



Organización
Panamericana
de la Salud



Organización
Mundial de la Salud

OFICINA REGIONAL PARA LAS Américas

Centro Panamericano de Fiebre Aftosa

PANAFTOSA - SALUD PÚBLICA VETERINARIA



COHEFA 13

13.^a Reunión del Comité Hemisférico para la
Erradicación de la Fiebre Aftosa

Estrategias para Enfrentar la última etapa del PHEFA: Enfoque Sub-Regional

Alejandro Rivera

Coordinador Fiebre Aftosa – PANAFTOSA-OPS/OMS

Programa Hemisférico de Erradicación de Fiebre Aftosa

Plan de Acción 2011-2020

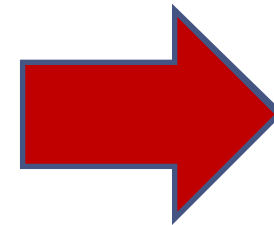


PANAFTOSA
Centro Panamericano de Fiebre Aftosa
Salud Pública Veterinaria

Programa Hemisférico de Erradicación de Fiebre Aftosa

Plan de Acción 2011-2015

Situación de FA de acuerdo al estatus OIE 2012



Status Sanitario de Fiebre Aftosa. 2015.



- 3 años sin notificaciones de nuevos focos en la zona sin reconocimiento
- 4 años sin nuevos focos en las Zonas Libres

89% Bovinos Libres C/Vacunación
4% Bovinos Libres S/Vacunación
6% Bovinos No Libres.
1% Bovinos Zona Protección



Enfrentando la Última Etapa

- Conformar un Grupo de Trabajo para que bajo la Coordinación de PANAFTOSA para definir un Guía Técnica de Trabajo con lineamientos técnicos-epidemiológicos y metodologías para enfrentar los desafíos a nivel de países y subregional en la última etapa del PHEFA.
- 6 meses.

Resolución II de COSALFA
Quito, Ecuador 16 y 17 abril 2015



En las conclusiones del Seminario Pre-COSALFA 2015...

- **TEMA III.** *“..La búsqueda de la información sobre riesgos debe ser un esfuerzo regional, colaborativo y transparente y la evaluación de riesgos, de los sistemas de vigilancia y el análisis de vulnerabilidad, son metodologías apropiadas para obtener la información necesaria”;*



Última etapa del PHEFA

Libre de
Fiebre
Aftosa con
Vacunación



Libre de
Fiebre
Aftosa sin
Vacunación



PANAFTOSA
Centro Panamericano de Fiebre Aftosa
Salud Pública Veterinaria

Componentes de la Guía Técnica de Trabajo para la última Etapa del PHEFA

Zonificación

Formas de producción y Circuitos Pecuarios

Bioseguridad

Evaluación de Riesgo de Fiebre Aftosa

Riesgo de Infección

Riesgo Introducción

Gestión de Riesgo para reducir la Vulnerabilidad

Gestión Sanitaria compatible Zona Libre sin Vacunación

Estructura y Capacidades del Servicio Veterinario

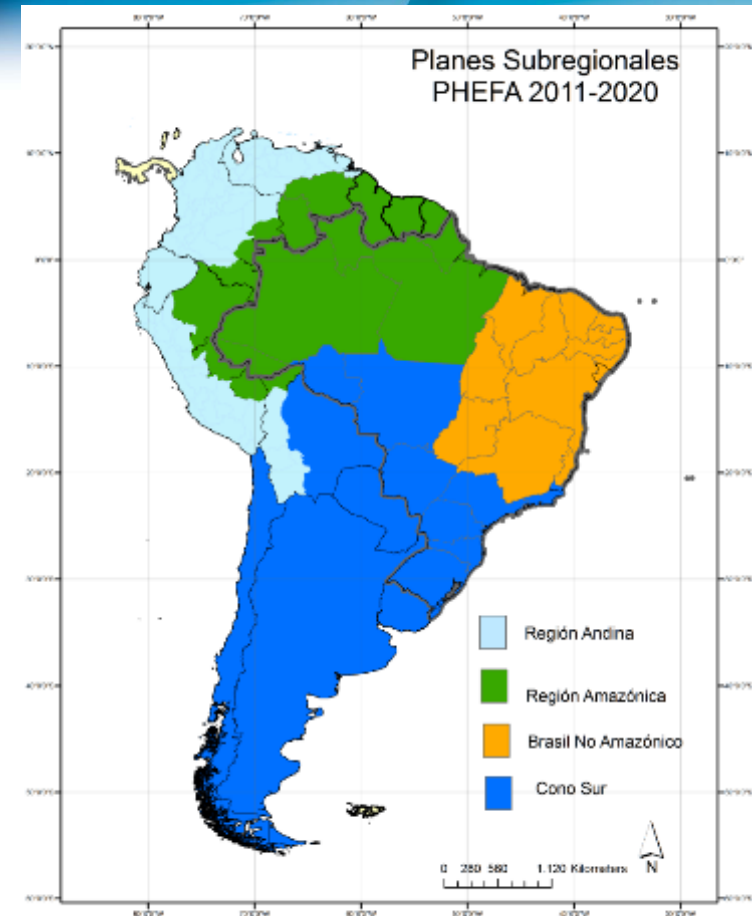
PHEFA - Programa Hemisférico de Erradicación de la Fiebre Aftosa - Subregiones



PANAFTOSA
Centro Panamericano de Fiebre Aftosa
Salud Pública Veterinaria

PHEFA: Regionalización en Sudamérica

- **Macrosistemas.**
 - Cono Sur.
 - Área Andina
 - Amazónica y Guyanas
 - Brasil No Amazónico



Racionalidad



- La vacunación es una medida sanitaria para la mitigación el riesgo de fiebre aftosa.
- La vacunación ha sido dirigida a los bovinos porque ha sido la especie animal de riesgo que mantiene la infección.
- La mantención de un programa de vacunación sistemática supone que el riesgo de fiebre aftosa es no despreciable y continuo.
- La vacuna solo protege a los serotipos que han circulado en el continente sudamericano.
- Después de 4 años sin ocurrencia de fiebre aftosa, es pertinente examinar las fundamentos de riesgo que justifican la medida sanitaria.

PHEFA: Enfoque Sub-Regional

Sub-región Andina

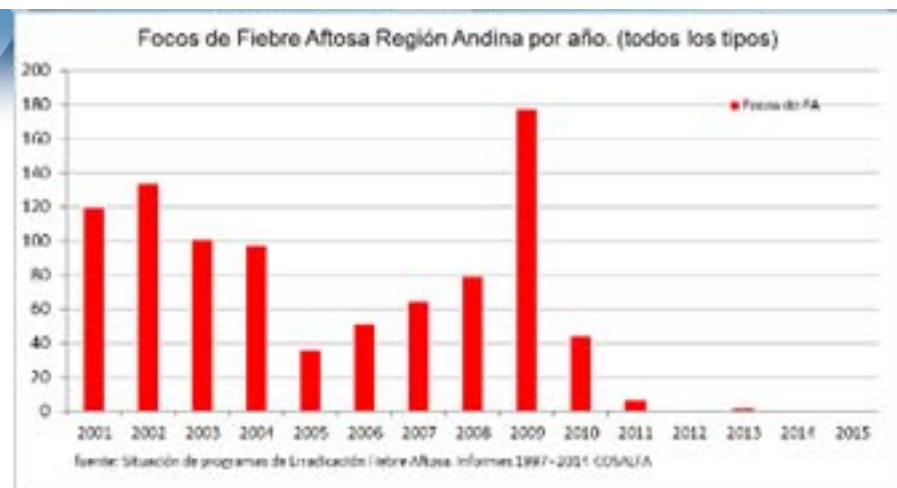


País	Superficie	rebaños	Bov/Bubalinos
Bolivia	151.300	2.203	76.279
Colombia	893.590	495.307	22.755.916
Ecuador	256.370	427.514	4.486.021
Perú	728.653	871.932	4.998.340
Venezuela	497.776	127.389	14.709.103
Total	2.527.689	1.924.345	47.025.659

- **Bolivia (Altiplano).** Libre SV
- **Perú:** Libre S/V + zona fronteriza Libre C/V
- **Ecuador:** Libre S/V Galápagos y Ecuador Continental Libre C/V
- **Colombia:** Zonas Libre C/V y libre S/V + Zona de Protección
- **Venezuela:** Sin reconocimiento y Programa FA Validado (Mayo 2015)

PHEFA: Enfoque Sub-Regional

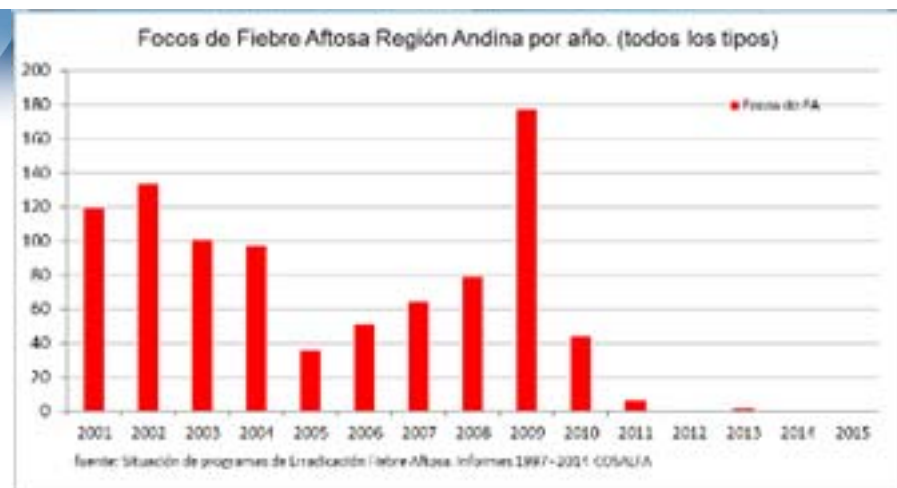
Sub-región Andina



- Cuatro incursiones trans-fronterizas.
- Cepas virus O y A comunes a la subregión.
- 4 años sin focos en el área libre.
- 3 años sin notificaciones de focos en Venezuela.
- Riesgo localizado en el noreste de la Sub-Región.

PHEFA: Enfoque Sub-Regional

Sub-región Andina



- **Propuesta Estratégica.**
- **Zonificación**
 - Focalización CT y colaboración con Venezuela
 - Avance de Sur a Norte.
- **Riesgo de Fiebre Aftosa**
 - Bolivia y Perú. -> Libre sin Vacunación
 - Ecuador -> Evaluación de Riesgo infección
 - Colombia -> Riesgo por vecindad.
 - Venezuela -> Incertidumbre en capacidad de vigilancia, dx y de inmunización de la población en riesgo

PHEFA: Enfoque Sub-Regional

Sub-región Andina



Propuesta Estratégica.

- **Gestión de Riesgo de la Vulnerabilidad**



PANAFTOSA
Centro Panamericano de Fiebre Aftosa
Salud Pública Veterinaria

PROYECTO
ERRADICACIÓN DE LA FIEBRE AFTOSA EN LOS PAÍSES DE LA SUBREGIÓN ANDINA
(BOLIVA, COLOMBIA, ECUADOR y VENEZUELA) ETAPA II 2015- 2017

TCP/RLA/3506 (D)

TALLER SUBREGIONAL II

Métodos para la Detección de Áreas de Riesgo y la Vigilancia de fiebre aftosa

Río de Janeiro 13-17 de junio de 2016

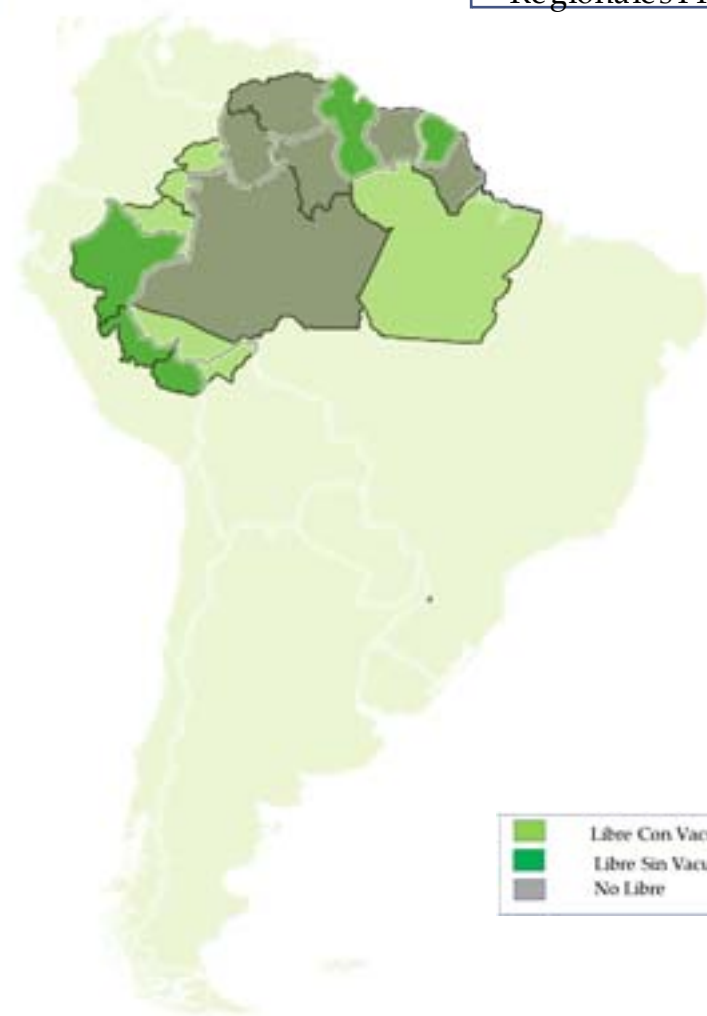


Salud Pública Veterinaria

PHEFA: Enfoque Sub-Regional

Sub-región Amazónica

Planes Sub-Regionales PHEFA



Sub-Región Amazónica	
Superficie (kms ²)	5.068.730
Rebaños	198.504
Bovinos/Bubalinos	26.783.699

Bolivia: Departamento Pando Libre C/V

Perú: Departamentos Libres S/V

Colombia: Departamentos Libres C/V

Departamentos Venezuela y

Surinam: Sin reconocimiento

Guyana y Guyana Francesa: Libres S/V

Brasil: Estados libres C/V y sin Reconocimiento

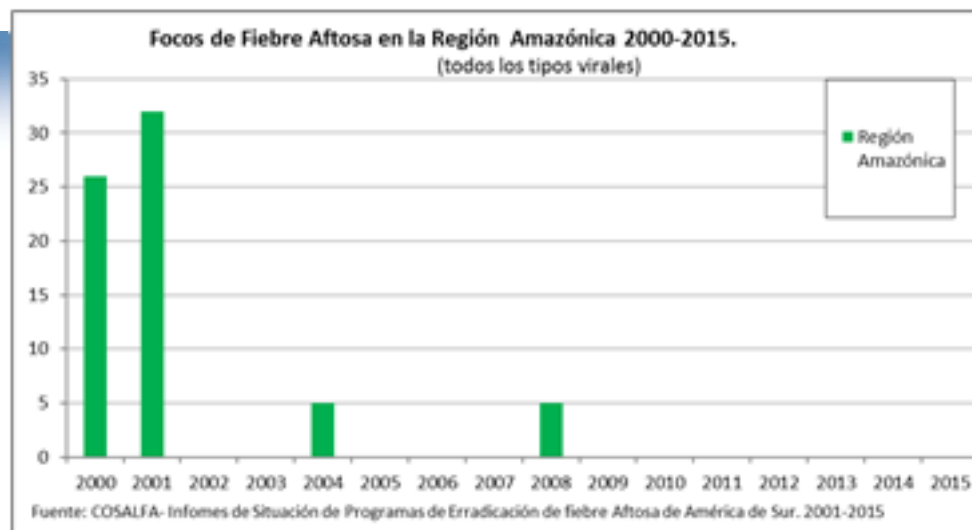
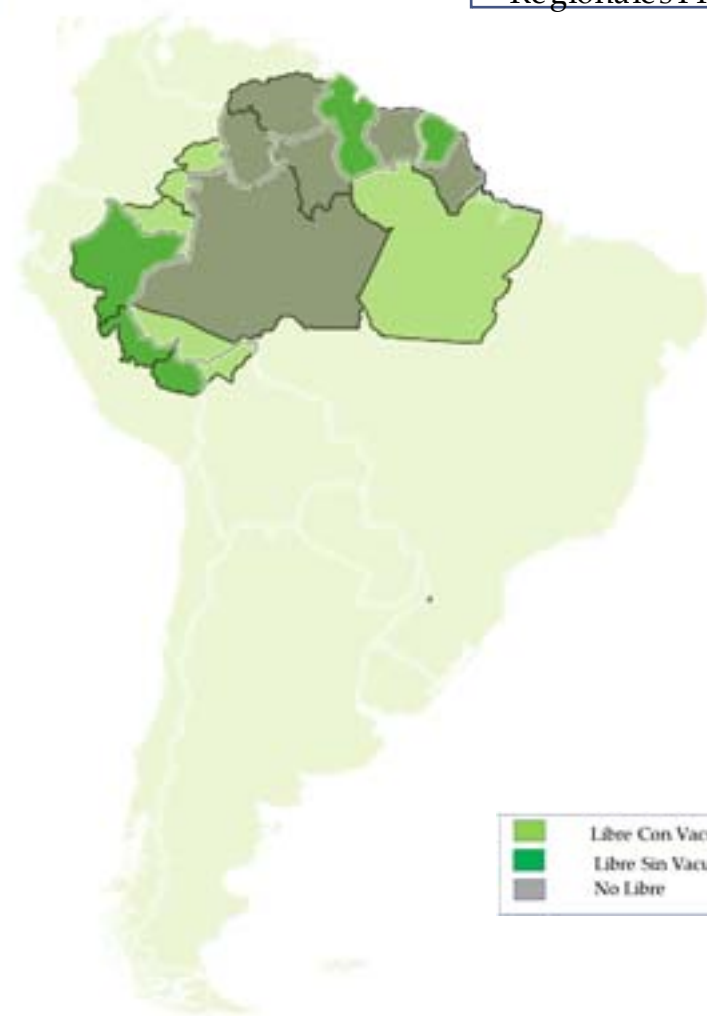


PANAFTOSA
Centro Panamericano de Fiebre Aftosa
Salud Pública Veterinaria

PHEFA: Enfoque Sub-Regional

Sub-región Amazónica

Planes Sub-Regionales PHEFA



Brasil. Último Caso. Año 2004. Virus C.
Venezuela: Bolívar, 2008.

Surinam: Sin ocurrencia histórica

Ocurrencia de tipo esporádica asociada a patrones de propagación internos.

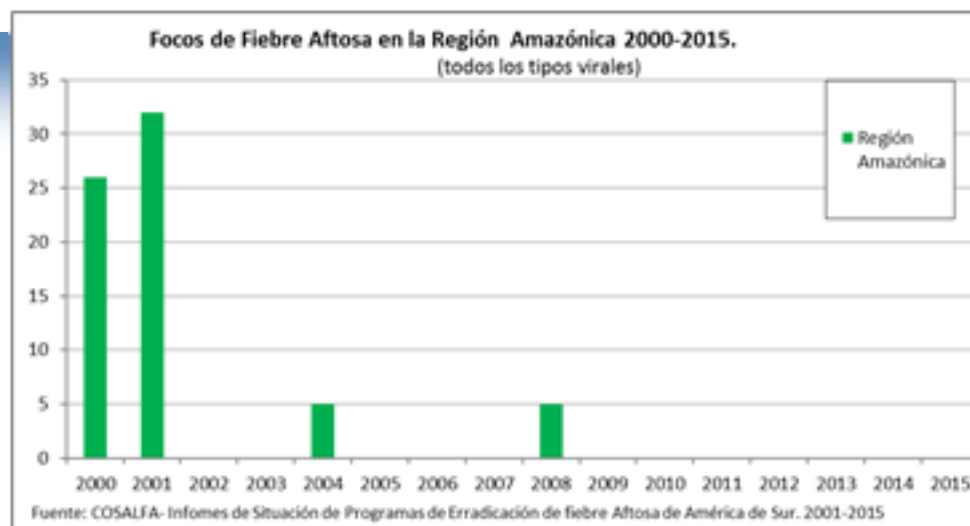
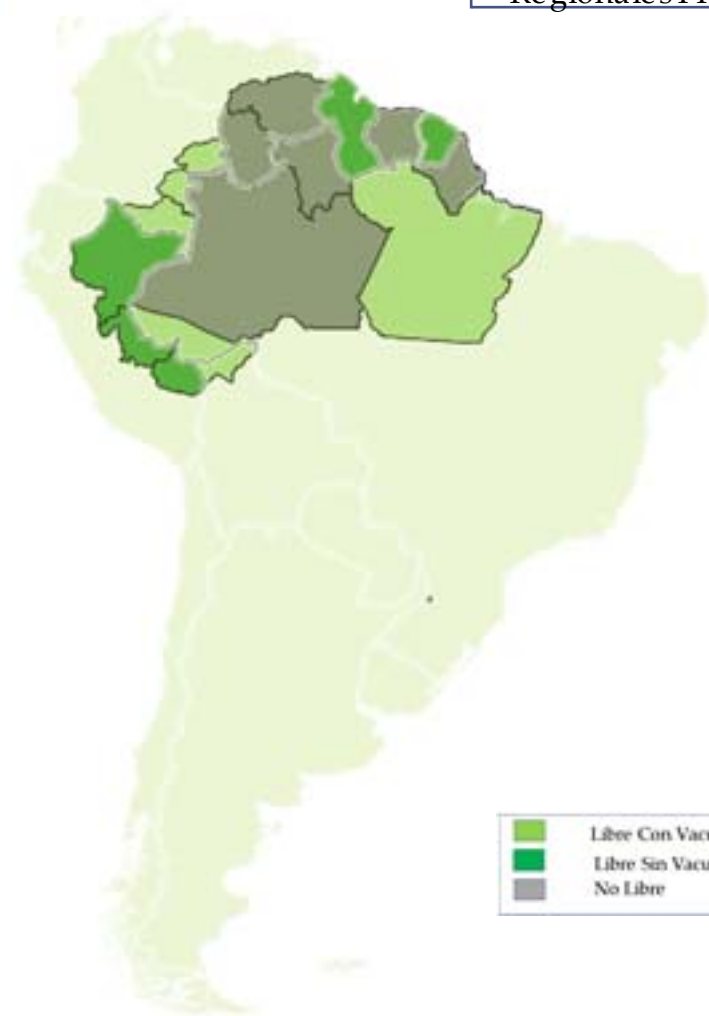


PANAFTOSA
Centro Panamericano de Fiebre Aftosa
Salud Pública Veterinaria

PHEFA: Enfoque Sub-Regional

Sub-región Amazónica

Planes Sub-Regionales PHEFA

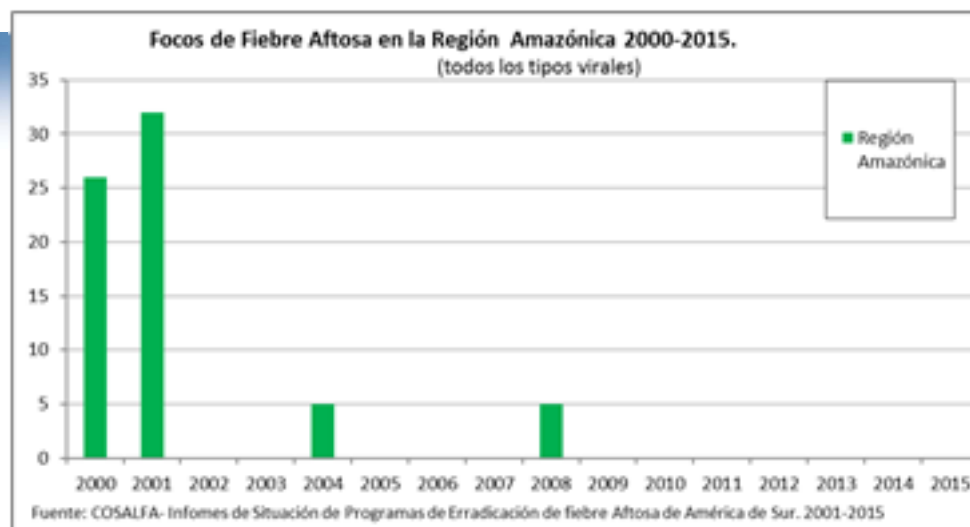
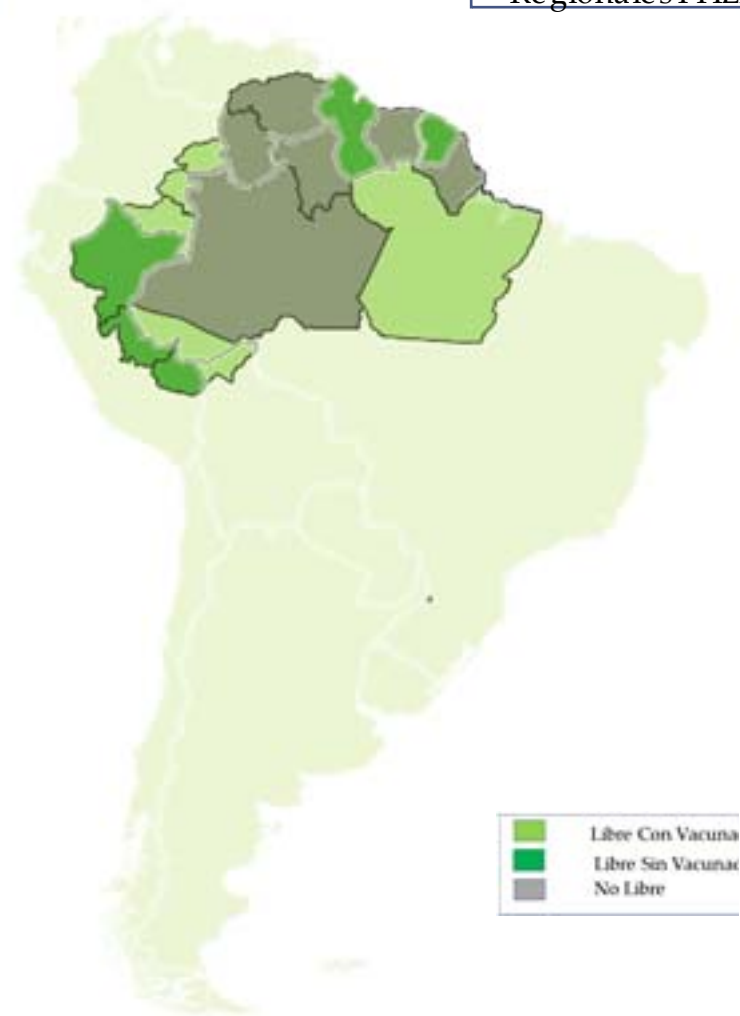


- **Propuesta Estratégica.**
 - Avanzar en reconocimiento sanitario en Brasil y Surinam y Venezuela.
- **Zonificación**
 - Basada en la geografía física.
 - Riesgo fronterizo en frontera: Bolivar (VE)-Roraima (BR) - > muy bajo.
- **Riesgo de Fiebre Aftosa**
 - **(VE) Bolivar y Amazonas.** -> Asociado a zonas endémicas llanos venezolanos.
 - **Estados de Brasil:** Probabilidad muy baja a despreciable.

PHEFA: Enfoque Sub-Regional

Sub-región Amazónica

Planes Sub-Regionales PHEFA



Propuesta Estratégica.

- **Gestión de Riesgo de Vulnerabilidad**
 - Riesgo de introducción y propagación muy bajo.
 - Desarrollo de capacidades de vigilancia y de respuesta para mitigar impacto de aparición de enfermedad.

PHEFA: Enfoque Sub-Regional

Sub-región Cono Sur

Planes Sub-Regionales PHEFA



Sub-Región Cono Sur

Superficie (kms²)	7.386.111
Rebaños	1.822.855
Bovinos/Bubalinos	190.549.080

- **Libre Sin Vacunación**

- Chile.: Todo el territorio
- Argentina: Patagonia y Valle de Calingasta
- Brasil. Estado de Santa Catarina

- **Libre Con Vacunación**

- Argentina: Centro Norte y Cordón Fronterizo.
- Bolivia: Chaco, Valles y Amazonía.
- Uruguay : Todo el territorio
- Paraguay: Todo el territorio
- Brasil: Estados de RS, PR, MT, MS, RO, SP.

PHEFA: Enfoque Sub-Regional

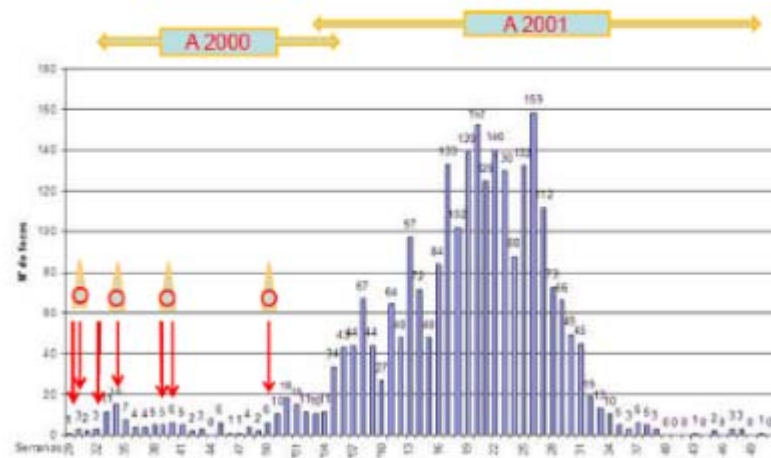
Sub-región Cono Sur

Planes Sub-Regionales PHEFA

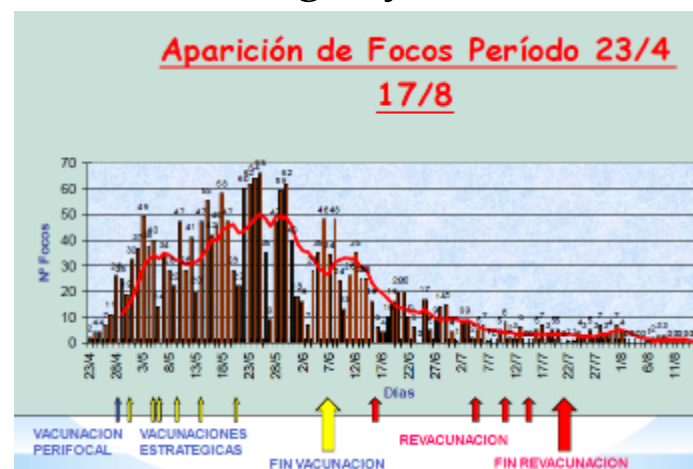


Argentina 2000-2001

Epidemia 2000/2001- Distribución semanal y virus actuantes



Uruguay 2001



Aftosa

PHEFA: Enfoque Sub-Regional

Sub-región Cono Sur

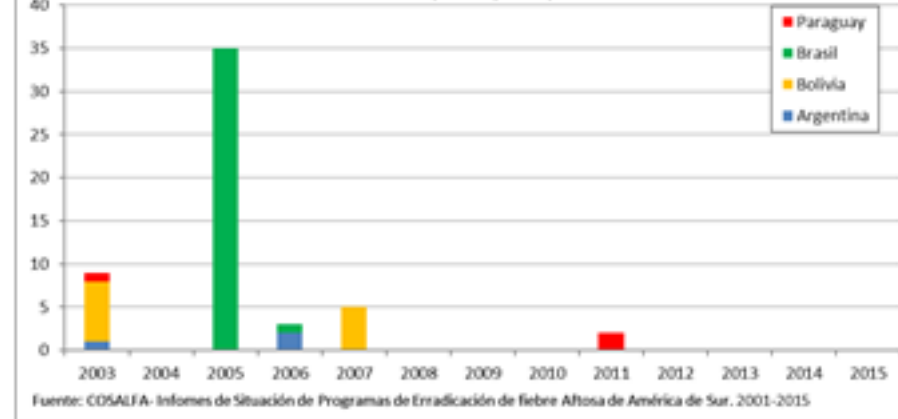
Planes Sub-Regionales PHEFA



Ocurrencias de virus FA tipo O en Sudamérica, 1998-2011



Focos de Fiebre Aftosa en Países de la sub-región Cono Sur. 2003-2015 (Virus tipo "O")



- Brotes esporádicos en zonas libres Con Vacunación
- Circulación de genotipo del Virus "O" endémico.

PHEFA: Enfoque Sub-Regional

Sub-región Cono Sur

Planes Sub-Regionales PHEFA

Caporale V., Giovannini, A. & Zepeda C.

- “Surveillance Strategies for Foot-and-Mouth Disease to prove absence of disease and absence of viral circulation”

Rev.Sci.Tech.Off.int.Epiz.
2012, 31(3), 747-759

“..En poblaciones con niveles inmunitarios sub-óptimos, donde la inmunidad es lo suficientemente buena para evitar la aparición clínica, pero insuficiente para impedir la transmisión, la prevalencia de rebaños infectados, así como la de animales infectados, se presentan en niveles muy bajos y la infección tiende que agruparse.....”.



PANAFTOSA
Centro Panamericano de Fiebre Aftosa
Salud Pública Veterinaria

PHEFA: Enfoque Sub-Regional

Sub-región Cono Sur

Planes Sub-Regionales PHEFA

Caporale V., Giovannini, A. & Zepeda C.

- “Surveillance Strategies for Foot-and-Mouth Disease to prove absence of disease and absence of viral circulation”

Rev.Sci.Tech.Off.int.Epiz.
2012, 31(3), 747-759

“.....El resultado es la aparición de un nicho de infección endémico pequeño, difícil de detectar en el marco de una vigilancia de tipo clínica.”.

■ Libre Con Vacunación
■ Libre Sin Vacunación
■ No Libre



PANAFTOSA
Centro Panamericano de Fiebre Aftosa
Salud Pública Veterinaria

PHEFA: Enfoque Sub-Regional

Sub-región Cono Sur

Planes Sub-Regionales PHEFA



Propuesta Estratégica

Evaluar riesgo de infección por virus “O” endémico

- **Zonificación.**
 - Territorio con aparición de focos por virus “O” endémico.
- **Evaluación de Riesgo de Fiebre Aftosa**
 - Detección de “nichos de endemismo”
 - Dos enfoques:
 - Evidencia acumulada por los Componentes de Vigilancia->Confianza en libre de infección.
 - Estudios de circulación viral en predios con baja inmunidad.



PANAFTOSA
Centro Panamericano de Fiebre Aftosa
Salud Pública Veterinaria

PHEFA: Enfoque Sub-Regional

Sub-región Cono Sur

Planes Sub-Regionales PHEFA



Propuesta Estratégica

- **Gestión de Riesgo para Reducir la Vulnerabilidad.**
 - Medidas de Prevención en el intercambio comercial, la Alimentación con desperdicios y gestión de bioseguridad y de riesgo biológico en laboratorios.
 - Fortalecimiento de la vigilancia continua, de la Respuesta Temprana y preparación de Planes de Contingencia.
 - Banco Regional de Vacunas.



PANAFTOSA
Centro Panamericano de Fiebre Aftosa
Salud Pública Veterinaria

PHEFA: Enfoque Sub-Regional Brasil No Amazónico

Planes Sub-Regionales PHEFA



Circuitos	Superficie	rebaños	Bov/Bubalinos
Circuito Centro-Oeste	586.522	385.858	23.523.646
Circuito Leste	676.523	395.719	16.185.065
Circuito Nordeste	1.585.475	1.045.718	46.441.538
Libre Con Vacunación	2.848.520	1.827.295	86.150.249

Libres Con Vacunación.

Estados de los circuitos Centro-Oeste, Leste y Nordeste.



PANAFTOSA
Centro Panamericano de Fiebre Aftosa
Salud Pública Veterinaria

PHEFA: Enfoque Sub-Regional

Brasil No Amazónico

Planes Sub-Regionales PHEFA



Último Caso: 2001.

Zonificación.

- Desafío de compatibilizar con requisitos de bioseguridad e integridad.

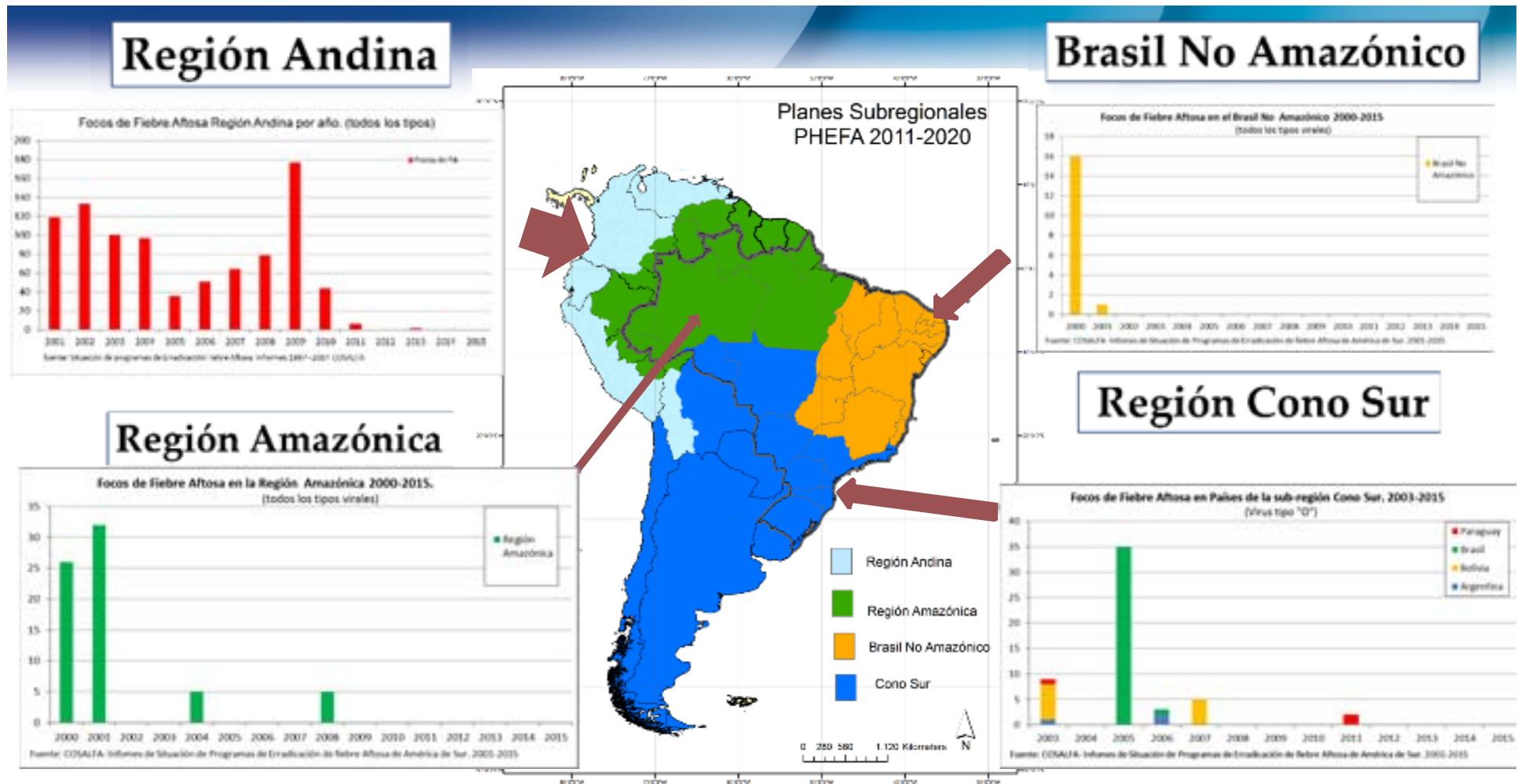
Riesgo de Fiebre Aftosa

- Probablemente despreciable. Evaluación de la vigilancia.



PANAFTOSA
Centro Panamericano de Fiebre Aftosa
Salud Pública Veterinaria

PHEFA: Enfoque Sub-Regional



www.paho.org/panaftosa



Muchas gracias por su atención

arivera@paho.org



PANAFTOSA
Centro Panamericano de Fiebre Aftosa
Salud Pública Veterinaria