje hacen viable el programa de producción de carne de buena calidad a bajo costo. La idea no es competir por tierras de sistemas lecheros, sino ocupar tierras ociosas o lejanas a los cascos urbanos que con mediana a baja fertilización y labores culturales medias puedan cargar entre uno y dos animales por hectárea, produciendo animales entre 450 y 470 kilos, de 24 a 26 meses de edad a pastoreo.

¿Qué raza se recomienda usar para el programa?

Por la adaptación en la zona, su precocidad, facilidad de parto y calidad de carne, la raza Angus es una buena alternativa de negocio. En COLANTA se paga un precio diferencial a las crías que tengan como mínimo el 50% de cruce con la raza Angus, alcanzando 200 pesos por kilo por encima del precio base (que varía según la oferta y demanda) en animales cebados y 150 pesos por kilo en animales cruzados con otras razas europeas.

Cruzamiento de vacas Holstein con raza Angus

A continuación, con base en los planteamientos de Peláez y Rodríguez (2013), se describen los resultados de tres sistemas productivos lecheros en Colombia, en los cuales se ha implementado el cruzamiento de vientres lecheros con raza Angus, con el objetivo de dinamizar los ingresos con mayor aprovechamiento de las crías macho y hembra de vacas con menor rendimiento.

Ganadería Pensilvania (Chiquinquirá, Boyacá): Este sistema productivo está ubicado en una importante cuenca lechera de Boyacá, a 2.400 metros sobre el nivel del mar. El objetivo en el mejoramiento genético para la lechería es de vacas con producciones mínimas de 9.000 litros por lactancia de la raza Holstein y que estas ciclen a los 60 días posparto. Los vientres que no cumplen este requisito son sometidos a cruzamiento con raza Angus.

Manejo de crías F1 Holstein por Angus: Se dejan 48 horas con la madre para asegurar un buen consumo de calostro. Una vez separadas de la madre se suministran cuatro litros de leche y/o lactorreemplazador, distribuidos en dos tomas al día, más un litro de agua y 250 gramos de alimento concentrado para terneras los tres primeros meses de vida.



▲ Foto: David Bermúdez

Tabla 1.
Resultados Ganadería Pensilvania.

Comparativo aumento de pesos entre la raza Holstein y su cruce con Angus.

Raza	Peso 6 meses	Peso 1 año	Peso 18 meses
F1 H x A	180	270	390
Holstein	135	220	330

Fuente: Peláez y Rodríguez (2013).

Tabla 2.
Costo de alimentación leche y concentrado hasta los seis meses de vida. Ganadería Pensilvania

Raza	Lt Totales	Total Leche	Kg Concentrado	Total Concentrado	Total Alimentación	Precio Animal
F1 H x A	420	\$420.000	25	\$32.500	\$452.500	\$900.000
Holstein	420	\$420.000	25	\$32.500	\$452.500	\$607.000

Fuente: Peláez y Rodríguez (2013).

Para el cuarto mes se suministran dos litros de leche al día y, finalizando este, se desteta para pasar a potreros con buena calidad de forrajes (ver tablas 1 y 2).

Ganadería El Pantano (Belmira Antioquia): Este sistema productivo lo conforma un hato con 60% Jersey, 30% Holstein y 10% cruces. El mejoramiento genético para la producción de leche es para las vacas con lactancias mínimas de 6.000 litros. Las vacas de menor performance y con problemas reproductivos se inseminan con raza Angus y sus crías son levantadas para la producción de carne.

Manejo de las crías: Inmediatamente después del parto se deja la cría con la madre hasta que se tome dos litros de calostro. Se suministran cuatro litros de leche durante cuatro meses en dos tomas diarias y alimento concentrado a voluntad. Luego de estos cuatro meses, los animales pasan a pastoreo y suplementación de un kilo de alimento concentrado por día hasta llegar a los 300 kg de peso vivo (ver tablas 3 y 4).

Tabla 3.
Resultados Ganadería El Pantano.

Comparativo aumento de pesos entre la raza Holstein y su cruce con Angus

Raza	Peso 4 meses	Peso 7 meses	Peso 18 meses
F1 Angus	142	186	363
Otros	118	158	318

Fuente: Datos propios.



▲ Foto: José E. Arbeláez V.

Tabla 4.
Costo de alimentación de crías hasta los cuatro meses Ganadería El Pantano.

Raza	Lt Totales	Total Leche	Kilos Concentrado	Total Concentrado	Total Costo Alimentación	Precio Ternero
F1 Angus	480	\$480.000	50	\$65.000	\$545.000	\$710.000
Otros	480	\$480.000	50	\$65.000	\$545.000	\$590.000

Fuente: Datos propios.



▲ Foto: Margarita Uribe Sierra

Cría F1 Normando x Angus.

Cruzamiento de vacas Normando con raza Angus

Para los productores de leche con ganado normando es una ventaja utilizar raza Angus para el cruzamiento debido al valor agregado que tiene la carne, sumado a su precocidad y el volumen de producción de leche que no es para nada despreciable. A continuación se describe el ejemplo de un sistema productivo en Cundinamarca.

Ganadería San Gabriel (La Calera, Cundinamarca): Este sistema está ubicado a 2.500 metros sobre el nivel del mar y actualmente cuenta con un

lote de hembras Normando destinadas al cruzamiento con raza Angus. Esta ganadería se ha caracterizado por ser proveedora de terneros destetos Angus en la zona. Cabe resaltar que la producción de leche de estas vacas es destinada a la transformación en kilos de carne de las crías. Actualmente se tienen dos años de cruzamiento con un resultado de 34 hembras y 36 machos sin ningún tipo de suplementación y en pastoreo (Peláez, 2013).

Indicadores para machos cruzados con Angus ganadería San Gabriel: De acuerdo con Peláez (2013), se resaltan los siguientes aspectos:

- Ganancia diaria predestete: 0.75 kg/día.
- Se presentaron animales con ganancias hasta de 1,008 kilos por día.
- Peso ajustado a los 240 días: 211 kg.
- Ganancia diaria postdestete: 0.7 kg/día.
- Estos machos llegan a sacrificio en 19.4 meses de edad bajo condiciones de pastoreo de 450 kilos peso vivo.

Ejemplo práctico

Se tiene una finca con 60 vacas de leche con una tasa de natalidad del 75%, una tasa de reposición del 20% anual y edad al primer parto de 30 meses.

De estas 60 vacas, solo 45 (75% natalidad) llegarían a parto y de estas 45 crías, solo sobreviven 44 (2% de mortalidad). Esto generaría 12 hembras de reemplazo, 10 hembras de desempeño medio para comercializar y 22 machos que no se aprovecharían en su totalidad y se venden pequeños (ver Figura 1).

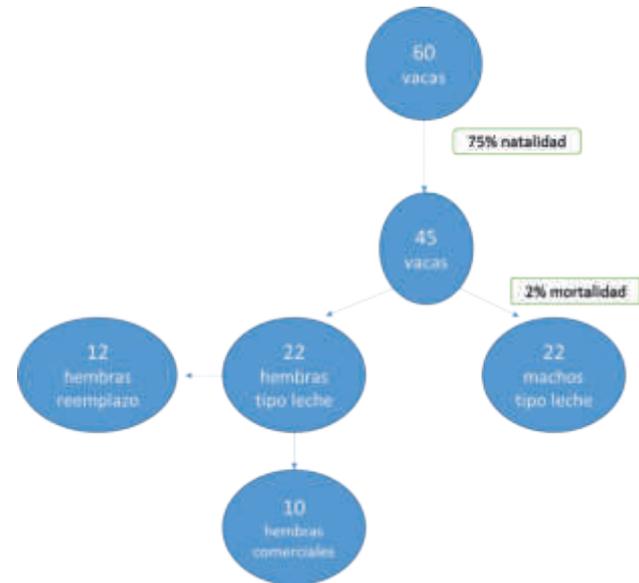


Figura 1.

Sistema de lechería tradicional.

Esquema de crías y reemplazos en un año con el 75% de natalidad y 2% de mortalidad.

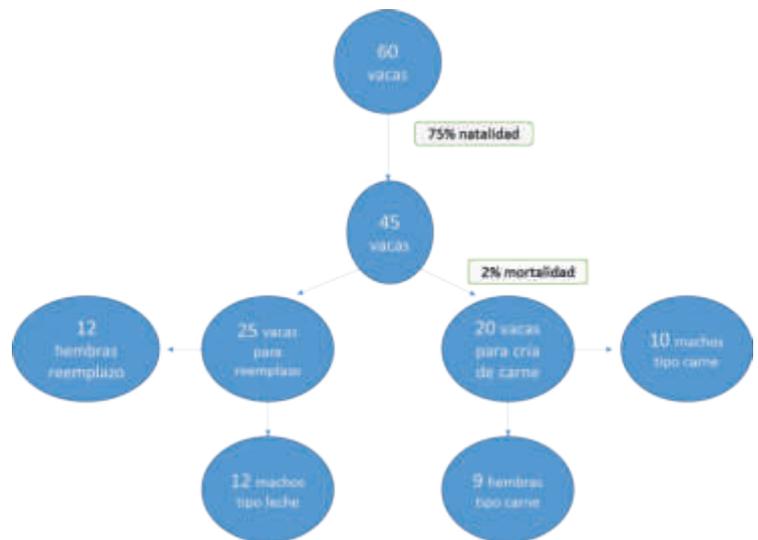


Figura 2.

Propuesta de producción de animales tipo carne a partir de vacas de leche.

- **Ingresos del sistema:** En este programa convencional el productor de leche recibiría ingresos adicionales a la producción, por la venta de 10 hembras y 22 machos tipo leche.

Con el sistema de cruzamiento con razas tipo carne se tendrían 19 animales adicionales a los reemplazos, los cuales se venderían a un buen precio y se aprovecharía aún más las crías del sistema

El programa de cruzamiento de vacas de leche con bajo desempeño con toros tipo carne es una buena alternativa para generar mayores ingresos en los sistemas productivos lecheros. Sumado a esto, el mejoramiento genético en los reemplazos de las hembras de leche es mayor y más seguro que el actual, por lo que el mercado de la carne tendría animales de mejor calidad, haciendo más atractivo el negocio. ■

Referencias

- Boari, R.; Chuard, N., Fernández, V. & Pouiller, P. (2014). *Mercado de ganados y carnes proyecciones 2023*. Recuperado de http://www.agroindustria.gob.ar/sitio/areas/bovinos/mercados/carnes/_archivos//000003=Mercado%20internacional%20de%20carnes/000001-Proyecci%C3%B3n%20OCDE%20FAO%20carnes%202014-2023.pdf
- FEDEGAN (s.f.). *Inventario bovino nacional*. Recuperado de <http://www.fedegan.org.co/estadisticas/inventario-bovino-nacional>.
- Instituto Colombiano Agropecuario -Ica- (2015). *Volumen de las exportaciones de animales y productos de bóvidos certificadas por el Ica y egresadas por país de destino*. Recuperado de <https://goo.gl/TG8GnZ>
- Peláez M., J. D. & Rodríguez F. (2013). Experiencia de cruzamientos de vientres Holstein con Angus en Chiquinquirá, Boyacá. *Revista Angus Brangus*, 10, 18-24. Recuperado de <http://www.asoangusbrangus.org.co/>
- Peláez M., J. D. (2013). Experiencia de cruzamientos de Normando con Angus en la Calera, Cundinamarca. *Revista Angus Brangus*, 10, 25-29. Recuperado de <http://www.asoangusbrangus.org.co/>

Porque Mamá lo es todo...
¡No esperes hasta el final para darle lo
que siempre ha soñado!

CRÉDITO DE TURISMO

¡Solicítalo ahora y regálale en Mayo las
vacaciones que siempre soñó!

Aplican condiciones y restricciones.

VIGILADO por el Ministerio de Agricultura



Colanta
Te da más