

SEMINARIO "SEGUIMIENTO DEL PHEFA: PREVENCIÓN DE
ZONAS LIBRES DE FIEBRE AFTOSA, PANAMA, 15-16 ABRIL 2013

BANCO DE VACUNAS CONTRA FIEBRE AFTOSA

ANA MARIA ESPINOZA



Biogénesis Bagó

La evolución de la salud animal

Banco de Antígenos y Vacunas contra Fiebre Aftosa

- Introducción
- Banco de Antígenos y Vacunas
 - Tecnología de producción
 - Conservación de antígenos
 - Estabilidad y controles de calidad
 - Formulación en caso de emergencia
- Experiencia de Biogénesis Bago
- Conclusiones

INTRODUCCION

Avance de los Programas
de Control y Erradicación

Difusión de la enfermedad
a nivel global

Disponibilidad de vacunas
en cantidad y oportunidad



Banco de Antígenos y Vacunas contra Fiebre Aftosa

- Reserva de antígenos congelados listos para ser formulados en vacunas
- Vacunas listas para usar
- Capacidad operativa y para adaptar cepas a la producción
 - Selección de cepas
 - Vaccine matching



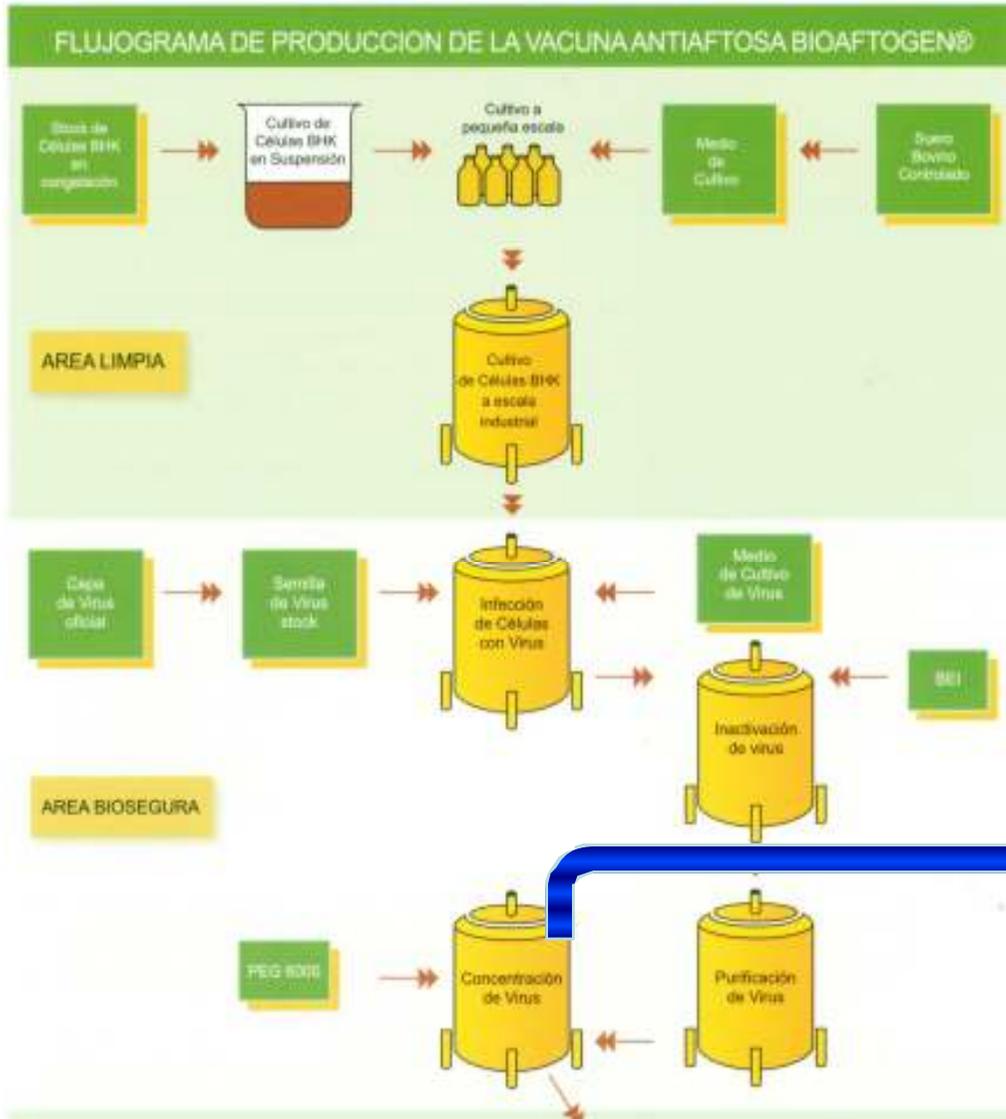
Biogénesis Bagó

La evolución de la salud animal

➤ Capacidad Operativa: producción y logística



- Características productivas de las cepas
- Infraestructura para almacenamiento de antígenos y vacunas
- Capacidad de formulación de antígenos en vacunas en el menor plazo y alto volumen de dosis



Producción y Control de Antígenos de Banco

Congelación



Ultra concentración

Conservación de Antígenos Ultra-concentrados



Medidas de seguridad

Controles de Antígenos Ultra concentrados

- Esterilidad
- Identidad y pureza
- Cinética de inactivación
- Control de Inactivación
- Masa antigénica

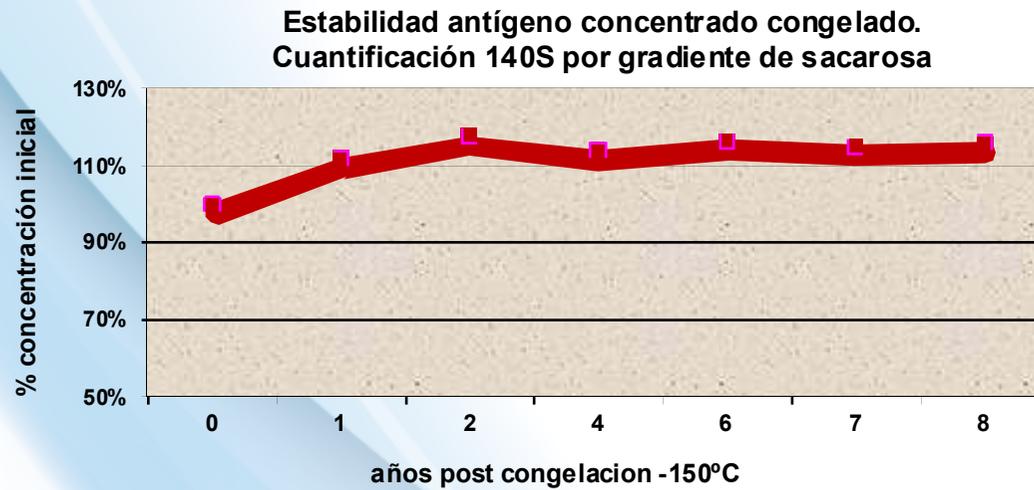
Elaboración de vacunas piloto

- Seguridad en bovinos
- Eficacia en bovinos:
 - Desafío
 - Inmunogenicidad
- Pureza (anticuerpos contra proteínas no estructurales)



Monitoreo de Antígenos Ultra concentrados

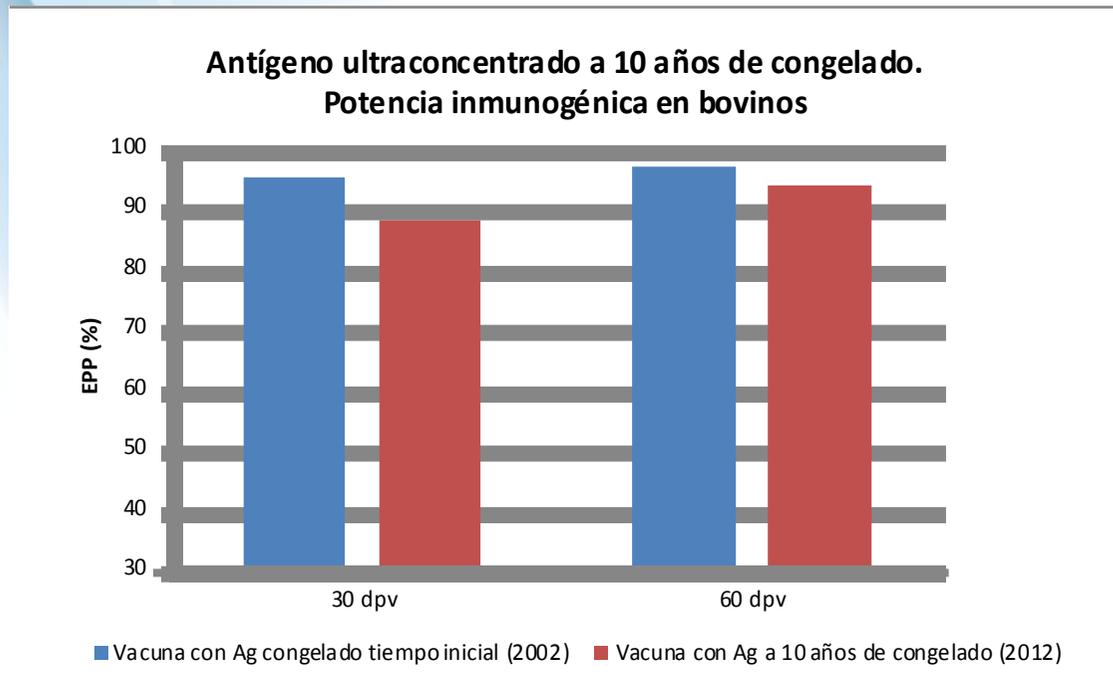
1. Seguimiento del contenido de masa antigénica



Biogénesis Bagó

Monitoreo de Antígenos Ultra concentrados

2. Ensayos en animales con vacunas elaboradas a distintos tiempos de congelado el antígeno





Biogénesis Bagó

FORMULACION DE VACUNAS A PARTIR DE ANTIGENOS CONGELADOS DE BANCO

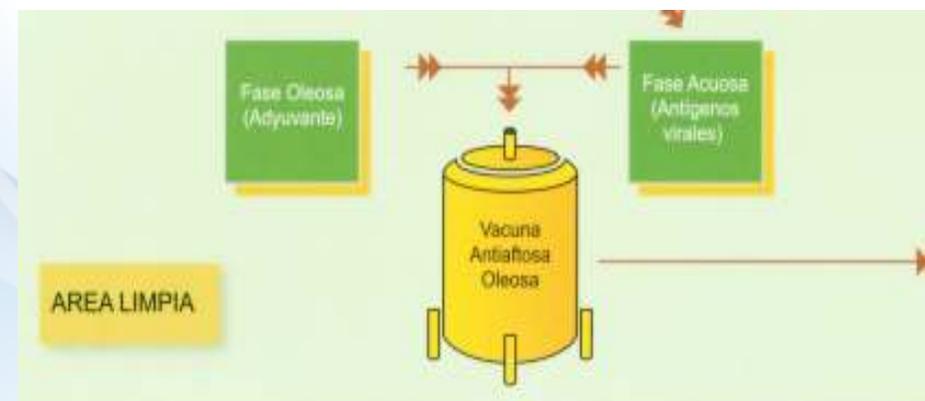
Formulación de Vacunas a partir de Antígenos Ultra concentrados



- Preparación de medios de formulación
- Descongelamiento de Antígenos

- Fase acuosa
- Fase oleosa

Reserva de materias primas e insumos y su renovación
Stock: frascos, tapones, etiquetas,, cajas, refrigerantes, etc.



Formulación de Vacunas a partir de Antígenos Ultra concentrados

Envasado y etiquetado

- Frascos para dosis requeridas
- Disponibilidad de envasadora
- Capacidad de envasado



Embalaje y despacho

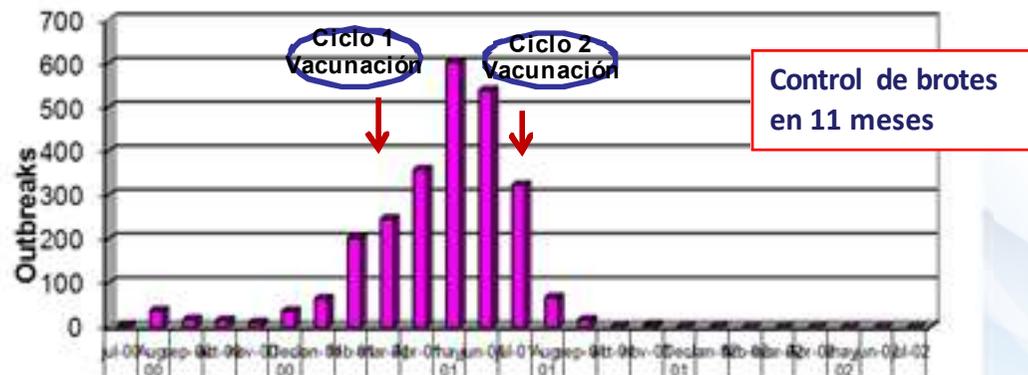
- Logística nacional y/o internacional



Experiencia de Biogenesis Bago

Banco de Vacunas de Argentina desde 1999

- Desde 1999 Biogenesis Bagó es depositario del Banco Argentino de Antígenos y Vacunas
- Los brotes de 2000-2001 superaron la demanda de dosis establecidas en el contrato de Banco
- Adaptación de las nuevas cepas
- Capacidad financiera para mantener stock de materiales e insumos para producción a gran escala en corto plazo



Planta operativa

Experiencia de Biogenesis Bago

- Proveedor de Antígenos Concentrados al North American Foot and Mouth Disease Vaccine Bank desde 2006
Canada, Mexico y EEUU



- Permiso de Distribución y Venta de la vacuna contra FA en EEUU y Canada



Biogénesis Bagó



CONCLUSIONES

- Biogenésis Bago cuenta con la tecnología, infraestructura y experiencia como Banco de Antígenos y Vacunas. Desafío: actualizarlo y mantenerlo en conjunto con los Servicios Veterinarios Oficiales.
- Necesidad de establecer Banco de Vacunas Regionales, definir las cepas a ser incluidas en base a riesgo epidemiológico y vaccine matching.
- Es importante la generación de información científica y la formación de RRHH. La experiencia de Argentina llevó a la formación de la RIIDFA (CEVAN, INTA, SENASA y Biogénesis Bago), ejecución de proyectos nacionales e internacionales y publicación de publicaciones en el tema