

ALGUNOS DATOS DE LOMBRICULTURA EN EL NORDESTE Y EL MUNDO

Algunas características de la lombriz californiana

Iván Higueta Corrales*

- Es de color rojo oscuro.
- Respira por medio de su piel.
- Mide de 6 a 8 cm de largo, de 3 a 5 milímetros de diámetro y pesa aproximadamente 1 gramo.
- No soporta la luz solar; una lombriz expuesta a los rayos del sol muere en unos pocos minutos.
- Vive aproximadamente unos 15 años y puede llegar a producir, bajo ciertas condiciones, hasta 1.300 lombrices al año.
- La lombriz californiana avanza excavando en el terreno a medida que come, depositando sus deyecciones y convirtiendo este terreno en uno mucho más fértil que el que pueda lograrse con los mejores fertilizantes artificiales.
- Los excrementos de la lombriz contienen:
 - 5 veces más nitrógeno.
 - 7 veces más fósforo.
 - 5 veces más potasio.
 - 2 veces más calcio.
- Las lombrices californianas pueden criarse en cualquier lugar del planeta que posea, al menos, una temporada con temperaturas promedio superior a los 20°C; es decir, cualquier lugar con climas templados.

Estas lombrices, a 21°C tienen la máxima capacidad de reproducción; por lo tanto, se reproducirán más durante los meses cálidos.

- Cuando la temperatura es inferior a 7°C, las lombrices no se reproducen, pero siguen produciendo abono, aunque en menor cantidad.

* Tecnólogo Agroindustrial, Auxiliar de Técnico - CORPOICA, C.I. El Nus. Tel. 855 62 13
email: corpoicanus@edatel.net.co

Las lombrices adultas pesan aproximadamente 1 gramo y producen 60% de lo que comen diario de abono; es decir, que comen una cantidad equivalente a su propio peso diariamente, lo cual hace muy interesante a la lombricultura. Separarlas del lombricompuesto es un proceso muy sencillo. Sólo hay que dejarlas uno o dos días sin alimento (no agregar alimento), y después poner alimento nuevo a un lado del lugar donde se encuentran. Las lombrices en busca de alimento irán a su nuevo lugar rápidamente (el 50% de las lombrices llegará en solo unas horas), pero quedarán en el lombricompuesto los capullos y las pequeñas lombrices, para que lleguen a trasladarse las pequeñas lombrices y las que nacerán después es necesario varios días. Si solo desea vender lombrices puedes extraer una gran cantidad solo colocando alimento nuevo y extraerlo al día siguiente. De esa manera te quedaran capullos, pequeñas lombrices, y un porcentaje de adultos para continuar con la producción. La lombricultura es un negocio que está en expansión, y en un futuro será indispensable para la supervivencia de los campos.

Actualmente, en Europa es mayor la demanda que la oferta tanto de lombrices como de humus. La única forma de restituir la fertilidad de un campo que ha sido explotado con fertilizantes artificiales durante mucho tiempo es con HUMUS de lombriz. Un campo que ya no sirve para cultivos, puede producir aún más de lo que producía en su mejor época, sólo con la aplicación del único abono 100% orgánico (HUMUS de lombriz.) También pueden criarse para la producción de abono para el hogar, pero en este caso, se tendrá un excedente de lombrices que, cada cierto tiempo deberá ser retirado; este excedente puede venderse, regalarse, o acumularse para obtener una mayor producción.

COMO LLEVAR A CABO LA CRÍA DE LOMBRICES CALIFORNIANAS:

Antes que nada debemos preparar el terreno en el cual pondremos las lombrices.

Para una persona que no tiene experiencia al respecto, le recomiendo utilizar estiércoles fermentados por lo menos un mes. A ésto puede agregarle cartón, bien mojado y picado, procurando que este preparado conserve la humedad (80% aproximadamente); en unos cuantos días se convierte en un alimento perfecto para las lombrices.

Recuerden que lo más importante es conservar la humedad pero cuidando de que no se produzcan inundaciones, ya que las lombrices huirán en caso de inundación.

También debe controlarse el pp. del alimento, éste puede oscilar entre 6,2 y 7,8 aproximadamente, siendo 7 el ideal. Para cualquier otro tipo de alimento que desee darle a las lombrices debe tener en cuenta que se debe haber superado la etapa de fermentación y putrefacción, ya que las lombrices no pueden vivir en un medio ácido o alcalino.

El mejor método para comprobar si el alimento es apto, es: colocar en un pequeño recipiente el alimento, luego poner sobre el alimento unas cuantas lombrices y exponerlas a la luz del sol. Si las lombrices se entierran rápidamente y no salen del recipiente en unos minutos, el alimento es apto para su consumo. Pero si por el contrario, no se entierran y huyen rápidamente del recipiente, nos encontramos ante un alimento mortal o que aún no está listo para ser consumido. Se recomienda hacer esta prueba antes de darle a las lombrices cualquier alimento que sea nuevo para ellas.

La temperatura ideal para la cría de la lombriz californiana es de 21 grados centígrados, pero éstas pueden sobrevivir entre temperaturas desde 0 hasta 41 grados; por lo tanto, pueden criarse al aire libre en cualquier hogar o campo de climas templados.

Bajo circunstancias ideales, la población de lombrices californianas puede llegar a duplicarse mensualmente. Tenga en cuenta que las lombrices californianas se acoplan regularmente cada 7 días depositando cada una de ellas, una cápsula o cocón y, bajo circunstancias ideales pueden nacer hasta un máximo de 20 nuevas lombrices por cada cápsula. Estas nuevas lombrices alcanzarán su madurez sexual a los dos meses de edad y se reproducirán cada 7 días durante toda su vida (15 años).

TEMA LIBRE

UNA SOLA TIERRA UN SOLO FUTURO

*Sergio Valencia Carmona**

Mientras los científicos trabajan para mejorar sus pronósticos acerca de los cambios en el clima de la tierra, una pregunta formulada hace ya muchos años retoma importancia en este momento: ¿Cuántas personas caben en la tierra sin que tengamos que acabar con los recursos naturales y sin eliminar la posibilidad de seguir teniendo gente en el futuro?. En otras palabras, ¿Cuál es la capacidad real de la tierra?.

Hoy, suponiendo que existiera una distribución equitativa entre los cinco mil millones de personas que habitan la tierra, ciertamente existiría suficiente comida para una dieta adecuada. Este dato, sin embargo, esconde una paradoja: en años recientes, a pesar de que el planeta ha producido gran cantidad de cereales, cerca de 500 millones de personas han estado mal alimentados; es decir, un 10% de la población mundial. Una de las razones es la pobreza que no deja que millones de personas compren alimentos, aún cuando éstos abunden. Otra razón es que en muchos casos la muerte por inanición refleja no una falta de comida, sino una mala distribución debida a la política o a las guerras civiles, como sucedió en Sudán y en Etiopía en la década de los años 80. Dejando a un lado excusas sociales, en algunas partes del mundo la capacidad de producir comida no aumenta al mismo ritmo que la tasa de crecimiento demográfico. En la región africana del sur del Sahara, por ejemplo, este crecimiento es un 40% más alto que la tasa de crecimiento de la producción de alimentos.

Los científicos, los economistas y los filósofos se han fascinado con la noción de capacidad del planeta, desde que Thomas Malthus sugirió en 1812 que si las tasas de incremento de la producción alimentaria se iban quedando tan rezagadas frente a las tasas de incremento de la población, la muerte por inanición era inevitable. Después de años y años de estudios y discusión, aún evolucionan la definición y las aplicaciones de este concepto. Malthus pensó que una escasez de comida sería el factor que limitaría en última instancia el crecimiento demográfico, pero sus pronósticos no tuvieron en cuenta los avances extraordinarios en nuestra capacidad de producir alimentos, pero sí la duda de la capacidad del planeta de producir comida para una población creciente. Según estudios de la NASA, ellos atribuyen la

* Tecnólogo Agropecuario, Auxiliar de Técnico - CORPOICA, C.I. El Nus. Tel. 855 62 13

“capacidad de carga” no sólo a las capacidades físicas y biológicas de la tierra, que proveen los recursos necesarios para alimento, vestuario y otras necesidades esenciales, sino también a la capacidad humana para desarrollar nuevas tecnologías y nuevas actitudes. A través de la evolución cultural, según explican ellos, los hombres pueden cambiar con rapidez, sus demandas y su capacidad para extraer varios recursos. Al mismo tiempo, los cambios producidos por la naturaleza y por los hombres – y aquí el ejemplo primordial es el cambio medioambiental del globo terráqueo – alteran la distribución y la abundancia de los recursos disponibles. Los alimentos llaman la atención de manera especial debido a que su producción es sensible a los cambios del medio ambiente, en especial a los cambios de temperatura y de las lluvias, mientras que las necesidades nutritivas permanecen relativamente inflexibles.

La capacidad de la tierra de producir alimentos depende directamente de los elementos que podríamos llamar el capital de nuestra especie: agua subterránea, diversidad genética de especies distintas de la humana y suelos productivos. Estos bienes de capital naturales los describe el ecólogo demográfico Ehrlich como bienes que forman parte de “la herencia que recibió de una sola vez la humanidad” y que en un tiempo se creyeron sin límite. Según Ehrlich, en algunas regiones actualmente se bombea más agua subterránea de la que está llegando al subsuelo. Millones de especies desconocidas, genéticamente diferentes, que podrían ofrecer recursos genéticos para nuevas fuentes alimenticias, desaparecen cada año bajo la tala de bosques tropicales. El suelo fértil, que la naturaleza produce en unas pocas pulgadas cada milenio, está perdiendo su productividad en muchas partes del planeta debido a la erosión o a la salinización, un proceso en el cual sólo quedan las sales cuando el agua de irrigación se evapora de la superficie del suelo. Tal impacto humano directo sobre la capacidad de producir, se evidencia de manera especial en las tierras áridas y semiáridas marginales, en especial en África.

De hecho, no sólo pensemos en el África, puesto que el mundo está habitado por millones de personas que en igual padecen y empiezan a padecer dicho problema como lo es la producción de alimentos. Nosotros que nos encontramos en el trópico, donde podemos decir que somos ricos en recursos naturales, también se empieza a generalizar el problema del hambre porque el ecosistema que habitamos, y lo que nos rodea, empieza a flaquear en su condición de mantener un equilibrio donde todos vivamos en armonía y cordialidad de producción. Como Tecnólogo Agropecuario que pienso en el futuro de las próximas generaciones, abordo este tema ya que mi trabajo está enmarcado en ayudar a mantener un equilibrio medioambiental, sostenibilidad y sensibilidad social. Una alternativa para el productor o agricultor a contribuir a que minimicen los efectos negativos que el hombre ha creado sobre el planeta tierra con el manejo de la producción sin ser equitativo con la naturaleza, es el “manejo de los cerdos o cría de cerdos a la intemperie”; creo yo, que con este sistema de producción, seremos amigables con el medio ambiente, con el entorno social,

seremos sostenibles y competitivos y de alguna manera dejaremos parte de la herencia que la naturaleza nos regaló, a las futuras generaciones.

Víctor Hugo en su gran obra “los miserables” nos habla del “oro estiércol” y la necesidad e importancia de reciclarlo: “Todo el estiércol humano y animal que el mundo pierde, devuelto a la tierra en lugar de ser botado al agua, sería suficiente para alimentar el mundo”.

¿Esa fetidez sabe usted qué es?

Es la pradera en flor, es hierba verde,
es tomillo, es salvia, es el ganado,
es el mugido satisfecho de grandes bueyes en la tarde,
es el trigo dorado, es el heno perfumado, es el pan en su mesa,
es sangre caliente en sus venas, es salud, es el gozo, es la vida.
Así lo quiere esta creación misteriosa que es la transformación
en la tierra y la transformación en el cielo...

La nutrición de los campos hace el alimento de los hombres.

De esta manera, creo que contribuimos a mejorar las condiciones de producción alimenticia; ¿cómo? Aireando estos suelos compactados por las ganaderías extensivas y sobrepastoreos, depositando esta materia orgánica producida por el cerdo, diversificando las producciones en la finca; es decir, abonar la finca con los mismos cerdos y así tener cultivos como pastos, plátano, yuca, maíz, frijol, entre otros, que son los que representan nuestra dieta alimenticia, de tal manera, que mejoremos nuestra calidad de vida. También reduciendo ese impacto ambiental que genera el olor del estiércol del cerdo confinado, ya que los cerdos se mantendrían en las periferias (alejados de las zonas urbanizadas) y por último, brindándole un confort a estos animales que tanto beneficio ofrecen al hombre como a la misma naturaleza.

CONFERENCIA MAGISTRAL

LA INDUSTRIA CÁRNICA Y SUS POSIBILIDADES DE EXPORTACIÓN*

Juan David Peláez E.**

INTRODUCCIÓN

Para intentar el desarrollo de una visión futurista de la ganadería es imprescindible conocer el presente y de aquí como punto de partida, elaborar un proyecto que contemple las diferentes actividades que le permitan a la misma, una ubicación apropiada dentro del contexto regional y de la globalización de los mercados.

Con este preámbulo se iniciará mostrando qué es nuestra ganadería en tres dimensiones: Area, cabezas de ganado y tiempo de producción.

INVENTARIO DE GANADO VACUNO (AÑO 1999)

Inventario ganadero	24,363,680
Hembras	15,819,355
Machos	8,544,325
Vacas de cría	9,808,047
Toros	490,373
Crías de 0 – 9 meses	4,080,103
Machos y hembras de 10-18 meses	3,856,024
Machos y hembras de 19-24 meses	2,495,925
Hembras mayores de 24 meses	1,788,460
Machos mayores de 24 meses	1,844,747

Fuente: Encuesta Nacional Agropecuaria-ENA-DANE-Min. Agricultura

* Conferencia Magistral

** Presidente FADEGAN (Federación Antioqueña de Ganaderos)

De acuerdo a la Encuesta Nacional Agropecuaria-ENA-, la superficie total agropecuaria estimada es de 51.008.326 ha, de las cuales el renglón pecuario ocupa 37.185.336 ha, siendo la mayor parte dedicada a pastos, aunque existen 7.198.628 ha en malezas y rastrojos.

El mismo trabajo indica que el 39.46% de los predios corresponden a tamaños inferiores a 3 ha, el 49.45% entre 3 y 50 ha, el 8.51% entre 50 y 200 ha y el 2.58% mayores a 200 ha.

El inventario ganadero es de 24.363.680 de los cuales 15.819.355 son hembras y 8.544.325 machos. La Encuesta revela que animales de leche son 1.303.915 mientras que los de doble propósito (carne-leche) suman 6.668.225 cabezas y la mayoría son animales de carne que totalizan 16.391.540 cabezas.

De lo anterior se desprende que el área dedicada a pastos para la ganadería vacuna es de aproximadamente 30 millones de hectáreas para un inventario ganadero de 24 millones de cabezas, calculando así una capacidad de carga por hectárea de 0.8 cabezas.

Si consideramos esa capacidad de carga para la producción de carne bovina, encontraremos que al tomar novillos para la ceba de 300 kilos de peso y que en 12 meses los sacamos al mercado con 470 kilos de peso final, con una ganancia diaria de 472 grs, (invierno-verano), nos arroja una producción de 136 kilogramos de carne/hectárea/año (170×0.8).

Estas son cifras de eficiencia realmente bajas, puesto que países verdaderamente productores alcanzan a cuadruplicarlas y aún a superar en 6 ó 7 veces esta producción.

Significa lo anterior, que se desvirtúa la idea de que Colombia es un país con vocación agrícola y de ser así entonces, quiere decir, que está desaprovechando esa potencialidad.

Es de anotar, que cuando en países dedicados a la producción de carne, las edades de sacrificio de los ganados son de 20 meses y aún menores, en nuestro país la edad promedio de sacrificio es de 40 meses.

Todo esto nos lleva a concluir que en realidad estamos produciendo una cuarta parte de la producción de carne esperada en el doble del tiempo; es decir, trabajamos a un octavo de eficiencia (12.5% de eficiencia comparada con estándares de países verdaderamente productores de carne).

La cifra reportada por la Organización Mundial del Comercio (OMC) sobre el valor de los subsidios a la agricultura en los países industrializados cercana a los 1.000 millones de dólares diarios, coloca a los países en vía de desarrollo, como lo es

Colombia, en una posición verdaderamente desventajosa para la competitividad de sus productos agropecuarios, tanto en el mercado nacional como en los mercados internacionales y se ve lejano el día en que los países desarrollados dejen de hacerlo convirtiéndose esta coyuntura en la principal barrera para nuestros productos.

Los esfuerzos que sobre esta materia pueda realizar el ministerio de comercio exterior serán de la mayor utilidad para el sector rural colombiano.

Con un diagnóstico de esta naturaleza debemos hacernos muchas preguntas.....

En lo referente a la producción y comercialización de carne vacuna se presentan las siguientes cifras:

Producción Mundial

(Millones de toneladas)

..	1996	1997	1998	1999	2000	2001*
TOTAL MUNDIAL	208.5	214.2	219.3	228.9	232.8	237.5
Carne de ave	57.7	60.0	61.6	64.9	66.6	68.5
Carne de cerdo	79.5	82.1	85.2	89.8	91.2	93.5
Carne bovina	56.3	57.0	57.4	59.0	59.6	59.9
Carne ovina y caprina	10.8	11.1	11.5	11.2	11.4	11.5
Otras carnes	4.1	3.9	3.8	4.0	4.0	4.1
PAÍSES EN DESARROLLO	107.3	113.4	117.0	123.8	128.0	132.2
Carne de ave	28.8	30.3	31.4	33.3	34.7	35.7
Carne de cerdo	43.5	46.9	38.5	51.6	53.5	55.6
Carne bovina	25.3	26.2	26.9	28.6	29.5	30.2
Carne ovina y caprina	7.4	7.7	8.0	7.9	8.0	8.2
Otras carnes	2.4	2.3	2.3	2.4	2.4	2.4
PAÍSES DESARROLLADOS	101.2	100.7	102.3	105.1	10.7	105.3
Carne de ave	28.9	29.7	30.2	31.6	31.9	32.8
Carne de cerdo	36.1	35.2	36.6	38.3	37.7	38.0
Carne bovina	31.0	30.8	30.5	30.4	30.2	29.7
Carne ovina y caprina	3.5	3.4	3.5	3.3	3.3	3.3
Otras carnes	1.7	1.6	1.5	1.6	1.6	1.6

*Estimado

Fuente: FAO

Producción de Carne de Vaca y ternera en América
Producción (Mt)

Países	Año		
	1998	1999	2000
América Latina y Caribe	12,698,784	13,277,797	13,723,694
América del Norte Desarrollada	12,953,700	13,361,000	13,571,000
Estados Unidos de América	11,803,000	12,123,000	12,311,000
Brasil	5,794,300	6,182,400	6,460,000
Argentina	2,451,524	2,652,571	2,800,000
México	1,379,768	1,401,078	1,414,949
Canadá	1,150,700	1,238,000	1,260,000
Colombia	766,000	724,000	754,000
Uruguay	449,900	457,700	453,123
Venezuela	407,601	424,000	356,000
Chile	256,343	226,361	253,000
Paraguay	231,000	246,000	238,620
Ecuador	158,202	164,280	174,030
Bolivia	150,958	155,252	161,945
Perú	123,894	133,524	136,300
Costa Rica	78,000	86,000	88,000
Cuba	70,000	70,000	70,000
República Dominicana	76,780	65,484	68,965
Panamá	63,518	60,309	66,553
Nicaragua	45,831	47,893	48,818
Guatemala	54,474	47,000	45,000
El Salvador	34,017	33,747	34,091
Haití	30,800	31,000	31,000
Honduras	28,320	21,000	21,000
Puerto Rico	15,713	15,713	15,713
Jamaica	14,254	14,668	14,668
Guadalupe	3,420	3,420	3,420
Guyana	2,900	2,900	2,900
Martinica	2,572	2,572	2,572
Suriname	2,110	2,200	2,300
Belize	1,150	1,200	1,200
Trinidad y Tabago	913	982	982
Montserrat	720	720	720
Barbados	576	580	580
Dominica	522	540	540
Santa Lucía	528	528	528
Virgenes E.U, Islas	510	510	510
Antigua y Barbuda	500	500	500
Guayana Francesa	400	400	400
San Vicente/Granadinas	226	226	228
Granada	135	138	138
Virgenes Británicas, Is	138	138	138
Malvinas (Falkland), Is	136	136	136
Saint Kitts y Nevis	101	101	101
Bahamas	18	14	14
Antillas Neerlandesas	12	12	12

Fuente: FAO

IMPORTACIONES DE CARNE BOVINA¹

Miles de toneladas, equivalentes del peso en canal

	1998	1999	2000
TOTAL MUNDIAL²	5,093.9	5,373.0	5,449.8
AFRICA	303.5	301.3	307.3
Angola	9.8	10.0	10.0
Argelia	24.7	25.0	27.0
Cote d'Ivoire	2.4	2.4	2.4
Egipto	150.0	160.0	150.0
Ghana	4.6	4.6	4.6
Marruecos	5.0	4.2	4.2
Nigeria	1.4	1.4	1.4
Rep. Centrafricana	0.1	0.1	0.1
Sudáfrica	36.5	25.0	40.0
Otros países	69.0	68.6	67.6
AMERICA DEL NORTE	1,364.5	1,452.3	1,531.3
Canadá	232.3	235.0	240.0
Estados Unidos	1,128.9	1,214.0	1,288.0
AMERICA CENTRAL	326.5	357.2	367.8
El Salvador	4.8	5.5	6.0
México	290.0	320.0	330.0
Trinidad Tobago	6.3	6.3	6.3
Otros países	25.4	25.4	25.5
AMERICA DEL SUR	204.2	179.1	204.6
Argentina	31.6	20.0	25.0
Brasil	80.9	40.0	50.0
Chile	73.2	100.0	110.0
Paraguay	1.8	2.0	2.5
Otros países	16.7	17.1	17.1
ASIA	1,784.0	1,944.4	2,060.4
Arabia Saudita	44.2	51.0	51.0
China ³	82.5	90.0	95.0
China, RAE de Hong Kong	60.5	52.0	60.0
Corea, Rep. de	119.8	205.0	240.0
Irán, República islámica del	50.4	60.0	60.0
Japón	975.0	985.0	995.0
Malasia	83.5	100.0	110.0
Singapur	20.4	25.0	26.0
Otros países	347.7	376.4	423.4
EUROPA	1,074.5	1,102.0	941.7
CE⁴	364.2	380.0	400.0
Hungría	6.7	15.0	15.0
Malta	10.7	10.7	10.7
Polonia	4.4	5.0	5.0
Suiza	9.8	10.0	10.5
Otros países	678.7	681.3	500.5
OCEANIA	36.7	36.7	36.7
Australia	3.9	3.9	3.9
Nueva Zelandia	6.3	6.3	6.3
Otros países	26.5	26.5	26.5
CEI⁴	622.7	630.5	454.5
TOTAL PAISES DESARROLLADOS	3,600.2	3,721.2	3,676.9
TOTAL PAISES EN DESARROLLO	1,493.7	1,651.8	1,772.9

1/Excluidos los animales vivos y el comercio entre la CE.

2/Excluido el comercio entre los 15 países miembros de la CE.

3/Excluida la provincia de Taiwán.

4/Comunidad de estados independientes

Fuente: FAO. El mercado mundial de la carne: Situación en 1999 y perspectivas en 2000

EXPORTACIONES DE CARNE BOVINA¹

Miles de toneladas, equivalentes del peso en canal

	1998	1999	2000
TOTAL MUNDIAL²	5,126.4	5,417.0	5,422.0
AFRICA	68.4	54.2	65.2
Botswana	20.0	10.0	10.0
Namibia	17.0	10.0	10.0
Sudáfrica	4.9	10.0	15.0
Otros países	26.5	24.2	30.2
AMERICA DEL NORTE	1,301.7	1,473.0	1,486.0
Canadá	393.5	480.0	520.0
Estados Unidos	908.2	993.0	966.0
AMERICA CENTRAL	54.4	58.1	60.1
Costa Rica	12.8	16.0	16.0
Guatemala	2.3	2.3	2.3
Honduras	2.0	2.0	2.0
Nicaragua	24.6	25.0	27.0
Otros países	12.7	12.8	12.8
AMERICA DEL SUR	752.3	882.2	964.2
Argentina	251.9	300.0	320.0
Brasil	246.2	350.0	385.0
Paraguay	41.3	28.0	35.0
Uruguay	208.7	200.0	220.0
Otros países	4.2	4.2	4.2
ASIA	318.6	271.4	331.7
China ³	77.4	50.5	70.5
India	176.3	180.0	220.0
Corea, Rep. de	1.1	1.1	1.1
Malasia	1.6	1.6	1.6
Singapur	0.9	0.9	0.9
Otros países	61.3	37.3	37.6
EUROPA²	993.9	1,101.3	903.4
CE ²	690.6	900.0	670.0
Hungría	11.5	18.0	25.0
Polonia	89.3	20.0	35.0
Rumania	0.6	8.0	8.0
Otros países	201.9	155.3	165.4
OCEANIA	1,637.1	1,577.2	1,612.2
Australia	1,191.8	1,225.0	1,230.0
Nueva Zelanda	443.1	350.0	380.0
Otros países	2.2	2.2	2.2
TOTAL PAISES DESARROLLADOS	3,959.9	4,159.8	4,015.2
TOTAL PAISES EN DESARROLLO	1,166.5	1,257.6	1,407.6

1/Excluidos los animales vivos

2/Excluido el comercio entre los 15 países miembros de la CE.

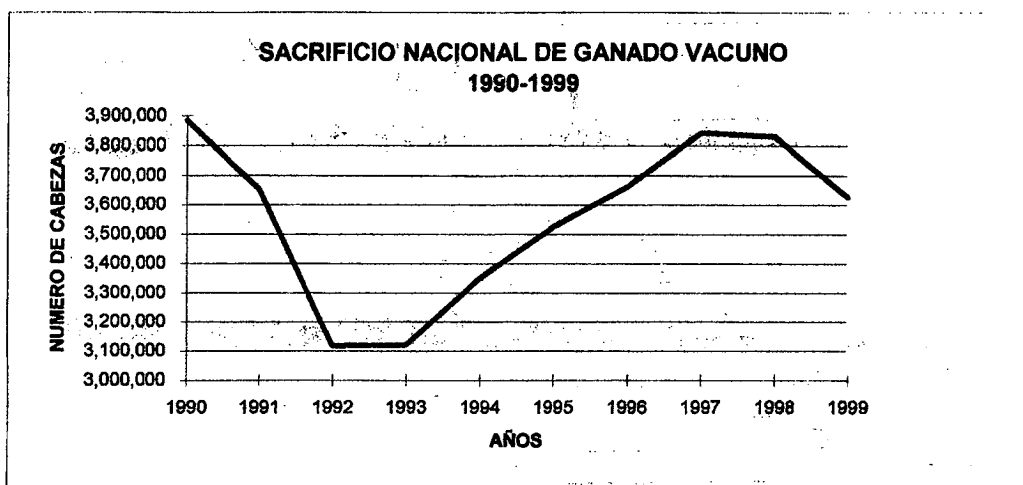
3/Excluida la provincia de Taiwán.

Fuente: FAO. El mercado mundial de la carne: Situación en 1999 y perspectivas en 2000

**SACRIFICIO NACIONAL DE GANADO VACUNO
1990-1999**

Año	Total Cabezas	Porcentaje de Crecimiento	Total Machos	Total Hembras	Porcentaje	
					Hembras	Machos
1990	3,883,553		2,194,086	1,689,467	43.50%	56.50%
1991	3,654,023	-5.91%	1,989,377	1,664,846	45.56%	54.44%
1992	3,114,807	-14.76%	1,720,004	1,394,803	44.78%	55.22%
1993	3,119,007	0.13%	1,873,014	1,245,993	39.95%	60.05%
1994	3,350,818	7.43%	2,054,666	1,296,152	38.68%	61.32%
1995	3,523,563	5.16%	2,113,154	1,410,409	40.03%	59.97%
1996	3,663,443	3.97%	2,205,723	1,457,720	39.79%	60.21%
1997	3,843,151	4.91%	2,306,954	1,536,197	39.97%	60.03%
1998	3,829,955	-0.34%	2,212,933	1,617,022	42.22%	57.78%
1999	3,625,000	-5.35%				

Fuente: Dane. Calculos Fedegan



GRANDES FRIGORIFICOS CON POSIBILIDAD DE EXPORTACION

Ciudad	Frigorífico	Licencias Inter.	Capacidad Sacrificio Animales/mes	Capacidad Frio Animales/día	Capacidad deshuese Animales/día
Barranquilla	Camaguey	Venezuela, Aruba y Antillas	15.000-20.000	1200	450
Cartagena	Frigocar	Nacional	6.000-12.000	200	100
Montería	Frigosinú	Venezuela, Aruba y Antillas	6.000-9.000	500	80
Corozal	Frigosabanas	Nacional	4.000-8.000	200	0
Medellín	Central Ganadera	Nacional	8.000-15.000	400	100

Colombia a junio de 2001, no posee en la zona declarada como Libre de Aftosa Con Vacunación un sólo frigorífico que cumpla con la normatividad internacional para exportar carnes hacia los países considerados como grandes consumidores.

Pesan hoy dos agravantes: La declaratoria condicionada y la falta en el cumplimiento de las normas sanitarias internacionales.

Cuando se cumplan las dos en el 2005, podremos tener una mejor expectativa, si el inventario ganadero así lo permite.

EL FUTURO

Ubicados sobre esta realidad cuyas causas las podemos contemplar sobre un escenario de inseguridad, de falta de políticas de fomento a largo plazo, de falta de utilización de nuevas tecnologías que mejoren la producción y de la capacidad de gestión administrativa de las personas dedicadas a la actividad, como principales factores del atraso, este será el punto de partida para exponer a continuación algunas consideraciones sobre nuestro futuro.

EL PROGRAMA DE ERRADICACIÓN DE AFTOSA COMO PUNTO DE PARTIDA

SITUACIÓN DE LA FIEBRE AFTOSA EN AMÉRICA

En el continente nunca se presentó en los países de América Central ni en el Caribe.

Fue erradicada mediante sacrificio sanitario de los animales enfermos y de los expuestos al riesgo de infección en los siguientes países:

País	Año
Estados Unidos	1929
Canadá	1952
México	1947-1954
Chile	1989
Uruguay	1995
Chocó (Colombia)	1994

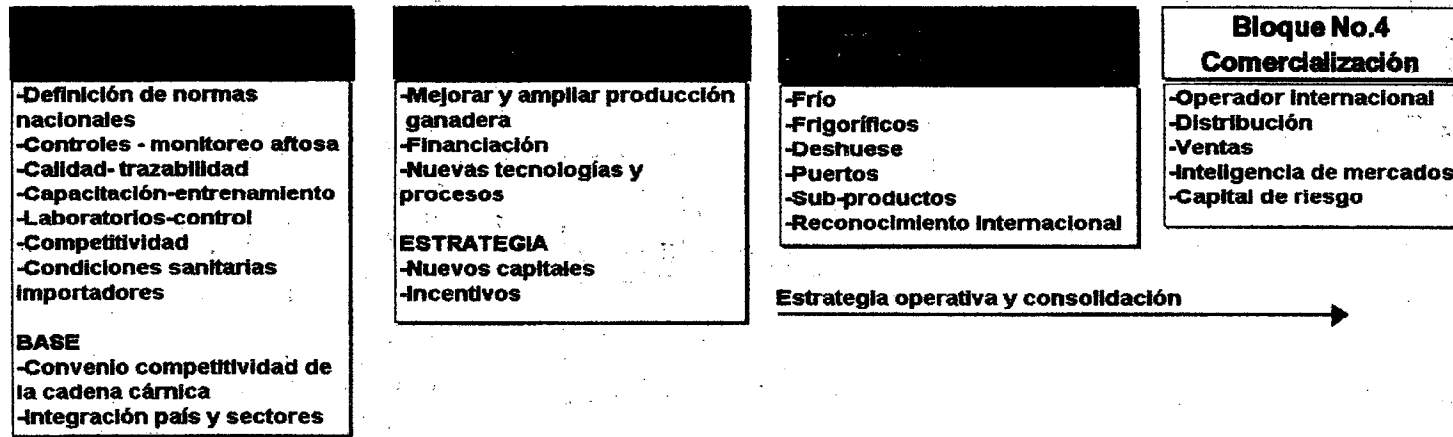
Merece todo el reconocimiento el esfuerzo que los ganaderos colombianos a través del Fondo Nacional del Ganado en estrecha colaboración con el ICA, han realizado desde 1993 para obtener el reciente logro de Certificación de Libre de Aftosa con vacunación para una porción del territorio nacional, otorgada por la Organización Internacional de Epizootias en París, el 30 de mayo de 2001..

Este trabajo se ha plasmado en unas mayores coberturas de vacunación a nivel nacional para un total del 85% de la población bovina, con coberturas por encima del 95% para la zona certificada y del 79% en la zona considerada como endémica.

Frigoríficos localizados en la zona endémica y recientemente construidos están colocados como una opción exportable a mediano y largo plazo.

Debiéramos dotar adecuadamente uno sólo en la zona libre y desde él orientar todos los esfuerzos. Estamos aún a tiempo y ojalá en la zona costanera Atlántica.

Colombia exporta carne



Actividad	Semestre - año									
	II-2001	I-2002	II-2002	I-2003	II-2003	I-2004	II-2004	I-2005	II-2005	
Logística										
Producción										
Infraestructura										
Comercialización										

ESQUEMA DE MERCADEO PARA POSIBLES EXPORTACIONES

⇒ País libre le compra a País Libre

⇒ País contaminado le vende a país pobre y contaminado

ZONA PACIFICA

Los países asiáticos compradores de carne son Japón, Corea, Taiwan, Singapur, quienes eran el mercado cautivo de Brasil antes de contaminarse en el año 2000.

COMUNIDAD EUROPEA

Los países compradores de carne como requisito indispensable solicitan producción de carne ecológica (Bovinos alimentados exclusivamente con pasturas), la causa, la EEB (vacas-locas) con 95 casos en humanos en Inglaterra, Holanda, Bélgica y Francia.

Son compradores potenciales Alemania, Francia, Portugal, España e Italia.

EUROPA ORIENTAL

Conocida actualmente como La Federación Rusa (ex URSS) para el año 2000 tenía presupuestado importar 275.000 toneladas y solicitó crédito a USA para importar hasta 525.000 toneladas de carne bovina. Es un mercado en crecimiento.

AMÉRICA

Colombia presenta posibilidades de exportación a Venezuela (su mayor comprador), las Antillas y en un futuro, México. Tiene posibilidad de llegar al mercado norteamericano reemplazando la pérdida de Argentina por brotes en el 2000 y 2001.

INICIACIÓN DE LAS EXPORTACIONES

Colombia iniciaría las exportaciones colocando entre 2.000 a 5.000 toneladas de carne en el año 2005, incrementaría sus exportaciones a 10.000 toneladas en el año 2.010 y como meta colocar de aquí en adelante 40.000 toneladas en los mercados internacionales sin desabastecer el consumo nacional.

Algunas cantidades de carne podrán ser colocadas en los mercados naturales de Colombia como son los países del Area Andina (Venezuela), las Antillas y el Caribe. También existen solicitudes de países del Medio Oriente como Irán y otros países Arabes en los cuales se explora actualmente.

Para la exportación de carnes existe una reglamentación específica del ICA, por medio de la cual las fincas deben estar previamente inscritas con el fin de definir el origen, manejo sanitario y desempeño de un animal determinado (**TRAZABILIDAD**), y así cumplir con los requisitos de los mercados internacionales.

CENTROS DE BENEFICIOS - FRIGORÍFICOS

En los actuales momentos el país no está dotado de centros de sacrificio de ganado bovino para exportación, según la **Norma Internacional de Sacrificio de Ganado Bovino**.

En síntesis, el país no posee una red de almacenamiento de frío para 20.000 ó 30.000 toneladas de carne para exportación y éstos son los pasos que se deberán dar en los próximos nueve años.

POSIBILIDADES DE EXPORTACIÓN A MÉXICO

En la visita para explorar el mercado mexicano para la exportación de terneros flacos para ceba y de carne vacuna, se encontró lo siguiente:

1. ANIMALES VIVOS

Si bien es cierto, que la calidad de nuestros ganados es aceptable en el mercado mexicano con un diferencial de precios equivalente a 20-30 cvs de dólar por kilogramo en pie vivo para los ganados cruzados con Angus Brangus, por encima de los cebuínos pagados a US\$1.50 dólares/kg de animal vivo en el Puerto de Veracruz (México), se encontró que para los países del norte con más de 50 años de erradicación de la Aftosa con la aplicación del fusil sanitario, nuestra ganadería aún con la certificación de la OIE de libre de Aftosa con vacunación es considerada como un país de riesgo.

Por lo demás, se encontró el requisito sobre el programa de erradicación y control del Gusano BARRENADOR del ganado, constituyéndose en un pre-requisito adicional.

El director de sanidad animal de la SAGARPA de México recomienda a las autoridades sanitarias colombianas gestionar ante el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA), la creación de una sede para el establecimiento del programa de erradicación del Gusano Barrenador en Colombia, que sirva también de Sede para ampliarlo a nuestros países vecinos del Area Andina. Nuestra propuesta es, de que dicho programa tenga sede en Urabá como zona fronteriza de Panamá, hasta donde este programa llega en la actualidad desde el Canadá o en la zona franca del Parque Tecnológico de Antioquia.

Desde allí cubrir el territorio Colombiano y desde allí también los demás países del norte y Sur América. Programa similar a éste será establecido por USDA para los países del sur del continente.

2. CARNE EN CANAL O CORTES ESPECIALES

Por reglamentación de los países que conforman el Tratado de Libre Comercio NAFTA (México, EE UU y Canadá) y por extensión a los demás países centroamericanos, además de la certificación de libres de Aftosa sin o con vacunación, exigen el cumplimiento de normas federales TIF (ONETIF y ANETIF) en los mataderos o frigoríficos para exportación, sobre los cuales aún en Colombia, no se ha efectuado la implementación de dichas normas o sus similares para otros mercados aún más exigentes.

La oficina del IICA en ciudad de México ofrece su colaboración, a fin de asesorar en este campo, a las empresas frigoríficas interesadas en efectuar exportaciones de carne desde sus centros de beneficio.

Nuestra recomendación, es que se solicite a esa institución su participación para implementar dicha normatividad, la cual incluye programas de automatización, asepsia, trazabilidad, transporte de animales vivos y de carnes; es decir, en toda la cadena cárnica.

PLAN DE REPOBLAMIENTO DE LA GANADERÍA BOVINA

Si se toma el área total destinada a la ganadería en Colombia y el inventario ganadero y su composición, el programa de repoblamiento emprendido por el Ministerio de Agricultura tendrá la mayor importancia, puesto que para poder tener una verdadera capacidad exportadora será necesario disponer de un número de cabezas suficiente para lograr este propósito.

La creación del Incentivo a la Capitalización Ganadera ICG que actualmente cursa en el Senado de la República a través del proyecto de ley 070 de 2000, aprobado en segundo debate en la Sesión Plenaria de la Cámara, el fortalecimiento de los Fondos

Ganaderos en nuestro caso el de Antioquia, la apropiación de recursos existentes a través de los verdaderos Bancos de Fomento como el Banco Agrario y Bancoldex entre otros y las Asociaciones Gremiales como FADEGAN, serán los llamados a fomentar la cría del ganado bovino que satisfaga las necesidades locales y que puedan generar **excedentes estables de exportación**.

MEJORAMIENTO GENÉTICO

Como lo veíamos anteriormente, las edades de sacrificio de nuestros ganados superan los 36 meses de edad, que aunado a nuestra deficiente capacidad de carga, genera la baja productividad.

Es irrefutable el beneficio y la importancia que para la ganadería bovina en Colombia han tenido y tendrán las razas cebuínas, pero por exigencias del mercado como son la precocidad, capacidad de conversión alimenticia, rendimientos en canal y mejores precios del producto final, nos implica la necesidad de efectuar cruces con las razas europeas de carne.

El ejemplo puntual de que nuestros ganados Cebú puedan ser pagados hoy a US\$1.50 el kilo en pie en puerto mexicano y los ganados F1 Cebú por Angus a US\$1.70, así lo demuestra.

A nuestro juicio y como fruto de consultas a genetistas especializados, un hato de las mejores condiciones para la producción de carne vacuna en el trópico deberá contener un 50% de sangre cebuína, un 25% de sangre Angus y un 25% de sangre Romosinuana.

Este trihíbrido con el aporte que le dan cada una de las razas que intervienen, mejora sustancialmente las cualidades para lograr animales precoces de excelente calidad.

AGROSILVOPASTOREO

La búsqueda de un desarrollo sostenible y de una mejor utilización de la tierra, nos deberá llevar hacia el establecimiento de ganaderías bajo el Sistema Silvopastoril, en el cual de manera inicial, mientras se establecen las especies maderables se pueda realizar una agricultura de pan coger y luego a mediano plazo con el establecimiento de especies forrajeras gramíneas y leguminosas tolerantes a la sombra, permitan el establecimiento de una ganadería en las mejores condiciones ambientales, mientras a mediano y largo plazo se beneficien los maderables.

Entre tanto, todo el sistema desde la siembra o establecimiento de las especies maderables estarán sirviendo de sumidero de CO₂ y generador de la producción de

oxígeno, con los beneficios que el Fondo Mundial del Carbono le otorga a la explotación y al país en general.

En el establecimiento de un programa de esta naturaleza, es primordial la tolerancia de la gramínea al sombrero y por tal razón deberá tenerse especial cuidado en la selección de la misma.

En nuestro país existen programas que reúnen estas condiciones y que pueden servir de ejemplo para futuros desarrollos.

Por lo demás, en estos proyectos será factible desarrollar esquemas asociativos de producción que incorporen a la comunidad, retribuyéndole sus beneficios y aclimatando el bienestar general para una mejor calidad de vida.

EL NUEVO FONDO GANADERO DE ANTIOQUIA

El Fondo Ganadero de Antioquia tuvo y deberá tener en el futuro, como epicentro fundamental de actividades los municipios del Bajo Cauca, Nordeste, Magdalena Medio y del Nechí. Estas zonas privilegiadas deberán poner sedes permanentes del nuevo Fondo Ganadero, en convenio con la Secretaria de Agricultura de Antioquia, las cuales deberán estar dotadas de los elementos administrativos y financieros para que sirvan de intermediario de los recursos de crédito, que permitan aprovechar el Incentivo de Capitalización Ganadera I.C.G.