

ENCUESTA SOBRE GANADO CEBU EN COLOMBIA

Apreciado Lector:

Para dar cumplimiento al objetivo original del presente SUPLEMENTO, sobre el pasado el presente y el futuro del gando Cebú en Colombia, la dirección de la Revista, con la asesoría de otros colegas, diseñó la siguiente encuesta que fue formulada a distinguidas personalidades e instituciones relacionadas con el sector pecuario del país.

La interpretación y tabulación de las respuestas, queremos dejarlas al buen juicio del Lector; los comentarios al respecto pueden ser enviados a la dirección de la Revista, donde gustosamente los publicaremos en números posteriores.

El Comité Editorial agradece muy sinceramente la colaboración de las personas encuestadas; la profundidad de sus respuestas son el mejor indicador de la dedicación y atención que les merece la problemática de la industria ganadera del país.

ENCUESTA

1. Considera Usted que la ganadería de carne en Colombia, ha alcanzado un desarrollo acorde con la época que vivimos y con las necesidades del pueblo colombiano?
- 2.Cuál ha sido la participación del ganado Cebú en desarrollo de nuestra ganadería de carne?
3. Por qué considera Usted que el ganado Cebú ha alcanzado tanto predominio en Colombia?
4. Cuáles son los principales obstáculos que se presentan en la actualidad, para el progreso del ganado Cebú en Colombia?
5. Considera Usted que el ganado Cebú es lo suficientemente eficiente para la producción de carne?
6. Cuáles son las perspectivas de las razas cebuínas y sus cruces en el país?

Doctor GUSTAVO CUARTAS

Director Depto. Técnico

Fondo Ganadero de

Antioquia

1. En ninguna de las actividades desempeñadas por el hombre para el mejor estar de la humanidad, puede afirmarse que se haya llegado a un límite por encima del cual no cabe un mayor progreso. En el caso de los ganados y de las explotaciones debidas a la explotación de carne en Colombia, es indudable que se han logrado avances en la lucha contra plagas y enfermedades, tales como nuque, garrapatas, endoparásitos, control de la fiebre aftosa; pero también es cierto que otras pestes en lugar de disminuir, han aumentado, como la brucelosis. Ha habido progresos en la adaptación, mejoramiento y manejo de pastos; también es cierto que se ha aumentado la erosión en muchas regiones del país por la suplantación inapropiada de bosques por praderas. En cuanto a las razas explotadas ya es hora de que el país fuera un exportador de animales de selección en algunas de ellas; hay mucho por hacer en el mejoramiento genético de las razas existentes, en la adopción de sistemas intensivos, inseminación artificial para el aprovechamiento de animales superiores en el uso de factores de mutua productividad entre razas diferentes, para incrementar la producción eficiente de carne y leche mediante cruzamientos. Necesitamos incrementar la natalidad, disminuir la edad de sacrificio en los machos, adaptar prácticas de mercadeo y transporte que bajen los costos; en fin, intensificar las explotaciones para que el consumidor pueda obtener un producto más abundante y menos costoso.
2. Consideramos que para Colombia las razas cebuínas han sido la salvación para la producción de carne. Basta preguntarnos qué hubiera sucedido con otras razas de origen europeo y aún de las razas nativas, en ambientes húmedos, climas cálidos, infectados de garrapatas, largas distancias para llegar a los sitios de consumo o engorde, como en aquellas épocas en las que los ganados viajaban dos y más meses, caminando, desde la Costa Norte. No dudemos que el ganado cebú ha contribuido a aumentar la producción y productividad de muchas zonas. En 1926 el promedio de ganados gordos en la feria de Medellín era apenas de 380 Kgs. en edad muy avanzada y ma-

la calidad; actualmente podemos estimar el promedio en 440 kilos y en dos años menos la edad al sacrificio.

Una de las grandes ventajas del Cebú es su gran rusticidad que le ha permitido colonizar tierras inhóspitas, recorrer grandes distancias en busca de pastos y agua, utilizar forrajes de mala calidad con muy buena eficiencia, defenderse con buen éxito de las enfermedades tan desastrosas como la fiebre de garrapata y en general contra un medio ambiente que aún hoy sigue siendo muy adverso para las razas europeas o para cruzamientos que carezcan de sangre cebú.

4. Los obstáculos son múltiples y difíciles de precisar en una encuesta. Si aceptamos que hay una posibilidad amplia para el mejoramiento de las explotaciones pecuarias y concretamente en este caso de las dedicadas a la raza cebú, podemos manifestar que la solución de algunos problemas traerían inmediato beneficio. Es indudable que hay una asistencia técnica deficiente en número y que los pocos técnicos que la ejercitan no han gozado de las necesarias facilidades para su mejor capacitación y mayor rendimiento. La carestía y la escasez de insumos tales como fertilizantes, cercas, mecanización, etc. no han permitido la utilización de los pastos a un nivel intensivo. La baja producción agrícola del país no ha permitido tampoco una leve utilización de los pastos con subproductos de cosecha, tales como torta de oleaginosas o derivados de cereales. Las asociaciones de criadores de ganado no han contado con el apoyo necesario para incrementar el número de socios ni para progresar más rápidamente en la selección y mejoramiento de los ganados puros; la discontinuidad de las explotaciones que sucumben cuando sus propietarios fallecen, no ha permitido el largo proceso que implica el mejoramiento animal; lo que no ocurre en países ampliamente acreditados en la producción de animales de alta selección donde se presentan largos años de explotaciones familiares o sociedades ganaderas. No se ha orientado a nivel oficial un programa que garantice a los ganaderos la posibilidad de exportar ganados de alta selección. Son más bien una excepción las ganaderías que presentan programas serios de mejoramiento, tales como la prueba de toros, inseminación con los mejores reproductores, etc.

5. Es eficiente en el medio en el que actúa en comparación con otras razas. No se puede hablar del país como un todo. Hay zonas, re-

giones y fincas muy diversas. La clase de finca determina en gran parte el tipo de ganado que debe explotarse: cebú puro, mestizo, cruzado u otras razas carentes de sangre cebú. En nuestro concepto hay un vicio en el país y posiblemente en muchas ganaderías del planeta, que le dan excesiva importancia a las razas. Para nosotros el mejoramiento de las condiciones en las cuales se explota el ganado es de primer orden. Resumiendo, en las circunstancias en las cuales se encuentran casi todas las explotaciones colombianas, nos atrevemos a afirmar que la raza cebú seguirá jugando un papel necesario para la producción de carne en Colombia.

6. La tendencia moderna en las explotaciones ganaderas que actualmente lo hacen bien, en diferentes partes del mundo o que aspiran a constituirse en explotaciones modelo en eficiencia, presenta dos alternativas: la explotación de razas puras de muy alta selección que dan sus rendimientos económicos como animales mejorantes o trabajar con cruzamientos; en otros países cuyas condiciones ambientales lo permiten se tienen explotaciones que precinden de la sangre cebú; pero si aceptamos como lo hacemos, las dos alternativas, consideramos que para la segunda, los cruzamientos, deberemos contar con la sangre cebú que aporta la tolerancia al ambiente tropical.

Doctor OSCAR GIRALDO
Director Programa de
Ganado de Carne,
Secretaría de Agricultura
de Antioquia

1. La ganadería colombiana no obstante su crecimiento, no suple las necesidades del pueblo colombiano debido a que los índices de productividad y producción son bajos. Así mismo, el incremento de la población es mayor y factores de orden económico y la distribución del ingreso afectan al consumidor.

En 1975 aparece un excedente del 5.80/o pero el consumo por habitante se rebaja a 17.3 Kgrs. con relación a 1960 que tuvo un exce-

dente del 2.10/o y un consumo de 21.3 Kgrs. con la política de exportación para 1985, el consumo será de 15.7 Kgrs. por persona y el déficit interno será del 21.70/o. Esto con base a ganaderías como la nuestra, porque si la comparamos con Argentina, en donde tienen comercio con 70 países y con el 200/o de la producción Bovina le están aportando 90 Kgrs. por habitante año, nuestra producción es de 6 - 7 veces menor.

2. Indudablemente, que el ganado cebú ha tenido la mayor influencia en la ganadería de carne; el tener una representación del 900/o en el Hato Nacional es de por sí diciente, a pesar de tener rendimientos inferiores en canal a otras razas especializadas con el 520/o promedio de la canal y edades entre 4 - 5 para sacrificio es el más comercial. Así mismo por ofrecer el mayor número de vientres es el único patrón para la realización de cruces en el Trópico.
3. El predominio existente del ganado cebú en el país está sujeto a diversos aspectos:
 1. La ubicación en la zona tropical del territorio nacional.
 2. La frecuente variación del clima que origina los diversos pisos térmicos, pues cada 100 metros de altura sobre el nivel del mar varía la temperatura 0.55°C.
 3. Las regiones cálidas con temperaturas \bar{x} de 24°C. que están entre 0 - Metros y 1.000 Metros de altitud y con margen de 400 mts. hasta arriba o abajo representan el 840/o del territorio nacional y alberga el 450/o de la población.
 4. El clima más moderado entre 1.000 y 2.000 mts. y temperatura \bar{x} de 17°C. para razas más especializadas representan el 90/o del territorio nacional.
 5. Regiones como la parte Norte del país, Llanos Orientales, Valle del Magdalena ofrecen una basta extensión en pastos.
 6. Precipitaciones en general altas llegando a cifras entre 7.500 - 10.000 m.m. en la parte occidental.
 7. Humedad relativa alta con promedio nacional del 750/o.

8. Sueldos y forrajes deficientes.

En general el hato cebú se encuentra en regiones donde la temperatura máxima media es de 31°C, con variaciones diurnas de 10°C. Esto hace que solamente un animal como el cebú con una filosofía especial para climas húmedos y cálidos con tolerancia al calor y con mecanismos propios para rechazar determinados ectoparásitos sean la causa del auge de la raza cebú.

- IV. Las principales son del orden nutricional reproductivo, sanidad y manejo. Los índices de fertilidad son bajos, con ésto una hembra a los 11 años ha producido solo 4 crías pero con buenas praderas, mezclas minerales y destete entre 90-120 días se logrará aumentos en un 50% en fertilidad. Se disminuye el intervalo entre partos y se acortaría la edad y período de ceba.
- V. Existen diversas razas con mayor capacidad de conversión que el cebú, sin embargo hasta tanto no se masifique el mejoramiento a través de cruces, éste seguirá siendo el de mayor oferta-demanda en el mercado.
- VI. En el momento actual sigue siendo el principal aporte para la conformación de una buena ganadería de carne y el desarrollo de una lechería tropical.

Doctor INGO. KLEINHEISTERKAMP
Zootecnista, Manejo Programa
de Ganado de Carne
Centro Internacional de Agricultura
Tropical — CIAT.

El Dr. Nickel me pidió que le respondiera directamente su cuestionario anexo a su carta del 24 de Octubre. Mis respuestas no necesariamente reflejan el punto de vista de este Centro.

- 1. No. Ni el nivel tecnológico ni los índices de productividad corresponden a lo técnicamente factible.

2. Es imposible de cuantificar. Aparentemente, la participación del ganado Cebú en el desarrollo ganadero de Colombia fué importante.
3. Porque sus cruces con las razas criollas muestran heterosis. Porque se adapta bien a las condiciones ambientales del trópico.
4. La falta de una evaluación objetiva del valor genético de los reproductores. Así, el ganadero comercial adquiere reproductores a un precio elevado, sin saber si está comprando animales mejorados.
5. Una población bovina nunca logra, en forma definitiva, un nivel suficientemente elevado de eficiencia productiva. Sin embargo, en forma comparativa, el Cebú puede ser considerada una raza eficiente para las regiones tropicales, principalmente por su adaptabilidad.
6. Las poblaciones cebuínas probablemente dominarán cada vez más en las ganaderías de carne del trópico. Su utilización en programas de cruzamiento con razas taurinas puede ofrecer ventajas. Las perspectivas del ganado Cebú son buenas.

Quiero enfatizar que una superioridad genética sólo puede manifestarse, si la alimentación es adecuada.

Doctor JAIME LOTERO CADAVID
Gerente Regional 4. ICA

Referente a su encuesta sobre el Ganado en Colombia, le doy mis puntos de vista que en algunos casos son puramente personales:

1. La ganadería colombiana no ha alcanzado un desarrollo tecnológico como en otros países, ejemplo Nueva Zelandia y Australia, pero no ha sido por escasez de tecnología, sino por mala aplicación o desconocimiento. Con el aumento de la tasa de natalidad a través de programas de nutrición y sanidad animal, utilización de praderas no aprovechadas, sustitución de especies improductivas por mejoradas, adecuadas prácticas de manejo como la fertilización, control de ma-

lezas, pastoreo en rotación, uso de pastos de corte altamente productivos, ensilaje, etc., la ganadería de carne en Colombia se podría aumentar considerablemente en un corto período de tiempo. Lógicamente lo anterior debe estar ligado a sistemas adecuados de crédito, asistencia técnica, mercadeo y comercialización de la carne.

En cuanto a las necesidades del pueblo colombiano, el bajo consumo de carne se debe primordialmente a los bajos ingresos y no a la escasez del producto.

2. El ganado Cebú definitivamente ha influido en forma positiva en el desarrollo de nuestra ganadería de carne y sin temor a equivocaciones se puede asegurar que más del 80% del ganado de carne en Colombia tiene sangre cebuina.
3. El ganado Cebú ha alcanzado predominio en el país por su amplia aceptación dentro de los ganaderos, su buena adaptación a condiciones adversas del medio ambiente y capacidad para utilizar forrajes toscos de bajo valor nutritivo, además de su habilidad para cruces con razas nativas. Puede anotarse que el Cebú, propio de climas cálidos, cada día va aumentando en su rango de adaptación y es así como se le puede observar hoy en día en climas fríos moderados.
4. Aparentemente, aunque se ha discutido este aspecto, no existen limitaciones serias para el progreso del ganado Cebú en Colombia. Mucho se ha hablado sobre los problemas reproductivos de esta raza, pero a pesar de ello poco a poco se ha extendido en el país hasta llegar a predominar. Posiblemente una limitación desde el punto de vista de mejoramiento genético es el alto costo de reproductores de buena calidad y las dificultades de inseminación artificial que se presentan en esta raza. Además de lo anterior, no existe la infraestructura más adecuada para iniciar un programa de inseminación artificial en grande escala a nivel nacional.
5. Con adecuadas prácticas de manejo el ganado Cebú es muy eficiente para la producción de carne, especialmente en cruces de razas criollas. El Instituto Colombiano Agropecuario, ICA, bajo condiciones de pastoreo continuo en el Valle del Río Sinú, en pasto pará, con la sola práctica de control de malezas y suministro de sal mineralizada, ha logrado producir más de 500 Kg de carne por hectárea por año.

con ganado Cebú cruzado, lo cual es muy sobresaliente. En el Valle del Cauca con pastoreo rotacional en pasto/pará y suministro de sal mineralizada, y una mezcla de melaza más urea, se ha logrado producir más de una tonelada de carne por hectárea por año.

Cuando se ha comparado la ganancia diaria de peso del ganado Cebú con el de las razas criollas y razas foráneas como el Charolais y Aberdeen Angus, se ha encontrado más alta producción de carne por el Cebú, posiblemente debido a la poca adaptación de las otras razas foráneas y a que son más delicadas en cuanto al manejo se refiere.

6. Las razas cebuínas y sus cruces tienen amplias perspectivas en Colombia. En la Tabla 1 se incluye el comportamiento de razas criollas y sus cruces con Cebú en la producción de carne. Como puede observarse el cruce Romosinuano por Cebú y el recíproco, ó sea Cebú por Romosinuano, alcanzaron mayores pesos a los 9 y 18 meses que el Cebú puro o el Romosinuano puro; lo mismo puede decirse del cruce Cebú por BON y Cebú por Sanmartinero o el recíproco de Sanmartinero por Cebú. Esta afinidad del Cebú con las razas criollas ha sido indudablemente una de las razones para el éxito del Cebú en nuestro medio.

Ha sido demostrado, bajo condiciones del Valle del Sinú que en el cruce de Romosinuano por Cebú se presenta menor mortalidad del nacimiento al destete, 2,90/o, mientras que el Romosinuano puro tuvo una mortalidad de 4,30/o y el Cebú puro de 5,20/o; además se observó que el porcentaje de natalidad del Cebú puro fue de 730/o, mientras que el porcentaje de natalidad del cruce Romosinuano por Cebú fue del 770/o y del Romosinuano puro del 820/o.

Existen zonas cálidas de colonización en el país, con limitantes muy serios del medio ambiente y en donde el Cebú con sus diferentes cruces se puede considerar como raza colonizadora.

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
BIBLIOTECA ROBLEDO

TABLA 1
COMPORTAMIENTO DE RAZAS CRIOLLAS Y SUS CRUCES CON
CEBU EN LA PRODUCCION DE CARNE

Raza ó Cruce	Peso 9 meses Kg	Peso 18 meses Kg
Romosinauo x Romosinuano	171	245
Cebú x Cebú	205	296
Romosinuano x Cebú	214	306
Cebú x Romosinuano	210	326
BON* X BON	188	242
Cebú x Cebú	185	266
Cebú x BON	215	306
Sanmartinero x Sanmartinero	175	222
Cebú x Cebú	179	224
Cebú x Sanmartinero	195	253
Sanmartinero x Cebú	189	262

* BON Blanco Orejinegro

Tomado de: Hernández, G. et al. 1976. Razas criollas colombianas. Instituto Colombiano Agropecuario, ICA. Manual de Asistencia Técnica No. 21, 106 p.

Doctor ALFONSO OSPINA OSPINA
Presidente Comité Organizador
III Asamblea Mundial — II Congreso
Nacional Cebú

1. Personalmente creo que es muy alto el desarrollo y tecnificación en un alto porcentaje de la de las fincas (25 a 30%) donde se utiliza técnica al más alto nivel; inseminación, selección, programación de hatos, uso de buenos sementales, descarte, uso de sales mineralizadas y suplementación. Desafortunadamente, esta es una elite; muchas explotaciones son altamente infecientes y marginales.
2. Inmensa. Ha mejorado a través de los primeros choques de heterosis la capacidad de conversión pasto-carne, resistencia a las plagas, rusticidad; puntos importantes para sobrevivir en medios inhóspitos del trópico, como es el caso de Colombia. Es admirable como a través de cruces se ha logrado mayor producción de carnes de primera (pistola) que en ganados criollos es muy inferior. Tal ha sido el impacto que hoy en día es difícil encontrar ganado criollo como tal, lo cual es preocupante, pues nos estamos radicalizando con un solo tipo y olvidando cruces y simientes de *bos taurus* que es indispensable para poder lograr el cruzado, que es definitivamente más adaptable.
3. Simplemente por las cualidades arriba anotadas; rusticidad, capacidad de conversión y adaptabilidad. Cuando el cebú esta compitiendo en un medio hostil cálido y húmedo del trópico colombiano con otras razas europeas, el cebuino esta en su habitat natural, mientras el europeo está en un medio adverso que le inhibe capacidad de fertilidad, con tasas de producción mediocres, además de que enferma fácilmente por carecer de las defensas naturales del cebú.
4. Hay que diferenciar entre obstáculos normales, por así decirlo, de la ganadería; falta de crédito, e insentivos tributarios que afecta a toda la población de ganaderos del país, de los problemas particulares al desarrollo leebuista. Algunos de estos están siendo solucionados: creación de la estación carentanaria de Barranquilla, que permitirá la importación de sementales de otros países como el Brasil, de donde se traerán razas como el Nellore, Guserat, y el Indusbrasil que son muy recomendables para los medios tropicales colombianos.

Un problema del Cebú, es el uso indiscriminado e incontrolado de material espermático que se está introduciendo sin hacer la evaluación óptima correspondiente. Yo espero que esto se logre controlar con medidas de Asocebú, e igual se impondrá para la importación de sementales de Brasil y otros países.

5. Está probado científicamente por estudios de universidades del sur de los Estados Unidos, del Brasil y Argentina, que el cebú es la "máquina" más eficiente para convertir pasto en carne y con una rusticidad que le permite inclusive convertir hojas de árboles y pajas secas en carnes de primera calidad. El cebú ha sufrido una selección natural sin la participación del hombre, de 3.000 años, en su zona de origen, el subcontinente Indostánico y esto ha hecho que tenga desarrolladas características especiales como mayor capacidad sudorífica, para refrescarse en los momentos de más calor, capacidad de resguardar sus genitales externos de los extremos climáticos, e instintos de animal salvaje, de conservación, y de regulación del alimento materno que la vaca ofrece al ternero únicamente, y no al ordeño humano.
6. Ya se ha hecho mucho, pero debido a la gran demanda de carnes y proteína de origen animal y con la extensión de tierras adecuadas y apropiadas para el desarrollo de la Industria ganadera en base al ganado cebú, y con los incentivos que debe proveer el gobierno para ayudar a nuestro ganadero, que es emprendedor, pero se le tiene asediado por toda clase de factores adversos; con la creación y aplicación de tecnología que cubra todo el campo tropical colombiano, Colombia está llamada a ser una potencia ganadera de alta eficiencia que le permita conseguir las divisas necesarias para el país, mediante la exportación de excedentes cárnicos; pero es necesario que la tecnología alcance a todos, que haya un tratamiento tributario lógico, vías de comunicación e infraestructura social y sobre todo, Tecnología colombiana; pues no se pueden transplantar tecnologías de países diferentes, con climas distintos a un medio ambiente *sui generis* como es el nuestro.

Doctor JOSE VELASQUEZ Q.
Exdecano Facultad de Med. Vet. y Zoot.
Universidad Nacional

1. En general la Ganadería Colombiana ha alcanzado un desarrollo acorde con la época, es decir con la capacidad de consumo del pueblo colombiano, pero podría estar el doble o mucho más desarrollada si no fuera porque una equivocada política pecuaria del país no la ha dejado desarrollarse más.
2. La participación del Cebú en favor del desarrollo de la ganadería Colombiana de carne ha sido definitiva. La evolución de la ganadería de carne en Colombia durante el presente siglo podría dividirse en dos etapas: antes y después del Cebú.
3. Por que el ganado Cebú es una raza de origen tropical y en nuestras tierras calientes no prosperan económicamente, sino bovinos con fuerte ancestro de trópico.
4. No veo obstáculos para el progreso del ganado Cebú en Colombia fuera del ya anotado de la mala política en la economía pecuaria del país.
5. Actualmente lo considero eficiente para la producción de carne en Colombia pero, en un futuro pueda que no lo sea tanto.
6. Le veo magníficas perspectivas a las razas cebuínas en Colombia, inclusive a algunas desconocidas en el país.
Los cruces pueden tener muy buenos resultados si se llevan a cabo después de una buena planificación técnica, pero cuando se hacen sin método y sin conocimientos científicos los cruces no conducen a nada realmente importante en el desarrollo de la ganadería de un país.

NOTA. Debo aclarar que para mí no exactamente lo mismo Cebú que Brahman.

Doctor JAIME SANTOS SALGADO
Presidente de la Asociación
Colombiana de Med. Vet. y Zoot.
ACOVEZ

1. La ganadería de carne en Colombia indudablemente ha alcanzado índices de progreso y desarrollo muy notorios teniendo en cuenta el avance de la tecnología en materia ganadera en sus distintas fases, pero más que todo por la definitiva influencia de las razas cebuinas y especialmente el Cebú Brahman. La hibridación y los sucesivos cruzamientos absorbentes cuando estos han sido bien orientados, han dado como resultado un tipo de ganado comercial de gran precocidad, resistencia al medio y calidad de carne muy aceptable.

En cuanto al interrogante de que estemos acorde con la época, me parece y en esto soy inconforme, que necesitamos seguir ascendiendo un poco más en el ritmo del progreso de nuestra ganadería.

2. En parte contestada en la anterior respuesta y además creo que el ganado Cebú ha tenido una ingerencia del 99% en el mejoramiento de la ganadería de carne y me permitiría afirmar que ha sido también pasaporte para las razas de origen europeo para soportar el medio tropical a través de sus cruzamientos.
3. El ganado Cebú ha alcanzado gran predominio en Colombia por la habilidad de los ganaderos asociados. La Asociación se ha distinguido por la prestación de buenos servicios y Asistencia Técnica a los integrantes de la misma, lo que ha permitido la formación de numerosos hatos dedicados a producir ejemplares puros por geneología. Además, la preocupación misma de los ganaderos, que ha venido importando reproductores, ha permitido el mejoramiento de las razas, por refrescamiento de sangres.
4. Los principales obstáculos que pueden presentarse en la actualidad, para el progreso del ganado Cebú, pueden ser la falta de conocimiento de algunos ganaderos en el manejo de sus hatos y por el empleo de reproductores mestizos frecuentemente de origen incierto, agregando esto a los programas de cría mal dirigidos; es decir la culpa no es del Cebú.

5. El ganado Cebú partiendo de hatos seleccionados y con orientación técnica definida, sí es suficientemente eficaz para producir carne; más aún cuando nuestra carne magra, es aceptada en los mercados internacionales por ser ésta pobre en grasas, en oposición a los ganados alimentados en galpones con concentrados.
6. En cuanto a las perspectivas de la raza Cebuina en el país, en mi concepto, son muy amplias y permiten ascenso. Claro está parto de la base, de que sin ser el Cebú la piedra filosofal, sí es el aporte maravilloso a nuestra ganadería tropical. El ganado Cebú requiere un mínimo de cuidados y si éstos son atendidos con esmero, los resultados son ampliamente satisfactorios. En cuanto a los cruzamientos propiamente dichos, yo diría que no hay ninguno que falle, cuando se cruza la especie *Bos Indicus* con la especie *Bos Taurus*. No sucede lo mismo cuando estos cruces se hacen entre razas de la misma especie; éste es un programa muy difícil de manejar y que no está al alcance de todo ganadero.

En términos generales, las perspectivas para el ganado Cebú, son siempre alagüeñas y personalmente, lo puedo afirmar como criador de ganado Cebú.