



联合国
粮食及
农业组织

FOOD AND
AGRICULTURE
ORGANIZATION
OF THE
UNITED NATIONS

ORGANISATION
DES NATIONS
UNIES POUR
L'ALIMENTATION
ET L'AGRICULTURE

ORGANIZACION
DE LAS NACIONES
UNIDAS PARA
LA AGRICULTURA
Y LA ALIMENTACION

منظمة
الاغذية
والزراعة
للأمم
المتحدة

Abril 1998

AGA:LARC/98/3

**SEXTA REUNION DE LA COMISION
DE DESARROLLO GANADERO PARA
AMERICA LATINA Y EL CARIBE**

Brasilia Brasil, 21 y 22 de mayo de 1998

**ANÁLISIS DEL SECTOR GANADERO
DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE**

INDICE

	Párrafos
I. INTRODUCCION	1 - 3
II. MARCO ECONOMICO	
A. La ganadería de América Latina y el Caribe en el contexto mundial	4 - 11
B. La ganadería en el contexto regional	11 -14
III. POSIBILIDADES DE DESARROLLO PECUARIO	15 -19
IV. OBSTACULOS O RESTRICCIONES	
A. Obstáculos generales al desarrollo ganadero	20 -24
B. Obstáculos a las exportaciones	25 -28
C. Procesamiento y elaboración de productos pecuarios	29 -30
D. Enfermedades de los animales	31 -35
E. Nutrición animal	36 -39
F. Administración y manejo ganadero	40
G. Recursos genéticos y reproducción animal	41 -42
H. Investigación y tecnología	43 -45
I. Capacitación y extensión	46 -49
J. Estructura del sector pecuario	50 -52
V. ORIENTACIONES DE POLITICA PARA EL DESARROLLO GANADERO	53 -54
A. Mejoramiento de la alimentación animal	55
B. Mejoramiento de la reproducción animal	56
C. Mejoramiento genético	57

**23 February, 1998
5:11 PM**

D.	Mejoramiento de la salud animal	58
E.	Mejoramiento de los sistemas de capacitación y transferencia de tecnología	59 - 60
F.	Mejoramiento en el acopio, transformación, comercialización y exportación de productos pecuarios	61 -62
G.	Participación del Estado en el desarrollo ganadero	63 -66

I. INTRODUCCION

1. En la Tercera Reunión de la Comisión, realizada en Santa Cruz, Bolivia, en julio de 1992, se hizo evidente que para reactivar el desarrollo ganadero de la Región, se hace necesario un enfoque integral en vista de que los problemas que limitan ese desarrollo son de naturaleza múltiple. En la Cuarta Reunión realizada en la Ciudad de México en mayo de 1994, se identificó la necesidad de transferir la tecnología ya existente para poder expresar la potencialidad productiva del inventario ganadero de la Región.
2. En respuesta a esa necesidad, la Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe genera esta propuesta que pretende definir conceptos y estrategias que ayuden a los países de la Región para programar integralmente la reactivación del desarrollo ganadero de América Latina y el Caribe.
3. Considerando el grado de industrialización alcanzado en la producción porcícola y avícola en la mayoría de los países de la Región, en este documento se da mayor atención a las especies de rumiantes domésticas.

II. EL MARCO ECONOMICO

A. La ganadería de América Latina y el Caribe en el contexto mundial

4. En el período de 1995 a 1998 el número de bovinos en los países de América Central disminuyó en un 4% (de 52 millones de cabezas a 50 millones) y en la misma proporción disminuyó la producción de carne (de 1,972,000 toneladas métricas en 1995 a solo 1,877,00 en 1997). En el mismo período, los países de América del Sur elevaron su inventario ganadero en un 3% ((de 295 millones de cabezas a 305 millones), mientras que la producción de carne se elevaba en un 6% (de 9,513,000 toneladas en 1995 a 10,014,00 toneladas en 1997). En 1997, a nivel mundial, con un inventario de ganado de 1 473 millones de cabezas, se produjeron 57,605,000 toneladas de carne bovina; a esta cifra los países desarrollados, que sólo poseen el 23% del ganado (346 millones de cabezas) generaron el 53% de la carne bovina, mientras que los países en desarrollo, que ostentan el 77% del ganado (1 128 millones de cabezas), sólo generaron el 47 de la carne bovina disponible (Cuadro No. 1). No obstante, si comparamos estos parámetros con 1995, podemos observar que los países desarrollados tienen una tendencia a disminuir sus inventarios de ganado y también la producción de carne. Mientras que los países en desarrollo han incrementado su inventario en un 3% (de 1,096 millones de cabezas en 1995 a 1,128 millones en 1997) y han incrementado en un 8% (de 24,807,000 en 1995 a 26,989,000 en 1997) la producción de carne.
5. Analizando la producción de carne generada en la Región, en 1997, vemos que América Central con el 3% del ganado genera el 3% de la producción de carne bovina mundial, mientras que América del Sur con el 21% del ganado produce sólo el 18% de la carne bovina. Si comparamos estas producciones, con las logradas por América del Norte (con el 8% del ganado generan el 22% de la carne), Europa (con el 7% del ganado

generan el 16% de la carne) y Oceanía (con el 2% del ganado genera el 4% de la producción de carne), es evidente de que América Latina tiene un importante potencial de crecimiento (Cuadro No. 1). Es importante observar la tendencia de crecimiento en el inventario y sobre todo en el rendimiento de carne observado en los países de América del Sur (especialmente en Argentina y Uruguay)

6. La ganadería es un sector importante para la economía de la Región, genera el 8% del producto interno bruto. Comparada con el resto del mundo, esta Región¹ es la mejor provista de animales por habitante, no obstante su productividad está muy por debajo de la lograda en los países industrializados². La causa principal de esta baja productividad es la no adopción de tecnologías existentes. Las causas que impiden o desestiman la incorporación de tecnología a los sistemas de producción, deberían ser analizadas con el objeto de revertir esta situación.

Cuadro No. 1.- Producción de carne bovina en el mundo

REGION	Numero de vacunos (1) (2) millones de cabezas (%)			Producción de carne bovina (1) miles de toneladas (%)		
	1995	1996	1997	1995	1996	1997
MUNDIAL	1461 / 100%	1468 / 100%	1473 / 100%	56214 / 100%	56871 / 100%	57605 / 100%
Africa	196 / 13%	199 / 14%	203 / 14%	3560 / 6%	3548 / 6%	3634 / 6%
América del Norte	116 / 8%	117 / 8%	114 / 8%	12514 / 22%	12756 / 22%	12805 / 22%
América Central	52 / 4%	50 / 3%	50 / 3%	1972 / 4%	1921 / 3%	1877 / 3%
América del Sur	295 / 20%	300 / 20%	305 / 21%	9513 / 17%	9731 / 17%	10104 / 18%
Asia	570 / 39%	579 / 39%	588 / 40%	10956 / 19%	11825 / 21%	12513 / 22%
Europa	107 / 7%	106 / 7%	105 / 7%	9731 / 17%	9568 / 17%	9500 / 16%
Oceanía	36 / 3%	37 / 3%	37 / 2%	2370 / 4%	2342 / 4%	2443 / 4%
C.E.I.(3)	89 / 6%	80 / 5%	71 / 5%	5598 / 10%	5180 / 9%	4729 / 8%
Países desarrollados	365 / 25%	358 / 24%	346 / 23%	31407 / 56%	30965 / 54%	30617 / 53%
Países en desarrollo	1096 / 75%	1111 / 76%	1128 / 77%	24807 / 44%	25906 / 46%	26989 / 47%

(1) Comprendidos búfalos y otras especies bovinas

(2) Al inicio del año civil

(3) Comunidad de Estados Independientes

Fuente: Documento FAO CCP:ME 96/2 - Comité de Problemas de Productos Básicos. Grupo Intergubernamental sobre la Carne

7. En el Cuadro No 2 se puede observar que la población humana ha crecido más que la población bovina. Solamente Brasil presenta una tendencia creciente en sus inventarios ganaderos sobre la población humana, en todas las demás subregiones cada vez hay mas habitantes por vaca siendo las subregiones de América Central y el CARICOM las que muestran cada vez menos bovinos por habitante. Esto nos obliga a tener que producir cada vez mas productos pecuarios con menos inventario ganadero.

¹ Para los fines del presente documento, cuando se haga referencia a la "Región", significa a los países de América Latina y el Caribe.

² "Potencialidades del Desarrollo Agrícola y Ganadero en América Latina y el Caribe". Anexo V. Producción de los Subsectores: Agricultura, Ganadería, Pesca y Bosques. FAO. RLAC/88/3, Roma, 1988, pp. 35-76.

8. Por primera vez, en 1986, el valor de las importaciones de productos pecuarios sobrepasaron el valor de las exportaciones, a partir de 1994 esa tendencia se empieza a revertir, al incrementarse las exportaciones de carne y disminuir las importaciones de leche en cuanto a cantidad, no obstante en el Cuadro No. 3 muestra un balance comercial negativo de 994.192,000 dólares³, siendo la leche el producto más crítico (en 1995 se importó leche por valor de 1 698.6 millones de dólares). Este fenómeno debe dársele mayor atención si consideramos la subutilización del potencial productivo ganadero que tiene la Región.

Cuadro No. 2. Disponibilidad de unidades bovinas por habitante en América Latina y el Caribe entre 1980 y 1994

SUBREGION	POBLACION HUMANA(1)			POBLACION BOVINA(1)			BOVINOS POR HABITANTE		
	1980	1994	1996	1980	1994	1996	1980	1994	1996
Brasil	121.3	159.1	161.1	119.0	151.6	165.0	0.98	0.95	1.02
México	70.4	91.8	92.7	27.7	30.7	28.1	0.39	0.33	0.30
Cono Sur⁴	45.4	56.2	57.7	76.3	67.5	68.6	1.68	1.28	1.19
Andinos⁵	72.9	97.5	101.9	46.0	54.1	56.4	0.63	0.57	0.55
América Central⁶	22.1	31.5	32.9	11.0	10.8	10.5	0.50	0.33	0.32
CARICOM⁷	4.9	5.2	6.0	0.7	0.4	0.4	0.14	0.11	0.06
Otros Caribeños⁸	21.3	27.2	27.2	8.3	8.2	8.3	0.39	0.29	0.30
TOTAL:	358.4	468.5	479.5	289.1	323.3	337.3	0.81	0.72	0.70

(1) X 1,000,000

Fuente: Datos con base al AGROSTAT de la FAO.

9. Otro factor muy importante, que fue desencadenado por la crisis económica de los 80's, es la substancial reducción de personal y de infraestructura del sector público. Muchas de las funciones de apoyo a la ganadería, antes llevadas a cabo por el Estado, ahora son ejecutadas o se pretende que sean ejecutadas por

³ En el presente documento, al mencionar dólares, nos estamos refiriendo a dólares de los Estados Unidos de Norteamérica.

⁴ Argentina, Chile, Paraguay y Uruguay

⁵ Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela

⁶ Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá

⁷ Antigua/Barbuda, Aruba, Bahamas, Barbados, Belice, Bermudas, Dominica, Granada, Jamaica, Saint Kitts/Nevis, Saint Lucia, Saint Vincent, Trinidad y Tabago

⁸ Cuba, Guadalupe, Haití, Martinica, Antillas Holandesas, República Dominicana.

el sector privado. En este proceso, la mayoría de los servicios veterinarios de investigación y de extensión, perdieron sus personal más calificado.

Cuadro No. 2.- Valor de las importaciones y exportaciones de los productos pecuarios en América Latina y el Caribe

PRODUCTO	SUREGION	Importaciones		Exportaciones		Balanza	
		1993	1995	1993	1995	1993	1995
Carnes:	RLC	460,321	538,721	966,802	1,269,402	506,481	730,681
	México	229,903	107,731	3,846	5,749	-226,057	-101,982
	Caribe Inglés	45,393	39,498	62	10	-45,331	-39,488
	Caribe	47,764	53,339	0	0	-47,764	-53,339
	Am. Central	8,898	19,859	179,811	122,075	170,913	102,216
	Andinos	8,635	10,741	3,184	7,632	-5,451	-3,109
	Brasil	35,965	169,200	271,645	180,779	235,680	11,579
	MERCOSUR	83,763	138,353	508,254	953,157	424,491	814,804
PRODUCTO	SUREGION	Importaciones		Exportaciones		Balanza	
		1993	1995	1993	1995	1993	1995
Leche	RLC	1,215,624	2,008,506	175,026	309,843	-1,040,598	-1,698,663
	México	490,146	371,792	7,324	8,201	-482,822	-363,591
	Caribe Inglés	91,589	111,133	6,056	6,850	-85,533	-104,283
	Caribe	63,847	83,086	860	3,836	-62,987	-79,250
	América Central	51,550	65,850	0	0	-51,550	-65,850
	Andinos	303,379	789,186	27,352	13,037	-276,027	-776,149
	Brasil	115,930	503,991	21,427	2,845	-94,503	-501,146
	MERCOSUR	99,183	83,468	112,007	275,074	12,824	191,606
PRODUCTO	SUREGION	Importaciones		Exportaciones		Balanza	
		1993	1995	1993	1995	1993	1995
Huevo	RLC	52,139	64,062			-38,958	-26,210
	México	7,884	8,045	394		1993	-7,958
	Caribe Inglés	12,401	14,700	22	13,181	37,852	-14,593
	Caribe	5,470	5,579	195		-5,275	-5,579
	América Central	7,515	10,848	3,156	1995	-4,359	-4,914
	Andinos	9,123	14,792	2,551	21,776	-6,572	6,984
	Brasil	2,857	3,302	2,891	1,750	34	-1,552
	MERCOSUR	6,889	6,796	3,972	8,198	-2,917	1,402
TOTAL		1,728,084	2,611,289	1,155,009	1,617,097	-573,075	-994,192

Fuente: Anuario de producción de la FAO (1995)

10. Como consecuencia del deterioro del sector ganadero observado en la década de los ochenta y consientes de su importancia para el desarrollo económico de la Región, la Conferencia Regional de la FAO para América Latina y el Caribe reunida en Barbados en 1986, recomendó el establecimiento de la Comisión de Desarrollo Ganadero para América Latina y el Caribe. Esta Comisión quedó constituida en 1988 y tiene

como objetivo analizar la situación ganadera de la Región y, en consecuencia, recomendar a la FAO y a los países, acciones que reactiven el desarrollo pecuario.

B. La Ganadería en el contexto regional

11. Por la intensidad en el uso de los factores de la producción (mano de obra, capital y recursos naturales), los sistemas de producción pecuaria en la Región se clasifican en INTENSIVOS y EXTENSIVOS. Por el tipo de productor, estos se pueden agrupar en:

- PRODUCTORES INDUSTRIALIZADOS, que se caracterizan por tener una integración vertical que muchas veces va desde la producción primaria, el procesamiento agroindustrial, hasta la comercialización de producto.
- PRODUCTORES TRADICIONALES, tienen acceso a importantes recursos naturales utilizados en forma muy extensiva, frecuentemente los propietarios son ausentistas y contratan un capataz con poca preparación formal, poca aplicación de tecnologías.
- PRODUCTORES DE SUBSISTENCIA, son pequeños, generan productos agrícolas, pecuarios y en ocasiones forestales para autoconsumo empleando mano de obra familiar, sólo comercializan los excedentes.

12. Desde el punto de vista climatológico encontramos en la Región las siguientes zonas: ÁRIDAS O SEMIÁRIDAS, TEMPLADAS, ANDINAS y TROPICALES.

13. Entre 1984-1996, del total de la producción agrícola, la parte ganadera había caído por debajo del 32% y la tendencia a la baja ha continuado. De 1979 a 1997 el crecimiento de la producción regional de productos pecuarios sufrió una desaceleración.

14. En cuanto a las tendencias productivas, el aumento de la tierra de pastoreo fue lento en relación al de la tierra para cultivos (aproximadamente el 0.4% anual de 1969 a 1984). El crecimiento total de unidades animales alcanzó entre 1969 y 1984 un ritmo anual de 2.4%, muy por encima del crecimiento de la producción total. El valor medio de la producción pecuaria por unidad animal fue de 130 dólares EE.UU, en el período 1982-1986, sólo un 8% por encima de veinte años antes.

III. POSIBILIDADES DE DESARROLLO PECUARIO

15. En los sistemas y tipos de producción pecuaria descritos, hay enormes variaciones en la productividad. Para los efectos del presente documento, los productores que logran mejores resultados, en cada sistema, son los que definen el potencial de producción de corto plazo, siendo los resultados obtenidos en las estaciones experimentales, los resultados potenciales de más largo plazo⁹.

⁹ Las cifras enunciadas en los ejemplos, fueron tomadas de la literatura disponible y sólo pretenden ejemplificar la potencialidad productiva de la ganadería. Se recomienda que en cada país se identifiquen sus propios ejemplos.

Cuadro No. 4. Potencialidades de producción en la zona templada ¹⁰

PARAMETRO:	Productor Promedio:	Productor Progresista:	Estación Experimental
Bovinos en pastoreo:			
Producción de materia seca, Ton/ha/año:	3 a 4	9 a 12	15 a 20
Capacidad de carga en UA/ha:	0.7	1	mas de 2
Producción de kilos de peso vivo/ha/año:	70	140 a 180	200 a 500
Tasa de fertilidad anual/%:	60 a 70	80 a 90	90
Producción de leche kg./vaca/año:	1200 a 1500	2000 a 3000	4000 a 6000
<u>Ovinos en pastoreo:</u>			
Kilos de lana/oveja/año:	3 a 4	5	6
Kilos de lana/hectárea:	10 a 15	20 a 25	30 a 35
Kilos de carne por hectárea:	30 a 40	100 a 180	300 a 500
Tasa anual de fecundidad/%:	60 a 70	90	120
<u>Producción porcina familiar:</u>			
Número promedio de crías destetadas:	2.7	6.4	8 a 9

16. La aplicación de tecnologías para lograr una mejor nutrición y un mejor manejo sanitario y reproductivo, son los factores que hacen que algunos productores progresistas y las estaciones experimentales obtengan los parámetros productivos mejorados que se exponen a continuación.

17. Considerando que la zona templada y tropical son las que tienen mayor potencial de desarrollo pecuario, en los Cuadros 4 y 5 se resumen los datos sobre la producción actual y posible de alcanzar en cada zona.

¹⁰ La información sobre indicadores productivos en los cuadros 1 y 2, fueron tomados de la literatura existente en la Región (América Latina y el Caribe). Sugerimos a los usuarios de este documento, como guía en la planeación y desarrollo ganadero de sus países, que elaboren sus propios cuadros con indicadores productivos logrados en su país.

Cuadro No 5. Potencialidades de producción en la zona tropical

PARAMETROS:	Productor Promedio:	Productor Progresista:	Estación Experimental
<u>Producción de carne en sistemas de pastoreo.</u>			
Toneladas métricas de materia seca/hectárea:	2 a 6	25 a 40	130
Capacidad de carga en unidades animal por hectárea:	0.6	1	2 a 3
Kg. de peso vivo por hectárea:	30 a 40	mas de 80	mas de 150
Tasa de fecundidad/% :	50	mas del 70	mas de 70
Tasa de mortalidad/% :	5 a 12	menos del 5	menos de 3
Período de engorda de novillos/años:	4 a 5	3 a 4	2.5 a 3
Kg. de peso medio en canal:	195	200	200
Edad al apareamiento/años:	3	menores de 3	18 meses
<u>Producción lechera (sistema de doble propósito):</u>			
Producción diaria lts./vaca:	2 a 3	4 a 5	8 a 10
Producción kg./vaca/año:	400	1200 a 1500	2400
Kg. de leche/ha/año:	150 a 200	850 a 1050	3000 a 4000
Kg. de carne/ha/año:	60	100 a 120	200 a 360
<u>Producción caprina (leche):</u>			
Litros de leche al año:	44	225	500 a 750
Producción diaria/lts.:	0.300	4 a 5	mas de 5

18. La productividad de algunas especies de animales menores puede ser alta y muy significativa en el mejoramiento de la nutrición y calidad de vida de la familia del pequeño productor; en los países andinos, el cuy o cobayo está presente en su dieta y actualmente se producen, sólo en el Perú, 17 000 toneladas anuales de carne, la cual pudiera incrementarse en un 50 al 60 por ciento mediante mejor manejo reproductivo y mejoramiento genético.

19. Hay muchos ejemplos de cría con buenos resultados:

- En Panamá, cría de patos simultáneamente con piscicultura.
- En Chile, cría de gansos para producción de pluma y carne.
- En Brasil, Chile y México, se producen y venden a nivel comercial huevo de codorniz.

- En varios países tropicales, se ha desarrollado la cría de la oveja de pelo (pelibuey).
- En el Perú, el pato criollo es una fuente importante de huevo y carne.
- Recientemente se está introduciendo la cría del avestruz en varios países, con bastante éxito

IV. OBSTACULOS O RESTRICCIONES

A. Obstáculos generales al desarrollo ganadero

20. La Región presenta una gran variedad cultural y étnica. Esto obliga a adecuar las tecnologías disponibles a la idiosincrasia y posibilidades culturales y de una población de productores con diferentes niveles de escolaridad y culturas, especialmente en las poblaciones indígenas y mestizas.

21. Una característica importante en casi todos los planes de desarrollo de los países de la Región es la falta de metas, estrategias y objetivos claros. Falta información precisa sobre los parámetros epidemiológico-productivos y las variables que repercuten en las empresas ganaderas de los distintos países.

22. En toda la Región predomina la falta de organización de los productores, siendo más crítico este fenómeno en el caso de los pequeños productores.

23. La debilidad de la demanda ha sido uno de los principales obstáculos al desarrollo ganadero durante los años de la crisis. Un crecimiento de los ingresos por habitante produce un aumento de la demanda de productos pecuarios.

24. La reducción del aparato gubernamental ha dejado prácticamente inoperantes los servicios de la ganadería que daba el Estado y aún no se definen los procedimientos y modalidades de cómo el sector privado se hará cargo de las funciones que ha pretendido privatizar el Estado.

B. Obstáculos a las exportaciones

25. Las políticas proteccionistas de algunos países desarrollados (la CEE y EE.UU.) así como las exportaciones subvencionadas de productos pecuarios y las barreras sanitarias han perjudicado a los países exportadores de productos pecuarios de la Región. Afortunadamente esto se está corrigiendo a partir de los acuerdos del GATT y los mandatos de la OMC.

26. Los productos lácteos subsidiados han situado a los países de la Región ante el difícil dilema de importar productos lácteos subsidiados que representan un mejor precio para los consumidores desalentando a los productores e industriales internos a desarrollar la industria láctea.

27. Para tomar una decisión los gobiernos deben tener presentes varias consideraciones: a) las importaciones implican costos directos en divisas para el país importador; b) los costos indirectos por el abandono y pérdida en infraestructura lechera del país; c) si se eliminan los hatos lecheros, por desaliento de los ganaderos, deberá pasar mucho tiempo para que sea posible restituirlos y quizás esto nunca se logre debido al alto grado de dificultad y dedicación que exige el proceso de producir leche; d) el proteccionismo frente a las importaciones, podría tener efectos laterales negativos sobre el comercio de los países de la Región que producen a bajo costo y no ofrecen subvenciones.

28. Los mercados internacionales de productos pecuarios están sometidos a fuertes restricciones arancelarias y no arancelarias, difíciles de cumplir. Salvo raras excepciones, la mayoría de los países de la Región no han implementado sistemas competitivos para lograr una comercialización agresiva de productos pecuarios en el extranjero, algunos países ya están trabajando en ese sentido, es necesario acelerar el proceso.

C. Procesamiento y elaboración de productos pecuarios

29. En la mayoría de los países las normas de higiene de los productos pecuarios, para el consumo interno, suelen ser poco respetadas. En contraste, en los mismos países, cuando se trata de elaborar y comercializar productos pecuarios destinados a la exportación, los procesos se caracterizan por una higiene esmerada y normas de calidad exigidas por los países importadores. Los países signatarios de la OMC están obligados a implementar las normas del Codex Alimentarius tanto para los productos de exportación como para los de consumo interno. También se prevé a mediano plazo que los importadores exijan el cumplimiento de normas ambientalistas y en defensa del bienestar animal.

30. La industria lechera nacional frecuentemente tiene que competir con productos lácteos entregados gratuitamente o importados a precios por debajo del nivel de los costos de producción.

D. Enfermedades de los animales

31. La baja eficiencia reproductiva, la mortalidad elevada y la escasa productividad son males generalizados en la región, debidos en parte a la incidencia de enfermedades.

32. La fiebre aftosa es todavía enzoótica en la mayoría del territorio de América del Sur, representando una importante barrera no arancelaria en el comercio de productos pecuarios. No obstante, se han tenido importantes avances en su erradicación en Argentina y Paraguay que están libres de la enfermedad con vacunación; Uruguay está libre sin vacunación desde 1994; y la región sur del Brasil que ha logrado eliminar los brotes en los Estados de Río Grande do Sul, Paraná, Santa Catarina, Mato Grosso, Mato Grosso del Sur¹¹. El Plan Hemisférico para la Erradicación de la Fiebre Aftosa prevé su erradicación de América Latina para el año 2015.

33. La garrapata y las enfermedades que transmite constituyen un grave problema para la ganadería tropical de América, junto con las graves pérdidas económicas causadas por los parásitos internos. Este problema se ha agravado por la presencia de cepas de garrapata resistentes a los exodocidas, sin que las autoridades sanitarias hayan definido estrategias para el uso racional de los exodocidas para prolongar su efectividad.

34. La tuberculosis y la brucelosis bovinas son un riesgo para la salud pública y se están convirtiendo en una barrera no arancelaria para las exportaciones. En muchos países también es alta la incidencia de mastitis.

35. El Newcastle y la enfermedad respiratoria crónica causan importantes pérdidas de las aves de corral. La presencia de salmonela en el huevo, ha ocasionado problemas de salud pública. En la producción de cerdos la peste porcina clásica es importante y también representa una barrera no arancelaria a las exportaciones, en este padecimiento ha habido avances importantes en su control y erradicación en varios países de la región y

¹¹ Este Estado presentó un brote en marzo de 1998, el cual fue controlado.

se pudiera prever su erradicación a mediano plazo. Igualmente las enfermedades carenciales pueden causar pérdidas considerables, especialmente en la ganadería tropical.

E. Nutrición animal

36. Los precios fluctuantes en los granos y diversos insumos y una disponibilidad no garantizada de fuentes de energía y proteína pueden representar un grave problema para los sistemas intensivos de producción animal. Varios países de la región fundamentan su porcicultura y avicultura industrial en importaciones de insumos para sus dietas balanceadas, la sustentabilidad de estas industrias es discutible.

37. La avicultura y porcicultura de traspatio tropiezan con una insuficiencia de nutrientes durante todo el año, lo que baja su productividad. No obstante, existen muchos productos nutricionales y forrajeros no convencionales y poco conocidos que no se utilizan.

38. En ningún caso el recurso pastizal es suficiente para cubrir los requerimientos nutricionales de los animales durante todo el año. Es necesario suplementar durante las épocas críticas (estación seca) con forraje preservado y generalmente no se domina la tecnología para ello (henificación, ensilado, etc.). Los sistemas silvopastoriles pudieran también ser una respuesta a este problema.

39. Problemas de las praderas naturales por zonas:

- Zona árida: las praderas naturales dan pasto de buena calidad pero en cantidad limitada y distribuido en forma desigual durante todo el año.
 - Zona andina: escasa disponibilidad de forraje, pastos pobres y sometidos a pastoreo excesivo.
- Zona templada: en el período invernal baja la productividad de los pastos. El pastoreo excesivo es un problema importante
- Zona tropical: Por su complejidad e importancia en América Latina y el Caribe, se analiza la problemática observada en las cuatro sub-zonas bien diferenciadas que existen
 - Sub-zona de sabanas, los pastizales locales son de escasa productividad y de bajo valor nutritivo. El período de secas puede durar más de seis meses. El establecimiento de pastos mejorados exige alto nivel de fertilización.
 - Sub-zona de "cerrados", los suelos por su textura sufren de compactación, su problemática es muy similar a la observada en la sabana
 - Sub-zona de bosques tropicales con suelos no fértiles, hay que cuidar la remoción de la selva tropical de estos bosques ya que es una zona de gran fragilidad ecológica.
 - Sub-zona de bosques tropicales fértiles, la producción ganadera tiene importancia secundaria frente a los cultivos.

F. Administración y manejo ganadero

40. Principalmente para los medianos y pequeños productores falta buena información técnica y asesoramiento económico, financiero y de gestión que favorezcan la introducción de cambios en sus prácticas tradicionales de producción y comercialización. No está generalizada, entre los ganaderos, la costumbre de llevar registro de los parámetros productivos y epidemiológicos, que les proporcione la información necesaria para guiar la asistencia técnica que reciben de los profesionales, y que les proporcionen elementos de juicio para tomar decisiones gerenciales que permitan el desarrollo de la empresa.

G. Recursos genéticos y reproducción animal

41. El mejoramiento genético tiene poco sentido a menos de que se mejoren en igual medida los aspectos relativos a la nutrición, la sanidad y el manejo del ganado. Han sido frecuentes los fracasos al importar ganado mejorado y ubicarlo en condiciones donde no se ha mejorado integralmente la nutrición y la sanidad, lo que le impide expresar su potencialidad genética. Por otro lado, es importante preservar la biodiversidad genética de las diversas razas de los animales domésticos.

42. Por lo general no se llevan registros del rendimiento individual de los animales lo que hace inconsistentes los programas de mejoramiento genético. Esta falta de información acerca del rendimiento de los animales en su medio ambiente productivo, reducen los beneficios que pudieran obtenerse con las tecnologías reproductivas de vanguardia que ya existen, como la inseminación artificial, fertilización in vitro y el trasplante de embriones. Salvo algunas excepciones, se advierte una falta de interés para crear y apoyar la infraestructura para un servicio eficaz de inseminación artificial.

H. Investigación y tecnología

43. Desde 1980 la reducción presupuestal del apoyo público a la investigación, los bajos sueldos de los investigadores y muchos problemas de políticas equivocadas han reducido la calidad y la cantidad de la investigación pecuaria en la región. La mayoría de los países de la región subutiliza la infraestructura y los recursos humanos dedicados a la investigación agropecuaria en las universidades.

44. Frecuentemente los programas de investigación están desvinculados de las necesidades y realidades de los productores. No se interactúa con los extensionistas para determinar las necesidades de investigación y para validar y promover la transferencia de tecnologías adecuadas. Un ambiente económico adverso y la carencia de políticas de apoyo, desmotiva la adopción de nuevas tecnologías más productivas

45. Se hace necesario generalizar el proceso de validación de la tecnología que generan los centros de investigación, en el entorno de los productores. Esta validación debiera ser realizada por los investigadores, en los predios de los productores y con la presencia y participación de los extensionistas. Solamente la tecnología que demuestre ser viable con los recursos y conocimientos de los productores, que no dañe el medio ambiente, y que genere beneficios económicos y sociales a la comunidad, sería la tecnología que los extensionistas y asesores generalicen su aplicación en el área de influencia del predio donde se hizo la validación.

I. Capacitación y extensión

46. La escasez presupuestal, los bajos sueldos y la falta de políticas definidas han obstaculizado el desarrollo de sistemas de capacitación y extensión bien concebidos desde el punto de vista técnico.

47. El rechazo de las nuevas técnicas suele deberse a la inviabilidad o a la falta de rentabilidad y no a la irracionalidad del productor.

48. En muchas zonas de la región la falta de infraestructura impide llevar a cabo actividades eficaces de extensión o capacitación de los productores.

49. En muchos casos los sistemas de educación superior y media forman profesionales desvinculados con la realidad y con formación técnica y científica deficiente. Debido al constante crecimiento en los

conocimientos científicos y técnicos; y a los nuevos adelantos de comunicación, se hace necesario modernizar y actualizar los programas de educación superior.

J. Estructura del sector pecuario

50. Frecuentemente la distribución de las tierras agrícolas revela que una pequeña proporción de los propietarios posee la mayor parte de la tierra, mientras que la mayoría de los propietarios sólo dispone de una proporción muy pequeña de la misma.

51. Hay evidencia que indica que los sistemas de producción de tamaño medio optimizan, manejan y conservan mejor sus recursos que los sistemas de mayor tamaño.

52. Cuando se trata de extensiones muy pequeñas, éstas no son económicamente viables y no cubren las necesidades primarias de las familias campesinas que las trabajan.

V. ORIENTACIONES PARA EL DESARROLLO GANADERO

53. En la primera parte de este documento se proporciona información que demuestra claramente el potencial de desarrollo que tiene la ganadería en América Latina y el Caribe. En la segunda parte se identifican los problemas y los factores que impiden y entorpecen el desarrollo ganadero. En esta tercera parte se ofrecen lineamientos a seguir para resolver la problemática detectada y acercarse a la productividad potencial de la ganadería de la Región.

54. La ganadería puede significar, para muchos países de la Región, un excelente recurso para el desarrollo de su economía, por lo tanto se hace necesario definir políticas, estrategias, programas y proyectos que contribuyan al desarrollo ganadero, esperamos que estos lineamientos y conceptos ayuden en este sentido. La idea es que analizando integralmente las restricciones de la ganadería, en el entorno de cada uno de los países, se pudiera establecer un “Plan de Acción para el Desarrollo Ganadero”, definiendo las políticas que induzcan a la aplicando las tecnologías y estrategias de trabajo disponibles para eliminara cada restricción

A. Mejoramiento de la alimentación animal

55. Tratar de cubrir los requerimientos nutricionales de los animales de manera homogénea y constante durante todo el año y en base a su función zootécnica, cuidando siempre su costeabilidad y preferentemente utilizando recursos alimenticios locales y cuidando la sustentabilidad de los sistemas en relación a la preservación del medio ambiente.

B. Mejoramiento de la reproducción animal

56. Eliminar o reducir al mínimo los factores nutricionales, infecciosos y de manejo que afectan la eficiencia reproductiva, optimizando la capacidad reproductiva de acuerdo a la especie, raza y época del año. Asimismo, basados en la tecnología disponible, y mediante un riguroso análisis de costo/ beneficio, mejorar y hacer más eficientes los procesos reproductivos.

C. Mejoramiento genético

57. Seleccionar e inducir genotipos de mayor calidad y productividad, congruentes con las potencialidades del entorno ecológico, económico y sociocultural donde está ubicado el sistema de producción pecuaria que se pretende mejorar. Tomar en consideración el mejoramiento y preservación de la biodiversidad de los recursos genéticos que representan los genotipos y razas locales de todos los animales domésticos.

D. Mejoramiento de la salud animal

58. Minimizar los riesgos de la producción animal mediante la prevención, control y/o erradicación de las enfermedades que afectan las especies animales que participan en los sistemas de producción pecuarios. Modernizar y reforzar la atención veterinaria local, sistematizando la participación del sector privado (veterinarios, escuelas y facultades de medicina veterinaria, industria pecuaria, industria farmacéutica, etc.) en los programas sanitarios.

E. Mejoramiento de los sistemas de capacitación y transferencia de tecnología.

59. Dentro de lo factible y costeable, eliminar los obstáculos que impiden, a los productores pecuarios de la Región, la adopción de nuevas tecnologías que incrementen la rentabilidad de sus sistemas de producción. Desarrollar, detectar y adecuar métodos y medios que permitan que las tecnologías existentes disponibles lleguen al productor.

60. Modernizar la educación superior en veterinaria y zootecnia que permita la capacitación inicial y la actualización permanente de los profesionales en las distintas especialidades y subespecialidades de la y en los distintos entornos donde se desenvuelva el profesional. Mediante la utilización de la informática moderna sistematizar un proceso de educación continua y a distancia que haga posible que el universitario los ea durante toda su vida profesional.

F. Mejoramiento en el acopio, transformación, comercialización y exportación de productos pecuarios.

61. Promover la organización de los productores, especialmente los medianos y pequeños, en sistemas de acopio de productos pecuarios que les permitan el establecimiento de sistemas de comercialización interna que minimice el intermediarismo en beneficio del productor y el consumidor. Al mismo tiempo, estimular la creación de infraestructura agroindustrial y modernización de la existente, que permita procesar y dar valor agregado a la producción pecuaria.

62. Reducir y/o eliminar las barreras no arancelarias que impiden o dificultan la exportación de productos pecuarios a los mercados internacionales. Bajo condiciones de factibilidad y costeabilidad, establecer estímulos a la exportación de productos pecuarios. Atención especial se deberá dar a los acuerdos sanitarios internacionales de la Organización Mundial de Comercio, así como también al control de calidad, la inocuidad ambiental y el bienestar animal en los procesos de industrialización, de los productos pecuarios

G. Participación del Estado en el desarrollo ganadero

63. Hay razones de peso que justifican la intervención gubernamental en el sector pecuario, en los siguientes casos:

- Para organizar y apoyar a los productores frente a los imprevistos y a las distorsiones de los mercados nacionales e internacionales.
- Para corregir la injusta distribución de la tierra y los medios de producción en el sector ganadero.
- Para ofrecer al sector privado estímulos para que preste servicios y cree infraestructura para el desarrollo ganadero.
- Para minimizar las normas burocráticas que se exigen para la operación de los sistemas de producción, procesamiento y comercialización de los productos pecuarios.
- Para patrocinar directamente a la investigación y estimular que el sector privado también participe. La experiencia histórica ha demostrado que la investigación no solo no es un gasto sino una excelente inversión.
- Para inducir y normar la calidad académica y orientación de las instituciones de educación superior en ciencias pecuarias.
- Para preservar la integridad de la salud y productividad del inventario ganadero, frente a los riesgos sanitarios provenientes de otros países. Normando y fiscalizando la participación del sector privado en los procesos de atención veterinaria local.
- Para reducir el riesgo sanitario de las enfermedades de los animales, prevalentes en el país, mediante la programación, coordinación y ejecución de campañas sanitarias.

64. El desarrollo ganadero depende también en gran medida de las políticas nacionales adoptadas en relación con el comercio internacional y la política de precios a los productos pecuarios, el tipo de cambio, la tasa de interés, políticas al crédito para el desarrollo y la política fiscal.

65. Es urgente encontrar conciliación entre los cambios y ajustes de la política macroeconómica con las políticas de desarrollo pecuario, buscando y respaldando las ventajas comparativas que tienen la ganadería de los países pampeanos y tropicales de la Región.

66. Los gobiernos deben formular las estrategias y políticas de desarrollo ganadero, tomando en cuenta el plazo natural (frecuentemente largo) de los procesos pecuarios para inducir su desarrollo, es necesario evitar los cambios cíclicos en la intensidad de la participación de los gobiernos en las actividades y en los mercados ganaderos para dar estabilidad a la actividad ganadera. Es fundamental considerar el equilibrio entre el medio ambiente, las necesidades humanas y la producción animal en todas las políticas de desarrollo y estímulo a la ganadería.