

100 078 110166 1984  
INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA

MINISTERIO DE AGRICULTURA

CONVENIO IICA/ OPSA

EL INCREMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD DE LA GANADERIA COLOMBIANA : UN RETO ✓

Jairo Hernando Arias P.

Alvaro Francisco Uribe C.

Bogotá, octubre de 1984



COLECCION IICA

COLECCION ESPECIAL  
NO SACIL DEL BIBLIOTECA  
1985

50905  
1985

**MINISTERIO DE AGRICULTURA  
DIRECCION NACIONAL DE GANADERIA**

**EL INCREMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD DE LA GANADERIA  
COLOMBIANA: UN RETO**

Por: JAIRO HERNANDO ARIAS P.  
Director de Ganadería  
ALVARO FRANCISCO URIBE C.  
Asesor Convenio IICA-OPSA

Bogotá, octubre de 1984





REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE AGRICULTURA

" EL INCREMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD DE LA GANADERIA COLOMBIANA :  
UN RETO"

JAIRO HERNANDO ARIAS

ALVARO FRANCISCO URIBE

No podría ser más ajustado el título de esta intervención, si nos atenemos a las proyecciones realizadas en un estudio de Rivas y Cordeu,<sup>1/</sup> las que establecen que para el año 2.000 la producción de carne para consumo en Colombia, será de 791 mil Tons. frente a una demanda potencial de 962 mil Ton., asumiendo un crecimiento del ingreso real per cápita del 1%, 1.113 mil con un crecimiento del 2% y de 1.213 mil en el supuesto de que el crecimiento del ingreso real fuese del 2.6%. Así, el déficit de carne para consumo al despuntar el próximo siglo varía de 211 mil a 362 mil o 462 mil toneladas, con crecimiento del ingreso real per cápita del 1%, 2% y 2.6% respectivamente.

Y, es un reto además debido a que la producción ganadera en Colombia ha evolucionado vegetativamente y las técnicas de producción han permanecido estáticas, lo cual exige una transformación rápida y eficiente de todas aquellas características tecnológicas involucradas en el proceso productivo.

No puede convertirse en utopía el que la actividad ganadera participe efectiva y agresivamente en el desarrollo económico y social del país,

-----  
<sup>1/</sup> Rivas, L. Cordeu, J.L. Potencial de Producción de carne vacuna en América Latina. Estudio de casos. CIAT 1983.

This One



SJUL-FJC-5GY8

Digitized by Google





generando divisas para exportación y suministrando a precios accequibles la carne y leche necesarios para la dieta de los colombianos.

De hecho, la ganadería es una actividad bien importante, ya que su producción representa alrededor del 37.9% del P.I.B. Agropecuario y contribuye con el 8.8% al P.I.B. total. Además, desde el punto de vista geoeconómico ocupa amplias zonas productivas de la geografía nacional, por lo que la producción económica y social debe convertirse en el objetivo central de la actividad.

No obstante, la ganadería colombiana si se le compara con la producción ganadera de otros países puede catalogarse como una actividad marginal, supra extensiva y con bajísimos niveles de productividad.

A pesar de ocupar el sexto lugar en el mundo en inventario ganadero después de E.E.U.U., U.R.S.S., Brasil, Argentina y México y el tercer lugar en América tropical después de Brasil y México, la población ganadera ha crecido con extrema lentitud a un promedio del 2.2% anual, crecimiento este, inferior al de la población humana (2.6% en promedio anual). Este crecimiento vegetativo de la población ganadera se ha debido en lo fundamental a la baja productividad. Se ha estimado<sup>1/</sup> que en el período 1960/74 el 75% del incremento de la producción de carne de vacuno se debió al aumento del número de fincas y del área en pastos y solo un 25% del incremento de producción se debió a aumentos en la capacidad de carga de los pastos y en la extracción de carne/cabeza en inventario.

Algunos de los más importantes indicadores de la productividad refuerzan la anterior estimación: La tasa de natalidad, medida como el número de crías nacidas anualmente como porcentaje del número de vacas aptas reproductivamente y expuestas a toro en el período, es supremamente baja.

---

1/ Rivas, L (IBID)



Se ha aceptado que dicha tasa fluctúa entre el 50-55% en promedio nacional. Si tenemos en cuenta que el crecimiento real del hato se mide básicamente a través de este indicador, tendríamos que la población ganadera se duplica sólo cada veinticinco años. Así mismo, parámetros reproductivos como edad al primer parto superior a los 36 meses, días abiertos mayores de 200 días, y vida productiva útil por vaca inferior a 4 partos no permiten un desarrollo adecuado a las posibilidades naturales y tecnológicas y a los requerimientos económicos y sociales.

La mortalidad, que según las anteriores consideraciones no debiera superar el 3% anual del hato, presenta tasas del 6% en promedio para el ganado adulto, siendo las primeras etapas de vida, las que registran los mayores índices, superiores al 5.7% en la zona del caribe, del 16 al 18% en la región Andina y del 30% en el trapecio Amazónico. Esto es un fiel reflejo del bajo grado de aplicación tecnológica en lo referente a prevención y curación de las enfermedades más comunes. Así, el número de animales que se vacunan contra las enfermedades más comunes es supremamente bajo, demostrándolo el número de brotes de aftosa, y agregándose a la baja cobertura de la vacunación, el deficiente manejo que se le proporciona a estos biológicos entre su expendio y aplicación. Igualmente, algunos estudios han permitido concluir que; las pérdidas por mortalidad pueden ser reducidas a la mitad en algunas áreas, solo con el uso de un adecuado suplemento mineral.

La edad de degüello o sacrificio del ganado vacuno superior a los 3.5 años, es uno de los mejores indicadores de la baja productividad ganadera lo que repercute directamente en la rentabilidad ya que el período de maduración de la inversión es extensa (lenta rotación del capital), esto a su vez desestimula la inversión y reactivación de la actividad vía innovación tecnológica. Así mismo, el rendimiento de pie a carne es de un 50-52%, lo que representa una utilización efectiva en carne de sólo 201 Kgs/animal.



Finalmente, el grado de extensividad de la producción se ve claramente reflejado en las bajas capacidades de carga, las que oscilan entre 0.5 y 1.3 animales. por hectárea. Colombia posee cerca de 20 millones de hectáreas en pastos, de los cuales el 78% corresponden a pastos naturales y el 22% restante a praderas mejoradas. En general el manejo de las pasturas es marginal, con baja aplicación de abonos, fertilizantes, semillas mejoradas y con criterios de manejo extensivos cuando no antiecológicos, ya que muchos potreros son convertidos en verdaderos desiertos por el sobrepastaje.

En síntesis la baja productividad ganadera tiene como causas fundamentales:

- Los bajos niveles nutricionales en la alimentación del ganado representado en la escasa disponibilidad tanto en cantidad como en calidad de las nutrientes requeridos para el mantenimiento y la producción.
- La escasa cobertura sanitaria tanto en el control preventivo como curativo, de las principales enfermedades.
- La ausencia de criterios en producción y productividad animal aplicables en el manejo general del hato, por desconocimiento de las herramientas zotécnicas y,
- La inexistencia de patrones y técnicas de Administración empresarial al interior de las unidades de producción.

Como puede verse el problema ganadero es bastante complejo y en él intervienen otros problemas de orden estructural, como son los inadecuados sistemas de comercialización, la ineficiente utilización del recurso tierra, la ausencia de un mercado externo estable, así como de una política intersectorial coherente y dinámica que a su vez no permite el desarrollo efectivo de instrumentos de política ganadera tales como el crédito, la



comercialización, los precios etc. Mas no quiero adentrarme en la compleja problemática de la política macro para la ganadería, deseando mas bien precisar acerca de las posibilidades efectivas que tiene Colombia de incrementar la oferta de carne y leche cerrando de paso la brecha entre oferta y demanda potencial. El aumento de la oferta total puede ocurrir por:

- a. Incremento en el uso de los factores tradicionalmente usados.
- b. Cambio tecnológico que eleve la productividad.
- c. Una combinación de ambos.

Colombia posee alrededor de 114 millones de hectáreas de las cuales el área cubierta en pastos, principal recurso ganadero se ha estimado en 41 millones de hectáreas<sup>1/</sup>. Así mismo, se ha calculado que el área actualmente utilizada en ganadería es de cerca de 20.5 millones de hectáreas distribuidas así: 37.0% en el litoral norte, 38.0% en el Valle del Magdalena y región Andina, 3.8% en los territorios del sur, 16.5% en los Llanos Orientales y 4.7% en el Valle del Cauca<sup>2/</sup>. Como se mencionó anteriormente, siendo este el principal y más abundante recurso, su manejo es muy extensivo con escasa aplicación de criterios ecológicos y de producción de praderas, conservación y utilización de fertilizantes, abonos, cercas, semillas mejoradas etc. Así, la capacidad real de los pastos es en extremo baja llegando incluso a 0.27 animales por hectárea en los llanos orientales. Estas deficientes condiciones de producción de pastos impiden necesariamente el desarrollo de otras técnicas de producción animal y dan al traste con programas sanitarios y de mejoramiento genético animal. Los bajos incrementos en ganancia diaria, e incluso los déficits nutricionales en energía, proteína y minerales en las raciones diarias son expresión de la baja oferta tanto en cantidad como en calidad de las pasturas y sabanas naturales predominantes en la producción ganadera.

<sup>1/</sup> ICA Sector Agropecuario Colombiano. Diagnóstico tecnológico  
<sup>2/</sup> D. N. P. 1980





Para Latinoamérica en general y en Colombia en particular se ha identificado la nutrición deficiente como el principal obstáculo para el logro de incrementos en productividad. Es claro que con problemas nutricionales severos no puede desarrollarse con éxito ningún programa integral de producción animal. Pero el problema de la oferta adecuada de pastos, es función además de las semillas, riego, fertilizantes, plaguicidas etc, del suelo que sustenta. La producción y en este sentido las restricciones no son pocas. Cerca del 57% (67.45 millones de Has) del área del país, está conformada por suelos ácidos e infértiles clasificados como oxisoles y ultisoles que presentan características similares de acidez (PH: 3.8- 5.5), y disponibilidad de nutrientes. Los porcentajes de saturación de aluminio son mayores al 60% nivel crítico generalmente aceptado como de toxicidad. Así, el crecimiento de las plantas se ve afectado negativamente contribuyendo a esto, las deficiencias de fósforo, calcio, potasio, magnesio y azufre.

No obstante, con criterios investigativos claros, las barreras y limitaciones naturales vienen cediendo ante la innovación y aplicación de tecnología adecuada. Tanto el CIAT, como el ICA han orientado sus esfuerzos hacia la investigación y "el desarrollo de tecnología en pastos, cuyo principal componente es germoplasma adaptado de gramíneas y leguminosas forrajeras, en el propósito de introducir variedades de alto rendimiento en condiciones de baja fertilidad, alta acidez y toxicidad de aluminio" (Rivas, L. IBID). Los resultados no se han hecho esperar. Se estima (CIAT, 1981) que la carga animal promedio actual de la región de sabanas en los Llanos Orientales de Colombia está en el orden de 0.12 animales/Ha. y que potencialmente puede incrementarse más de 10 veces, duplicándose así mismo la producción anual de carne por animal, con la introducción de variedades de pastos como el Carimagua-1 (Andropogon Gayanus) y otros como Stylosanthes Guianensis, y Capitata, Centrosema Macrocarpum y Brasilianum, Zornias spp y Desmodium Ovalifolium, Leguminosas estas adaptables a las condiciones de suelos ácidos con gran potencial de producción en condiciones de bajos insumos.



y de infraestructura. La generación de paquetes tecnológicos ajustados y adecuados a las condiciones geográficas económicas y sociales de las regiones constituye el punto de partida en la reactivación del sector agropecuario para así cerrar la inmensa brecha entre oferta y demanda potencial por alimentos. La estabilidad económica y social de un país depende entre otros factores del suministro adecuado, económico y oportuno de alimentos.





ICA-CIDIA  
BIBLIOTECA  
Bogotá-Colombia



