

Colombia 6-36 U7660 1986

INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA
CONVENIO IICA/OPSA

CONSIDERACIONES GENERALES ACERCA DEL DOCUMENTO PROPUESTA: "RED NACIONAL
DE CENTROS DE ACOPIO DE GANADO. MATADEROS Y MERCADOS MAYORISTAS DE CARNE
BOVINA EN COLOMBIA

Alvaro Francisco Uribe Cálad

IICA
2.195
1986

1986

COLECCION IICA

COLECCION ESPECIAL
NO SACAR DE LA BIBLIOTECA
IICA - CEDIA

2.195
486



CONSIDERACIONES GENERALES ACERCA DEL DOCUMENTO PROPUESTA:
"RED NACIONAL DE CENTROS DE ACOPIO DE GANADO. MATADEROS Y
MERCADOS MAYORISTAS DE CARNE BOVINA EN COLOMBIA"

I. ANTECEDENTES

Los estudios subregionales sobre redes nacionales de mercado de ganado bovino, mataderos y mercados mayoristas de carne bovina tienen sus orígenes en el diagnóstico subregional sobre la agroindustria de carne bovina adelantado por la Junta del Acuerdo de Cartagena en el año de 1979. Producto de este diagnóstico se someten a la consideración de los ministros de Agricultura de los países miembros del Pacto Andino, las conclusiones y recomendaciones emanadas, comprometiendo a su vez la participación de estos en el proyecto de integración agropecuaria de la agroindustria de carne.

El diagnóstico en mención, precisa claramente los mayores limitantes que tiene el proceso de producción de ganado y carne en la subregión, destaca que si bien hay identificadas serias limitaciones en el piso productor, generador primario de la oferta ganadera y en el piso consumidor conformado por la demanda final por carne, existen en la fase intermedia de comercialización mayorista y minorista factores de orden estructural que obstaculizan el desarrollo del proceso, mismo y profundizan los bajos rendimientos obtenidos "más allá de las limitaciones de la producción de bovinos y de la demanda final de carne".

Algunos de los factores que hacen parte de los procesos de comercialización y que se constituyen en serios obstáculos para el desarrollo del subsector bovino en su conjunto son sintetizados así:

-Inexistencia o incumplimiento generalizado de normas legales para la operación de: ferias ganaderas, mataderos, comercialización de carne, clasificación de bovinos y carne bovina, inspección sanitaria.

This One



CN9K-FR1-NQB1

Digitized by Google

- Deficiente implementación y operación de mataderos.
- Escala reducida en que se realizan muchas operaciones.
- No utilización del frío artificial en la conservación de carcasas.
- Defectuosa transmisión de información.

El proyecto subregional de agroindustria de carne bovina teniendo en cuenta estos factores limitantes, formula como objetivo general, la racionalización y dinamización de la agroindustria de carne y productos cárnicos atacando prioritariamente los procesos de comercialización y procesamiento de carne bovina. Este objetivo a ser desarrollado a partir de hoy y durante un período de 10 años, debe materializarse en la formación de redes nacionales que involucren aspectos como:

- Acopio de ganado bovino
- Mataderos tecnificados
- Transporte y almacenamiento en frío de carcasas.
- Mercados mayoristas de carne, y,
- Centros de engorde.

Se desprende de lo anterior, la tendencia general de la propuesta cuál es; propender por una racionalización y tecnificación del comercio de ganado bovino, su beneficio en mataderos y el comercio mayorista de carnes. Esta filosofía está plasmada íntegramente no solo en el diseño metodológico y la puesta en marcha del estudio, sino también en la propuesta definitiva y en los diferentes perfiles de proyectos que se desprenden de ella, los cuales se someten a consideración del Ministerio de Agricultura, en la parte final del informe.

II. DISEÑO Y EJECUCION DEL TRABAJO

Al igual que en los restantes países de la subregión, el estudio para el caso Colombia fué realizado en tres etapas.

En la primera etapa, íntegramente de responsabilidad nacional, se procedió por

parte de dos profesionales nacionales ^{1/}, al apoyo de información básica, referida a cubrir todos los aspectos macroeconómicos, demográficos y tecnológicos, relacionados con la actividad bovina, tales como:

- Características fisiogeográficas y ecológicas generales de las principales regiones ganaderas del país, formaciones vegetales, clima, recursos hídricos y recurso suelo.
- Principales características demográficas de la población humana; por grandes grupos de edad, distribución según cabecera municipal y resto de municipios, tasas brutas de natalidad, mortalidad, tasa neta de migración y tasas de crecimiento natural y total para el conjunto de las regiones y sus secciones (1973-1978, 1978-1983, 1983-1988).
- Producción Agropecuaria. Área, producción y rendimiento por departamentos, de los principales cultivos (1983).
- Producción Pecuaria por regiones. Área en pastos, principales forrajes empleados en la alimentación del ganado, capacidad de carga, población bovina, composición del hato ganadero, índices zootécnicos de productividad, principales razas de ganado de carne, sacrificio de ganado bovino.
- Evolución del degüello registrado nacional, tanto para consumo interno como para exportación.

Así mismo, se suministró a la JUNAC, documentos analíticos sobre el sector pecuario y la ganadería bovina desarrollados a través del tiempo por diferentes instituciones del estado (Minagricultura-OPSA-Dirección de Ganadería, Departamento Nacional de Planeación, y el DANE); así como todo lo relacionado a la legislación existente respecto a higiene y sanidad (Min. Salud) y la infraestructura y nivel de desarrollo vial existente (Min. Obras Públicas-INTRA). Posteriormente, en las visitas sobre el terreno desarrolladas en la segunda etapa del estudio, las diferentes entidades consultadas (fondos ganaderos, secretarías de agricultura, Federaciones o Asociaciones de ganaderos etc.) suministraron documentos analíticos e interpretativos sobre la evolución y la situación.

^{1/} Un economista y un zootecnista

actual de la actividad bovina. La riqueza bibliográfica apropiada si bien permitió a los investigadores tener una idea general sobre la evolución y situación actual de la ganadería bovina, así como los principales limitantes para su desarrollo, originó también marcadas confusiones e inconsistencia en la interpretación y manejo general de las series estadísticas, aspecto este que será discutido posteriormente.

En la segunda etapa del proyecto, el objetivo central era el de evaluar todo lo concerniente a la infraestructura disponible en el país referido a:

- Ferias ganaderas y/o centros de comercialización mayorista de ganado
- Mataderos y/o frigoríficos
- Centros de procesamiento, trozado, almacenamiento de canales y carne y;
- Red vial nacional y condiciones generales del parque automotor empleado en la comercialización mayorista de ganado y carne.

Las visitas sobre el terreno permitieron intercambiar impresiones con investigadores, técnicos, productores y comerciantes respecto a las condiciones actuales imperantes en la producción y comercialización de bovinos, así como las reacciones acerca de la implantación gradual en el país de una red nacional de agroindustria bovina tendiente a la racionalización de todos los procesos involucrados.

Esta segunda etapa del proyecto, fué desarrollada conjuntamente por técnicos de la JUNAC, y los técnicos de la contraparte nacional. Las visitas cubrieron las principales ciudades y regiones productoras y comercializadoras de ganado en el país. Sin embargo, la gran amplitud del territorio colombiano, las largas distancias que debían recorrerse entre los sitios señalados y el corto tiempo de que disponían los técnicos de la JUNAC, impidió la evaluación y visitas en ciudades como: Cúcuta, Ibagué, Armenia, Simonsalajo, Pasto y en regiones ganaderas como: Yopal, La Dorada.

A pesar de lo anterior, debe señalarse que tanto la información recolectada, como la calidad de la misma se consideraron suficientes para el cumplimiento de los objetivos propuestos.

La JUNAC obtuvo información especializada sobre sistemas de comercialización de ganado y carne limparantes en Colombia, a través de investigadores nacionales contratados por la JUNAC misma. Así mismo, a través de la contraparte nacional se suministraron estudios específicos realizados en el país en esta área.

Finalmente, el desarrollo de la tercera etapa del proyecto, relacionada con la elaboración del informe final, estuvo en su totalidad a cargo y bajo responsabilidad de la JUNAC.

III. CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE EL DOCUMENTO.

1. Aspectos Generales del País

El desarrollo temático cubre toda la descripción de la información referente a la situación geográfica y división política del país, características físicas (clima), zonas agroecológicas, población humana, participación en la economía nacional de la actividad agrícola y pecuaria y viabilidad. Toda la información empleada proviene de fuentes oficiales; DANE, Instituto geográfico Agustín Codazzi y Departamento Nacional de Planeación entre otros. Conviene señalar que las cifras estadísticas reportadas para algunas variables en este y capítulos posteriores, comienzan a evidenciar serias inconsistencias. Así por ejemplo, el inventario nacional de ganado para el año 1978 según fuente DANE ascendía a 24'885'000 cabezas, en tanto que según el proyecto G.A.S.A. (Minagricultura), para ese mismo año estimaba la población bovina en 18'345.836 cabezas. La información sobre población humana y los estimativos de evolución realizados en años anteriores deben ser revisados a la luz de los nuevos datos que suministrará el censo nacional de población recientemente concluido, esto con el fin de establecer el nivel de consistencia de otros estimativos que utilizan como base estas cifras, en particular el relacionado con la disponibilidad per cápita y el consumo aparente de carne.

2. Análisis Crítico de la Agroindustria de Carne Bovina.

Uno de los mayores obstáculos que se presentan al intentar describir y analizar el comportamiento de la ganadería bovina en nuestro país, lo constituye sin lugar a dudas, la ausencia de información estadística continua y confiable referente a variables como: producción física, valor de la producción, población bovina por regiones, estructura del hato, número y tamaño de la explotación ganadera y superficie ganadera total pero también a nivel de parámetros de productividad específicos tales como: natalidad, mortalidad, edad de de-güello, tasas de extracción, capacidad de carga, etc. Esta deficiencia es claramente enfatizada en el documento cuando se plantea que "desafortunadamente no se dispone de una buena información estadística, pese a existir dependencias específicas como el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE), las analizadas no guardan relación y además en muchos casos son diferentes para un mismo año, motivo que ha constituido un serio limitante en el presente estudio, pues además, para algunos años no se dispone de información alguna, creando unos vacíos que dificultan obtener conclusiones consistentes".

Las deficiencias de información estadística atrás señaladas, y la necesidad de realizar un diagnóstico que permita caracterizar la ganadería colombiana es resuelta por los autores, mediante el empleo de información de fuentes secundarias, diferentes estudios e interpretaciones sobre la actividad realizados en el país en los últimos años y plasmando las impresiones personales resultantes de la información apropiada en las entrevistas de profundidad adelantadas con investigadores, técnicos, representantes gremiales, productores y comerciantes, durante la segunda etapa del proyecto.

En términos generales, la caracterización de la ganadería colombiana plasmada en el documento registra los principales elementos constitutivos de ella y los factores que presentan mayor obstáculo para su desarrollo. A modo de síntesis, vale la pena señalar los siguientes aspectos relevantes:

- a) La ganadería bovina en el país es en su mayoría desarrollada en explotaciones de tipo extensivo.
- b) Las medianas y grandes explotaciones ganaderas, representan un bajo número del total de predios ganaderos del país, pero es a este nivel donde se concentra el mayor número de hectáreas en pastos y en población bovina.

- c) El grueso de la producción bovina se desarrolla en el trópico cálido, con dedicación mayoritaria a la producción de carne y en menor medida a la producción de leche, fenómeno este último que alcanza importantes niveles de desarrollo en los últimos años con el auge experimentado por las llamadas ganaderías de doble propósito. *(Utilización...)*
- d) La productividad media de las explotaciones es deficiente, al examinar los índices zootécnicos reportados, tales como: bajas tasas de natalidad (50-55%), alta mortalidad en ganado joven (6-8%) y adulto (3-4%), bajas capacidades de carga (menores a una cabeza por hectárea en pastos), alta edad de degüello o sacrificio (3.5-4.0 años) alta incidencia de enfermedades infecto contagiosas (aftosa - brucelosis) y Parasitarias (ecto y endoparásitos) y tasas de extracción o saca de animales para beneficio bastante bajas (12%).
- e) Estos índices ponen de manifiesto el grado de extensividad de la ganadería, permitiendo identificar sus causas y limitantes a nivel del manejo, nutrición, sanidad animal (baja utilización de criterios zootécnicos), así como la escasa ocupación de mano de obra y de insumos básicos para la obtención de niveles adecuados y eficientes de carne y leche.
- f) La producción de carne bovina (degüello total registrado tanto para consumo interno como exportación), presenta un comportamiento bastante variable en las últimas dos décadas, siendo expresión directa de la manifestación cíclica de la ganadería, fenómeno de naturaleza económica y tecnológica que se traduce en aumentos o disminuciones en la oferta de ganado para sacrificio (notorio particularmente en el ganado hembra). Así, los aumentos que registra la producción de carnes en períodos específicos se debe en esencia al mayor número de animales sacrificados y no a incrementos en el peso promedio de los mismos, ó de aumentos en los rendimientos en canal. Al examinar la evolución de estos dos indicadores en el período 1974-1983, se obtiene que, mientras la producción nacional (toneladas de carne en pie) creció a un promedio anual de 4.2%, el número de bovinos sacrificados lo hizo a una tasa promedio anual de 4.3%, prácticamente igual.
- g) La disponibilidad anual de carne, y el consumo aparente por habitante dos indicadores de la demanda, presentaron en el período de referencia (1974-1983),

una relativa estabilidad, aunque con tendencia a disminuir en los últimos dos años. El consumo aparente tanto de carne bovina como de otras carnes como aves y cerdos es aún muy bajo. Se estima que el consumo por habitante-año, de estos tres tipos de carnes se halla alrededor de los 28.0 kilogramos, de los cuales un 71% estaría representado por carne de bovinos. Un consumo anual de carne, en estos niveles, cubre únicamente un 70% de los requerimientos mínimos de proteína animal recomendados por organismos nacionales e internacionales (Instituto Colombiano de Bienestar Familiar-FAO).

h) El mercado externo de ganado y carne para Colombia después de un período de auge desde finales de la década del 60 y durante gran parte de la década de los años 70, comienza a perder importancia como instrumento reactivador de la ganadería a finales de la década pasada. Durante los últimos cinco años los niveles de exportación prácticamente han tocado fondo. Los principales limitantes y barreras que encuentra el sector exportador colombiano pueden sintetizarse en:

- Las restricciones tecnológicas ya señaladas en el aparato productivo, que no permite la obtención de producciones crecientes y a bajo costo. La carne colombiana es costosa al compararla con los precios que rigen actualmente en el mercado internacional, restándole competitividad.
- Nuestros mercados son marginales. El mayor comprador de carne colombiana en la historia exportadora ha sido Venezuela. Este país adquiere entre el 80 y 90% del total de nuestras exportaciones, lo cual confiere un carácter de alta dependencia y por tanto inestabilidad, más si se tiene en cuenta que Venezuela por ser también un país ganadero, acude al mercado de ganado y carne colombiana, para suplir los déficits internos que producen bien sea factores estacionales como las sequías o los períodos de retención del ciclo ganadero.
- El fraccionamiento sanitario del mercado mundial especialmente en lo referente a la fiebre aftosa, se constituye en un serio obstáculo para penetrar los grandes mercados compradores. La presencia de esta enfermedad en nuestro país, de difícil y costosa erradicación nos impide competir en igualdad de condiciones con países exportadores como Australia, Nueva

Zelandia y América Central, que por el contrario pueden tener acceso a todos los mercados con ventajas de precio superiores hasta en un 50%. Resulta sorprendente constatar sin embargo, que costosos programas de erradicación de esta enfermedad que emprenden algunos países con el objetivo de ampliar sus mercados, se pierden virtualmente por el sin número de barreras comerciales que imponen los grandes mercados demandantes.

- Las políticas proteccionistas constituyen un serio obstáculo al desarrollo equilibrado del mercado mundial de carnes. Como bien se sabe, el sistema de subsidios implementados por la comunidad económica europea desde mediados de la década de los años 70 no se limitó únicamente a proteger su mercado interno sino que lo incorporó además a sus políticas de exportación, lo que sumado a una serie de restricciones en impuestos y aspectos sanitarios a los productos cárnicos provenientes del exterior, le ha permitido autoabastecerse y penetrar con niveles cada vez mayores de carne bovina en el mercado mundial. Este tipo de políticas proteccionistas inspiradas en una justa filosofía de incentivos a la producción interna, ha introducido sin embargo un factor desestabilizador en el comercio mundial de carnes, impidiendo a los países tradicionalmente exportadores, aprovechar su eficiencia productiva y en general sus ventajas comparativas.

i) Por último, el sistema de comercialización de ganado y carne bovina imperante en Colombia ha sido identificado de tiempo atrás como uno de los principales limitantes para el mejor aprovechamiento de los recursos ganaderos y para el logro de niveles adecuados en producción y productividad. Pero así mismo se plantea, que; sistemas tradicionales de producción generan sistemas de comercialización igualmente tradicionales. Ante este círculo vicioso que se reproduce continuamente y que de alguna forma fortalece los mecanismos que lo sustentan, se plantea un reordenamiento de carácter estructural, bajo la concepción de que la actividad bovina debe constituirse en una verdadera agroindustria de carnes, transformando los mecanismos básicos tradicionales, por novedosas formas de producción-comercialización íntimamente interrelacionadas y en cuyo desarrollo los agentes involucrados, productor-mayorista-minoristas, desarrollen sus actividades con niveles de tecnificación y eficiencia adecuados.

Una síntesis de los principales factores que posibilitan la continuidad del sistema imperante de comercialización y serían objeto de intervención en el supuesto de que se optara por implementar las redes nacionales de agroindustria bovina sería:

- La mayor parte de la infraestructura disponible de acopio y sacrificio de ganado se encuentra ubicada en los grandes centros consumidores del país y en los puertos sobre el Mar Caribe. Esto obliga al traslado inter e intraregional de ganado vivo desde zonas de producción a centros de consumo y sacrificio, en largos y tortuosos recorridos que en ocasiones superan los 800 kms y las 20 horas ^{1/}.

Debido a las grandes distancias recorridas y a las inadecuadas condiciones en que se realiza el transporte de los semovientes, se ocasionan pérdidas de magnitud representadas en mermas significativas en el peso, deterioro de pieles y tejidos y aún hasta la muerte. Algunos estudios, han permitido estimar pérdidas en peso entre el 7% y el 12%. Pero además, se aducen los altos costos de transporte ya que la carga útil transportada equivale en el mejor de los casos a solamente el 50% de la capacidad real del camión, sumándose a lo anterior el hecho de que la mayoría de las veces no existen las llamadas cargas de compensación. Producto de ello, las pérdidas son cuantiosas y los costos de movilización muy elevados, lo que se traduce en un virtual encarecimiento del producto. A la ubicación de la infraestructura de acopio y sacrificio en los grandes centros consumidores y en los puertos sobre el Mar Caribe se atribuye también, la desvinculación del productor en el proceso de comercialización y por supuesto en la negociación de su producto.

- La alta dispersión de la producción ganadera y la atomización de los productores dan origen a una intermediación costosa, ya que en el proceso de comercialización hacen su aparición numerosos intermediarios (acopiadores rurales, comisionistas, mayoristas, distribuidores y detallistas - fanners - carniceros), muchos de los cuales desempeñan actividades que en poco o nada contribuyen a ser más eficiente o ágil el proceso, incrementando por el contrario los costos del producto sin incorporar a éste, mejora alguna en la calidad del mismo.

1/ Algo más del 70% del flujo interregional de ganado que abastece a la ciudad de Cali; procede de Medellín, Montería y Planeta Rica. Se estima, que el ganado procedente de Casanare con destino Bogotá realiza recorridos que demoran unas 20 horas.

- - La heterogeneidad tecnológica a nivel de la producción se manifiesta en el mercado, en la diversidad de tipos y calidades del ganado negociado y, la ausencia de un sistema nacional de clasificación y tipificación de ganado, canales y carne. contribuyen a que el sistema de negociación del ganado esté soportado sobre criterios subjetivos en cuanto a la valoración de la calidad obligando a que las transacciones necesariamente deban realizarse a la vista. La ausencia de este sistema de clasificación y tipificación ha impedido por ejemplo el establecimiento de negociaciones de ganado similares en su funcionamiento a las establecidas en la bolsa agropecuaria. Al no contar con un sistema de valoración del ganado y la carne basado en normas técnicas de rendimiento y calidad, el productor no tiene un verdadero estímulo para incorporar tecnologías (manejo, nutrición y mejoramiento genético principalmente) que le permitan ser más competitivo en el mercado (mejores precios) mientras que a nivel del consumidor final la franja de precios según las "calidades" actualmente establecidas impiden el acceso de importantes núcleos de la población al consumo de este bien. Estos fenómenos reproducen y consolidan el sistema actual de comercialización.

- La existencia de una arraigada costumbre entre la población por el consumo de carne proveniente de animales recién sacrificados (consumo de "carne caliente"), ha impedido en cierta medida el desarrollo de novedosos sistemas de mercado basados en el transporte, acopio y manipulación de canales y cortes refrigerados. De todas formas no puede desconocerse que esta costumbre está estrechamente relacionada con aspectos económicos inherentes tanto a la estructura y funcionamiento de la distribución minorista (famosos ó carniceros) como a nivel de núcleos importantes de consumidores. A nivel de expendio minorista por ejemplo, el mayor porcentaje de la distribución de carne está en poder de comerciantes con muy poca capacidad de endeudamiento y al no disponer de infraestructura suficiente para manejar inventarios de carne con posibilidades de refrigeración, deben recurrir a compras de canales para abastecer su mercado cada 2 ó máximo 3 días. Así mismo, un segmento importante de consumidores atendido por estas famas o carnicerías no poseen siquiera neveras para la conservación de la carne debiendo recurrir a altas frecuencias en sus compras para suplir dicha deficiencia.

IV. PROPUESTA DE LA RED NACIONAL DE AGROINDUSTRIA DE CARNE BOVINA.

Bajo el concepto de agroindustria de carne bovina, la propuesta de la red nacional propende por la racionalización de todos los procesos inherentes a la actividad ganadera tales como la producción de ganado, el transporte, acopio y comercialización en vivo, el beneficio e industrialización del ganado, sus productos, subproductos y residuos y el transporte acopio, comercialización de canales y cortes a nivel mayorista. En este sentido, vale la pena recordar los objetivos complementarios que permitirá la obtención de una mayor integración de las actividades involucradas:

- Incrementar el desarrollo ganadero, tecnificando hasta donde sea posible la producción, nutrición y sanidad animal de los bovinos de carne en el país.
- Reducir cuanto más se pueda, el transporte de bovinos en pie, que son movilizados entre puntos muy distantes.
- Reestructurar técnica y administrativamente el funcionamiento de mataderos frigoríficos que reúnen condiciones para el efecto.
- Impulsar el desarrollo integral de las industrias cárnicas en los mataderos tecnificados.
- Tecnificar la comercialización mayorista y minorista de carnes debidamente clasificada e inspeccionada.

1. Propuesta a Nivel del Pisco Producción.

Los principales factores limitantes para el logro de adecuados niveles de producción y productividad en el promedio de las ganaderías colombianas son:

- La deficiente nutrición animal.
- Alta incidencia de enfermedades infecto-contagiosas y parasitarias.
- Manejo extensivo, por la baja aplicación de tecnología y en general por la ausencia de criterios técnicos bien sea por desconocimiento de las herramientas zootécnicas y/o por la baja cobertura de la tecnología generada en el país.

III Programa de Nutrición y Alimentación del Ganado

Los pastos y forrajes constituyen las fuentes nutricionales más económicas en la alimentación del ganado. Colombia posee un potencial ganadero basado fundamentalmente en la abundante disponibilidad de hectáreas en pasto, que sin embargo no son explotados adecuadamente. La producción media de las praderas es muy baja, siendo la capacidad de carga su mejor indicador; el empleo de variedades mejoradas es muy reducido no obstante, existe todo un paquete de germoplasma adaptado y resistente) y, en general el manejo de las praderas es extensivo con mínimo uso de insumos básicos.

El Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) y el Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), han venido desarrollando de tiempo atrás numerosas investigaciones en pastos y forrajes. La característica principal de estos nuevos desarrollos investigativos, es el hecho de entender que para lograr incrementos significativos de la oferta ganadera debe generarse y transferirse una tecnología de bajo costo. La nueva tecnología en pastos y forrajes tiene como objetivo fundamental desarrollar variedades de gramíneas y leguminosas compatibles, de alta persistencia, tolerantes a los principales limitantes del suelo, con bajos requerimientos de insumos críticos, tales como fertilizantes, bajo costo tanto de establecimiento como de mantenimiento, y mayor productividad en términos de materia seca digestible y contenido de proteínas que las especies nativas.^{1/}

Producto de la investigación, se dispone en la actualidad de un paquete de gramíneas y leguminosas que han demostrado excelentes condiciones de productividad tanto desde el punto de vista agronómico como zootécnico. Desafortunadamente, es poco lo alcanzado a nivel de productores, ya que la transferencia de este tipo de tecnologías ha sido muy limitada por lo que su impacto sobre la producción nacional bovina se considera muy reducido.

Los mayores esfuerzos deben dirigirse entonces a consolidar estas investigaciones, propagar y multiplicar las variedades de reconocida productividad y desarrollar un agresivo programa de transferencia de tecnología.

1/ CIAT Potencial de producción de carne vacuna en América Latina: estudio de casos.

El documento propuesta presenta un perfil de proyecto que denomina "semilleros de especies forrajeras cultivadas". Este proyecto contempla la creación o readecuación según sea el caso, de semilleros de especies forrajeras. Se pretende disponer en el mediano plazo, de un banco de germoplasma que permitirá ofrecer a gremios de productores o productores individuales, semillas certificadas de las principales especies estudiadas. El proyecto se apoyaría básicamente en el programa nacional de pastos y forrajes que actualmente ejecuta el ICA. El estudio de factibilidad propuesto contempla:

- Determinar la localización y el número de semilleros en las principales zonas agroecológicas y ganaderas del país (el ámbito inicial del proyecto cubre la zona Atlántica y los Llanos Orientales).
- Cálculo del tamaño y necesidades materiales de cada semillero.
- Precisar las inversiones y costos de operación de cada unidad.
- Planificación de los cultivos a realizar, calculando las cosechas de semillas.

Teniendo en cuenta que el objetivo principal va dirigido al establecimiento bajo la organización y dirección del ICA de un servicio estatal que esté en capacidad de proveer semilla certificada de forrajeras a productores ganaderos, el proyecto debe contemplar además del estimativo de inversiones necesarias y la planificación de los cultivos y cosechas ya especificado, un plan general para el establecimiento y desarrollo de los semilleros, su expansión a nivel de fincas demostrativas, y un programa de comercialización que cubra la etapa de adopción final por parte de los ganaderos.

En este sentido, será necesario conocer un detallado informe de la evolución y situación actual del programa nacional de pastos y forrajes del ICA. Específicamente en lo relacionado con:

- Actividades desarrolladas por el programa a nivel regional en los últimos años, principales logros investigativos y de transferencia.
- Principales limitantes técnicos, económicos, financieros y humanos con que cuenta actualmente el programa y,

- Plan mínimo de inversiones requeridas para el desarrollo dinámico del programa.

Evaluada la información, debe procederse a dotar al programa de los recursos humanos, financieros o de infraestructura requeridos, bien sea con recursos propios provenientes del presupuesto general, o bien, a través de préstamos internacionales.

Se considera que como mínimo, el plan propuesto debe contemplar:

- Readecuación, y ampliación (si fuere necesario) de los semilleros disponibles en los centros de investigación del ICA, localizados en la Costa Atlántica y los Llanos Orientales. El objetivo sería crear de manera permanente bancos de germoplasma, partiendo de la multiplicación de aquellas especies forrajeras (gramíneas y leguminosas) ya evaluadas y de reconocida potencialidad productiva, de fácil adaptación, establecimiento y mantenimiento, y de bajo costo en el uso de insumos.
- Continuar las pruebas de evaluación agronómica y zootécnica, de todas aquellas especies promisorias, que actualmente se encuentran en etapa de experimentación (tanto a nivel del ICA como del CIAT).
- Transferencia primaria del material germinal o vegetativo obtenido. Para ello debe diseñarse bajo la coordinación del Ministerio de Agricultura (Dirección de Ganadería) un programa de cooperación que involucre a los Fondos Ganaderos, Secretarías de Agricultura, Universidades y aún ganaderos particulares de reconocida receptividad y con capacidad de liderazgo en la región para propagar dicho material en las fincas disponibles. En parte, desarrollarían programas de extensión ya que la condición de ser fincas demostrativas, así, lo permite.
- Establecimiento de un sistema de distribución nacional de semillas certificadas. Para ello se requiere además del material vegetal, de una cartilla o manual que contenga información didáctica sobre métodos de siembra, fertilización, manejo, renovación y conservación de la pradera. Este sistema debe estar bajo la dirección y supervisión del ICA. A nivel de puntos de venta se propone comenzar con: Almacenes de Insumos Caja Agraria, Fondos Ganaderos, y gremios (SAG - FADEGAN - FEDEGAN).

Entre las consideraciones generales respecto a la nutrición y alimentación del ganado, el documento también hace énfasis en la necesidad de:

- Impulsar las asociaciones de gramíneas y leguminosas en el establecimiento de pastizales, con el fin de ofrecer al ganado una dieta balanceada en proteína y energía.
- Impulsar la siembra de pastos de corte (Guatemala, elefante, king grass), con la finalidad de conservarlos mediante el ensilaje o la henificación y así disponer de alimento en las épocas de sequía y,
- Desarrollar campañas divulgativas que propendan por modificar las técnicas actuales de cultivo y manejo de los pastos.

1.2 Aspecto Sanitario

A este nivel, el documento reconoce la imperiosa necesidad de ampliar los servicios sanitarios, impulsando los laboratorios de diagnóstico y control de enfermedades, y recomienda la instalación de un servicio de baños antiparasitarios, con la finalidad de controlar el problema de garrapatas, ácaros y otros. Estos servicios estarían bajo la dirección y supervisión del estado (ICA). Sin embargo no se estructura ni se presenta formalmente, un perfil de proyecto.

1.3 Programa de Manejo del Hato

Al igual que en el numeral anterior, el documento se limita a señalar la importancia de modificar los sistemas de crianza del ganado, dándole atención a la crianza intensiva y a la mixta (extensiva-intensiva), basados en un mejor desarrollo de la nutrición y alimentación del ganado y en un mejor control del aspecto sanitario. Así mismo plantea la necesidad de manejar adecuadamente los fenómenos climáticos desarrollando programaciones calendario que permitan planificar los períodos de empadre (montas estacionales) y así hacer coincidir el mayor número de nacimientos con las épocas de abundancia de pastos (períodos de mayor precipitación). Deben estimularse las explotaciones de doble propósito (carne y leche) en el trópico cálido (Costa Atlántica, Alto y Medio Magdalena, Llanos Orientales, Caquetá etc.) lo cual contribuye aún más al desarrollo integral de una agroindustria de carne. Referente a este numeral, tampoco se presenta perfil de proyecto.

2. Propuesta de Acopio y Mercadeo de Ganado

La evaluación de la infraestructura disponible a nivel de comercialización, desarrollada durante la segunda etapa del proyecto JUNAC, contempló el estudio y funcionamiento de las ferias de ganado existentes en el país. Se visitaron para el efecto las ferias ganaderas de Aguachica, Catama, Medellín, Florencia, Neiva y Bucaramanga. Los principales resultados alcanzados pueden sintetizarse así:

- Las ferias ganaderas constituyen una actividad muy antigua, logrando en la actualidad buenos niveles de desarrollo, a tal punto que se sitúa a Colombia como país líder a nivel de la subregión.
- Constituyen el mecanismo básico para las transacciones comerciales. El nivel de desarrollo logrado por la Feria de Medellín, ha motivado a otras entidades como Fondos Ganaderos, organizaciones gremiales de productores y a las alcaldías municipales a conjugar esfuerzos para construir o acondicionar ferias en otros lugares (Aguachica, Bucaramanga, Catama y Florencia), lo que ha contribuido a tecnificar el acopio y comercialización en vivo del ganado.
- De las ferias visitadas y evaluadas se destacan desde el punto de vista técnico las de Aguachica y Catama (muy buenas), Medellín y Florencia (buenas), en tanto que la de Neiva es regular y Bucaramanga, deficiente.
- Desde el punto de vista comercial, volumen de ganado y flujos de ganado redempcnaados, es la Feria de Medellín la más importante y organizada a nivel nacional. En efecto, del total de ganado comercializado en las ocho principales ferias ganaderas del país, la feria de Medellín participa con cerca del 81.8%.

La problemática de la infraestructura disponible a nivel de ferias ganaderas está relacionada en algunos casos con la ubicación de las mismas (la feria de Medellín por ejemplo está enclavada en plena área metropolitana) en otros, con la ausencia de ellas en áreas productoras (Montería, Planeta Rica, Yopal y Fundación entre otras), pero fundamentalmente el problema lo constituye la ubicación de los mataderos. Como se planteó en el capítulo anterior, la mayor y más importante infraestructura de sacrificio se

encuentra localizada en los grandes núcleos urbanos y principales consumidores de carne, y en los puertos sobre el Mar Caribe. Debido a esto, el ganado es movilizado desde las zonas de producción hasta los centros de matanza. En su mayoría los mataderos disponen de corrales cuya función es la de cuarentenar los animales que van a sacrificarse, pero virtualmente son utilizados por los intermediarios como lugares de acopio que permiten establecer relaciones comerciales entre ellos. Así sucede por ejemplo en la comercialización de ganado en Bogotá, donde los corrales del matadero Frigorífico de Guadalupe e incluso los mismos camiones como sucede en el matadero central, son utilizados como lugares de "acopio" que permiten desarrollar todas las actividades comerciales (fijación de precios, y determinación de volúmenes principalmente). Dentro del total del ganado transado en Bogotá, la forma de comercialización predominante es la venta en "feria" de matadero (73%). Resulta muy significativo que predomine esta forma de comercialización, si se tiene en cuenta que las principales zonas abastecedoras de Bogotá poseen muy cerca ferias de ganado de cierta tradición (Puerto López y Villavicencio con Catama, La Dorada y Puerto Boyacá con la Feria de Dorada).

Otro caso singular es el de la ciudad de Cali, que recibe cerca del 15% del ganado transportado interregionalmente. La mayor parte de las transacciones de ganado son realizadas en los corrales del matadero municipal de Cali, no obstante que la mayor parte del ganado proviene de Florencia que posee buenas instalaciones para el acopio de ganado (COFEMA) y de Medellín (Feria de Medellín).

Finalmente, merece señalarse la función desempeñada por la Feria de Medellín. Por estar ubicada en un punto intermedio entre importantes zonas de producción ganadera (Costa Atlántica - Magdalena Medio) y zonas de alto consumo como son las capitales de los departamentos cafeteros del viejo Caldas, y la ciudad de Cali, además de ser en sí mismo un importante centro de consumo, se constituye en el sitio de confluencia de ganado más importante del país, ya que recibe cerca del 32% del total de ganado transportado interregionalmente.^{1/} Al examinar los destinos o redespachos de ganado que se efectúan de la feria de

1/ CEGA. Criterios para toma de decisiones sobre localización y tamaño de mataderos. 1985.

Medellín a otras regiones, se ha estimado que cerca del 60% se dirige hacia la ciudad de Cali, un 7.5% a Cartago, el 6.5% a Bucaramanga, localidades éstas que poseen también ferias ganaderas (Bucaramanga y Cartago) ó corrales (matachero municipal de Cali) donde nuevamente se comercializa el ganado.

Referente a este punto de la comercialización de ganado vivo, la propuesta se fundamenta en reemplazar las actuales ferias de ganado, por centros de acopio y mercadeo de ganado. Las principales funciones ha desarrollar serían:

- Recepción de animales para comercialización en vivo.
- Evaluación zootécnica y valorización de los animales (según raza, peso, sexo, edad y estado general del animal).
- Clasificación de bovinos, bien para beneficio, para ceba ó para reproducción.
- Otorgar certificados oficiales de tránsito de animales, para un destino precalificado, según resultado de la clasificación.

La principal diferencia en términos de las funciones desarrolladas por estos centros de acopio, respecto a la situación actual de las ferias ganaderas, sería la contemplada en el numeral dos. El país no cuenta con un sistema nacional de clasificación y tipificación de ganados, canales y carne de bovinos, factor este que no ha permitido que la valoración de los animales y la fijación de los precios de compra-venta esten basados en normas técnicas y objetivas de rendimiento o calidad. Actualmente el Ministerio de Agricultura y el Instituto de Ciencia y Tecnología de Alimentos de la Universidad Nacional (ICTA) están desarrollando un proyecto de esta naturaleza con el fin de determinar sobre bases técnicas un sistema nacional de valoración objetiva de la calidad y los precios del ganado. La aplicación posterior de este sistema, en los diferentes centros de comercialización de ganado en el país se espera produzca grandes transformaciones a nivel de los tradicionales mecanismos de transacción y negociación, permitiendo además la negociación de ganado a grandes distancias en forma similar a como funciona actualmente la Bolsa Agropecuaria.

La clasificación de ganados según destinos, es una práctica comercial común en las ferias del país. En ellas se negocian animales destetados, de levante, ganado flaco, hembras para cría, macho cebado, hembra cebada, etc., cuya valoración es bastante subjetiva aunque muy difundida. Las principales variables que sirven de apoyo a la valoración de los ganados, en el actual sistema de comercialización, (sexo, edad, raza, peso, conformación y estado general del animal) son precisamente las sugeridas en el documento como base para la evaluación zootécnica y valoración comercial de los animales. No es posible montar un sistema de calificación técnica y valoración comercial de los animales, cuando las variables contempladas son medidas subjetivamente "a ojo". Las diferentes investigaciones realizadas a nivel mundial en éstos tópicos han demostrado la baja y aún nula correlación entre características del tipo y medidas corporales, con el rendimiento o la calidad de las canales o los cortes.

Propone la JUNAC la ubicación de éstos centros de acopio en los siguientes lugares: Medellín, Bucaramanga, Cúcuta, Montería, Sincelejo, Valledupar, Aguachica, La Dorada, Yopal, Villavicencio y Florencia. Obsérvese que las dos primeras ciudades poseen ya ferias ganaderas, ubicadas por cierto relativamente lejos de las zonas de producción ganadera que las abastecen, en tanto que Cúcuta no es un centro de producción ganadero importante.

El establecimiento de centros de acopio de ganado o el fortalecimiento de los existentes, en zonas cuya característica principal es ser importantes centros consumidores y no precisamente productores significativos de ganado, contribuye a diferir y acrecentar el problema de comercialización en el largo plazo.

La localización señalada para el resto de centros de acopio, es acertada en cuanto ubica los mismos en áreas de reconocida producción ganadera. Sin embargo, existe un problema adicional que necesita ser evaluado rigurosamente. Por estar ubicada la mayor parte de la infraestructura de sacrificio en las grandes ciudades consumidoras, las transacciones comerciales del ganado cebado seguirían realizándose en lo fundamental, en las ferias de matadero^{1/}. El panorama sería

1/ Recuérdese que uno de los objetivos de la red es "reducir cuanto más se pueda, el transporte de bovinos en pie, que son movilizados entre puntos muy distantes.

diferente en el supuesto de que el grueso de la comercialización de ganado para beneficio y el beneficio mismo, fueran realizados en centros de acopio y mataderos ubicados en regiones ganaderas, desde donde se despacharían volúmenes significativos de canales y carne, requeridos para el abastecimiento de las grandes ciudades. De lo contrario, este fenómeno le restaría mucha fuerza comercial a los centros de acopio propuesto tal como se evidencia actualmente con las ferias de Catama y La Dorada, que serarrollan actividades secundarias como el pesaje y el acopio transitorio de ganado, perdiendo importancia como centros de comercialización mayorista de ganados cebados ^{1/}.

La propuesta de ubicar los centros de acopio en zonas de producción ganadera constituye un avance significativo en la tarea de racionalizar la comercialización mayorista de ganado vivo, pero debe tenerse muy presente que esto no resuelve el problema en sí mismo ya que la ubicación de la infraestructura actual de sacrificio y la modalidad predominante en la transacción comercial del ganado constituyen importantes obstáculos que deben ser resueltos de manera integral.

En este sentido, además de identificarse y cuantificarse en términos monetarios, los costos y pérdidas por ineficiencia del actual sistema, los estudios de racionalización deben ir dirigidos a determinar las ventajas (principalmente, a nivel de reducción de costos), que ofrecería la localización de infraestructura de acopio, beneficio, procesamiento y frío en zonas de influencia ganadera. Los perfiles del proyecto propuestos por la JUNAC "Centros de Acopio y Mercadeo de Ganado Bovino de Carne" y "transporte refrigerado para canales" deben apuntar en esta dirección.

Examinando la localización propuesta de los centros de acopio en zonas de producción, se encuentra que la mayoría poseen en la actualidad mataderos frigoríficos algunos de buena capacidad, otras poseen proyectos de construcción y las restantes, solo mataderos municipales en condiciones técnicas de funcionamiento deficientes; veamos:

1/ La Junac propone que no debe permitirse la construcción de ningún otro matadero, y exceptuando el cierre y reacondicionamiento de lagunos que actualmente funcionan, la ubicación de la infraestructura de beneficio permanecería prácticamente inmodificada.

CENTROS DE ACOPIO	MATADERO FRIGORIFICO	MATADERO	EN CONSTRUCCION O PROYECTO
Montería	Carnes del Sinú		
Sincelejo	Sincelejo		
Valledupar	Coolesar		
Aguachica	Frigogloria		COASAR
La Dorada		La Dorada	
Yopal (S.I.)			
Villavicencio	Frig.Villavicencio	Frigollanos ^{/1}	
Florencia		M.M. Florencia ^{/1}	COFEMA
Turbo			Turbo

S. I. Sin información

1/ Recomienda la JUNAC sea clausurado

Mataderos con buena capacidad de beneficio y con condiciones técnicas aceptables como son los M. F. de Villavicencio, el frigorífico Carnes del Sinú y Frigogloria, podrían perfectamente despachar canales refrigeradas a Bogotá (Villavicencio), Medellín (Carnes del Sinú) y Bucaramanga (Frigogloria), en el evento de que los costos totales del proceso (transporte, beneficio y conservación), fueran inferiores a los costos del sistema actual; en cuyo caso, localizar centros de acopio y comercialización en estos lugares, tendría lógica técnica y económicamente. En forma similar podría pensarse en redespachar canales refrigeradas para abastecer la ciudad de Barranquilla y Cartagena desde Valledupar, a través del M.F. de Coolesar. De implementarse esta novedosa modalidad de comercialización, irían perdiendo vigencia mataderos como el de Medellín (incluso su feria ganadera), Guadalupe, San Martín y el matadero central de Bogotá; Frigopesca en Cartagena; Canaguey e Ingral en Barranquilla, y con la construcción del M.F. de Cofema en Florencia, el matadero municipal de Cali y el de Cavasa (en construcción). Los mataderos que irían perdiendo vigencia, deberán acondicionar sus instalaciones para sacrificar únicamente bovinos procedentes de zonas ganaderas próximas, pero

fundamentalmente se irían transformando en grandes centros de acopio y conservación de canales, que suministrarían los mataderos frigoríficos ya señalados.

Debido al problema y reacciones que suscitarían estos cambios, principalmente a nivel de los municipalidades (dejarían de percibir ingresos significativos por concepto del impuesto al degüello), sería de mucha utilidad diseñar una estrategia que permitiera a los municipios que recibieran canales refrigerados y vísceras de los municipios abastecedores, ingresos por concepto de impuesto al degüello, proporcional al número de reses (canales) adquiridas.

Finalmente, referente al perfil de proyecto "transporte refrigerado para canales", el énfasis del mismo debe centrarse en determinar cuantitativa y cualitativamente las ventajas de orden técnico, económico y social que traería para el país en general y el sector pecuario en particular el transporte refrigerado de canales y carnes. Deben ser presentados los resultados concretos de costos y beneficios resultantes del diseño y factibilidad de proyectos técnico-económicos, para el abastecimiento mediante esta modalidad de las principales ciudades consumidoras del país (Bogotá, Medellín, Cali y Barranquilla).

3. Propuesta Centros de Engorde Intensivo.

La propuesta de establecer centros de engorde intensivo en zonas ganaderas, es el resultante de evaluar la potencialidad agrícola del país y las amplias disponibilidades de utilizar racionalmente los subproductos, residuos y desechos provenientes de la producción y transformación primaria de la actividad agrícola.

La técnica del engorde intensivo consiste básicamente en producir animales cebados para el consumo final, en condiciones de confinamiento (estabulación) siendo alimentados con dietas balanceadas nutricionalmente y basadas en subproductos y residuos agrícolas y pecuarios. Esta técnica podría engordar novillos, con pesos iniciales de 300 kg y finales de 400-420 kgrs en períodos de 90 - 100 días.

Proponé la JUNAC, instalar estos centros de engorde en áreas ganaderas, preferentemente donde haya disponibilidad de insumos alimenticios, señalando en concreto las siguientes: Montería, Sincelejo, Valledupar, Aguachica, Medellín, Yopal, Villavicencio, Florencia y La Dorada. Todos estos sitios se encuentran ubicados en las mismas zonas señaladas para la instalación de los centros de acopio y comercialización lo cual permitiría obtener ventajas en cuanto al transporte de los bovinos. Así mismo, el proyecto acopiaría información básica referente al volumen, tipo, calidad y precio de los distintos alimentos que las diferentes zonas pueden proveer para cubrir las necesidades mínimas requeridas para la elaboración de las raciones alimenticias.

Los resultados que arroje el estudio, permitirán evaluar la factibilidad económica y financiera del montaje de estas centrales de engorde intensivo. Sin embargo, recomendaría que anterior a este estudio, se contratara una consultoría que evaluara desde el punto de vista zootécnico y a nivel microeconómico, los beneficios reales de la aplicación de estos recursos alimenticios. En su sentido más amplio, la consultoría estaría dirigida a desarrollar sistemas en producción animal ajustados a los recursos locales, con énfasis en el uso más eficiente de la energía solar y su transformación en biomasa. Como objetivos específicos se señalan:

- Estimular el desarrollo ganadero, basado en el uso de recursos propios del trópico colombiano.
- Obtener asesoría en el diseño de estrategias alimentarias para ganado de carne y doble propósito, basados en la utilización de forrajes, subproductos y residuos de la agroindustria agrícola y pecuaria, en cuatro ecosistemas del trópico colombiano (Piedemonte llanero, Costa Norte, Valle del Cauca, Urabá).
- Diseño de modelos de investigación y desarrollo tecnológico para sistemas integrales de producción ganadera, acordes con las condiciones fisiogeográficas y ecológicas del trópico colombiano.

Las estrategias alimentarias en ganado bovino estarían dirigidas a evaluar las siguientes fuentes:

- Ecosistema Valle del Cauca

- . Subproductos y residuos provenientes de la producción y transformación de la soya, caña de azúcar y frutales.
- . Productos y subproductos provenientes del beneficio del café (pulpas y cascarrillas)
- . Deshechos de la producción animal y subproductos provenientes de la agroindustria de carnes.
- . Residuos de la industria molinera y aceitera (maíz, arroz, ajonjolí).

- Ecosistema Piedemonte Llanero y Costa Atlántica

- . Residuos de cosecha y subproductos de la industria aceitera (soya, algodón, ajonjolí, Palma Africana).
- . Residuos de cosecha y subproductos de la industria molinera (maíz y arroz principalmente).
- . Deshechos de la producción animal y subproductos provenientes de la agroindustria de carnes. (Gallinaza, porquinaza, bovinaza, harinas de hueso, carne, sangre, etc.).

- Ecosistema Urabé

Básicamente, los potencialmente utilizables de los enumerados en los ecosistemas anteriores y todos aquellos recursos provenientes de la producción y transformación del banano.

4. Propuesta - Mataderos Frigoríficos Industriales

Producto de la evaluación técnica realizada en los mataderos y mataderos frigoríficos visitados (26 en total) así como de la información sobre capacidad instalada y utilizada en otros 17 mataderos y obtenida de fuentes secundarias, el documento propuesta caracteriza la problemática de esta industria en los siguientes términos:

- Existen más de 2.500 mataderos en el país, de ellos 14 son modernos y cumplen con los requisitos técnicos para operar, 83 tienen infraestructura medianamente adecuada y, el resto (más de 2.400), no reúnen las mínimas condiciones (este es el caso de los planchones o salas de matanza).

- El 50% de la infraestructura instalada de sacrificio se encuentra ubicada en plenas ciudades, lo cual es contrario a todo criterio técnico, sanitario, ecológico y económico.
- La agroindustria de carnes a pesar de ser una actividad de vieja data en el país no se encuentra integrada ni registra un avance generalizado lo cual es palpable al examinar el número de industrias derivadas del sacrificio, el nivel de tecnificación alcanzado en el beneficio y transformación y en el bajo grado de aprovechamiento de los subproductos y desechos resultantes.
- No existe un organismo oficial que exija y haga cumplir los reglamentos, códigos y otros dispositivos oficiales, no obstante disponer el país con el mejor código sanitario de la subregión.
- El peor obstáculo que puede tener el avance de la tecnología de carnes en Colombia es el elevado número de establecimientos de matanza; la mayoría de los cuales no disponen de locales apropiados ni del mínimo de equipos e instrumentos requeridos, con grave riesgo para la salud humana.
- No existe una política definida, ni un organismo planificador que señale prioridades en las acciones a desarrollar. Se evidencia lo anterior en las autorizaciones que se expiden para la construcción de nuevos mataderos. Así por ejemplo se da vía libre para construir el matadero de Coasar en Aguachica existiendo a unos 20 minutos, el matadero frigorífico de la Gloria, con capacidad, equipo y personal suficiente para beneficiar el número de reses diarias requeridas para el abastecimiento de Bucaramanga. A pesar de contar con una capacidad instalada para el beneficio de 400 bovinos/día, se informó el día de la visita que la sala de matanza no operaba desde hacía seis meses.
- Existe una marcada sub-utilización de la capacidad instalada de los mataderos. La evaluación efectuada en los 26 mataderos frigoríficos permitió constatar que en realidad se está utilizando en promedio únicamente un 52% de dicha capacidad. Especialmente crítico resulta la situación en Frigo - Gloria, Carnes del Sinú, matadero municipal de Popayán y Frigomar, cuya capacidad utilizada actual es inferior al 30%.

- Del total de bovinos beneficiados en el país se estima que alrededor del 47% lo son en salas de matanza, planchones o corralones que no cumplen con los requisitos técnicos higiénicos y sanitarios mínimos, constituyéndose en un grave riesgo para la difusión y transmisión de enfermedades a los consumidores y en cierta forma son responsables de los bajos niveles de beneficio que registran los mataderos frigoríficos.

La racionalización que propone el documento a nivel de la infraestructura de beneficio se basa en los resultados encontrados sobre capacidad instalada y utilizada y la evaluación técnica realizada en cada uno de los mataderos a nivel de localización, infraestructura física, operaciones, administración y otros servicios. Producto de lo anterior, se plantea la clausura de 12 mataderos, el reacondicionamiento de 8 y la reactivación de los 6 restantes.

RACIONALIZACION DE LOS MATADEROS EVALUADOS

CLAUSURARSE	CAPACIDAD BENEFICIO	REACONDICIONARSE	CAPACIDAD BENEFICIO	REACTIVARSE	CAPACIDAD BENEFICIO
Frig. del Llano	80	Frig. Villavicencio	100		
" San Martín	800	-	-	Frig. Guadalupe	950
Mat. Dist. Central	500	-	-	"	
Mat. Mpal. Envigado	500	-	-	M. Frig. Medellín	750
Mat. Sabana Larga	20	Mat. Camaguey	650	Frig. Ingral	800
Mat. Mpal B/manga	200	Frig. La Gloria	400	-	-
Mat. Mpal. Neiva	150	-	-	-	-
Mat. Mpal. Palmira	200	-	-	-	-
Mat. Cerritos	40	-	-	-	-
Mat. Mpal Cali	300	-	-	-	-
Mat. Florencia	80	-	-	-	-
Mat. Buenaventura	80	-	-	-	-
		Frig. Coolesar	360	Mat. Viravira	200
		C. Sacrificio ganado		Frigo pesca	600
		Mat. Popayán	160		
		Frigo mar	450		
		Frigo Carnes del Sinú	350		
TOTAL	3.110		2.650		3.300

La capacidad instalada de sacrificio en los mataderos a clausurarse, se estima en 3.110 bovinos por día. Dicha capacidad sería absorbida según la propuesta, con solo modificar la capacidad actual de los ocho mataderos que deben reacondicionarse. Desde el punto de vista técnico esto sería factible realizarlo. Por ejemplo, los frigoríficos de Villavicencio, Guadalupe y Medellín podrían operar en dos turnos lo que sería suficiente para reemplazar la capacidad de utilización actual de los mataderos Frigorífico del Llano, San Martín y Distrital Central y Envigado, respectivamente. Por su parte, el matadero Camaguey y el frigorífico Ingral con la capacidad actual y operando en un solo turno están perfectamente capacitados para absorber el beneficio diario resultante de la clausura de los mataderos de Sabana Larga y La Soledad. Los problemas que se suscitarán con las municipalidades (Envigado, Sabanalarga, La Soledad) por la pérdida de los ingresos provenientes del impuesto al degüello, pueden ser resueltos si se diseña y pone en práctica un mecanismo que contemple por ejemplo, la expedición de licencias para la movilización de canales y carne a nivel intermunicipal, previo al pago del impuesto correspondiente. Se requiere coordinar acciones entre los municipios involucrados para ejercer vigilancia en los retenes intermunicipales de tal forma que, independientemente de donde haya sido sacrificada la res, el transportador de canales debe presentar un permiso de movilización autorizado tanto por la alcaldía, certificando el pago del impuesto como por el matadero frigorífico que a su vez certificaría haber prestado el servicio de matanza.

Obsérvese que el resto de mataderos que proponen ser clausurados, están ubicados en localidades donde no existen mataderos sustitutos. Existen si algunos en construcción (Cavasa en Cali, Coasar en Aguachica) y otros en proyecto como el de Cofema en Florencia, y Frigo Andes en Cali, pero esta situación impide materialmente el cierre de los mataderos en el corto plazo. Una buena posibilidad de introducir grandes transformaciones en la red de comercialización, se presenta en la eventualidad de abastecer una porción mayoritaria del mercado de Bucaramanga, con canales refrigeradas procedentes del frigorífico La Gloria y en un futuro próximo del matadero frigorífico de Coasar. El actual matadero de Bucaramanga podría reacondicionar su capacidad para sacrificar bovinos procedentes de áreas ganaderas próximas a la ciudad, pero en lo fundamental se transformaría en central de acopio de canales refrigeradas, requiriendo reparar los

cuartos y sistemas de frío con que cuenta actualmente y acondicionar dos o tres más, hasta cubrir el almacenamiento de aproximadamente 336 canales por día.

Debe destacarse el hecho de que la propuesta plantea la reactivación de mataderos enclavados en plenas áreas urbanas (M. F. de Medellín, Guadalupe en Bogotá, Ingraí en Barranquilla, Central de sacrificio de ganado en Marizales y otros más), contrariando abiertamente uno de los objetivos de la red cual es el "reducir cuanto más se pueda, el transporte de bovinos en pie, que son movi-
lizados entre puntos muy distantes". Establece así mismo el concepto integral de la red, que; tanto los centros de acopio y mercadeo de ganado, los centros de engorde intensivo así como los mataderos, deben estar ubicados donde haya suficiente ganado (zonas productoras), de manera estratégica, a fin de lograr una verdadera interrelación de las actividades entre cada uno de los componentes de la red. Es perfectamente comprensible y materialmente necesario el disponer en el corto plazo de algunos de los mataderos ubicados en las grandes ciudades, pero antes que propender por su reactivación o ampliación, la política a seguir en el mediano plazo debe ir dirigida a lograr su gradual transformación a centrales de acopio, almacenamiento y distribución de canales refrigeradas, y al acondicionamiento de su capacidad instalada de beneficio, con el objetivo de atender exclusivamente el sacrificio de bovinos procedentes de áreas ganaderas próximas.

5. Propuesta - Centrales de Distribución y Comercialización Mayorista.

Las centrales de distribución y comercialización mayorista de canales pueden definirse como establecimientos equipados técnicamente para desarrollar las funciones de recepción, almacenamiento, conservación y despacho de canales, vísceras y apéndices de bovinos. Ubicadas en los principales centros de consumo desempeñan un rol regulador del abastecimiento cárnico, tecnificando la comercialización de canales, uniformizando conceptos de calidad, y ofreciendo garantía higiénica y sanitaria de los productos ofrecidos al consumo.

El funcionamiento y desarrollo de estas centrales presupone una total coordinación entre los diferentes agentes participantes en la comercialización del

ganado y la carne y una estrecha interrelación entre los componentes de la red de agroindustria. Así, la coordinación entre los agentes comerciales debe lograrse con la expedición de normas claras de clasificación, tipificación y valoración tanto del ganado, como de los canales. La interrelación de los diferentes componentes de la red es un proceso gradual, determinado básicamente por el desarrollo dinámico que se logre a nivel de abastecimiento mayoritario de canales y carnes en las grandes ciudades con envíos provenientes de los mataderos frigoríficos ubicados en las zonas de producción. Demostrada la factibilidad técnico-económica y las significativas disminuciones en los costos totales de comercialización que este sistema generaría, es un hecho que los mataderos frigoríficos ubicados en las grandes ciudades, irían perdiendo vigencia lo que haría necesario en el mediano plazo disponer de infraestructura de sacrificio y refrigeración en zonas de producción y disponer de un parque automotor adecuado (thermoking) para el transporte de los productos resultantes. La investigación sobre tamaño y localización de mataderos en Colombia desarrollada recientemente por CEGA, permitió comprobar que "sustituir el transporte de ganado vivo por canales refrigeradas puede reducir considerablemente los costos totales de movilización si se reestructura la red de mataderos; esto es, si se amplía la capacidad de matanza y faenamiento de las zonas productoras y la que existe en los centros de consumo se adapta a escalas compatibles con la producción de zonas cercanas". Se estima que aplicando sistemas de transporte en canal como el propuesto se lograrían ahorros superiores al 54.5% respecto del actual transporte en pie.

Propone la JUNAC, ubicar en una primera etapa, centrales mayoristas de canales en las ciudades de Bogotá, Medellín, Cali y Barranquilla, posteriormente en Bucaramanga, Cartagena y Cúcuta y finalmente (Etapa III), para las ciudades de Buenaventura, Neiva, Palmira y Pereira.

Se requiere adelantar en el corto plazo estudios de factibilidad técnico-económica que demuestren, principalmente en términos de costos y operatividad las ventajas que trae para el país un cambio como el propuesto en el sistema de comercialización mayorista del ganado y las canales bovinas. En este sentido

bien vale la pena estructurar y desarrollar el perfil de proyecto propuesto por la JUNAC, denominado "transporte refrigerado para canales" el cual contempla el acopio de información específica que arrojaría luces concretas sobre estos tópicos. Sin embargo y a riesgo de ser en extremo reiterativo, debe señalarse que la puesta en marcha de un sistema nacional de transporte refrigerado para canales se enmarca en una concepción integral de la comercialización mayorista de ganado y carne bovina, basada en la localización del grueso de la infraestructura de acopio, beneficio y procesamiento, en las áreas productoras de ganado, las que abastecerían mayoritariamente a través de las centrales mayoristas de canales, los grandes núcleos consumidores, ubicados en las principales ciudades. (Esto implica el desmonte gradual de la infraestructura de beneficio localizada en las ciudades y su transformación en centros de acopio, almacenamiento, conservación y distribución de canales y vísceras. Por lo anterior, debe reevaluarse el objetivo de reactivación y ampliación de la capacidad instalada de algunos de ellos. Debe recomendarse que el proyecto a que se hace mención, considere la posibilidad de instalar, en el supuesto de requerirse, infraestructura de beneficio en áreas de producción, sus costos y justificación económica ^{1/}.

VIII. MARCO INSTITUCIONAL Y ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO DE LA RED

La red nacional de agroindustria bovina contempla el desarrollo integral de acciones específicas a nivel de la producción animal, el comercio mayorista de ganado, su beneficio, procesamiento y transformación, así como en el comercio mayorista de canales, su acopio, almacenamiento, conservación y distribución. El cúmulo de funciones a desempeñar y la complejidad de las mismas deben apoyarse en un marco directriz de política ganadera diseñado, coordinado y ejecutado por un organismo rector a nivel nacional. Señala la JUNAC, que a este nivel será preciso el reconocimiento del Ministerio de Agricultura, quien deberá apoyarse en la legislación existente y en especial aquella que reestructura al sector agropecuario.

1/ La investigación de CEGA a que se ha hecho mención a estimado que la variante de mínimo costo o sea aquella que involucra la sustitución del transporte de ganado en pie por carne en canal, requeriría la instalación de 12 mataderos frigoríficos con capacidad de 40 reses/hora y 5 más con capacidad de 25 reses/hora. en zonas ganaderas.

A través de este mecanismo debe buscarse el reformamiento de la oficina de Planeamiento del sector agropecuario (OPSA), "dotándola de un buen contingente de personal especializado y de nivel que le permita incrementar su capacidad de análisis y planificación del desarrollo sectorial". En cuanto a la dirección de ganadería señala que, "requiere de un estatus definitivo como órgano de línea así como del personal especializado y suficiente para enfrentar las tareas de programación, asesoramiento, supervisión, normalización y coordinación institucional en el ámbito de la producción, industrialización y comercialización pecuarias". Se autorizará por parte de ganadería el funcionamiento de los mataderos y será el órgano normativo de la actividad en cuyo caso el Ministerio de Salud desarrollará funciones de asesoría.

A nivel departamental, las secretarías de agricultura establecerán una relación directa y funcional con el Ministerio de Agricultura, y crearán una dependencia especializada que represente a nivel departamental, lo que la Dirección de Ganadería hace a nivel nacional.

Al Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) se le asignan entre otras, las funciones de inspección y clasificación de canales (carcasas) para exportación y para consumo interno y el registro de matanza y peso de los bovinos y las canales. El DANE por su parte, "en coordinación con el Ministerio de Agricultura, utilizará una sola metodología estándar para la toma y presentación de la información estadística. Un censo agropecuario nacional deberá efectuarse al más breve plazo."

Por último, vale la pena destacar que la conformación de la red nacional de agroindustria bovina involucra una serie de acciones específicas a nivel de cada uno de los componentes, las cuales deben ser desarrolladas en el mediano y largo plazo. Será tarea del Ministerio de Agricultura, diseñar y coordinar un marco de política que permita la ejecución de las mismas de manera integral y coherente, señalando claramente los organismos de ejecución, vigilancia y control, pero también dotando a estos últimos, de los recursos para el logro de los objetivos.

El documento en su aparte final identifica claramente las acciones a desarrollar las que a continuación se enumeran nuevamente como síntesis de la evaluación realizada:

En Producción Animal

- Elaborar el inventario agrostológico del país, labor que será cumplida por el Ministerio de Agricultura y las Universidades que estén calificadas para cumplir esta tarea.
- Apoyar con recursos materiales suficientes para que el Instituto Colombiano Agropecuario fortalezca su Programa Fitosanitario de Pasturas.
- Incrementar el número de semilleros oficiales, de especies forrajeras en los principales departamentos ganaderos, tanto en la zona del Atlántico como en los Llanos Orientales y en la zona Alto y Bajo Magdalena.
- Fomentar la creación de Centros de Mejoramiento Ganadero en los departamentos con mayor población ganadera, tales como Centros de Reproductores, Centros de Inseminación Artificial y Centros de Registros Genealógicos. Estas tres últimas acciones deberían realizarse a cargo del Estado en el corto y mediano plazo, para lo cual la Dirección de Ganadería del Ministerio de Agricultura, asumiría la ejecución.
- Oficializar la creación de los Centros de Acopio y Mercadeo de Ganado, que reemplazarían a las actuales Ferias de Ganado que no tengan adecuada infraestructura ni reúnan las condiciones técnicas, logrando con ello tecnificar la comercialización de ganado.
- Impulsar el engorde intensivo de bovinos, generalizando la crianza intensiva para la ceba. Tanto el acopio como el engorde estarían a cargo de entidades privadas. El Estado apoyaría y estimularía la creación y funcionamiento de estos centros.
- Incrementar los laboratorios de diagnóstico y control de enfermedades de animales, tanto en la Costa Atlántica como en los Llanos Orientales.

- Organizar un efectivo servicio de extensión agrícola y ganadero en el Ministerio de Agricultura, que permita cubrir las necesidades de los productores ganaderos.
- Reestructurar los servicios de registros, expedición de certificados, Guías de transporte y pases de control sanitario de bovinos en pie, estableciendo los requisitos técnicos.

En la Industrialización

- Proceder al registro obligatorio de los mataderos, en donde deben figurar todas las principales características, lo que deberá ser requisito para su funcionamiento.
- Recategorizar los diversos establecimientos dedicados al beneficio de animales a la conservación de carnes y a la industrialización de las mismas, con la finalidad de crear el registro oficial al más breve plazo.
- Clausurar a corto plazo los mataderos que no reúnan las condiciones técnicas para su funcionamiento, cuya relación está precisada en el presente estudio.
- Reacondicionar los mataderos evaluados, cuya nómina también se considera, lo que les permitirá ampliar su capacidad de beneficio, conservación e industrialización de los residuos, labor que puede hacerse a corto plazo.
- Terminar de construir los mataderos actualmente en construcción (Cavasa y Aguachica) así como iniciar los de Girón en Bucaramanga, Urabá en Antioquia y el de Florencia en el Caquetá, todos podrían concluirse a mediano plazo.
- Crear y oficializar la clasificación de carnes, acción a corto plazo y de responsabilidad del Ministerio por intermedio del ICA, declarando su aplicación de uso obligatorio nacional.
- Exigir se generalice el servicio de inspección sanitaria de carnes en todos los mataderos del país, para lo cual deberá asumir tal función el Instituto Colombiano Agropecuario, acción posible de realizar a corto plazo.
- Aprovechar la mayor industrialización de los residuos resultantes del beneficio de animales en todos los mataderos frigoríficos industriales, componentes de la red.

Ex. Comercialización

- Declarar la obligatoriedad de la clasificación de carnes a nivel nacional, como requisito para la comercialización mayorista y minorista de carne de bovino.
- Apoyar el libre comercio de la carne, en el cual los precios deberán fijarse en razón directa de la calidad de la misma.
- Estimular la comercialización de la carne clasificada y enfriada, en establecimientos adecuados.
- Coordinar con el Ministerio de Salud y con las municipalidades para revisar los requisitos que deben reunir los establecimientos dedicados a la comercialización de carne de bovino.
- Exigir el cumplimiento de los dispositivos oficiales vigentes en el beneficio conservación, transporte y comercialización de carnes.
- Divulgar por todos los medios disponibles la importancia de la clasificación e inspección sanitaria de carnes, su obligatoriedad y ventajas para la sociedad.
- Elaborar láminas ilustrativas y folletos divulgativos sobre clasificación, inspección sanitaria, conservación, transporte y consumo de carne de bovino.

MEMORANDO

PARA : Doctor CARLOS ALBERTO ESTEFAN UPEGUI
Director Nacional de Ganadería

DE : ALVARO FRANCISCO URIBE CALAD
Asesor IICA

ASUNTO : Red Nacional de Centros de Acopio de Ganado, Matañeros y
Mercados Mayoristas de Carne Bovina Proyecto Colombia

FECHA : 5 de febrero de 1986

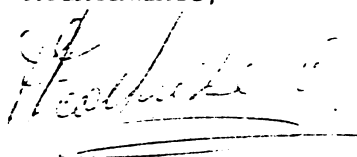
La Junta del Acuerdo de Cartagena teniendo en cuenta las conclusiones y recomendaciones emanadas de los estudios subregionales sobre agroindustria bovina comprometió la participación de los cinco países miembros en el proyecto de integración agropecuaria denominado "Redes Nacionales de Mercado de Ganado Bovino, Matañeros y Mercados Mayoristas de Carne Bovina".

El estudio en Colombia fué diseñado y ejecutado en estrecha colaboración entre los investigadores de la Junta y dos profesionales colombianos designados al efecto como contraparte nacional, por la Dirección Nacional de Ganadería. Al igual que en los demás países de la subregión el proyecto se dividió en tres etapas, que se iniciaron en septiembre de 1984 y concluyeron en agosto de 1985. En la primera etapa de responsabilidad exclusiva del gobierno, la contraparte nacional aportó información estadística y analítica sobre la agroindustria bovina en el país, básica como fuente bibliográfica secundaria del proyecto. La etapa dos fué desarrollada conjuntamente por los investigadores de la JUNAC y la contraparte nacional. Se visitaron las principales regiones ganaderas y centros consumidores del país, evaluando la infraestructura física disponible de ferias ganaderas, matañeros frigoríficos, centros de acopio de canales, trozado e industrialización de la carne. Así mismo, se sostuvieron entrevistas de profundidad con investigadores, técnicos, representantes gremiales, productores, industriales y comerciantes con el fin de conocer planteamientos sobre la actividad bovina en el país, su desarrollo y perspectivas, pero fundamentalmente sus conceptos y planteamientos sobre la importación de la red nacional de agroindustria bovina, bajo la filosofía de la JUNAC. Los objetivos y fines propuestos en las primeras dos etapas del proyecto, fueron cumplidos en su totalidad.

La tercera etapa del proyecto, consistente en la elaboración del documento propuesta, debía desarrollarse según los términos de referencia, en estrecha colaboración entre los investigadores de la JUNAC y los profesionales nacionales. Valga decir que en realidad, la elaboración de la propuesta corrió en última instancia a cargo y bajo responsabilidad exclusiva de la Junta del Acuerdo de Cartagena.

El documento final, fué recibido por la Dirección de Ganadería en el pasado mes de octubre, siendo designado para evaluarlo y emitir un concepto técnico sobre el mismo. Atendiendo la solicitud, hago entrega del documento anexo a este, el cual sintetiza los aspectos más relievantes de la propuesta así como algunas observaciones y replanteamientos sobre el enfoque general de la red y los perfiles de proyecto que a consideración del Ministerio sonete la JARC para su formación y desarrollo. Espero contribuir con este, al enriquecimiento de la discusión tanto al interior del Ministerio como con los gremios interesados.

Atentamente,



A. Colucci

IICA-CIDIA
BIBLIOTECA
Bogotá-Colombia

