

Actuación ante una Sospecha fundamentada

Interdicción del establecimiento

Ingreso de la información al SISA

Envío materiales al laboratorio

Sospecha fundamentada

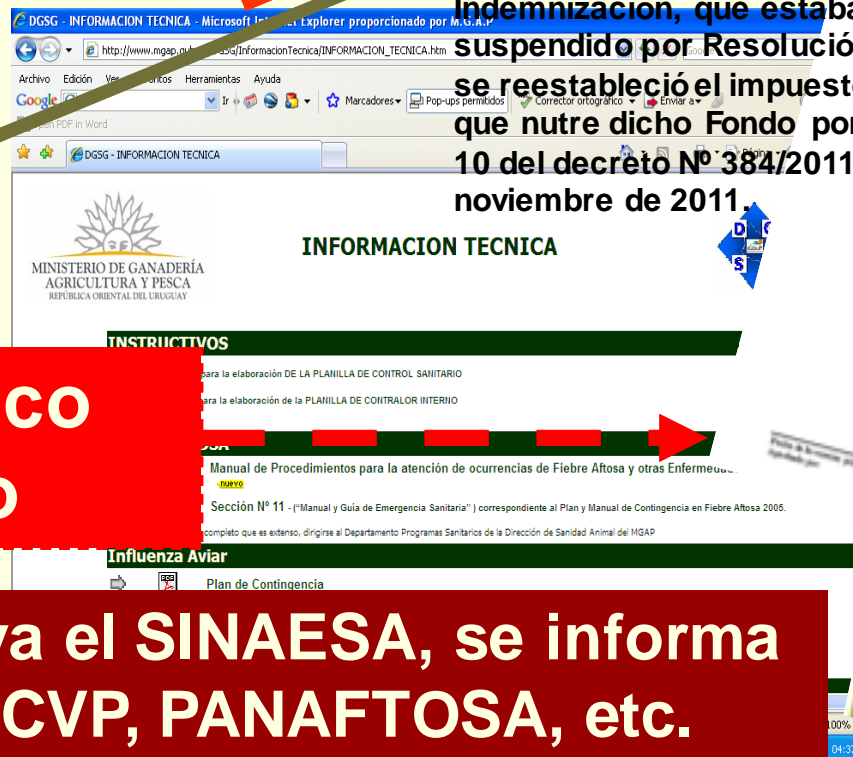
Diagnóstico negativo

En relación al Fondo Permanente de Indemnización, que estaba suspendido por Resolución Ministerial, se reestableció el impuesto del 0,21% que nutre dicho Fondo por el artículo 10 del decreto N° 384/2011 de 10 de noviembre de 2011.

Diagnóstico positivo

Foco de Fiebre Aftosa

Se activa el SINAESA, se informa OIE, CVP, PANAFTOSA, etc.



Vigilancia Aleatoria

- 1er Semestre
 - Calendario: Febrero
 - EPP de las diferentes categorías
 - PNE para detección de circulación viral

- 2^{do} Semestre:
 - Calendario: Agosto – Noviembre.
(Muestreos seriados sin repetición).
 - PNE para detección de circulación viral

MATERIALES & METODOS

- **Marco de Muestreo**
 - Declaración Jurada de DICOSE de cada año.
 - Se excluyen los establecimientos sin bovinos
 - Establecimientos se seleccionan aleatoriamente en forma proporcional al número de bovinos PPS, n=305
 - Dentro de cada establecimiento se toma una muestra estratificada por edad.

- **Calendario**
 - **Febrero**

Herramientas de Laboratorio para la vigilancia de fiebre aftosa en Uruguay

- **OVINOS**

- VIAA. Antígeno Asociado a la Infección con el Virus de la Fiebre Aftosa (3D).
 - Sensibilidad en ovinos > 92%
 - Especificidad \cong 100% (no vacunados)
- ELISA-CFL, cut-off 1,6

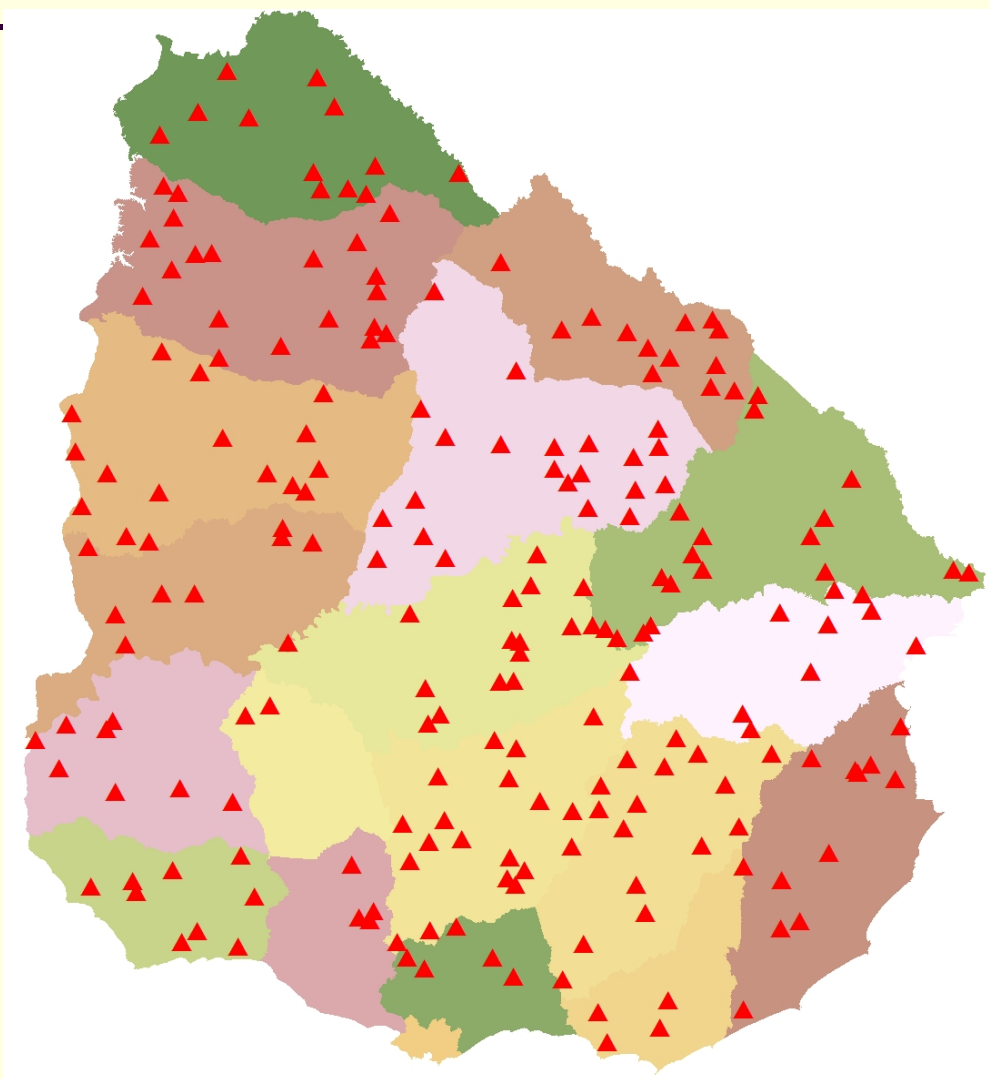
- **BOVINOS**

- Prueba de “screening” Anticuerpos No Estructural de Fiebre Aftosa. ELISA 3B
 - Sensibilidad \cong 100%
 - Especificidad en vacunados 97,3%
- Prueba confirmatoria. Anticuerpo No Estructural de Fiebre Aftosa. ELISA 3A.
 - Especificidad combinada 99.3%.

Estimación de protección en la población bovina del Uruguay. 2011

Estratos	Título ELISA		%	n
	Media	EE	EEP	
6-12 m	2,12	0,026	72,1	622
12-24 m	2,33	0,017	86,9	1.034
> 24 m	2,44	0,009	94,9	864
Total	2,36	0,009	89,5	2.520

Muestreo serológico, Febrero 2012



Vigilancia: Fiebre Aftosa 2009-2012. DGSG-
UNEPI

Resultados preliminares. 2012

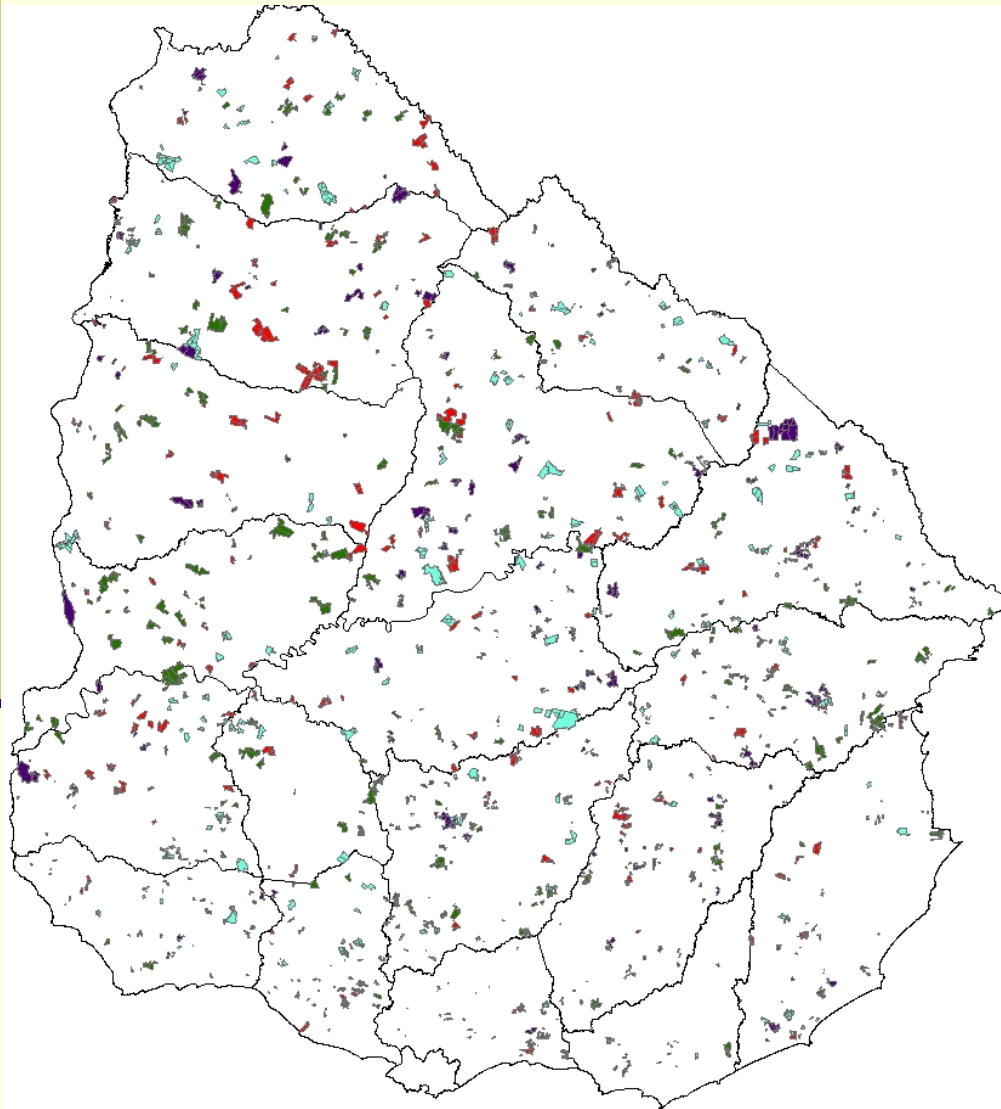
Estrato	Bovinos	PNE+	% +
I	528	0	0,00%
II	6.120	0	0,00%
III	849	3	0,35%
Total	7.497	3	0,04%

2° Semestre:

MATERIALES & METODOS

- **Marco de Muestreo**
 - Ultimas Declaraciones Juradas de DICOSE de cada año.
- **Tipo de Muestreo:** 2 etapas:
 - **1° Etapa** se seleccionan los establecimientos en forma proporcional a su tamaño poblacional (**PPS**); ***n=610***
 - **2° Etapa** dentro de cada establecimiento se seleccionan en forma aleatoria simple (**MAS**) 30 bovinos menores de 12 meses y 60 ovinos.
- **Calendario**
 - Agosto – Noviembre de c/año

Distribución espacio-temporal de la muestra. 2011



Establecimientos Muestreo Panel 2011

MES

-  Agosto
-  Setiembre
-  Octubre
-  Noviembre

Resultados PNE-VFA. 2011

Población	n	Establ	PNE+	%
Bovinos	12,839	481	0	0,00
Ovinos-VIAA	11,191	205	0	0,00
Ov. ELISA- CFL	7,798	138	0	0,00
Ovinos	18,989	343	0	0,00
Total	31,828	530	0	0,00

Protocolo de seguimiento de establecimientos con reaccionantes

- Integrar base de datos de predios con Vigilancia Prioritaria
- Nueva Visita y evaluación clínica de la población susceptible, en especial de todos los contactos del reaccionante
- Segunda muestra de suero **de los mismos animales** analizados e identificados en el muestreo inicial **si no han sido vacunados** posteriormente
- Si han sido vacunados se utilizará el siguiente orden de prioridad:
 - De **existir terneros no vacunados** se deberán **identificar y sangrar** hasta **30** animales en esa categoría
 - De **no existir terneros no vacunados y tener ovinos** en el establecimiento se deberán **identificar y sangrar** hasta **60** ovinos
 - Si **no se cuenta ni con terneros no vacunados ni con ovinos** se volverán a muestrear todos los terneros seleccionados en primera instancia
 - Se tomara una segunda muestra aproximadamente a los **30** días de iniciado el seguimiento.
 - Los animales que se muestreen en esta oportunidad, así como los reaccionantes del primer muestreo no se deberán movilizar
- Se dará especial atención a todo animal susceptible que presente cojeras y muestreo de los mismos
- De existir alguna evidencia que permita sospechar una enfermedad vesicular se tratará como sospecha
- Llenado del formulario de predios bajo Vigilancia Prioritaria

Asegurar una buena inmunidad del rodeo



Total de vacunas adquiridas desde la reimplantación en 2001 de la vacunación al 10/02/2012: 271.665.799 a un costo promedio de US\$ 0,29

- Composición antigénica de la vacuna “A”₂₄ (Cruceiro) y “O”₁ (Campos)
- **PERÍODOS DE VACUNACIÓN:**
- **Febrero** – Todo el stock bovino.
- **Mayo** – Bovinos menores de 2 años.
- **Noviembre (1 al 15)** – Terneros nacidos entre el 1º de enero y 31 de agosto de cada año.
- Todas las actividades relacionadas a la vacunación son auditables.
- **Consideraciones:**
- El procedimiento a seguir en un futuro próximo es realizar la ***lectura individual de cada animal vacunado*** e impactar el evento en su historia.
- ***Disponer de la historia de los eventos sanitarios en forma individual*** (identificados y registrados en la base de datos del SNIG/SIRA/DICOSE/SISA) informatizado.



CANTIDAD DE VACUNAS ENTREGADAS

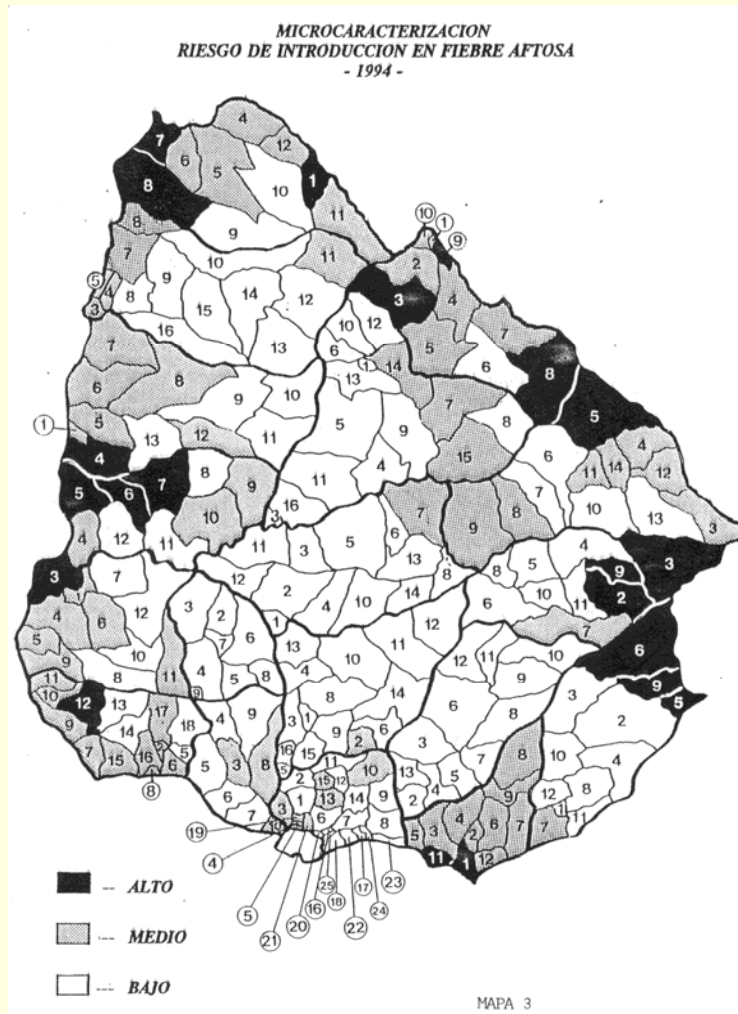
AÑOS 2001 a febrero 2012

Vacunación de
Emergencia

AÑO	JUNIO	JULIO	NOVIEMBRE	TOTAL
2001	11.773.840	13.986.428	4.221.680	29.981.948
AÑO	FEBRERO	MAYO	NOVIEMBRE	TOTAL
2002	12.194.495	12.085.637	1.350.270	25.630.402
2003	13.112.852	5.333.942	1.271.872	19.718.666
2004	13.445.482	5.795.374	1.061.396	20.302.252
2005	13.370.558	5.606.123	1.249.576	20.226.257
2006	13.823.487	5.836.266	999.008	20.658.761
2007	13.289.612	5.807.212	956.883	20.053.707
2008	13.658.883	5.913.654	969.981	20.542.518
2009	13.746.546	6.031.578	818043	20.596.167
2010	13.071.271	5.337.264	866.731	19.275.266
2011	12.968.037	5.056.489	945.313	18.969.839
2012	13.342.476			

En el año 2002 se vacunó todo el stock bovino en febrero y mayo y los terneros en noviembre. A partir de 2003 el esquema de vacunación es el que se mantiene hasta la fecha

Monitorear establecimientos de riesgo



- En un país libre existen predios de riesgo?
- ▶ En ecosistemas libres de la fiebre aftosa, la "gestión de riesgo" es una actividad prioritaria para mantener el status logrado.
- ▶ Este logro tiene que estar sustentado por una sólida estructura de prevención que tenga la participación activa de todos los actores sociales.

Como se caracterizaron los niveles de riesgo?

VARIABLES DE INTRODUCCION	VARIABLES DE DIFUSION
Sección Policial de Frontera	Remates Feria
Presencia de Basurales	Presencia de Establecimientos de faena
Presencia de Aeropuertos, Puertos y Pasos de Frontera	Presencia de Usinas Lácteas
Presencia de rutas internacionales	Presencia de Campos de Recría
Criaderos de Cerdo	Porcentaje de las Sección Policial con difícil acceso
Presencia de Acopiadores de ganado	Sistema Productivo Predominante
Predios de recidentes en el extranjeros	

- El riesgo fue calificado en: bajo, medio y alto de acuerdo al valor total para cada una de las seccionales policiales.

RIESGO		
BAJO	MEDIO	ALTO
0 - 0.24	0.25 - 0.39	0.40 - 1

- El modelo utilizado se basó en la inexistencia de actividad viral en todo el país y en la calificación de riesgo por Sección Policial.
- La introducción de la enfermedad, en el modelo, solo puede provenir del exterior tanto a nivel de fronteras terrestres, como aéreas y fluviales.
- La forma de introducción del virus estaría dada por animales susceptibles infectados, material genético, productos y subproductos que puedan vehiculizar el virus aftoso y medios mecánicos contaminados.
- El modelo consideró como mayor probabilidad la reintroducción del agente, a través de residuos orgánicos que no han tenido un proceso que aseguren la destrucción del virus, que entra en contacto con suinos.
- También fue considerada la posibilidad de la introducción mecánica del virus en predios, cuyos propietarios estaban relacionados con establecimientos en países donde existe fiebre aftosa.
- Una última posibilidad (año 1994) fue la del contrabando de ganado, rumiantes y suinos, considerada en la variable presencia de acopiadores de ganado.

BARRERAS SANITARIAS I

- **CONTROL DE IMPORTACIONES**
 - FIJACIÓN DE REQUISITOS SANITARIOS (DIVISIÓN DE SANIDAD ANIMAL)
 - COMITÉ DE IMPORTACIONES.(DGSG)
- **EVALUACIÓN DE POSIBLES RIESGOS POR INGRESO DE PRODUCTOS.**
- **APOYO DE LAS REPRESENTACIONES DIPLOMÁTICAS DE URUGUAY EN EL EXTERIOR.**
- **INFORMACIÓN DE LA SITUACIÓN SANITARIA MUNDIAL POR ORGANISMOS INTERNACIONALES (OIE, PANAFTOSA, FAO).**

BARRERAS SANITARIAS II

- PASOS DE FRONTERAS
 - PUERTOS Y AEROPUERTOS
 - PUNTOS DE INGRESO POR TIERRA.
- CUARENTENA ANIMAL
 - ESTACIÓN CUARENTENARIA
 - ESTABLECIMIENTOS HABILITADOS

