

Este esfuerzo de índole académica del GTBC constituye su razón de ser y lo compromete con la industria de carne de res de Puerto Rico. Pero no es el único componente de la misma. Hay otros de mayor importancia relativa porque sobre ellos recae el peso de la responsabilidad para revitalizarla: ganaderos, mataderos, detallistas y agencias del gobierno. Existen muchos aspectos distintos de los académicos que constituyen el macro de la industria y la definen como tal. **Entre éstos, requieren atención inmediata el desarrollo e implementación de estrategias para competir con el producto importado, diseño e implementación de una propaganda efectiva educando al consumidor sobre las bondades nutricionales, ya documentadas, de nuestra carne de res, exploración vigorosa de mercados nuevos, local y caribeño, ofreciendo el producto nuevo y aquellos que cumplan con los criterios de calidad y nutricionales establecidos, implantar un sistema de clasificación que responda a los parámetros que van a caracterizar al producto local y aumentar la capacidad de añadir valor al producto final (valor agregado; carne cortada en bandejas, empanada, etc.).** Analizarlos, dialogar las partes constructivamente y tomar decisiones relevantes es el trabajo que corresponde realizar.

El GTBC se incorpora a todo este proceso dinámico y complejo en el afán de contribuir al desarrollo de nuestra industria. Y en eso estamos, en la búsqueda de la identidad de la carne de res **De Aquí. Dispongámonos con actitud positiva y entusiasta a fortalecer la industria de carne de res de Puerto Rico antes de que sea tarde.**

**El GTBC, como siempre, a la orden...**

**Cuadro 1. Proyectos de Investigación del GTBC ya realizados, en progreso o proyectados.**

- Evaluación de la eficiencia reproductiva y productiva al destete de tres genotipos de vacas: Charbray, Senepol y Cruzas 50% Charbray, Senepol.
- Análisis organoléptico, perfil de ácidos grasos y niveles de colesterol de la carne de res de Puerto Rico provenientes de animales de hasta 4 y de 5 ó más incisivos permanentes.
- Suplementación estratégica a pastoreo con fuentes de nitrógeno proteico y no proteico en el crecimiento post-destete de toretes para carne.
- Rendimiento de canal y composición del cuarto trasero de toretes Charbray, Cruzas 50% Senepol, Charbray, Senepol y Holstein.
- Análisis organoléptico de carne de res proveniente de tres países, según se ofrece al consumidor en las cadenas de Supermercados prevalecientes en la ciudad de Mayagüez.
- Evaluación económica de la recría y ceba a pastoreo de toretes para carne.
- Evaluación económica de la crianza de becerros en P. R.
- Análisis económico y productivo de la ceba en confinamiento de toretes para carne.
- Rendimiento y composición de la canal de toretes y vacas para carne según se producen en Puerto Rico.
- Sistemas de producción de carne a pastoreo con toretes de hasta 20 meses de edad: evaluación productiva y económica.
- Identificación de bovinos con carne tierna mediante la técnica de marcadores genéticos.
- Uso de descartes de vaquerías en cruzamientos terminales con toros de razas de carne.

**LA RES INFORMATIVA**

volumen 8 número 1  
marzo 2004

Grupo de Trabajo en Bovinos para Carne (GTBC)  
Departamento de Industria Pecuaria



COLEGIO DE CIENCIAS AGRICOLAS

**REDACTORES**

Prof. Américo Casas  
Dr. Danilo Cianzio  
Prof. Aixa Rivera

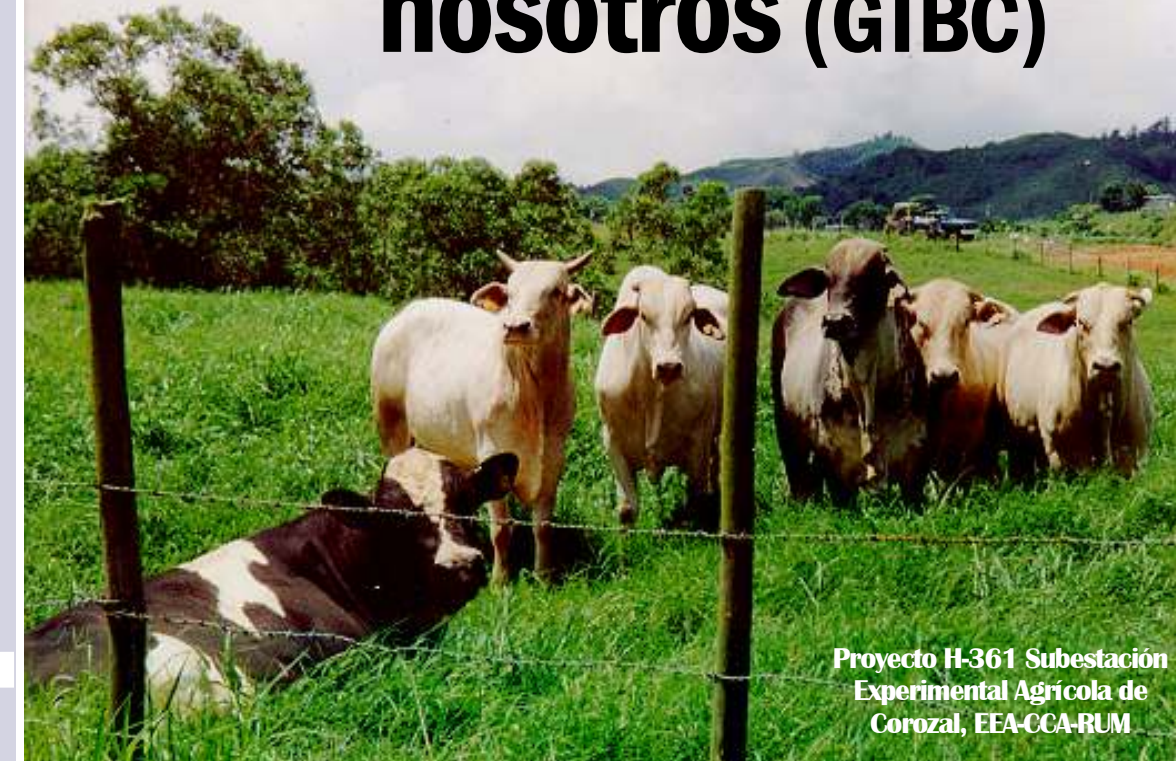
Para subscribirse escriba a:

Prof. Aixa Rivera  
Depto. de Industria Pecuaria  
P.O. Box 9030  
Mayagüez, PR 00681-9030

**Contenido**

- Así pensamos nosotros.....1
- A. Identificación del Problema.....1
- B. Como atacar el Problema.....2
- Nota del Editor.....2
- Para el GTBC que significa esta definición de identidad...3
- Acción al respecto.....4

**Así pensamos nosotros (GTBC)**



Proyecto H-361 Subestación Experimental Agrícola de Corozal, EEA-CCA-RUM

**D**esde hace más de dos décadas, ya sea con salidas a visitar ganaderos o a trabajar con sus hatos por los campos de la Isla (Yabucoa, Naguabo, Gurabo, Dorado, Vega Alta, Manatí, Isabela, Aguadilla, Rincón, Cabo Rojo, Lajas, Sábana Grande, Yauco, Coamo, Patillas, Pellejas, Adjuntas), a través de seminarios, foros, reuniones y por esta bendita Res Informativa, el GTBC ha estado propulsando con su prédica, por momentos reiterativa, la importancia de los registros de producción y económicos, eficiencia reproductiva y productiva, programa de salud animal, buen manejo de los hatos, mejora de los pastos y de los animales (selección). Ese es nuestro trabajo impulsar aquello que creemos puede ser útil para mejorar la eficiencia con que opera la industria de carne de res. Por eso salimos al campo, para sugerir, recomendar y para aprender de aquellos que se curten al sol. A través de los años, nuestras estrategias de trabajo se han modificado para ajustarse a las

realidades cambiantes de la industria. El énfasis que antaño poníamos en aquellos aspectos de producción que considerábamos de interés, hoy ha sido substituido por el trabajo integrado de las distintas fases de la industria, lo que resumimos en el lema del GTBC **“Del Embrión al Plato del Consumidor”**.

**A. Identificación del Problema:**

En los últimos diez años tanto el sector público como el privado han realizado un esfuerzo conjunto para reglamentar, organizar y promover el desarrollo de la industria. Sin embargo, podemos concluir que al día de hoy estos esfuerzos, aunque bien intencionados, han sido en su mayoría infructuosos ya que nuestra participación en el mercado consumidor de carne de res es cada vez menor. **Como consecuencia, los productores quedan a merced del precio más bajo que pueden conseguir los distribuidores locales de carne de res en el exterior. Convirtiéndose el precio del producto importado en el**

**La Res Informativa**  
**Box 9030, College Station**  
**Mayagüez, Puerto Rico 00681-9030**

La Res Informativa



Trabajo cooperativo de las unidades del Colegio de Ciencias Agrícolas: Facultad, Estación Experimental y Servicio de Extensión



## NOTA DEL EDITOR

Luego de más de diez años de esfuerzos para reglamentar, organizar e impulsar la industria nos encontramos nuevamente de frente ante la realidad de que los resultados que se observan no corresponden a la magnitud del trabajo realizado, ni del tiempo e insumos invertidos. Esta no es una situación nueva, llevamos décadas tratando de alcanzar el mismo objetivo y desgraciadamente cuarenta y cuatro años más tarde seguimos enfrentando los mismos problemas (*Revista de Agricultura de Puerto Rico, 1960 Vol. XLVII NUM. 1*). En años anteriores también se han hecho esfuerzos similares a los de ahora (incentivos; mejoramiento genético; aumento en los inventarios de bovinos para carne; etc.) pero nunca se ha logrado armar completamente el rompecabezas que es nuestra industria. Es imperativo que los esfuerzos ahora se concentren en identificar los problemas que nos mantienen estancados y desarrollar las estrategias necesarias para enfrentarlos. Hay que buscar esas últimas piezas que completan el rompecabezas y que por alguna razón, históricamente nos han eludido. No es momento para dividirnos ni para abandonar la faena. Todo lo contrario, este es el momento para todos unidos, aprender del pasado y no cometer los mismos errores. La problemática de la industria de carne de res de Puerto Rico nunca ha sido ajena al Grupo de Trabajo en Bovinos para Carne (GTBC) del Departamento de Industria Pecuaria CCA-RUM. Ayer como hoy, el Grupo quiere estar del lado de los ganaderos contribuyendo a identificar estos problemas, cumpliendo con sus responsabilidades académicas y tratando de insertarse en el proceso de búsqueda de soluciones. Y de ello es que tratará este número de La Res Informativa.

(viene de la página 1)

**factor que determina los períodos de apogeo y decaimiento por los que pasa la industria.** Ante las tendencias actuales, cada vez más generalizadas, de apertura y globalización de los mercados, es necesario establecer estrategias de producción que permitan diferenciar el producto local del importado, acentuando aquellas características que le son propias y le distinguen de sus competidores.

### B. Como atacar el problema

Ante este panorama sombrío, que no es nuevo, la búsqueda de alternativas viables para la industria no es tarea fácil. Como ello es parte de sus responsabilidades, el GTBC consideró que era necesario buscar y precisar un objetivo hacia el cual orientar su trabajo y que le permitiera contribuir a la industria positivamente. Por lo tanto decidimos comenzar por el final, preguntándonos ¿cómo puede nuestra carne de res competir con la importada y con carnes de otras especies? En estos tiempos donde se resiente el exceso de grasa y se teme al colesterol y a los ácidos grasos saturados, ¿qué ventajas comparativas tiene nuestra industria

para aprovechar en parte dicha tendencia?, ¿qué tipo de carne de res podríamos producir con características que se salgan de lo común y que sirvan para **identificarla, diferenciarla y valorizarla**? Este cuestionamiento nos llevó a concluir que es preciso darle una **IDENTIDAD** a la carne de res que se produce en Puerto Rico. La definición de esa identidad debe provenir de la realidad socioeconómica y fisiográfica del archipiélago: escasez de tierras, insumos caros, clima tropical húmedo, abundancia de pastos, ceba de machos enteros (no castrados) que producen carne magra y atributos del consumidor.

**Dicho de otra manera, consideramos que es necesario imprimirle a la carne de res de Puerto Rico un valor intrínseco a sus características de producción, garantizando su calidad y por ende, su demanda. Esa definición de identidad debe tener como base las ventajas nutricionales que presenta la carne de bovinos que se crían y engordan a pastoreo, apoyadas en un sistema de clasificación que enfatice en la ternera de la carne como garantía de calidad para el consumidor.**

Si bien es positiva la propaganda que presenta la figura de un cebú y la identifica como **De Aquí**, ésta no es suficiente, según lo planteado antes, para estimular la demanda y el consumo del producto local. Es necesario ir más allá. Entonces postulamos el concepto de identidad que es también un plan de trabajo para el GTBC: **De Aquí carne de res de primera, magra (2.5% de grasa intramuscular), tierna (de animales hasta 20 meses de edad), baja en colesterol (55mg/100g), libre de anabólicos, antibióticos, enfermedades y producida a pastoreo.** Entonces sí que el cebú cobraría otra dimensión, para el consumidor local y allende el mar.

Sacrificar toretes con incisivos de leche y pesos vivos de 1050 lb en promedio tendría ventajas adicionales, tales como: de manejo (evitar peleas y montas entre ellos), de rendimiento (mejor balance entre cuartos delanteros y traseros), de eficiencia (ciclo de producción más corto), de calidad de carne (mayor ternera) y de economías de la producción (costo menor de la ganancia en peso).



**Costilla de un torete de la raza Senepol engordado a pastoreo y sacrificado a los 24 meses de edad y 1100 libras de peso vivo**

Este enunciado de identidad de la carne de res puertorriqueña encierra mucho más que meras palabras de propaganda honesta, encierra un plan de trabajo amplio para hacerla realidad de una manera económica y eficiente. También proveería un objetivo claro que orientaría en su trabajo a los responsables directos de reestructurar la industria: ganaderos, procesadores, detallistas y entidades de hacer política pública. Al mismo tiempo y de lograrse ese tipo de carne, le otorgaría armas a la industria local para competir con el producto importado.

### PARA EL GTBC QUE SIGNIFICA ESTA DEFINICIÓN DE IDENTIDAD

A. Implementar sistemas de alimentación costo efectivos que permitan alcanzar un peso de matanza (1050 a 1100 lb) con 20 meses de edad como máximo (incisivos de leche), a pastoreo con suplementación estratégica, maximizando la producción de carne por unidad de superficie. Ello implica manejo y abonamiento de los pastos, pastoreo rotacional, registros de costos y producción de los animales y control sanitario.

B. Desarrollar un sistema de clasificación de carne que ofrezca una garantía de calidad al consumidor que prefiere el producto local. Debido a que nuestra carne de res es magra, el parámetro de calidad que hay que enfocar es la **TERNEZA**. Para lograr este objetivo es necesario evaluar la calidad de las canales (rendimiento, conformación, relación músculo/hueso, contenido de grasa) y la calidad (atributos organolépticos) y valor nutricional de la carne (por ciento de grasa, colesterol, perfil de ácidos grasos).

**En el aspecto de calidad de la carne es imperativo establecer la relación que existe entre la ternera y la edad cronológica de toretes (machos enteros) y novillas engordados a pastoreo y su interacción si alguna, con el peso de la canal y el manejo que se le da a ésta.** La información que se obtenga de estos estudios sustanciará aquel concepto de identidad, propiciará el establecimiento de un sistema de clasificación de canales, precios diferenciales de acuerdo a los grados que se

establezcan (*Primera*: incisivos de leche, *Selecta*: 2 dientes permanentes y *Comercial* los restantes de 27 y más meses de edad), estimulará la búsqueda de un nuevo sistema de mercadeo de los animales, posibilitará explorar nuevos mercados y sustentará un proceso de educación y propaganda al consumidor, que en última instancia es el que determina el éxito o fracaso de una industria.

C. Para lograr esta garantía de calidad es muy probable que también sea necesario modificar el manejo actual que se le da a los animales prematanza y a la canal postmatanza. Esto va a requerir estudios que envuelvan el uso de estimulación eléctrica de las canales, maduración de la carne en nevera para mejorar la ternera, identificación de reproductores machos y hembras con carne de mejor calidad mediante pruebas de ADN, etc.

D. Evaluar el efecto que tendría sobre la economía de los sistemas de producción, en el rendimiento en canal (relación de músculo a hueso) y en la calidad de la carne el sacrificio de toretes y novillas de 15 meses o menos. Este objetivo buscaría la introducción en el mercado de **carne tropical tierna producida a pastoreo (tropical grass-fed baby beef)** y las mejoras en precio que ello implicaría. Este mercado puede ser uno de crecimiento rápido.

### ACCIÓN AL RESPECTO

La filosofía que sustenta el quehacer del GTBC se resume en tres palabras: **eficiencia, economía y calidad**. Fiel a estos presupuestos, nos hemos embarcado en una serie de estudios cuyos resultados permitirán eventualmente dar forma al concepto de identidad enunciado. En el Cuadro 1 se presentan aquellos que se están realizando o que se proyectan para el futuro inmediato.