

# Angus

## Bovinos de Carne



**Figura 1.** Toro de la raza Angus de la variedad negra.

**Origen:** Noroeste de Escocia (Condado de Aberdeen).

Conocida como Aberdeen Angus, es una raza de origen británico, proveniente del noroeste de Escocia. Se caracteriza por su pelaje y mucosa negros, aunque la variedad colorada también está hoy muy difundida. Es una raza sin cuernos, da excelentes madres criadoras, novillos de fácil engorde a pasto, y con ella se logra un producto de calidad y la ternera.

**Características:** Son mochos, el pelaje es negro o colorado abayado, mucosas negras o gris oscuro en el A. A. Negro, y mucosas rosadas en el A. A. Colorado. Se utiliza en la producción de carne. Es la raza ideal para zonas de monte o sierra, donde las vacas en parición no se pueden observar dos veces por día, ya que posee la particularidad de tener menos problemas al parto.

**Características físicas:** El color de la capa es negro uniforme, el pelo es corto o de longitud media, sedoso y de grosor medio; la piel también está pigmentada en negro. Esta raza, a pesar de su pureza, produce también

animales de capa roja que incluso ya están diferenciados como grupo genético. En todos sus caracteres, tanto físicos como funcionales, los animales rojos son tan buenos como los negros.

La cabeza es de longitud entre corta y media, amplia en la frente y ancha en el morro y nunca presenta cuernos; el cuerpo es largo con un dorso recto y ancho, una gran profundidad corporal y torácica y con la línea ventral paralela a la dorsal; el esternón es prominente, el lomo ancho y los cuartos traseros largos, anchos y musculosos.

Las patas son cortas y de huesos finos. Los Aberdeen Angus son animales más pequeños que los Hereford y los Shorthorn y su cuerpo es más cilíndrico.

Las líneas modernas de ganado Angus muestran mayor alzada lo que les permite moverse con facilidad en las praderas.

**Características funcionales:** El peso de los terneros al nacer es bajo, pero su rápido crecimiento les permite vencer pronto esta ligera desventaja. El rango de peso de los machos al nacer es de 28 a 34 kg y el de las hembras de 26 a 29 kg. El peso vivo promedio de los toros maduros es de 800 a 950 kg, mientras que las vacas pesan de 500 a 550 kg. Los Angus son animales resistentes, dóciles y buenos para pastoreo. Los novillos añejos pueden alcanzar hasta 500 kg. Las novillas paren por primera vez a los 2 ó 2.5 años y suelen ser longevas. Donde abunda el Angus, el objetivo de los ganaderos ha sido la producción de carne de clase para el mejor sector del comercio carnicero, y esta raza produce carne de primera calidad con un elevado porcentaje entre el peso de la canal. Las vacas producen suficiente leche para dar un buen impulso inicial al desarrollo de los terneros y siempre que el nivel de nutrición se mantenga en un plano, los animales jóvenes pueden convertirse pronto en cebones a una corta edad o seguir su desarrollo hasta

convertirse en animales maduros de carne. Los músculos presentan una buena normalización y las pérdidas por cocción de la carne son mínimas. La capa de grasa es más delgada que en otras razas y se distribuye mejor en el tejido muscular.

Debido a la excelencia de su carne, a la eficiencia de la conversión de piensos en peso vivo y el peso en canal, y el hecho de que el color negro y la ausencia de cuernos son de carácter dominantes, ha determinado que el Angus se haya ganado merecida reputación de primer orden para fines de cruzamiento. Confiere rasgos tan distintivos a su progenie que se utiliza para producir animales de carne con razas lecheras que son necesarias para sustituciones en la vacada.

Su mejor aprovechamiento es en el pastoreo intensivo y la engorda en corral. Por su ausencia de cuernos pueden alimentarse en corral de engorda sin que se produzcan desgarres en las pieles, lo que es una ventaja económica.

**Adaptación climática:** La raza Angus se adapta mejor en climas templados o fríos y bajo sistemas de pastoreo, en climas extremos con predominancia de clima cálido y en sistemas semi-intensivos.

**Otras características:**

- Se originó en Escocia (Gran Bretaña).
- De color negro o rojo ladrillo entero.
- Son de carácter manso y genéticamente acornes.
- De tamaño pequeño.
- Buen instinto maternal y buena productora de leche.
- Carne de alta calidad (se considera que es la raza con mejor marmoleo en el músculo).



**Figura 2.** Toro de la raza Angus de la variedad colorada.

## **Beefmaster**

### **Bovinos de Carne – Doble Propósito**

**Origen:** La raza Beefmaster fue creada en 1931, en el sur de Texas, por el ganadero Tom Lasater, buscando producir más carne con menos dinero. Para ello, cruzó los productos obtenidos del apareamiento de Brahman con Shorthorn y Brahman por Hereford. Comenzó a usar los mejores toros de cada cruzamiento con las vacas del otro cruzamiento. De esta manera, descubrió accidentalmente que el cruzamiento de las tres razas era muy superior a cualquiera del cruzamiento de dos razas. Quedando así con una base genética de 50% Brahman, 25% Hereford y 25% Shorthorn. Con características tales como: Peso, fertilidad, producción de leche, mansedumbre y rusticidad. Quedando como origen de la raza Beefmaster (Brahman x Shorthorn x Hereford).



**Figura 1.** Toro de la raza Beefmaster.

**Características físicas:** Los animales de la raza Beefmaster son de gran talla, disponen de cuernos y alcanzan índices de crecimiento elevado. Resisten climas variados y se muestran afanosos por lograr el alimento. Rinden canales de magnífica condición. La piel es suelta y el color del pelaje es rojo castaño. Aunque no hay estándares para el color, la mayoría son de color rojo a rojo claro, con manchas moteadas blancas. Estos animales son una raza de doble propósito, lo que significa que se pueden utilizar para la leche, así como la carne de vaca.

El Beefmaster es la perfecta combinación entre productividad y adaptación, gracias a las características aportadas por cada una de las razas que participaron en su formación, además de su acertado proceso de selección.



**Figura 2.** Novillos de la raza Beefmaster.

El ganado Beefmaster tiene como base genética las siguientes razas:

- **El Brahman** (50%), que aporta su condición natural para producir en medios hostiles y resistencia natural a parásitos y enfermedades.
- **El Hereford** (25%), se caracterizan por la gran calidad de la canal y alta ganancias de peso durante la ceba, cualidades que aportaron a la formación de la raza Beefmaster.
- **El Shorthorn** (25%), raza de gran habilidad materna y mansedumbre, condiciones que transfirió a la formación de la raza Beefmaster.

Esta adecuada combinación permitió la formación de una raza ideal para producir en las difíciles condiciones del trópico.



**Figura 3.** *Vaca con su cría, momento en se alimenta de la madre.*

**Características funcionales:** La vaca adulta alcanza un peso de 700 a 800 kg y el macho de 1.100 a 1.300 kg. La conformación no se considera importante, excepto en su relación con la producción de carne magra. En condiciones alimentarias de mala calidad muestra alta rusticidad. La producción láctea se determina a través de los pesos al destete de los terneros, y tan sólo se considera como sementales en potencia del rebaño a los toros que alcanzan pesos máximos al destete como criterio para

selección. Las novillas y vacas que destetan terneros con poco peso son eliminadas del rebaño.



**Figura 4.** *Vaca de la raza Beefmaster.*

**Peso:** El parámetro peso en el Beefmaster, significa bajo peso al nacer para la obtención de partos fáciles y sin problemas, ya que es una característica reconocida en esta raza, los terneros Beefmaster pesan entre 30 y 35 kg aproximadamente al nacimiento, evitando con ello problemas al parto especialmente en las novillas. Además, la raza Beefmaster ha desarrollado, en base a selección, una habilidad comprobada para un rápido crecimiento después del parto, condición que contrasta con otras razas.





***Figura 5. Rebaño de becerros y novillas en pastoreo.***

Con la utilización de toros Beefmaster, en ganados comerciales cebuinos o ganaderías “Siete colores”, está comprobado que se obtienen mayores pesos al destete y una mayor uniformidad de los terneros destetados, así como mayores ganancias de peso por la capacidad de tener una mejor conversión alimenticia. Este parámetro significa bajos pesos al nacimiento, para la obtención de partos fáciles, además gracias a la selección el Beefmaster ha desarrollado una habilidad comprobada para un rápido crecimiento después del parto.



***Figura 6. Becerros de la raza Beefmaster.***

**Conformación:** La palabra conformación significa balance entre estructura y musculatura, el ganado Beefmaster posee un cuerpo voluminoso y una sólida musculatura, lo anterior acompañado de una gran solidez estructural.

En la selección por conformación, lo que realmente está en consideración es la conformación de la canal del animal faenado. El ganado Beefmaster posee una magnífica conformación de la cabeza hasta la cola, su cuerpo es largo, voluminoso, amplio, de gran profundidad y con una correcta solidez estructural.



**Figura 7.** *Vaca con su cría de la variedad mocha.*

La conformación no se considera importante, excepto en su relación con la producción de carne magra. En condiciones alimentarias de mala calidad muestra alta rusticidad. La producción láctea se determina a través de los pesos al destete de los terneros, y tan sólo se considera como sementales en potencia del rebaño a los toros que alcanzan pesos máximos al destete como criterio para selección. Las novillas y vacas que destetan terneros con poco peso son eliminadas del rebaño.

En pocas palabras, la conformación en el Beefmaster significa armonía es su estructura física, por supuesto en aquellas partes del animal que tiene que ver con la producción de carne de calidad y alto rendimiento.



**Figura 8.** *Rebaño Beefmaster en potrero.*

**Fertilidad:** Con la fertilidad del Beefmaster, se mejora el factor de mayor importancia que determina la productividad en cualquier explotación ganadera, lo que significa obtener mayores porcentajes de natalidad, como producto de tener preñeces poco después del parto. Esto se resume en la habilidad del Beefmaster de ser fértil bajo cualquier condición climática. Desde un principio, ésta característica esencial de la raza Beefmaster, fue sin duda una de las más importantes que sirvieron de base para la creación de esta raza. Se realizó una fuerte presión de selección en relación a la fertilidad, pues se eliminaban del hato todas aquellas vacas que no destetaban un ternero cada año.

**Habilidad materna:** Las hembras de la raza Beefmaster han sido seleccionadas hacia una gran capacidad de producción de leche, lo que nos proporciona crías con mayor peso al destete.

**Producción de leche:** Las hembras de la raza Beefmaster, han sido seleccionadas para tener una buena producción de leche para amamantar sus terneros por un periodo más largo, propiciando con ello, que las crías obtengan mejores pesos al destete.

La selección por producción lechera es un asunto simple; evaluar la aptitud de la vaca para amamantar su cría, tal como se refleja en el peso de ésta al destete. En los climas desfavorables y con periodos de sequía, el peso al destete es de extrema importancia ya que una buena alimentación del ternero en la etapa de la lactancia, se reflejará en su comportamiento productivo y de ganancias de peso en la etapa de la ceba.



**Figura 9.** Toro de la raza Beefmaster variedad negra.

**Mansedumbre:** En la producción ganadera moderna, se ha comprobado en muchas ocasiones y de muchas formas, que la mansedumbre del ganado es una de las características que afectan los aspectos de carácter económico, porque se relacionan directa o indirectamente, en la productividad del ganado.

Una de las características esenciales de la raza Beefmaster es precisamente ésta, su mansedumbre. La raza ha sido seleccionada para que se reproduzca con una buena disposición, es decir animales dóciles o mansos. Esta condición se refleja, en consecuencia, en una eficiente productividad y expresión de las otras características económicas para las que fue seleccionada la raza. El ganado manso engorda más fácilmente, sufre menos estrés, pierde menos peso en los transportes, conserva su

condición corporal y por lo tanto son más fértiles. El ganado Beefmaster es manso y dócil por su estricta selección.



**Figura 10.** Novilla de la variedad negra con manchas blancas.

**Rusticidad:** De acuerdo con Tom Lasater, “La rusticidad se ejemplifica en aquellos individuos que cumplen sin pausa su misión productiva, año tras año, con un mínimo de ayuda”. Esta característica es la que hace más versátil a la raza Beefmaster, puesto que se ha comprobado que éste ganado se desarrolla eficientemente tanto en zonas frías como calientes, lo mismo en zonas montañosas como en valles, en regiones semidesérticas o desérticas, como en los trópicos húmedos o calientes.

Esta característica hace del Beefmaster una raza de gran versatilidad, se ha comprobado que es capaz de producir eficientemente en diferentes ambientes. La raza tiene una marcada resistencia natural a los parásitos y enfermedades, además de aprovechar eficientemente forrajes de baja calidad. Rusticidad es sobrevivir y producir un ternero al año con una mínima inversión.

Tiene una marcada resistencia natural a los insectos, parásitos y enfermedades, presentando además una gran longevidad caracterizada por

un prolongado periodo de capacidad productiva. Se caracteriza también por su capacidad de utilizar con mayor eficiencia los forrajes toscos. Rusticidad es sobrevivir y producir un ternero al año con un mínimo de asistencia.

Como ventajas de la raza Beefmaster se pueden citar los siguientes: Los animales son grandes y musculosos, resisten condiciones climáticas variadas, el índice de crecimiento es elevado, son muy aptos para el agostadero, buen rendimiento en canal, cierta resistencia a las garrapatas, buena producción láctea.

Como desventajas de la raza Beefmaster se citan las siguientes: No presenta un buen marmoleo, la carne no es muy suave, y tiene prepucio péndulante.

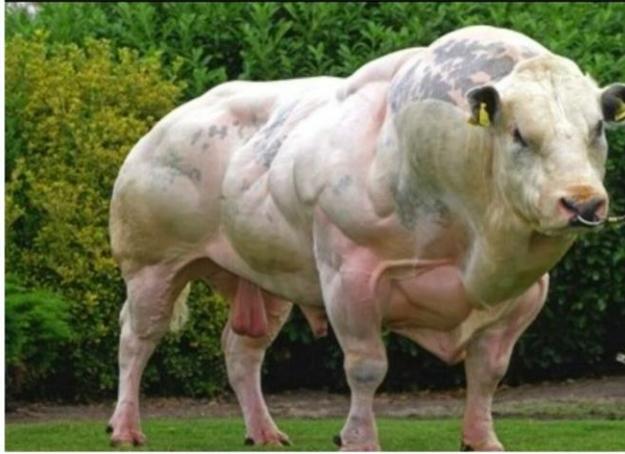
---

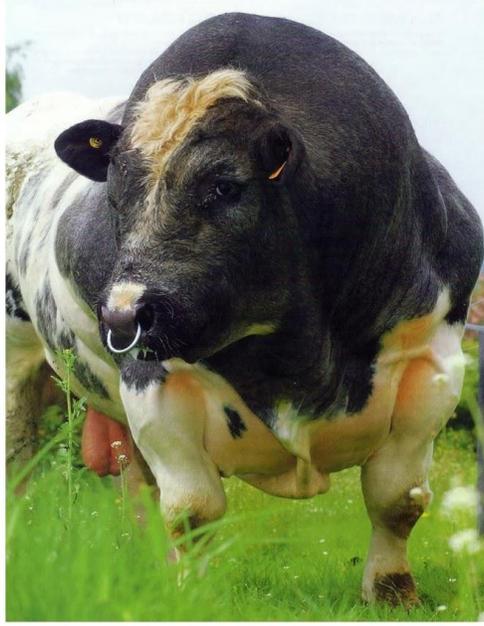
## **Belgian Blue (Blanco Azul Belga).**

### **Bovinos de Carne**

**Origen:** Esta raza ha evolucionado a partir de tipos bovinos autóctonos que durante la segunda mitad del siglo XIX se cruzaron repetidas veces con Frisones holandeses y Shorthorn ingleses. A principios del siglo XX algunas razas francesas de carne, en particular la Charoláis, se cruzaron también con estos animales.

Estos cruzamientos dieron el patrón característico de esta raza procreando una población heterogénea; se seleccionó y estabilizó en Hesbaye, después de 1980, un tipo mejorado de animal de leche y carne capa cárdena. Este animal fue muy solicitado en toda la región y quedó establecido como la raza de Bélgica media y alta.





**Figura 1. Toros de la raza Belgian Blue.**

La raza Blanc Bleu es oriunda del Hainaut belga y francés. En los años sesenta y setenta, los ganaderos belgas han seleccionado y fijado el gen de la hipertrofia muscular (carácter culón) que tenía. Es de origen reciente al ser creada a partir de bovinos autóctonos belgas que previamente se habían mejorado con Shorthorn y Charolais. En principio fue seleccionada hacia la doble aptitud carne-leche y a partir del año 1960 se inició un programa de intensa selección genética para derivarlo hacia la producción cárnica, por la que es conocida actualmente y ha contribuido a su expansión.

Este ganado se hace referencia en francés como la raza de la “Moyenne Belgique et Haute”, o, más comúnmente, “Blanc Bleu Belge.” Los nombres alternativos para esta raza incluyen Belgian Blue-White; Belgian White and Blue; y Blue Belgian. El Belgian Blue es esculpido, con un aspecto muy musculoso que se conoce como “doble musculatura.” El fenotipo de doble musculatura es una condición hereditaria que resulta en el aumento del número de fibras musculares (hiperplasia) en lugar de la ampliación normal de las fibras musculares individuales (hipertrofia). Este rasgo particular es compartido con otra raza de ganado conocido como Piamontés. Ambas razas tienen una mayor capacidad para convertir el alimento en músculo magro, lo que hace que estas razas de carne particulares tienen un contenido de grasa reducida. La vaca Belgian Blue tiene su nombre de su color gris azulado color del pelo moteado, sin embargo su color puede variar de blanco a negro.





**Figura 2. Rebaño de vacas con sus crías en potrero.**

Son famosas en el mundo entero por su imponente musculatura, que se debe en realidad a un gen que suprime la producción de Miostatina. La Miostatina, también conocida como factor 8 de crecimiento es la proteína encargada de inhibir el crecimiento del músculo cuando este llega a cierto punto en su desarrollo. En el caso de esta raza de vacas, si se trata de un ejemplar puro, ese gen inhibidor es doble, provocando que sus músculos no dejen de crecer y dando lugar a súper vacas y súper toros. Los científicos han logrado ya inhibir el gen de la Miostatina en ratones y podría tener aplicaciones médicas en seres humanos en el futuro.

La vaca Belgian Blue tiene una mutación natural que codifica la proteína y que actúa para inhibir el desarrollo muscular. Esta mutación también interfiere con la deposición de grasa, dando como resultado una carne muy magra. El gen es incapaz de funcionar en su condición normal, resultando en un crecimiento acelerado de la masa muscular. El crecimiento del músculo se debe principalmente a los cambios fisiológicos en las células del músculo del animal (fibras) de hipertrofia a un modo de hiperplasia de crecimiento. Este tipo particular de crecimiento se presenta temprano en el feto de una hembra preñada, lo que resulta en un ternero que nace con dos veces el número de fibras musculares.

Los criadores han llegado al punto en el que estas “súper” vacas son más grandes, más fuertes, más pesadas, y naturalmente mejor que las otras vacas de granja. Aquí, no hay productos químicos artificiales involucrados en el proceso. El resultado es un toro-vaca 100% natural pero que pesa más de una tonelada.



**Figura 3.** Conformación corporal en relación a su musculatura, vista desde atrás de toros de la raza Belgian Blue.

La condición fue documentada por primera vez en 1807 por un especialista del ganado llamado George Culley. La raza Belgian Blue se originó en el centro y la parte superior de la Bélgica en el siglo XIX, a partir de un cruce con las razas locales de ganado de raza Shorthorn en el Reino Unido. También es posible que la raza francesa Charolais sea de raza cruzada. Las vacas Belgian Blue se utilizaron primeramente como una raza de leche y de carne. La raza de carne moderna fue desarrollada en la década de los años cincuenta (1950) por el profesor Hanset, que trabajaba en un centro de inseminación artificial en la provincia de Lieja.

Ofrece el extraordinario desarrollo de la musculatura, un buen grado de precocidad, carne tierna y docilidad en el manejo. Corresponde a un tipo extremo en cuanto a producción de carne: la cesárea constituye una más de las prácticas ganaderas y se lleva a cabo en 2/3 de los partos. Los animales se valoran por las cualidades notables de sus canales: excepcional rendimiento al sacrificio, poca grasa, porcentaje de piezas de 1ª categoría más alto de todas las razas, posibilidad de promoción de ciertos músculos, especialmente del cuarto delantero, gracias a su hipertrofia y a su gran ternura, derivada de la finura de sus fibras musculares. Se adapta fácilmente a sistemas herbáceos en periodo estival. Es hipermétrica, 700-800 kg las hembras y 1.100-1.200 kg los machos, longilínea y subconvexa.



**Figura 4.** Novilla de la raza Belgian Blue.

**Morfología:** La cabeza es pequeña, notándose el perfil subconvexo del frontal pero con órbitas señaladas. Por el contrario, el perfil de la cara es recto o algo hundido. Cuernos de escaso desarrollo. Cuello mediano, pero en los machos el morrillo alcanza tal desarrollo y prominencia que deja a la cabeza en un plano muy inferior, dando la sensación de un animal con la cabeza "agachada". Tronco cilíndrico, con un gran desarrollo de la musculatura de la espalda y línea dorso-lumbar corregida y tendente a la horizontalidad. Grupa larga y derribada. En los culones, las masas musculares de la nalga bajan hasta la mitad de la pierna. Extremidades acortadas y de mediano grosor.

**Faneróptica:** La capa es azul y blanca, pero en ocasiones el azul es sustituido por el negro o bien se aprecia un predominio casi total del blanco. Mucosas oscurecidas. Es el área más complicada, pues en el caso de los culones, el 95% de los partos se realiza mediante cesárea.





**Figura 5. Vacas de la raza Belgian Blue.**

En éste apartado debe considerarse la existencia del tipo carne-leche, con rendimientos que superan los 4.000 litros de leche por lactación, lo que indica que la producción del tipo cárnico cubre sobradamente las necesidades del ternero.

En el norte de Francia la raza es conocida como la Bleu du Nord, de aptitud mixta y con rendimientos cercanos a los 5.000 litros por lactación.

El peso al sacrificio oscila entre los 550 y los 650 kg, con rendimientos en el tipo mixto del 61% y del 66,5% en los culones. Durante el cebo se alcanzan ganancias medias diarias de 1.400 a 1.700 g.

En los de aptitud carne-leche el porcentaje de músculo es del 64%, con un 22% de grasa y el 15 al 17% de hueso. En los culones, el músculo se eleva hasta el 75%, la grasa desciende hasta el 10-12% y el hueso disminuye hasta el 13-14%.



**Figura 6.** *Vaca con incisión de cesárea de parto.*

**Características físicas:** La capa cárdena con manchas blancas es la más común; este pelaje le da una tonalidad azul. No es infrecuente el color blanco. El pelo es de longitud y rigidez media; nace en una piel bastante suelta y de grosor medio, con pigmentación clara. Los cuernos son pequeños y encorvados como en Frisones holandeses. El cuerpo es bastante largo, ancho y profundo y la línea ventral es casi paralela a la dorsal; las patas son recias, cortas y derechas, y el cuerpo está bien musculado en el dorso, lomo, grupa y muslos.

La estructura ósea del Belgian Blue es la misma que una vaca normal, sin embargo la mayor cantidad de músculo, los lleva a tener una mayor proporción de carne hueso. Este ganado tiene un rendimiento muscular aproximadamente más del 20% en promedio que el ganado sin mutación genética.

**Características funcionales:** Al nacer, los machos pesan 42 kg en promedio, y las hembras 40 kg. Las novillas paren por primera vez a la edad de dos años y medio aproximadamente, y su vida lechera dura de 3 a 6 lactaciones de unos 300 días, con una producción de 4.100 a 4.300 litros promedio de leche. Aparte de su valor como productora de leche, las vacas de la Bélgica media y alta poseen una notable capacidad de engorda.

El ternero recién nacido es tan grande que las cesáreas se hacen rutinariamente. Las vacas de doble musculatura pueden experimentar distocia, incluso cuando crían a toros de carne normales o toros lecheros, debido a un canal de parto estrecho.



**Figura 7.** Toros enfrentados, se pueden notar claramente sus musculaturas.

Desgraciadamente para los productores, la economía de la cría y el aumento de Bovino Belgian Blue no son concluyentes debido a las complicaciones experimentadas durante el parto y la demanda metabólica para alimentos concentrados. Sin embargo, el valor de los animales con dobles músculos puede ser mejorado debido a un rendimiento aumentado apósito, el contenido de la magra, y la mejora de algunos cortes que conducen a una mayor proporción de cortes de mayor valor. La tasa más lenta de la deposición de grasa ha causado para el sacrificio en la mayoría de los casos que se retrase, lo que significa un aumento de los costos de mantenimiento de estos animales. También hay problemas con la creciente necesidad de esta raza a tener una cesárea al momento del parto, lo que significa un mayor costo, siendo de esta manera una cuestión de bienestar. El Bovino Belgian Blue requiere una gestión más especializada y no prosperan en ambientes hostiles.

#### **Otras características de la raza:**

- Es originaria de Bélgica.
- Esta una raza productora de carne.
- Su principal característica es que desarrolla una triple musculatura lo que la ha hecho hasta ahora la raza que tiene el mayor rendimiento en canal.
- La carne de esta raza es magra (poca grasa) y de buena calidad.
- Su temperamento es dócil.
- Se identifica fácilmente por su conformación muscular.
- Es de color blanco con manchas grises tornasoleadas que con efectos de la luz solar se ve azuloso.
- El tamaño de la mancha puede variar a casi azules o casi blancos.

# Guzerat

## Bovinos de Carne



*Figura 1. Toro de la raza Guzerat.*

**Origen:** Su región de origen es el estado de Bombai en la India. Al igual que la Gyr, proviene de una zona de clima cálido de suelos secos y pobres.

La gran raza Indiana del territorio de Kankrei en Guzerat, provincia de Bombay en la India, posee ejemplares de gran porte de una rusticidad increíble, capaces de soportar largas sequías y sobrevivir consumiendo forrajes toscos y de baja calidad.

La raza Guzerat es responsable de la formación de 2 razas ahora conocidas, la Brahman en E.U.A. y la Indubrasil en Brasil.

En la actualidad hay creciente interés en ella por su triple propósito, carne, leche y trabajo.

Su talla, desarrollo y conformación lo hace un buen productor de carne. Se distingue de otras razas cebuinas por su cornamenta gruesa, fuerte y oscura, implantada sobre un testuz macizo y saliendo hacia fuera, hacia

arriba, hacia adentro y hacia atrás, cabeza fuerte con una frente cóncava en forma de plato, ojos oscuros vivaces, región nasal amplia, hocico y narices oscuras, pescuezo corto ancho y poderoso.

Estas características son las que precisa un animal para ser uncido a pesadas carretas y arados de tracción animal. Por ello son buscados para ser cruzados con animales de sangre taurina, dando animales muy fuertes y de gran peso adulto.

Las hembras productos de estos cruzamientos, con buen trato y manejo son buenas productoras de leche.

Como productor de carne es muy bueno, tanto en pureza racial, como en sus cruzamientos con *Bos taurus*, ya sean de origen lechero ó productores de carne.

Su comportamiento es bueno en condiciones ambientales adversas, pero también responde en forma excelente en condiciones de suplementación ó alimentación en corrales, teniendo mejor conversión que otras razas produciendo carne de excelente calidad con poca grasa.

**Características:** Tiene un cuerpo vigoroso, con pecho amplio, lomo recto y giba desarrollada. Presenta cuernos en forma de lira, frente plana o cóncava, ojos elípticos y arrugas en la prominente arcada supraorbitaria. Las orejas son de tamaño mediano y de puntas redondeadas; el ombligo y prepucio son de tamaño recto.

La raza Guzerat posee una gran capacidad torácica y abdominal con muy buenas masas musculares. El pelaje del ganado varía de cenizo claro al muy oscuro, observándose en los tercios anterior y posterior, mayor intensidad de color. El color y las manchas son más claras en las hembras. La piel debe ser fina, con pelos cortos y sedosos. Es una de las razas

índicas más pesadas. Una vaca adulta pesa entre 500 y 550 kg y un toro entre 700 y 1.000 kg.



**Figura 2.** Novilla de la raza Guzerat.

**Bondades:** Además de su longevidad y rusticidad, el Guzerat se adapta fácilmente a medios adversos y posee una gran capacidad de crecimiento en pastoreo. Resiste variaciones térmicas de 5 a 45 °C, digiere forrajes de baja calidad, convive con la garrapata y otros ecto y endo parásitos. Además de ser un buen productor de carne, por selección ha demostrado ser una raza productora de leche. Las hembras muestran unas ubres bien conformadas.

**Cruces:** Se recomienda su cruce con razas lecheras europeas para una mejor producción. Algunos criadores de Holstein los utilizan para cruzar con las mejores vacas de sus hatos para la producción de Guzolando (Guzerá x Holstein).

**Otras características:**

- Oriundos del norte de la India.
- Esta considerada una de las razas más grandes de la India.

- Fue la raza más importante en la formación de la raza Brahma Americano.
- Son muy importantes para trabajo (tiro) y son productoras moderadas de leche.
- Tienen la cara corta y estrecha con orejas largas y caídas abriendo hacia el frente.
- Tienen cuernos largos en forma de lira.
- Color varía desde claro a negro al madurar, pero el barril o barriga tiende a ser de color más claro.
- Las características de producción son similares a las del Brahman Americano y otras razas Bos indicus.



*Figura 3. Mautes de la raza Guzerat.*

# Charolais

## Bovinos de Carne



*Figura 1. Toro de la raza Charolais.*

**Origen:** Centro este de Francia (Distrito de Charol), la raza Charolais tuvo su origen en las regiones centro oeste y sudoeste de Francia, en las antiguas provincias francesas de Charolles y de Niemen. No se conoce el ganado que dio origen a esta raza.

Raza de gran capacidad productora de carne, originaria de Francia. Presenta una gran masa muscular con abundante manto de carne en los cuartos posteriores, donde se encuentran los cortes de mayores cualidades de sabor cárnico. Se trata de animales que alcanzan un peso elevado a edad adulta. Su pelaje es blanco y existen dos variedades: mocha y astada. Ha sido tradicionalmente utilizada en cruza con razas británicas, especialmente Angus, a fin de lograr reses con mejor rendimiento de carne a partir de su menor contenido de grasas. Debido a su origen europeo está catalogada como "Raza continental".

**Características físicas:** Los animales Charolais poseen un color blanco o blanco cremoso; el pelo puede ser corto en verano, se espesa y se alarga durante las épocas de frío. La mayoría de los terneros nacen con cuernos, aunque muchos criadores los extirpan cuando los terneros son jóvenes.

Piel y mucosas rosadas, pelo corto, de color blanco o blanco crema. A campo toman un tinte blanco pajizo. El cuerpo es voluminoso y cilíndrico.

Una de las características más destacables consiste en la musculatura sumamente desarrollada que se encuentra en las extremidades y sobre el lomo de los mejores representantes de la raza.

**Características funcionales:** El ganado Charolais es de gran tamaño: Los toros adultos pesan 900 a 1.250 kg y las vacas de 560 a 950 kg. La piel presenta pigmentación apreciable; el pelo es corto en verano y largo en invierno. Pruebas de comportamiento reportan los siguientes rendimientos: Novillos en engorda tienen un aumento de peso diario de 1,58 kg una conversión alimenticia de primera: 1 kg x 7,26 kg de alimento. En cuanto a la eficiencia reproductora la raza charolesa ha mostrado: Una tasa de preñez de 81%, tasa de supervivencia de 96%, así como una tasa de destete de 78%.

Las cruzas de Charoláis con Brahman han reportado un paso al destete de 268 kg para los media sangre. Para los animales  $\frac{3}{4}$  Charoláis, el peso al destete fue de 295 kg. Su mayor empleo en explotaciones intensivas indica que las vacas alcanzan buenos rendimientos ante una amplia gama de condiciones ambientales. Los toros han alcanzado una reputación bien ganada cuando se utilizan para mejorar los ganados por medio del cruzamiento. Más se les ha usado en cruzas con cebú, concretamente en el Brahman, dando origen a la raza Charbray. Es también una de las razas favoritas para cruzas terminales en no solo en países desarrollados sino también en la región Latinoamericana por el excelente vigor híbrido de las cruzas.

**Variedades:** Hay una variedad astada con cuernos medianos, curvados hacia adelante, y una mocha.

**Morfología:** Tiene una capa blanca o crema uniforme, de cuernos cortos, los animales son de gran tamaño (145 cm y 1.000 a 1.400 kg para los machos y 140 cm y 710 a 900 kg para las hembras).

**Aptitudes:** Es una antigua raza de uso múltiple, convertida en una raza de carne. Es una raza que tiene una muy buena conformación cárnica. Es apreciada por la calidad de su carne, de bajo contenido en grasa.



*Figura 2. Novillo de la raza Charolais.*



**Figura 3.** *Vaca y su becerro de la raza Charolais.*

Las vacas son apreciadas por sus cualidades de cría:

- Fertilidad y prolificidad (alta tasa de partos de gemelos).
- Buena producción de leche para la alimentación de los terneros (la mejor entre las razas de carne).
- Muy alta velocidad de crecimiento (hasta 2,5 kg por día).
- Animal rústico, con una buena capacidad de adaptación a diferentes condiciones de cría, notablemente una elevada ganancia de peso con forrajes bastos.

La selección tiene como objetivo mejorar la capacidad de parto, sobre todo la facilidad de parto para el uso de toros charoleses sobre razas lecheras (en particular, la raza de Normandía).

Los toros charoleses son muy demandados para la exportación y sus precios son muy elevados pues se considera que transmiten a sus descendientes sus cualidades cárnicas.

**Otras características:**

- Oriunda de Francia.
- Color blanco cremoso, piel sin pigmentar (color rosado).
- Machos pelo rizado en el cuello y cara.

- Pueden ser acornes, la mayoría con cuernos.
- Se adapta bien a todos los climas.
- Buena productora de carne.

---

## Simbrah

### Bovinos de Carne – Doble Propósito

A finales de la década de los 60's en el sur de Texas, Estados Unidos el ganadero Bud Wentz en forma experimental combina la raza Simmental con Cebú, obteniendo excepcionales resultados con los primeros nacimientos de este cruzamiento.





**Figura 1.** Toros ejemplares de la raza Simbrah.

El concepto de combinar las razas bovinas Simmental (*Bos-taurus*) y Brahman (*Bos-índicus*) dio como resultado el desarrollo de la raza Simbrah a finales de 1960.

La raza Simbrah es una raza híbrida que se conforma de 5/8 de sangre Simmental y 3/8 de sangre Cebú (también conocida como Brahman), de ahí su nombre. Este cruce da como resultado ganado con cualidades como

mejor peso y calidad en los becerros al destete, mejores hembras de reemplazo, mejor rendimiento en canal, mejor calidad lechera, facilidad de parto y un 100% de adaptación a cualquier tipo de clima debido a su rusticidad.

Es importante mencionar que la intención de este cruzamiento fue desarrollar un ganado que atendiera la demanda del mercado, que tuviera mejores características productivas que el Cebú existente, pero a su vez, conservara la adaptabilidad de las zonas calientes y húmedas del trópico.



**Figura 2.** *Vaca lechera de la raza Simbrah en potrero.*

Este cruzamiento ha dado grandes logros por las cualidades de la raza como lo son:

- Mejor peso y calidad en los becerros al destete.
- Mejores hembras de reemplazo.
- Mejor rendimiento en las canales.
- Mejor habilidad lechera.

- Facilidad al parto.
- 100% adaptables a cualquier tipo de clima debido a su rusticidad.





*Figura 3. Vacas acompañadas de sus terneras(os) en corrales y potreros.*

### **Características principales.**

Las características bien conocidas del ganado Cebú “Brahman” tales como tolerancia al calor, resistencia a enfermedades y parásitos, habilidad para pastar y facilidad de parto unido a las bondades que nos ofrece la raza Simmental que aporta su fertilidad, longevidad, temperamento, calidad

lechera, madurez sexual temprana, habilidad materna, rápido crecimiento y una canal de alta calidad se complementan aumentando y potencializando la producción de estas dos razas.

Originalmente desarrollada en el calor y áreas húmedas, Simbrah ha demostrado que puede prosperar con temperaturas a los 42°C en el verano y 12°C bajo cero en el invierno. Existe un gran interés sobre esta raza alrededor del mundo.





**Figura 4.** Ejemplares novillas de la raza Simbrah en potrero.

Los machos Simbrah tienen mejor peso al destete, llegando a 450 kg a los 20 meses. Tienen mayor ganancia de peso, excelente adaptabilidad, precocidad sexual, mayor rendimiento en canal, carne tierna y magra con mínimo de gordura y desperdicio, con marmóreo de calidad extra y buen sabor, menor edad al sacrificio y excelente rentabilidad. Las canales son de clasificación sobresaliente, asegurando el éxito en la producción de carne y

satisface sobradamente las exigencias del mercado nacional e internacional por su calidad y terneza. El color se extiende del rojo oscuro o gris ligero.





**Figura 5.** *Novillos de la raza Simbrah en potrero.*



**Figura 6.** *Novillo de la raza Simbrah de pelaje negro y blanco.*

Las hembras Simbrah tienen alta habilidad materna, excelente fertilidad, son rústicas, con buena producción y calidad de leche que aseguran crías con pesos al destete a los 9 meses que se aproximan a los 280 kg. Temperamento dócil, menor edad al primer parto con corto intervalo entre ellos, longevidad y mayor peso al despaje. Son muy solicitadas como receptoras en los programas de transferencia de embriones garantizando la viabilidad y buen desarrollo de la cría.



*Figura 7. Rebaño de terneras de diferentes edades de la raza Simbrah en corrales.*

Por una parte la heredabilidad del Simmental aporta su fertilidad, habilidad materna, capacidad lechera, excelente conversión alimenticia y extraordinarias canales; mientras que el Cebú aporta su facilidad al parto, rusticidad, resistencia a ectoparásitos, gran capacidad para adaptarse a cualquier tipo de clima tropical y recorrer las distancias necesarias en busca de forraje y agua. La raza Simbrah ha sido descrita como la raza doble propósito de América.

**Del Simmental adopta las siguientes características:**

- Excelentes masas musculares.
- Alto índice de crecimiento.
- Excelente producción lechera.
- Corto período de interpartos.

- Excelente fertilidad.
- Precocidad (Corto tiempo en alcanzar su madurez sexual).
- Longevidad.
- Mansedumbre.

**Del Cebú adopta las siguientes características:**

- Su rusticidad.
- Adaptabilidad a terrenos difíciles.
- Resistencia a temperaturas altas.
- Resistencia a parásitos y enfermedades.
- Capacidad de recorrer grandes distancias en busca de alimento.



*Figura 8. Ternera tomando calostro de la ubre de la madre.*

**Bondades de la Raza.**

Este ganado ha demostrado ser productivo en condiciones extremas desde zonas desérticas hasta tropicales donde las razas Cebuinas contribuyen con la adaptabilidad, rusticidad, pelaje corto, excelente habilidad de pastoreo como también la facilidad de parto, rusticidad y persistencia productiva.

El Simmental aporta sus excelentes características tales como su madurez sexual temprana (Pubertad), fertilidad, habilidad lechera y materna, fácil manejo por su docilidad, rápido desarrollo y sus excepcionales características cárnicas. Aunado a todas estas habilidades heredadas, el ganado Simbrah tiene como valor agregado los beneficios del vigor híbrido (heterosis).

1) Adaptabilidad, ya que ha mostrado un gran desempeño en condiciones diversas como las zonas áridas y semiáridas, así como en el trópico húmedo.

2) Rusticidad ya que se adapta a terrenos difíciles, tolera temperaturas altas y resiste muy bien parásitos y enfermedades.

3) Habilidad de pastoreo, por su capacidad de desplazarse grandes distancias en busca de forraje y agua.

El ganado Simbrah es una alternativa para producir carne. Por otro lado la calidad de la carne se expresa en la suavidad y ofrece la ventaja de su precocidad, ya que a los tres años va al sacrificio, mientras otras razas generalmente lo hacen a los cuatro años.

# Brahman

## Bovinos de Carne – Doble Propósito



*Figura 1. Toro de la raza Brahman.*

**Origen:** Originaria de Texas, USA. Producto del cruce principalmente de las razas Guzerat y Nelore en menor proporción Gyr e Indubrasil.

La demanda es grande, los productores la buscan para hibridar con ganados criollos y razas europeas, son muy aceptadas por su temperamento dócil, precocidad y fertilidad.

**Características:** Gran desarrollo muscular especialmente de los cuartos posteriores. Orejas grandes y pendulosas. Cuernos similares a los del Nelore y el prepucio más penduloso. El pelaje varía entre el blanco, gris y casi negro. Los pesos son semejantes al Nelore. Es muy rústico, con gran adaptación a zonas tropicales y con adaptabilidad a condiciones no extremas. Más exigente en cuanto a la alimentación que el Nelore.

El cebú Brahman es un ganado de porte grande, cabeza ancha, perfil recto, con ojos achinados negros, vivos, salientes y elípticos, bien protegidos por arrugas de piel. Las orejas son vivas de tamaño medio, pabellón externo amplio terminadas en punta redondeada. El cuello es corto y grueso con papada desarrollada. Los cuernos son cortos medianamente gruesos, dirigidos hacia atrás y afuera; la giba es arriñonada mediana bien implantada, dirigida hacia atrás apoyándose en el dorso. Las costillas son arqueadas, el vientre voluminoso denotando una gran capacidad corporal.

El tronco es cilíndrico con caderas amplias y musculosas, ancas ligeramente inclinadas y su inserción con la cola es alta y fina. La ubre bien desarrollada, con pezones bien dispuestos, revela su capacidad lechera.

El color predominante, sobre piel totalmente pigmentada, es el blanco, sin embargo existen también el gris medio, gris oscuro y Brahman rojo, que en su origen tiene sangre Gyr.

El patrón de peso establecido para el animal macho adulto es de 800 a 1.000 kg. Para la hembra, 450 a 600 Kg.

**Bondades:** Ha sido la raza de carne por excelencia para el trópico con acentuada tolerancia al calor, resistencia a las altas temperaturas e infestaciones por parásitos externos e internos. Tiene gran capacidad de caminar en busca de agua y sobrevive con forrajes de baja calidad.

Su crecimiento y desarrollo muscular es muy rápido, saliendo para matadero a más corta edad con mayores pesos. Su instinto maternal es muy fuerte, protege sus crías contra enemigos naturales y levantan terneros en excelentes condiciones. Su vida productiva y la de sus cruces son más largas.



**Figura 2.** Maute de la raza Brahman.

**Cruces:** Existen cruces con razas como Holstein, Pardo Suizo, Jersey y Normando buscando un aumento en la producción de leche en zonas de trópico bajo. Igualmente se realizan cruces con razas especializadas en carne como Angus, Charoláis, Simmental y Limousin como una manera de incrementar la productividad mediante la ceba de machos F1.

**Tipo:** Carne – Doble propósito.

**Otras características:**

- De temperamento nervioso pero dócil.
- Cabeza mediana y alargada, orejas caídas, grandes y pendulosas; morro negro.
- Cara corta.
- Frente regularmente plana y ligeramente convexa.
- Orejas de tamaño mediano y algo colgante (no sobrepasan la nariz).
- Morro oscuro o negro.
- Cuello corto.
- Piel abundante y suelta debajo de la garganta.
- La giba en los machos es de gran desarrollo y forma arriñonada, en las hembras es menos desarrollada y más ovalada.
- Color predominante es el gris y variaciones.
- Tolerante al clima tropical.
- Resistente a parásitos externos.

### Parámetros productivos:

- El peso promedio de la vaca es de 550 kg y el del toro es de 1.000 kg.
- El peso de los terneros al nacer oscila entre 30 y 38 kg.
- El rendimiento en canal es de 58 a 65 %.



*Figura 3. Toro de la raza Brahman.*

---

## Braford

### Bovinos de Carne

**Origen:** Esta raza fue creada en el Rancho Adams en Estados Unidos, en el estado de la Florida a partir de 1947. El Sr. Alto Adams y su hijo Alto "Bud" Adams, Jr., tenía una manada de Brahman, pero para mejorar la productividad, trajo toros Hereford. Por desgracia, estos animales tuvieron allí problemas en las pezuñas debido a la humedad, su piel fue afectada por causa de parásitos, y en los ojos no toleraban los fuertes rayos de sol. Entonces el Sr. Adams se decidió por cruzar la primera generación de machos Hereford con las hembras Brahman.



**Figura 1.** Toro ejemplar de la raza Braford.

Al principio, los hijos de este ganado Braford no tenían una buena uniformidad; sin embargo, algunos ejemplares fueron sobresalientes. Estos se seleccionaron para cruzarse entre sí, obteniendo después el tipo de raza deseado.

En las décadas posteriores se han obtenido animales de alta producción, con una buena ganancia de peso y una buena musculatura. Aunque la mayoría de los Braford tienen:  $3/8$  Brahman y  $5/8$  Hereford, a los criadores se les permite que cambien la proporción de sangres en la medida de sus intereses comerciales.

Su descendencia fue el punto de partida de la historia Braford. La raza se ha extendido en todos los estados de la costa del Golfo de México y en muchos países de clima tropical y subtropical.

Braford es una popular y rústica raza de ganado vacuno de carne, originado, primeramente en el cruce entre ejemplares de la raza Hereford con animales de las razas índicas: Brahman (también sintética), Nelore, y ocasionalmente Tabapuá.

Específicamente, un bovino es un Braford cuando su acervo genético posee  $3/8$  partes de raza Brahman, y  $5/8$  partes de raza Hereford, es decir 37.5% y 62.5%, pero se acepta un 5% de desvío para permitir la adaptación a las variaciones climáticas y pedigríes locales.

De esta forma, se logra una raza sintética que combina la rusticidad del Cebú y su adaptabilidad al medio, con la calidad, eficiencia, mansedumbre y

fertilidad del Hereford. Existen las variedades astada o con cuernos y mocha.

Es un Biotipo que se caracteriza por su alta producción, aún en condiciones ambientales adversas, lo que se traduce en: mayor eficiencia de conversión de pasto en carne, mayor resistencia a enfermedades y parasitismos, reconocida fertilidad y habilidad materna; característica que hacen del Braford una herramienta fundamental para la producción de carne.

Los novillos logran una ventaja diferencial en relación con otras razas y se encuadran en todas las categorías de comercialización, lográndose un animal de rápida conversión de pasto en carne, alta precocidad y fácil terminación a campo con 440 a 460 kg a los 22 meses de edad.



***Figura 2. Vacas de la raza Braford.***

Dos características fundamentales de la Raza Braford son la de plasticidad, que asegura la más rápida adaptación a cualquier situación geográfica y climática, con las más rigurosas exigencias y docilidad, que permite el fácil manejo del criador más exigente.

**Características físicas:** La raza tiene algunas de las características del Brahman como son: giba, piel suelta, pelo corto y resistencia al calor. Del Hereford hereda el color de la capa con el pelaje de cara y frente blanco, típico de éste.

**Características funcionales:** Muestran un desarrollo precoz, resistencia a las enfermedades y buen rendimiento en canal. Los pesos para animales adultos son los siguientes: machos 950 kg y hembras 650 kg.

**Patrón racial:** El Patrón racial del Braford establece en forma general el tipo externo cuya búsqueda se favorecerá. Su descripción corresponde a los biotipos más productivos en las condiciones de campo en que habrá de evolucionar esta raza sintética.

Tomándose en cuenta fertilidad, conformación, desarrollo, color (como atributo de identificación racial y como carácter de adaptación al ambiente) y un temperamento dócil, está en relación con la importancia económica relativa de cada uno de estos caracteres para el criador.





*Figura 3. Novillos ejemplares de la raza Braford.*

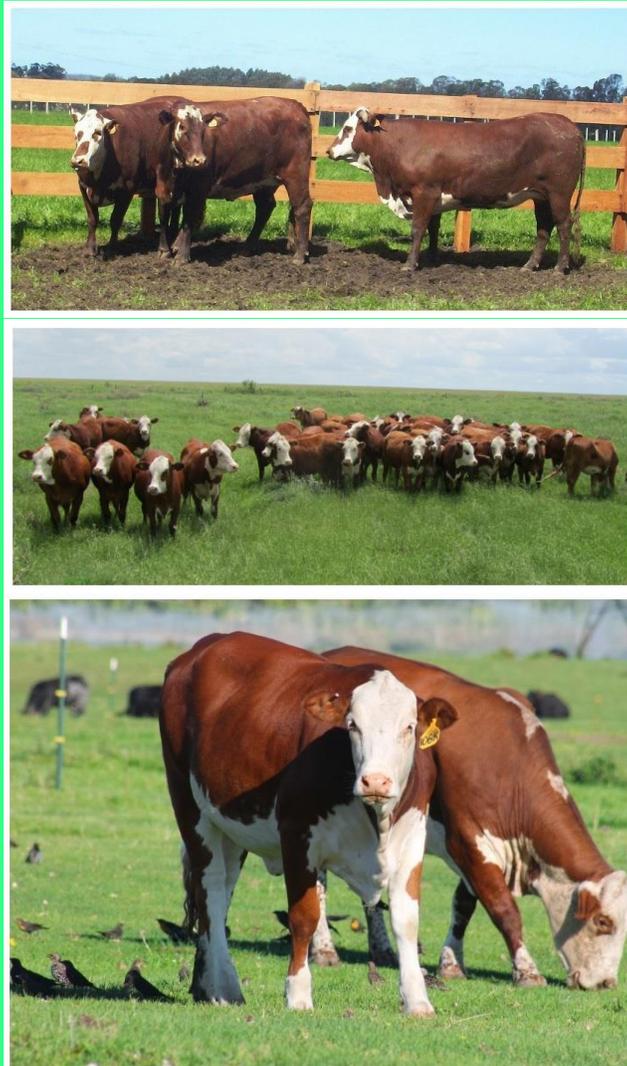
## **Sexualidad**

**Machos:** Cabeza y cuerpo de aspecto masculino. En los machos astados o la presencia de cuernos es recomendable el descorné. Musculoso, a medida que evoluciona en edad, bien balanceado, con mayor desarrollo visto de lateral de su parte anterior, cuartos delanteros y profundidad del costillar anterior en relación a su parte trasera.

**Pelo:** Corto y lustroso. Los animales más fértiles son los mejor adaptados por lo que "pelecharán o cambiarán" siempre más temprano. Los pelos largos e hirsutos o crespos los animales atrasados en su pelecho pueden ser causa de rechazo.

**Testículos:** A simple vista deberán mostrar normalidad anatómica, buen tamaño (debe tenerse presente que el Braford de origen Nelore tenderá a presentar testículos de menor volumen que el de origen Brahman), buen desarrollo de la cola de epidídimos, piel del escroto bien inervada y libre de pelos toscos.

Cuello del escroto claramente definido. Son deseables los escrotos pigmentados en especial en su parte inferior. Se discriminará contra los testículos excesivamente pendulantes, no retráctiles.



**Figura 4.** Rebaño de novillas en potrero.

**Prepucio:** Tamaño mediano a corto. Retractable. Orientación ideal: ángulo formado por la línea ventral y la parte anterior del prepucio  $45^\circ$ . Boca de prepucio mediana. En caso de haber pliegues (delantal) delante del orificio prepucial desde lateral la línea inferior de los mismos no igualará ni excederá a la boca prepucial. Mucosa interna prepucial retractable. No expuesta. La exposición permanente de la mucosa interna del prepucio es

indicio de subfertilidad y aumenta la posibilidad de lesiones que derivan en prolapsos e inutilización del reproductor.

**Tamaño del prepucio:** El tamaño y la forma del prepucio es variable para cada animal. Por ser una característica del fenotipo de mediana heredabilidad, responde a la selección. Se debe evitar seleccionar animales por un solo carácter. Sin embargo se considera que prepucios excesivos, sobre todo cuando van acompañados de mucosa prepucial expuesta, atentan contra la vida productiva del reproductor.

Para establecer un criterio uniforme de clasificación, se adopta el siguiente sistema de puntaje:

- **Aplomos:** Serán funcionalmente correctos. Se tratarán con mayor severidad los defectos de aplomos traseros que los delanteros, dada su mayor relación con la efectividad de la monta natural.
- **Temperamento:** En ambos sexos dócil pero alerta. Los animales de temperamento indócil serán causal de rechazo.

**Hembras:** Cabeza y cuerpo de aspecto femenino. Cuellos finos y alargados. En las hembras astadas es recomendable el descorné. Vista de lateral, la hembra tendrá un balance opuesto al del macho, más liviana en su pecho y costillar delantero, que en el desarrollo de su parte trasera. En lo que hace al pelo valen las mismas consideraciones hechas para los machos.

**Vulva:** Desarrollo adecuado.

**Ombliigo:** Mediano a chico. Sin cordones umbilicales fuertes visibles por la deformación cilíndrica que imprimen a lo largo del cuero del ombliigo. Es deseable su pigmentación.

**Ubres:** Bien insertadas y balanceadas, en caso de hembras en lactancia se discriminará contra los pezones gruesos y las ubres carnosas o adiposas. Es deseable la pigmentación, especialmente en la parte inferior de la ubre.

**Aplomos y temperamento:** Iguales consideraciones que para los machos.





*Figura 5. Vacas con crías al momento de lactar en potrero.*

## **Conformación**

La conformación general buscada favorecerá el buen desarrollo muscular, expresado en los puntos inequívocos de observación. Brazuelo, pierna y lomo anchos y bien desarrollados. El cuarto posterior visto desde atrás,

debe ser más ancho a la altura de la rodilla verdadera, bajo cuarto, que en ningún otro punto de la silueta del cuarto posterior.

Se favorecerán los animales de buena longitud corporal, de costillar profundo, que demuestren ser capaces de "terminarse" con facilidad y en condiciones de buena alimentación.

Se discriminará contra los individuos hipermétricos, excesivamente altos y de costillar poco profundo, lo que generalmente está asociado a desbalances hormonales que afectan a la fertilidad y a individuos de lenta "terminación" en sistemas de engorde a pasto.

### **Desarrollo (tamaño).**

El tamaño adulto de un animal de cría debe ajustarse al ambiente en el que debe funcionar. Animales excesivamente pequeños no producirán suficientes kilos de carne. Animales extremadamente grandes, en general no se reproducirán eficientemente bajo las condiciones frecuentemente adversas, tales como las que el Braford ha sido desarrollado para enfrentar.

En ambos sexos, el desarrollo individual se evaluará buscando animales de moderados pesos de nacimiento, ganancia de peso rápida durante los primeros 18 meses de vida y, preferentemente, de tamaño adulto intermedio.

**Color:** Debe siempre estar presente el carácter blanco señalando el aporte del Hereford, como una guía cuando por lo menos el 50% de la superficie de la cara es blanca.



**Figura 6.** Ternera ejemplar de la raza Braford.

### **Temperamento**

Se trata de animales dóciles y alertas que son sumamente activos, factor que garantiza su desplazamiento para conseguir forrajes a la vez que la movilidad de los toros para buscar a las vacas y aparearse.

### **Eficiencia reproductiva.**

Una vaca Braford produce crías pequeñas, de unos 30 kg que minimizan los riesgos de mortandad tanto de la madre como del ternero. Este es un factor no menor en tiempos en los que los criadores se concentran mayormente en el peso de sus animales olvidando que no hay aumento de peso sin un ternero vivo y sano.

### **Fertilidad**

Dada su conocida habilidad para adaptarse a las más condiciones climáticas más adversas, los Braford presentan índices de natalidad de entre un 80 y 90% aún con poca disponibilidad de alimento y agua o teniendo que recorrer largas distancias para conseguirlo.

### **Habilidad materna.**

Gracias a las características con las que también cuentan las hembras Braford (presentes en la raza) como la forma del canal de parto y el peso bajo de las crías, las vacas Braford suelen tener partos menos conflictivos. Cuentan con un instinto materno desarrollado y se adaptan perfectamente a regiones de pastoreo extensivo.



*Figura 7. Rebaño de terneros y novillas en potrero.*

### **Tasa de crecimiento.**

Los Braford son una excelente elección para aquellos criadores comerciales que buscan fortalecer sus rodeos cruzándolo con otras razas, particularmente Hereford y otras de las razas europeas.

### **Resistencia a enfermedades.**

La incidencia del Bos Indicus presente en los Braford, sumado a su buena pigmentación y ojos lo convierten en una raza altamente resistente a enfermedades como el cáncer de ojo y conjuntivitis entre otras afecciones típicas.

### **Desempeño en feedlot o engorde a corral.**

La raza ha probado tener un excelente rendimiento en feedlot en comparación a otras razas, con aumentos de peso diarios muy significativos durante los primeros 50 días y los siguientes 100 días.

### **Capacidad carnicera.**

La rusticidad y sanidad de la raza Braford se traduce en buenas ganancias de peso que han llamado la atención de los productores. A ello debe agregarse el buen temperamento de los animales, que favorece aún más su desarrollo y la conversión de alimento en carne. La capacidad para su engorde es un factor fundamental para adecuar su terminación a los diversos mercados, dándose a conocer la calidad y terneza de su carne.

Más allá de las ventajas que presenta en el animal, por su adaptabilidad incomparable al medio frente a otras razas, el Braford también es reconocido por su excelente producción de carne. Un novillo engordado a pasto se logra en un lapso corto y se termina a campo dentro de los 22 a 24

meses de edad con un peso entre los 440 y los 460 kilos. La carne que se obtiene posee excelentes características; se trata de una carne marmoteada, tierna y de muy buen sabor. Los cortes que se obtienen son de gran volumen más que nada en los cuartos traseros.

## Brangus

### Bovinos de Carne



*Figura 1. Toro de la raza Brangus de la variedad negra.*

**Origen:** Raza estrictamente americana, creada a partir del esfuerzo de F. Butlram en 1942, al cruzar ganado Brahman americano y ganado Aberdeen Angus en su rancho de Oklahoma. Es una mezcla de 5/8 de Aberdeen Angus y 3/8 de Brahman; estas proporciones requieren al menos de tres generaciones para lograrse.

Es una raza productora de carne derivada del cebú, por cruzamientos entre el ganado cebuino y el Angus en distintas proporciones. Es un animal de pelaje negro o colorado, sin cuernos, que combina la adaptabilidad a zonas marginales del cebú con la productividad y calidad de carne del Angus.

**Características físicas:** El color debe ser negro sólido con mínimas marcas blancas detrás del ombligo, con mucosas, pezuñas y piel pigmentadas en negro; existe un color rojo recesivo al que se le denomina Polled Brangus.

La giba del macho debe ser pequeña y sólidamente unida al cuerpo, y no existir en la hembra.

Esta raza es altamente resistente al calor y ectoparásitos, y aumenta rápidamente de peso; presenta excelente conformación muscular y líneas suaves. Las hembras tienen buena habilidad materna, no presentan cuernos y su temperamento es muy nervioso.

**Variedades:** Las variedades pueden ser utilizadas para la formación de otros tipos de Brangus.

- a) Brangus 1/2
- b) Brangus 3/8
- c) Brangus 5/8

**Otras características:**

- Se originó en Estados Unidos (Oklahoma).
- Cruce 5/8 Angus y 3/8 Brahma.
- Color negro o rojo, a veces con manchas blancas.
- Piel fina y de pelo corto.
- Acorne, orejas largas y poseen giba pequeña.
- Toleran clima tropical.
- Vacas de buen instinto maternal.



**Figura 2.** Toro de la raza Brangus de la variedad colorada.

Publicado por [Juan G Márquez D](#) en 8:36 No hay comentarios :

Enviar por correo electrónico Escribe un blog Compartir con Twitter Compartir con Facebook Compartir en Pinterest

Etiquetas: [Bovinos de Carne](#)

**MIÉRCOLES, 24 DE OCTUBRE DE 2012**

## Simmental

**Bovinos de Carne – Doble Propósito**



**Figura 1.** Toro de la raza Simmental en pastoreo.

Es la segunda raza más popular en el mundo, originaria del valle Simme en Suiza. Se considera una raza de doble propósito pero con más tendencia hacia carne.

El origen de esta raza es en el Valle de Simme ubicado en Berner Oberland, Suiza. El nombre de Simmental deriva de su localización original. En el idioma alemán la palabra “Thal” o “Tal” significa “Valle”. Simmental literalmente significa Valle del Simme. Este Valle se localiza donde fluye el río Simme en la parte central y oeste de Suiza donde su clima es frío y donde existe una vegetación alpina y subalpina que les ofrece excelentes praderas.

Este tipo de ganado ya se encontraba diseminado en los valles alpinos de Italia, Austria, Francia y sobre todo al sur de Alemania.



*Figura 2. Toro de la raza Simmental en exhibición.*

Esta raza ya se había cruzado con hatos de ganado alemán obteniendo como resultado un tipo de animal largo de buena conformación y normalmente de color rojizo con blanco.

El ganado de la raza Simmental es conocido con diferentes nombres en el continente Europeo como: “Simmental” en Suiza, “Fleckvieh” en Alemania y Austria, “Pezzata Rosa” en Italia, “Pie Rouge”, “Monbeliard” y “Abundance” en Francia y “Simmentalska” en Polonia.

Del Simmental podemos encontrar una variedad mocha y una variedad negra, ambas originadas en Estados Unidos de América durante el proceso de absorción con la raza Aberdeen Angus.

Inicialmente fue de triple propósito (carne, leche y trabajo) pero después, gracias a la selección se especializó en carne y leche. Sus características

de rusticidad y adaptabilidad a diferentes condiciones medio ambientales y de producción permitieron su rápida difusión permitiendo que hoy en día sea la raza más popular de Europa y ocupa el segundo lugar en el mundo después de las razas Cebuínas.



***Figura 3. Novillo de la raza Simmental.***

La raza Simmental, surge como alternativa de doble propósito; carne y leche, la cual ha demostrado mayor eficiencia biológica en el trópico comparada con las razas especializadas en solo carne o leche. El conjunto de características de la raza, mejora la capacidad de competencia frente a razas especializadas en su producción y ofrece disminución de costos por la alta producción de carne, crecimiento acelerado, leche de excelente calidad, buenas ubres, pezuñas y miembros fuertes y sanos, facilidad de partos y vida útil prolongada.



*Figura 4. Vaca de la raza Simmental en pastoreo.*



*Figura 5. Vaca con su cría.*

**Bondades de la raza:**

1. Capacidad de adaptación, ya que ha mostrado un gran desempeño en condiciones diversas como las zonas áridas y semiáridas, así como en el trópico húmedo.
2. Alto índice de fertilidad y precocidad, ya que alcanza su pubertad a muy temprana edad y puede ser considerada en los meses de empadre a los 15 meses de edad por lo que normalmente las hembras de esta raza tienen su primera cría a los 2 años de edad con el manejo adecuado, produciendo un becerro al año.
3. Doble propósito, ya que producen leche con alto porcentaje de grasa y proteína y tienen excelente conformación cárnica y desarrollo muscular.
4. Longevidad, es muy importante destacarla, ya que permite un sinnúmero de cruza transmitiendo como tal sus anteriores, sobre

todo está siendo utilizada para aumentar la producción de kilos al destete en ganado comercial y transmitiéndolas en las hembras de reemplazo.

5. Docilidad, toda vez que esto permite condiciones más fáciles de manejo en general, facilitando el desarrollo para las nuevas técnicas de inseminación artificial y transferencia de embriones, pudiéndose desarrollar el trabajo con las instalaciones mínimas que se tengan.

### Otras características de la raza Simental:

- Conocida por sus cualidades maternas, de gran crecimiento y docilidad.
- Colores también característicos: rojizo, amarillo, rojo oscuro o negro.



**Figura 6.** Becerro de la raza Simmental.



**Figura 7.** Becerro después de su nacimiento

---

# Santa Gertrudis

## Bovinos de Carne



*Figura 1. Toro de la raza Santa Gertrudis.*

**Origen:** Es una raza desarrollada en Texas, EE.UU., en 1920 a partir de la cruce entre las razas Brahman y Shorthorn. Se adapta a climas cálidos y produce carne de óptima calidad. Su pelaje es colorado-cereza y puede o no presentar cuernos.

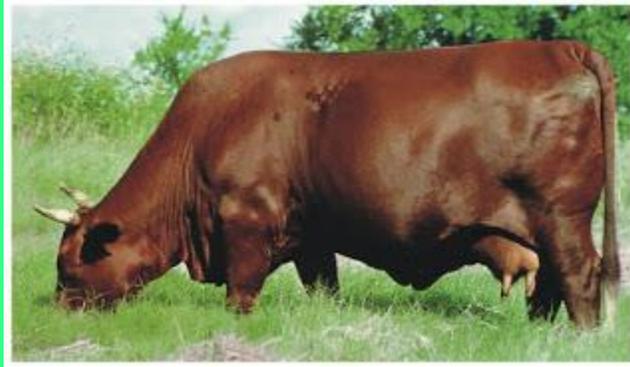
**Características:** El pelaje es colorado, cereza tapado. Los cuernos de forma libre, mucosas rosadas, piel con pigmentación colorada, suelta, con pliegues cutáneos. Se permiten manchas blancas que no excedan la mitad del área de la línea inferior del tiempo. Temperamento tranquilo.

**Variedades:** Brantas y Sanbra.

### **Otras características:**

- De origen americana, específicamente de Texas, USA.
- Cruce 5/8 Shorthorn y 3/8 Brahma.
- Color rojo – cereza intenso.
- Bastante resistente al calor y a las garrapatas.
- Raza de tamaño mediano.

- Buena habilidad materna y de rápido crecimiento.



*Figura 2. Vaca de la raza Santa Gertrudis.*



*Figura 3. B*

# Limousin

## Bovinos de Carne



*Figura 1. Toro de la raza Limousin.*

**Origen:** Esta raza se formó en el sudoeste de Francia, en la región Vasca; su nombre proviene de la antigua provincia de Limoges. Aunque no se sabe concretamente su origen, se cree que es una variedad de la raza aquitánica, del tipo de *Bos taurus frontosus*.

**Características físicas:** El Limousin es más rústico que el Charolais y su conformación fue orientada mediante selección hacia la producción de carne; su color es amarillo claro (bayo) o rojo dorado. La cabeza es fuerte, de tamaño mediano, frente ancha y abultada, perfil convexilíneo; nuca saliente y redondeada, poblada de pelo rizado; órbitas poco marcadas; cuernos francamente elípticos, insertados detrás de la nuca, apenas arqueados hacia adelante, el cuello es corto y musculoso, bien unido al tronco y papada mediana. El tronco es largo y cilíndrico; línea del dorso recto; lomo ancho con costillas bien arqueadas. Glúteos de perfil convexo, musculosos. Miembros de tamaño medio, sólidos, de buenos aplomos, con pezuñas amarillas. Piel de espesor no muy grueso, elástica y cubierta de

pelo rizado. Color: pelaje amarillo claro o anaranjado, que cubre íntegramente el cuerpo del bovino y se aclara en las extremidades y en la cara inferior del vientre.



*Figura 2. Ternero de la raza Limousin.*

**Características funcionales:** Tamaño: Los toros tienen un peso de 700 a 990 kg; las vacas adultas de 500 a 600 kg y los bueyes de 700 a 1.000 kg. Esta raza es productora de carne, difiere de la Charolesa en que es más rústica y por lo tanto, menos precoz; su peso vivo también es menor. Los rendimientos de carne limpia varían entre el 55 y el 58 %; la carne se considera de primera categoría para el gusto francés, es de sabor agradable y bien vetada. La aptitud lechera está escasamente desarrollada.

**Adaptación climática:** La raza Limousin prospera mejor en clima templado, tanto si se practica el pastoreo como la engorda intensiva. Actualmente se está desarrollando la raza Bramousin que combina su sangre con el tradicional Brahman, esto con el fin de contar con una buena opción para el trópico; sin embargo las cruas terminales Limousin - Cebú son mejor opción para lograr becerrada de exportación aprovechando el vigor híbrido.



## Nelore u Ongole

### Bovinos de Carne



**Figura 1.** Toro de la raza Nelore.

**Origen:** Esta raza es originaria de la India específicamente de la provincia de Madrás, al oeste de la India, también se le conoce como Ongole. Pertenece al Grupo 2, del ganado blanco cenizo, con cara estrecha en

forma de ataúd, arcadas orbitarias poco salientes y perfil ligeramente convexo, cuernos cortos, y a veces gruesos, orejas cortas terminada en punta horizontales, con mucha movilidad, es un ganado grande, longilíneo, con buena musculatura y buenos rendimientos de carne magra.

Las vacas tienen buena producción para desarrollar sus crías con alto grado de eficiencia, en la India eran ordeñadas para el sostenimiento de la familia este ganado es muy usado para tirar arados y carretas.

Haciendo énfasis en las grandes cualidades de la raza; rusticidad, resistencia, fertilidad, habilidad materna, viabilidad que se refleja en el elevado porcentaje de destetes, alimentación, rendimientos, calidad de carne, etc. Lo interesante de esta raza es que abarata los costos de producción, por su alta eficiencia.

**Características:** Su frente es ancha y vista por delante semeja una tapa de ataúd; el perfil es rectilíneo, ojos vivos sobresalientes elípticos casi redondeados. Las orejas son cortas, móviles dirigidas hacia adelante y a los lados con el borde inferior recto. Los cuernos son cortos, cónicos, dirigidos hacia atrás con puntas divergentes.

Orejas medianas, de implementación lateral y con forma de punta de lanza. Cuernos cortos, gruesos y puntiagudos, inclinados hacia atrás y afuera en las hembras. El pelaje varía desde el blanco hasta el gris, negro y overo negro. Piel pigmentada negra apreciable alrededor de los ojos y en el morro. Es de carácter tranquilo e instinto gregario. Peso de los toros entre 800 - 1.000 kg y las vacas 600 - 750 kg. Muy rústico, gran capacidad de adaptación a condiciones extremas en medios tropicales. Sobrio para nutrirse con pastos groseros y poco abundantes.

Su pelaje es fino, corto y sedoso; piel negra suelta y flexible. El cuello es proporcional al cuerpo, musculado y unido armoniosamente al tronco y cabeza. La papada es corta y bífida debajo del maxilar inferior.

Tiene un tronco largo, profundo, amplio con costillas arqueadas, largas y separadas entre sí. Sus extremidades son largas y bien sustentadas.

**Bondades:** Se destacan su rusticidad, resistencia y capacidad para recorrer largas distancias en busca de comida y adaptabilidad a zonas de altas temperaturas.

**Cruces:** Se recomiendan los cruces con razas europeas especializadas en carne.

**Otras características:**

- Una de las razas más conocidas en la India.
- Animales grandes, de cabeza y orejas pequeñas.
- De pelaje blanco o plateado con pezuñas, cuernos, morro y piel alrededor de los ojos negros.
- Excelente habilidad materna.



**Figura 2.** Toro de la raza Nelore.



*Figura 3. Vaca y su cría de la raza Nelore.*

## Gyr

**Bovinos de Carne – Doble Propósito**



*Figura 1. Toro de la raza Gyr.*

**Origen:** Proviene de la península de Kathiawar en la India, región de clima muy cálido, suelos muy pobres y secos. Esta raza participó activamente en la formación de la raza Brahmán Rojo e Indubrasil.

Sub-Continente Indiano procedente de las regiones de Rasputana Baroda y en las montañas de Gyr, considerada en su región de origen como poseedora de doble propósito (carne y leche), utilizada para conformar un ganado de doble propósito, el Gyr-Holando con muy buena producción láctea en condiciones de pastoreo.

El color de su pelaje es muy variado desde rojo en diferentes tonalidades hasta blanco mezclado con rojo y con negro. Así tenemos rojo gargantillo, amarillo moteado, moteado amarillo, rojizo claro (moro rojo); blanco con orejas y cabeza total o parcialmente rojas o rojizas, moro claro predominando el color con orejas y cabeza total o parcialmente negras, pelo corto, fino sedoso, piel oscura y bien pigmentada.

Su principal caracterización es una cabeza de perfil ultra convexo, cuernos en posición lateral saliendo hacia abajo y hacia atrás curvándose hacia abajo ó hacia arriba, orejas muy características por sus dobleces.



***Figura 2. Vaca de la raza Gyr.***

La raza tiene gran armonía en sus líneas, son elípticas y longitudinales, con muy buena cobertura muscular y buenos aplomos. En los machos ombligo,

vaina, prepucio y testículos son de tamaño apropiado no bajando de la línea del corvejón.

En la hembra, presenta ombligo corto y muy buena disposición de ubre con buen tamaño y conformación, bien sustentada con buenos pliegues y tetas de buen tamaño recubiertas por piel suave y fina.

Sus crías nacen con peso bajo, por lo que no hay problema al parto, la habilidad materna característica a la raza, lográndose alta tasa al destete y buenos pesos.

En cruzamientos con el Cebú - Suizo y el Cebú - Holstein da buenos resultados en el doble propósito. Se reportan también excelentes cruzamientos con la raza Simmental.



*Figura 3. Vaca y su cría de la raza Gyr.*

**Características:** Son animales de tamaño mediano, cuerpo bien proporcionado de líneas nítidas y constitución robusta. El promedio de peso de las hembras adultas es de 450 kg y de los machos de 800 kg. Esta raza se caracteriza por presentar una cabeza prominente, frente larga y

ultraconvexa; los cuernos son gruesos, algunas veces retorcidos. Las orejas son muy largas pendulosas y encartuchadas.

El prepucio, ombligo y papada son desarrolladas y pronunciados. El pelaje varía del rojo castaño al blanco, entremezclado con negro y rojo. Las hembras poseen ubres de buen tamaño, con pezones medianos o grandes, destacándose de las demás razas por su producción de leche y gran docilidad. Por su temperamento lechero son frecuentes sus cruces con razas europeas como Holstein y Pardo Suizo para producir leche en zonas cálidas.



*Figura 4. Toro de la raza Gyr.*

**Bondades:** Esta raza de gran potencial lechero tiene la habilidad para sobrevivir, crecer y reproducirse eficientemente en nuestro clima medio, resistiendo altas temperaturas, forrajes de baja calidad y enfermedades.

**Cruces:** Sus principales cruces han sido con razas lecheras europeas como la Holstein, Jersey y Pardo Suizo, para producir ejemplares F1 con habilidad para adaptarse y producir leche con mayor eficiencia en el trópico.

**Otras características:**

- Fue una de las razas utilizadas en el desarrollo de la raza Brahmán Americano.
- Tiene una frente redondeada en forma de domo, con orejas largas y pendulosas, con cuernos que crecen hacia atrás y hacia arriba en espiral.
- Son generalmente de color moteado, que va desde rojo hasta blanco

## Indubrasil

### Bovinos de Carne



*Figura 1. Toro de la raza Indubrasil (Gyr x Guserat).*

**Origen:** Esta raza se origino en Brasil.

De origen brasileño, mediante cruzamientos de Gyr y Guzerat. El Indubrasil tiene su origen en 2 diferentes regiones de Brasil, el Estado de Minas Gerais en las cercanías de Uberaba y en el Estado de Bahía.

Es el resultado de cruzamientos entre razas Gyr, Guzerat y en menor proporción al Nelore.

Sus principales características, son su gran talla y sus largas orejas con

curvaturas hasta la punta. Su pelaje es gris en todas sus tonalidades y también puede ser rojo, en ambos casos sin mancha de otro color.

Entre sus características presentan una habilidad materna, ubre de tamaño medio, bien implantada con buenos cuartos, buen soporte, tetas regulares y uniformes, recubierta por piel suave y fina. En los machos ombligo, vaina, prepucio y testículos regulares que no rebasen hacia abajo la altura del corvejón, con muy buena capacidad torácica y abundante masa muscular.



*Figura 2. Maute de la raza Indubrasil.*

Es muy buscado por productores de leche ya que los utilizan para cruzarlos con el tan difundido Cebú - Suizo y en menos proporción Cebú - Holstein obteniendo con ello becerros muy pesados y precoces, y hembras que alcanzan buenos niveles de producción y periodos de lactación más prolongados.

**Características:** Su frente es ancha lisa y sobresaliente; ojos elípticos, entrecerrados, pestañas negras, bien protegidos por arrugas de piel. Sus orejas son largas pendulares con la cara interna mirando hacia delante y la punta se curva hacia adentro.

Los cuernos son de tamaño medio oscuro, dirigidos hacia atrás y arriba, para converger en el centro.

Su pelaje fino corto y sedoso varía de color gris claro a medio, siendo los machos más oscuros en la parte anterior y posterior del cuerpo.

El cuello es de tamaño medio, musculoso y de implantación armónica con el tronco. El tronco es largo con buena profundidad y amplitud; con costillas bien arqueadas. Su giba es desarrollada en forma de riñón.



**Figura 3.** Novillo de la raza Indubrasil.