



Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS)

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO)

Oficina Internacional de Epizootias (OIE)

**CONFERENCIA INTERNACIONAL SOBRE PERSPECTIVAS
PARA LA ERRADICACIÓN DE LA FIEBRE AFTOSA EN EL SIGUIENTE
MILENIO Y SU IMPACTO EN LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y EL
COMERCIO: ENFOQUE EN LAS AMÉRICAS**

Brasilia, DF, Brasil, 11-12 de julio de 1996

AVANCES DE LA ERRADICACIÓN DE LA FIEBRE AFTOSA EN LAS AMERICAS

MARCO HISTÓRICO

La ganadería bovina se estableció en América del Sur como resultado del proceso de colonización impulsado por españoles y portugueses a partir del siglo XVI. Las primeras explotaciones se establecieron en torno de las ciudades con el propósito de abastecer las nuevas poblaciones pero, la creciente importancia del comercio de cueros y tasajo las fue desplazando gradualmente hacia el interior, con excepción de las destinadas a la producción de leche.

Esta diferenciación de áreas geográficas con diferente especialidad productiva, dentro del proceso de cría y engorde del ganado, se consolida con el advenimiento de la industria frigorífica, época en que surgen los campos de engorde, destinados a permitir que los animales alcancen un peso adecuado de faena en las cercanías de los establecimientos frigoríficos, hacia donde pueden luego, ser transportados fácilmente (3).

A partir de entonces comienzan a cobrar importancia características tales como eficiencia de conversión alimentaria y precocidad, que permiten una explotación ganadera rentable en campos de alto valor, dando inicio a un ciclo de importación de vientres y reproductores como forma de adquirir material genético adecuado a tal fin (3). Así, también la fiebre aftosa fue introducida con animales traídos del continente europeo (6), identificada por primera vez en 1870, año en que la enfermedad se describe simultáneamente en la costa nororiental de los Estados Unidos de América, la provincia de Buenos Aires, Argentina, la región central de Chile, Uruguay y en el sur de Brasil en el estado de Rio Grande do Sul. A comienzos del siglo XX ya se había extendido al resto de Brasil, Bolivia, Paraguay y Perú, en 1950 es introducida en Venezuela, en el mismo año en Colombia y desde ahí a Ecuador en 1961 (5,7).

Al tiempo en que los Estados Unidos (1929), México (1947-1954) y Canadá (1952) desarrollaron campañas para erradicar la fiebre aftosa de sus territorios, los países sudamericanos no impusieron medidas efectivas para evitar su entrada y difusión en sus territorios (7).

Justamente, la introducción de la fiebre aftosa en Venezuela y Colombia en 1950, se convierte en uno de los principales desencadenantes para el inicio del combate de la enfermedad en escala continental. El factor más importante fue la intervención a nivel político de los gobiernos, por intermedio de la Organización de los Estados Americanos (OEA) y la decisión de establecer en Río de Janeiro, Brasil, el Centro Panamericano de Fiebre Aftosa (PANAFTOSA), en el año 1951, que operó, primero como programa especial de la OEA y posteriormente como un programa regular de la Organización Panamericana de la Salud (OPS).

Hasta ese entonces, las tentativas de emprender campañas sanitarias en los países de la región eran generalmente interrumpidas por cambios políticos en los gobiernos demostrando, básicamente, la falta de una real voluntad en combatir el problema. Es a partir de los años sesenta que se comienzan a establecer actividades organizadas. En 1961 la Argentina creó una institución específica para el control y erradicación de la enfermedad, el segundo país en organizar el combate fue Brasil, iniciando las actividades en el estado de Río Grande do Sul en 1965, seguido posteriormente por estados del sur y sudeste. Paraguay y Uruguay comenzaron el desarrollo de sus programas en 1967, Chile en 1970 y Colombia en 1972, en su mayoría con el apoyo financiero del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el apoyo técnico de la OPS (3).

Durante los años setenta, los servicios nacionales de sanidad animal continuaron con el proceso de creación y ajuste de sus estructuras, estableciendo las bases de muchos de los sistemas de atención veterinaria y vigilancia epidemiológica que actualmente se encuentran en funcionamiento. Este desarrollo, permite pasar de tan solo el 30% de los rebaños bovinos bajo programas de control en la década de 1960, para el 40% a inicios

de los años setenta, hasta alcanzar una cobertura del 90% en 1981, época en que Chile es el primero de los países sudamericanos en erradicar la enfermedad y ser reconocido como país libre de fiebre aftosa.

La metodología de control existente en el pasado, no consideraba las diferencias epidemiológicas presentadas por la enfermedad en su distribución espacial como resultado de las interacciones económico-productivas y proponía una estrategia homogénea, basada en la cobertura vacunal de todos los animales susceptibles, con vacunas hidróxido-saponinadas, lo que contribuyó a mantener o, en la mejor de las hipótesis, atenuar la distribución creciente de la enfermedad.

Durante este período se desarrollaron en PANAFTOSA investigaciones orientadas al mejoramiento de las técnicas de diagnóstico serológico y virológico de la fiebre aftosa, al desarrollo de nuevas y mejores vacunas y control de su calidad pero, especialmente, fueron emprendidos estudios destinados a resolver las carencias en el conocimiento de las características epidemiológicas de la enfermedad, que permitiesen ponderar los diferentes grados de riesgo que, dichas características, implicaban para el mantenimiento y difusión de la fiebre aftosa en el continente (7).

A partir de 1973 se implementa, bajo la coordinación de PANAFTOSA, el Sistema Continental de Información y Vigilancia de las Enfermedades Vesiculares, basado en un criterio espacio-temporal y utilizando un sistema de cuadrantes geográficos, que permitió el acceso, en tiempo y forma, al conocimiento de la situación epidemiológica de las enfermedades vesiculares (2). El estudio de la estructura bioproductiva de la ganadería permitió distinguir las diferencias existentes entre los distintos sistemas de producción y comercialización, habilitando la identificación de los diversos ecosistemas basados en las situaciones de riesgo involucradas. Como consecuencia, fue factible plantear alternativas operacionales, de acuerdo con la posibilidad de interrumpir la cadena epidemiológica de la fiebre aftosa, el riesgo relativo de los distintos factores y la probabilidad de modificarlos (7).

Los avances registrados en la disminución de la incidencia de la enfermedad durante la década de 1980, así como las discusiones del GATT desarrolladas en la Ronda Uruguay sobre barreras no arancelarias en el comercio mundial de carnes y productos derivados, lograron sensibilizar a las autoridades nacionales, garantizando un ambiente social, político y económico adecuado para la implantación y puesta en marcha del Plan Hemisférico de Erradicación de la Fiebre Aftosa (PHEFA) (1).

EL PLAN HEMISFÉRICO DE ERRADICACIÓN DE LA FIEBRE AFTOSA (PHEFA)

El PHEFA es la consecuencia directa de una toma de posición de los países de América del Sur ante la imposibilidad de alcanzar los mercados de productos de origen animal del llamado circuito no aftoso, hecho que disminuye el tamaño potencial del mercado para las carnes frescas y derivados; de la conciencia de lo oneroso que resultaba convivir con la fiebre aftosa y en particular, de la percepción de la importancia estratégica de erradicar la fiebre aftosa en la medida que disminuye el número de focos y por ende, las pérdidas económicas directas, especialmente, en aquellos países con saldos exportables significativos (1).

El Plan propone los siguientes objetivos generales:

- a) aumentar la disponibilidad de carne y leche para los habitantes de la región;
- b) incrementar la eficiencia económico-social de la actividad ganadera a través del mejoramiento del costo de oportunidad de la inversión pública en salud animal y de la inversión privada en ganadería, teniendo siempre como referencia el concepto de desarrollo sostenible que no comprometa el medio ambiente;
- c) eliminar un importante factor que limita el potencial de la inversión tecnológica (genética, alimentación y manejo), y
- d) ampliar el poder de negociación del producto ganadero en el mercado internacional, y como objetivos específicos aparecen:
 - erradicar la fiebre aftosa del continente sudamericano;
 - prevenir su introducción en áreas libres, y
 - prevenir la introducción de fuentes de virus de fiebre aftosa y otros patógenos exóticos en las nuevas áreas de colonización ganadera, especialmente la subregión amazónica, al mismo tiempo que respetar la integridad ecológica de esas áreas.

Este Plan surge como propuesta de la RIMSA V, en la segunda mitad de los años ochenta, siendo una de sus primeras manifestaciones concretas la firma del Proyecto Subregional para la Erradicación de la Fiebre

Aftosa en la Cuenca del Río de la Plata en junio de 1987 (1). Los programas nacionales y regionales pasaron a adoptar nuevos modelos de administración con la participación de otros sectores sociales, principalmente del ganadero, siguiendo los lineamientos orientativos del plan de incorporación y participación de la comunidad, regionalización de las acciones y fortalecimiento de las acciones a nivel local.

Jerárquicamente, el plan depende de la Reunión Interamericana de Salud Animal a Nivel Ministerial (RIMSA) y tiene como organismo rector al Comité Hemisférico para la Erradicación de la Fiebre Aftosa (COHEFA) integrado por un representante de uno de los gobiernos y uno del sector productivo ganadero, de cada una de las siguientes subregiones: Cono Sur, Subregión Andina, Subregión Amazónica, Mesoamérica, Caribe y Norteamérica. PANAFTOSA actúa como secretaria.

Otra instancia de planificación y evaluación, específica para el área libre, es la Comisión de los Países Libres de la Fiebre Aftosa (COPALIFA), que opera a través de dos subcomisiones: la de países de Norte y Mesoamérica y la del Caribe de habla inglesa. La COPALIFA tiene entre sus objetivos coordinar y promover los programas de prevención en estas áreas, así como apoyar el desarrollo de los sistemas de vigilancia para evaluar sistemáticamente el riesgo de introducción del virus a dichas zonas.

Las actividades del Plan relacionadas con el área endémica, son planificadas y evaluadas a través de la Comisión Sudamericana para la Lucha contra la Fiebre Aftosa (COSALFA), de la cual el Director de PANAFTOSA actúa como secretario ex officio, la cual reúne anualmente a los directores de salud animal de los países de América del Sur y fue institucionalizada por los Ministerios de Agricultura y de Relaciones Exteriores del continente como Comisión Permanente Subregional. La COSALFA es el organismo encargado de promover, coordinar y evaluar los programas nacionales, proyectos subregionales y convenios de frontera relativos a fiebre aftosa, además de proponer la adopción de normas o medidas tendientes a evitar la introducción de enfermedades exóticas en América del Sur.

El conocimiento sobre las modalidades regionales de comportamiento de la enfermedad antedicho, permitió dividir el continente en tres grandes macrosistemas:

a) Cono Sur-Cuenca del Plata: que comprende Chile, Argentina, Uruguay, Paraguay y los estados de Brasil de Río Grande do Sul, Santa Catarina y Paraná;

b) Área Andina: conformada por Bolivia, Perú, Ecuador, Colombia y Venezuela, aunque algunos sectores de estos países están incluidos en el área amazónica, y

c) Área Amazónica y Brasil: integrado por Guyana, Guayana Francesa, Suriname, el departamento de Pando en Bolivia, Loreto y Madre de Dios en Perú, Amazonas, Vaupés y Guainía en Colombia, los estados de Bolívar y Amazonas en Venezuela y la región amazónica del Brasil con los estados de Acre, Amazonas, Roraima, Pará, Amapá, Rondonia y Mato Grosso.

El Brasil no amazónico abarca los estados de Maranhão, Piauí, Ceará, Río Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Sergipe, Alagoas, Bahia, Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Goiás y Mato Grosso do Sul.

La ejecución del PHEFA se distribuye en tres grandes niveles: un plan regional, los proyectos subregionales y los programas nacionales de salud animal y propone utilizar las siguientes estrategias básicas:

a) la regionalización del espacio epidemiológico, con acciones específicas para cada estructura, de acuerdo con la existencia de macrocircuitos ganaderos de características similares desde el punto de vista ecológico, económico, social y cultural, integrando bajo un mismo programa una subregión compuesta por territorios de dos o más países con una coordinación técnica y administrativa única;

b) la incorporación y participación activa de amplios sectores de la comunidad pecuaria, en especial de los ganaderos, promoviendo el desarrollo de procesos de cogestión entre los sectores público y privado;

c) privilegiar la planificación, implementación y evaluación de las actividades de control y erradicación a nivel local, para mejorar la capacidad de respuesta de los programas, acercar la toma de decisiones al lugar donde los problemas ocurren, racionalizando, al mismo tiempo, la capacidad estratégica y normativa del nivel central;

d) estimular la intersectorialidad, dando énfasis a la incorporación de sectores de la sociedad tales como universidades, otros órganos científico-técnicos y todos aquellos cuyas actividades sean afines a las específicas de los programas;

e) promover la diferenciación de los productores con el objeto de emprender acciones diversificadas en aquellas áreas donde predominan las explotaciones ganaderas de subsistencia, familiares o campesinas,

atendiendo su problemática sanitaria específica, para conseguir una complementariedad de intereses con respecto al programa de fiebre aftosa, y

f) concientizar a todos los sectores sobre la importancia social de la erradicación de la fiebre aftosa y de la necesidad de un cambio de actitud frente a la erradicación (1).

PARTICIPACIÓN DEL SECTOR PRIVADO

La última parte de la década de 1980 se destacó por el inicio del ajuste de las economías con una visión que solo tomó en cuenta el costo de la inversión versus resultados económicos, afectando en gran medida la capacidad de gestión del aparato oficial. Por lo tanto, la estrategia de mayor impacto del Plan fue el estímulo a la participación del sector productivo compartiendo la gestión de los programas, conforme experiencias exitosas de Argentina y Uruguay que fueron difundidas a otros países.

Aunque por razones diferentes, los campesinos dedicados total o parcialmente a la pecuaria, al igual que los ganaderos medianos y grandes, también realizan esfuerzos para mejorar sus volúmenes de producción y la calidad de sus productos. La diferenciación de los productores tiende a intensificar las actividades en áreas de pequeños ganaderos, pues estos configuran más del 70% del total de productores de ganado. En estas áreas, el Plan se concibe como una propuesta de incremento de la productividad del rebaño y mejoramiento de las condiciones ambientales, convirtiéndose en una política de promoción de la salud al estimular una mejor situación nutricional y económica de estos productores y sus familias.

En las explotaciones familiares, los problemas referidos a la salud animal que más preocupan están relacionados con la desnutrición y aquellas enfermedades que afectan directamente la capacidad del rebaño para sustentar la alimentación familiar o generar ingresos para su subsistencia, mientras que los productores medianos y grandes están más preocupados en maximizar utilidades. Este hecho está asociado estrechamente a la situación de los mercados. En este sentido, las metas de salud animal articulan los ingresos por la venta de los productos y los costos de producción pues, si bien los ingresos están relacionados con la productividad, presentan un vínculo cada vez mayor con la calidad de la producción.

Es creciente el número de organizaciones de productores que han tomado conciencia de que la primera gran diferenciación de los productos cárnicos se relaciona con la condición de pertenecer a un circuito libre de fiebre aftosa, porque esta situación es un factor importante de la rentabilidad. Al mismo tiempo, aquellos productores que no están vinculados directamente a los beneficios del mercado pueden utilizar las estructuras generadas en el combate a la fiebre aftosa para mejorar su perfil de salud animal, por medio de la incorporación de otras enfermedades que afectan los principales indicadores bioproductivos.

La utilización del enfoque de riesgo para orientar las acciones de erradicación, se concibe en relación con: los sistemas productivos; el tipo y destino del producto (mercado interno o exportaciones); la situación de los servicios y la participación social, observada a través de las diferentes formas que asumen los modelos de gestión compartida, en la asistencia veterinaria y las unidades productoras de servicio en el terreno. Las acciones de atención veterinaria organizadas sistemáticamente a nivel local han permitido un gran progreso en dar respuesta a los problemas prioritarios, tanto de la población humana como animal, localizadas en dicho espacio. Esta modalidad de organización se apoya en ciertos principios generales como descentralización y microregionalización administrativa, pues de ellos depende parte de las posibilidades de contar con recursos provenientes del nivel central, que complementen los disponibles a nivel local, reforzando de esta manera la capacidad administrativo-financiera de programación, gerencia y operación de las unidades locales.

De esta forma, se estimulan cambios profundos en las formas tradicionales de generar, distribuir y evaluar los recursos de acuerdo con riesgos específicos, para que éstos sean empleados de acuerdo con las necesidades reales identificadas a nivel local con una mayor flexibilidad y eficiencia.

Dentro de los recursos comprometidos en estas actividades, el más importante es el relativo a los recursos humanos. La puesta en marcha de nuevos mecanismos integrados de atención salud-agricultura a nivel local obliga a adecuar los métodos de formación y capacitación de profesionales, técnicos y personal auxiliar. Las unidades locales de atención veterinaria actúan como unidades docentes en donde se desarrolla un proceso de formación para la salud en contacto con la realidad del campo.

AVANCES EN LA SITUACIÓN DE LA FIEBRE AFTOSA

La situación epidemiológica de la fiebre aftosa en América del Sur puede ser evaluada históricamente basada en tres momentos de cambio: el inicio de los programas nacionales en el decenio de 1960; la puesta en marcha del PHEFA a fines de los ochenta y actualmente.

Al iniciarse los programas de control de la fiebre aftosa, todo el continente estaba afectado, excepto Guyana, Suriname, Guayana Francesa y la Patagonia argentina. Periódicamente ocurrían epidemias de gran intensidad, generadas por variantes inmunológicas del virus y la frecuencia de la enfermedad era de 200-300 casos bovinos por cada 10.000 animales y entre 13 y 20 rebaños afectados por 1.000. Ya durante los años ochenta, se observó una caída en estos índices, con una morbilidad entre 24 y 40 casos por 10.000 y de 5 a 8 rebaños afectados por 1.000.

Durante el período 1982-1990, se observó la estabilización de los índices en 4 a 8 casos por 10.000 y 1 a 2 rebaños afectados por 1.000, los cuales cayeron en el período posterior a la puesta en marcha del PHEFA para alcanzar en 1995 la marca de 0,14 casos por cada 10.000 bovinos y una tasa de rebaños afectados de 0,04 por 1.000 (cuadro 1). Estas cifras resultan más significativas si se considera que los focos registrados solo ocurrieron en los países del área andina y del área amazónica (4).

La incidencia de la fiebre aftosa cayó a cero en la región abarcada por el Cono Sur (cuadro 2) que corresponde a casi el 24% del área total del continente, sin registro en los últimos cuatro años en Uruguay y la

**CUADRO 1. Evolución de indicadores de morbilidad en bovinos.
América del Sur, 1967-1995**

Período	Morbilidad* 0/000	Rebaños afectados* 0/00
Antes de 1960	200-300	13-20
1967-1972	36-42	8-10
1973-1981	24-40	5-8
1982-1990	4-8	1-2
1991-1993	3-4	1
1994	3,75	0,92
1995	0,14	0,04

* Media para el período.

**CUADRO 2. Evolución de indicadores de morbilidad en bovinos.
Cono Sur*, 1973-1995**

Período	Morbilidad** 0/00	Rebaños afectados** 0/00
1973-1981	19,90	4,34
1982-1990	8,07	1,54
1991-199	1,32	0,30
1994	0,15	0,03
1995***	0,00	0,00

* Incluye Argentina, Chile, Paraguay, Uruguay y los estados de Río Grande do Sul, Santa Catarina y Paraná.

** Tasa media para el período.

*** Se registraron 6 focos con pocos animales afectados en el estado de Paraná en el período entre abril y mayo.

Mesopotamia argentina y desde hace dos años en el resto de Argentina, a los que se deben agregar Rio Grande do Sul y Santa Catarina, en Brasil, también por dos años y por más de un año en el Paraguay, lo que configura un cambio cualitativo significativo (8).

Uruguay ha sido el segundo país sudamericano a ser reconocido como país libre después de Chile. Argentina actualmente reúne las condiciones necesarias para ser habilitado como país libre de fiebre aftosa con vacunación, los que se suman a las otras regiones libres del continente (cuadro 3).

En este contexto, la cooperación técnica brindada por PANAFTOSA busca la plena participación de diversos sectores de la comunidad, promoviendo un amplio consenso de los actores sociales, hecho esencial para conferir legitimidad social, efectividad y estabilidad a los programas de combate de la fiebre aftosa, promoviendo el fortalecimiento de los mecanismos de movilización de voluntades políticas y de recursos intra e intersectoriales e interregionales.

**CUADRO 3. Avances en la erradicación de fiebre aftosa (FA).
América del Sur, 1988-1995***

Año	Regiones o países	Bovinos	Rebaños	Km ²
Antes de 1988	Guyana, Suriname	3.900.000	250.000	1.600.000
	Guayana Francesa			
	Chile, Chocó (Colombia)			
	Patagonia (Argentina)			
1993	Guyana, Suriname	3.900.000	250.000	1.600.000
	Guayana Francesa			
	Chile, Chocó (Colombia)			
	Patagonia (Argentina)			
	Uruguay 34 meses sin FA	9.180.000	53.700	174.000
	Total	13.080.000	303.700	1.774.000
1996	Guyana, Suriname	3.900.000	250.000	1.600.000
	Guayana Francesa			
	Chile, Chocó (Colombia)			
	Patagonia (Argentina)			
	Uruguay 69 meses sin FA 21 meses sin vacunar	9.180.000	53.700	174.000
	Argentina 23 meses sin FA	56.007.000	292.940	2.779.890
	Río Grande do Sul Santa Catarina 27 meses sin FA	15.460.000	560.400	376.000
	Paraguay 19 meses sin FA	9.800.000	23.000	406.000
	Paraná (Brasil) 12 meses sin FA	8.600.000	158.000	190.000
		Total	102.947.000	1.338.040

*Hasta junio de 1996.

PANAFTOSA colabora en la búsqueda e incorporación de recursos materiales cuyas fuentes sean sectores de la comunidad relacionados con el programa de erradicación, estimulando la creatividad para encontrar formas alternativas de organización para generar y administrar dichos recursos, con el compromiso de avanzar en el cumplimiento de los objetivos del Programa Hemisférico de Erradicación de la Fiebre Aftosa (PHEFA) y las Orientaciones Estratégicas y Prioridades Programáticas de la Organización Panamericana de la Salud, para el Cuadrenio 1995-1998, que establece entre sus áreas de trabajo y líneas de acción el "mejorar la salud animal y productividad agropecuaria ... así como conseguir el acceso a los mercados internacionales".

REFERENCIAS

1. ASTUDILLO, V.M. La fiebre aftosa en América del Sur. *A Hora Veterinaria*, 70: 16-22, 1992.
 2. ASTUDILLO, V.M. Sistema de información y vigilancia de las enfermedades vesiculares en las Américas. Utilización de mapas de coordenadas para la observación, registro y comunicación de datos. *Rev. sci. tech. Off. int. Epiz.*, 2 (3): 725-738, 1983.
 3. ASTUDILLO, V.M., ROSENBERG, F.J. Relaciones entre enfermedades virales de los animales y desarrollo. In: *III Congreso Nacional de Veterinaria*. Montevideo, Uruguay, 3-5 noviembre 1982.
 4. CENTRO PANAMERICANO DE FIEBRE AFTOSA. *Situación de los programas de control de la fiebre aftosa, América del Sur, 1995*. Río de Janeiro, PANAFTOSA/OPS/OMS, 1996.
 5. As doenças dos animais no Brasil: histórico das primeiras observações. *Bol. Defesa Sanit. Animal (Número especial)*, 1988.
 6. MACHADO Jr., M. *Aftosa: historical survey of FMD and inter-American relations*. Albany, New York, State Univ. New York, 1969. 182 p.
 7. ROSENBERG, F.J., GOIC, M. Programas de control y prevención de la fiebre aftosa en las Américas. *Bol. Centr. Panam. Fiebre Aftosa*, 12: 1-22, 1973.
 8. XXIII REUNIÓN ORDINARIA DE LA COMISIÓN SUDAMERICANA PARA LA LUCHA CONTRA LA FIEBRE AFTOSA. *Informe final*. Caracas, Venezuela, 18-19 de abril de 1996. Río de Janeiro, PANAFTOSA, 1996.
-