



INFORME FINAL

SEMINARIO INTERNACIONAL PRE COSALFA 49

EN EL CONTEXTO DE UN ESTATUS DE LIBRE SIN VACUNACIÓN - LA META DEL PHEFA 2021-2025 -

Seminario virtual, Ecuador | 23 y 24 de agosto de 2022



OPS

PANAFTOSA
Centro Panamericano de Fiebre Aftosa
y Salud Pública Veterinaria



Organización
Panamericana
de la Salud



Organización
Mundial de la Salud
OFICINA REGIONAL PARA LAS
Américas

PANAFTOSA

Centro Panamericano de Fiebre Aftosa
y Salud Pública Veterinaria

INFORME FINAL

SEMINARIO INTERNACIONAL PRE COSALFA 49

EN EL CONTEXTO DE UN ESTATUS DE LIBRE SIN VACUNACIÓN - LA META DEL PHEFA 2021-2025 -

Seminario virtual, Ecuador | 23 y 24 de agosto de 2022

Publicado en Español e Inglés en
<https://www.paho.org/es/tag/seminario-pre-cosalfa>

SEMINARIO INTERNACIONAL PRE COSALFA

EN EL CONTEXTO DE UN ESTATUS DE LIBRE SIN VACUNACIÓN - LA META DEL PHEFA 2021-2025

Seminario virtual, Ecuador | 23 y 24 de agosto de 2022

INFORME FINAL

SESIÓN INAUGURAL

La sesión inaugural estuvo presidida por el Dr. Christian Zambrano, coordinador de sanidad animal de la Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de Calidad del Agro (AGROCALIDAD), en representación del Dr. Patricio Granja Almeida, director ejecutivo, y por el Dr. Ottorino Cosivi, director del Centro Panamericano de Fiebre Aftosa de la Organización Panamericana de la Salud (PANAFTOSA/OPS), quienes saludaron a los presentes.

El Dr. Cosivi abrió la reunión remarcando que este seminario virtual busca establecer una discusión sobre los éxitos y las dificultades en el proceso de erradicación de la fiebre aftosa, como también sobre las herramientas y metodologías en desarrollo para el diagnóstico y para una respuesta rápida frente a focos de fiebre aftosa, en aras de alcanzar la meta del PHEFA establecida para 2025. Señaló que todos los territorios de Norteamérica, América Central y el Caribe han mantenido su estatus de libre sin vacunación, y que la casi totalidad de los países de Sudamérica, excepto Venezuela, han sido considerados libres en 2021, con o sin vacunación, según la OMSA.

En esta oportunidad, a través de las presentaciones se conocerán los éxitos de los países en sus procesos de erradicación de la fiebre aftosa y de preparación para la obtención del reconocimiento de libres sin vacunación. Paralelamente, se describirán algunos avances para el diagnóstico y seguimiento del virus, muy necesarios para la obtención y el mantenimiento del nuevo estatus.

El Dr. Zambrano, en representación de AGROCALIDAD, saludó a los presentes, reiterando el honor que tiene Ecuador por ser sede de este evento. El país ya lleva 11 años desde su último brote y ha progresado en el combate a la fiebre aftosa a la condición de libre. En su opinión, es importante que los países y otros participantes del sector público y privado puedan aprovechar las experiencias presentadas. Finalizó agradeciendo a PANAFTOSA por su apoyo para la consecución de este seminario previo a la 49ª COSALFA.

La agenda del Seminario se encuentra en el anexo 1.

OBJETIVO

Al final de 2020, se aprobó el nuevo Plan de Acción 2021-2025 del Programa Hemisférico para la Erradicación de la Fiebre Aftosa (PHEFA) con el que se aspira a lograr que todo el continente esté libre de fiebre aftosa para 2025. Entre sus objetivos específicos, este plan de acción del PHEFA busca conseguir la erradicación de la enfermedad en Venezuela, una transición hacia el estatus oficial de libre sin vacunación en los países o zonas libres que aún usan vacunas, y el mantenimiento del estatus de libre para aquellos que ya son reconocidos como libres sin vacunación.

Aparte del riesgo localizado en el norte, siendo Venezuela el único país sin reconocimiento oficial de libre de fiebre aftosa por parte de la OMSA, en el resto de la región no se han detectado brotes desde hace más de 10 años. Esto es, sin duda, un hito histórico jamás experimentado, pues desde que la fiebre aftosa se expandió en la Región a mitad del siglo pasado, nunca había transcurrido tanto tiempo sin ocurrencia de brotes en todo el Cono Sur, lo que sirve para ilustrar el éxito del control de los programas de erradicación de la fiebre aftosa. El próximo paso es la demostración de la eliminación del virus en las poblaciones vacunadas mediante la suspensión de las campañas sistemáticas de vacunación, como llevaron a cabo Chile y Perú, y como están realizando Bolivia y Brasil.

Desde que en 2015 PANAFTOSA/OPS publicó la Guía Técnica de Trabajo para la última etapa del PHEFA, se ha venido abordando el tema de la transición a libre sin vacunación en los sucesivos seminarios Pre-COSALFA. En este proceso se ha visto cómo, además del riesgo, hay otros aspectos socioeconómicos que son vinculantes para la toma de decisión y que el diálogo entre los servicios veterinarios oficiales y los actores relevantes del sector privado es esencial para poder avanzar en este proceso.

La primera sesión del seminario Pre-COSALFA, además de brindar más detalles sobre el programa de erradicación de la fiebre aftosa de Ecuador, país anfitrión de la COSALFA, y su experiencia desde el último brote en 2011, se centró en la visión desde “el otro lado”, es decir, basados en un contexto de libre sin vacunación. Así, en la sesión 2, se presentaron las experiencias de países y zonas que ya son libres sin vacunación junto con un ejemplo de país que está iniciando esa transición, y la sesión 3 presentó las pruebas de diagnóstico de laboratorio relevantes para ese estatus. En el segundo día, se focalizó en la preparación para emergencias, con la sesión 4 centrada en las herramientas de modelaje de emergencias y la sesión 5 dedicada a los bancos regionales de antígenos y, en particular al BANVACO.

Las conclusiones de cada sesión fueron presentadas en la 49ª Reunión de la COSALFA, que se llevó a cabo los días 25 y 26 de agosto del 2022.

Día 1: 23 de agosto de 2022

SESIÓN 1: EL PROGRAMA DE FIEBRE AFTOSA DE ECUADOR: EL CAMINO HACIA LA ERRADICACIÓN

Moderador e Introducción al tema: *Manuel Sánchez Vázquez*, PANAFTOSA-OPS/OMS

El Dr. Sánchez, en su condición de moderador, hizo una breve introducción al presentar a los ponentes de los 2 primeros temas, relacionados a las experiencias desarrolladas por el país anfitrión de la COSALFA 49. Fue una oportunidad para conocer de primera mano sus experiencias, desde el 2011, después de la última incursión de la fiebre aftosa hasta la condición de libre con vacunación hoy.

1.1 El repaso histórico 2011-2020 de Ecuador sobre el proceso de erradicación y mantenimiento de estatus de país libre de fiebre aftosa con vacunación

Alexandra Burbano, directora de Vigilancia Zoonosológica, Agrocalidad, Ecuador

La Dra. Burbano hizo un recuento histórico de los avances del proceso de erradicación y de su mantenimiento, haciendo mención al desarrollo del programa ecuatoriano a partir de la COSALFA 33, en la que se estableció la línea de trabajo a seguir, basada en la caracterización epidemiológica del país, con el apoyo de APHIS/USDA y

PANAFTOSA, el fortalecimiento del apoyo laboratorial, a cargo de AGROCALIDAD, y la creación de un fondo financiero con aportes privados, en apoyo a las actividades.

Sobre el tema de cobertura vacunal y cepas ocurrentes, se hizo una caracterización de las cepas nacionales y un estudio de cobertura de las vacunas existentes, estableciendo que la vacuna cubría esas cepas y clarificando las dudas sobre la existencia de cepas exógenas. A partir del año 2011, se da inicio al Proyecto Emblemático compuesto por el fortalecimiento de la estructura de atención veterinaria; la creación de un marco legal; el mejoramiento del proceso de vacunación, con revacunación Inter ciclo de animales jóvenes; el mejoramiento de los equipos de vacunación; y la adecuación del sistema de control de tránsito, el catastro bovino y el sistema de vigilancia epidemiológica.

Este proyecto también propendió a la formación de personal para atención a focos y los muestreos serológicos y de cobertura vacunal periódicos. De esta forma, el proyecto logró el reconocimiento como país libre con vacunación y del archipiélago de Galápagos como libre sin vacunación por parte de la OMSA, a partir del 2015.

Finalizó mencionando a todos los participantes públicos y privados responsables por este logro, destacando a PANAFTOSA por su importante participación.

La presentación pregrabada se encuentra en el enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=CDmpqKFwfgQ>

1.2 Plan de Acción de Ecuador para la transición al estatus de libre sin vacunación

Christian Zambrano, Coordinador General de Sanidad Animal, Agrocalidad, Ecuador

El Dr. Zambrano detalló las etapas del plan de acción para la transición del estatus hacia libre sin vacunación, el PHEFA, vigente al 2021, que logró erradicar y mantener al país libre; el punto principal fue la reestructuración de la Agencia, apoyada por el sector privado y la cooperación internacional. El plan tuvo hitos importantes como la modificación de la estrategia de vacunación. A partir del 2022 se establece el PROZEC 2022-2025, que busca fortalecer la protección zoonosanitaria del país. El cambio se dio con una modificación en los procesos de inversión.

El PROZEC tiene como objetivos: bioseguridad interna y externa, apertura de mercados, y estrategias epidemiológicas para enfrentar enfermedades con y sin estatus zoonosanitarios.

Se discutió la posibilidad de que Ecuador esté preparado para el salto cualitativo a libre sin vacunación. Ello se va a basar en un análisis técnico que propiciará la discusión sobre los riesgos y su comunicación a los involucrados. En los tres años de su vigencia, el PROZEC debe analizar los riesgos, hacer una hoja de ruta y desarrollar un dossier para la consecución del estatus sin vacunación. Para tal, se prevé la necesidad de apoyo del BANVACO.

La presentación se encuentra en el enlace: https://www.paho.org/sites/default/files/aftosa-seminario-c49-ecuador-sesion1.2_0.pdf

Discusión

Al término de la sesión, se abrió la sala para discusión y se recibieron las siguientes preguntas y respuestas por parte de los asistentes y expositores, respectivamente:

1. La discusión arrojó una serie de cuestionamientos sobre ciclos de vacunación interciclos, para animales jóvenes, que según la Dra. Burbano, son sistemáticos y semestrales.

2. Dentro de la hoja de ruta para la transición hacia libres sin vacunación, ¿cómo se incluye a los ganaderos? Según Dr. Zambrano, de acuerdo con la comunicación con base científica, que contó en su momento con el apoyo de PANAFTOSA, durante el proceso de erradicación se invitó al sector a colaborar, principalmente en la organización de las vacunaciones.
3. En el contexto presentado respecto a las informaciones necesarias para la toma de decisión para retirar vacuna, ¿qué importancia tuvo la situación sanitaria regional? El Dr. Zambrano mencionó que la reaparición de la enfermedad en Colombia y la situación indefinida en Venezuela hicieron que se replanteara el objetivo para una fecha posterior a 2023, con base en un análisis de riesgo hecho en colaboración con PANAFTOSA, que orientó la retirada para 2024.
4. ¿Cómo fue el proceso de fortalecimiento del servicio oficial? ¿Hubo coordinación con la práctica privada? La Dra. Burbano mencionó que tuvo apoyo político central para la formación de una estructura de campo y laboratorio en apoyo al proceso. Los privados fueron importantes en la difusión de información y en apoyo a las actividades oficiales.
5. ¿Cuál fue la importancia de la caracterización productivo-epidemiológica? Fue crucial para identificar ecosistemas y, por ende, los riesgos. Fue la base para la creación de las estrategias, tomando en cuenta el tránsito de animales y el riesgo regional.
6. El proceso de socialización con privados y productores estuvo impactado por los problemas relacionados a la pandemia. ¿Se pretende reanudar? El Dr. Zambrano contestó que sí, pues la reestructuración del programa nacional, que tiene su estructura y fondos establecidos, refuerza la necesidad de la cooperación de los productores, con base en la divulgación de la información técnica. Para tal fin, contamos con la participación de PANAFTOSA para esa difusión.
7. La presentación de la Dra. Burbano fue taxativa en definir la secuencia de acciones que llevó a la erradicación. ¿Cuál fue el punto de inflexión para el cambio de paradigma? Fue el fortalecimiento institucional con personal capacitado y una estructura de campo bien establecida, apoyada en una normativa muy clara respecto a las acciones. La revacunación fue crucial para la quiebra de la endemidad.
8. Normalmente, la obtención de reconocimiento es luego seguida de un abandono político. ¿Cómo se hizo para mantener el compromiso? El apoyo del sector privado fue crucial para mantener el interés político, muy interesado en el nuevo estatus y la apertura de nuevos mercados. La fiebre aftosa estuvo 50 años en Ecuador, la situación mundial pospandemia y la guerra dejaron en claro la importancia del sector privado productivo en la economía del país. Ahora el programa de fiebre aftosa incluye otras enfermedades de impacto económico.
9. ¿Como se realizará la vacunación en el año 2023? La estrategia se discutirá con base en el riesgo, con el apoyo de PANAFTOSA, y se realizará posiblemente dos veces. También se va a incluir a otras autoridades en el tema.
10. ¿Como se realiza el monitoreo post vacunación? Presentamos anualmente a la OMSA, estudios de cobertura vacunal y de ausencia de circulación viral, con apoyo de PANAFTOSA.
11. ¿Cuáles fueron los principales retos de campo? El Dr. Zambrano contestó que fueron muchos: teníamos que ejercer presión para mantener los objetivos, vacunar animales, romper el endemismo, fortalecer los laboratorios, proteger el país de las amenazas internas y externas, con base en planes de emergencias, reiterar que los profesionales tengan claro su compromiso, empoderar a los profesionales hacia el objetivo.
12. ¿Cuál es la posición de los productores frente a la retirada de la vacuna? Ello depende de muchas informaciones, pero se va a involucrar al sector en el proceso de obtención de estatus.

Otras preguntas fueron respondidas por el moderador, indicando las fuentes de información.

CONCLUSIONES DE LA SESIÓN 1:

La primera sesión se centra en el programa de fiebre aftosa del país anfitrión, que en este caso presentó el repaso histórico para la obtención del estatus de libre de fiebre aftosa y cuáles han sido los avances y las perspectivas del futuro del programa de fiebre aftosa de Ecuador, a través de AGROCALIDAD.

- A partir del año 2011 se da inicio al Proyecto Emblemático compuesto por el fortalecimiento de la estructura de atención veterinaria; la creación de un marco legal; el mejoramiento del proceso de vacunación, con revacunación Inter ciclo de animales jóvenes, el mejoramiento de los equipos de vacunación, la adecuación del sistema de control de tránsito, catastro bovino y sistema de vigilancia epidemiológica. Los aspectos más importantes que fueron determinantes para el control de la fiebre aftosa fueron el fortalecimiento del servicio veterinario oficial, tanto a través de su mejora técnica como de un empoderamiento en sus tareas. Se destaca la importancia de haber abierto un diálogo y una mejora en las relaciones con el sector privado.
- Se realizó la elaboración de la documentación para obtener el reconocimiento de libre con vacunación en Ecuador continental y libre sin vacunación en las Islas Galápagos por parte de la OMSA. A partir del reconocimiento en 2015, el programa de fiebre aftosa de AGROCALIDAD ha conseguido mantener ese estatus de manera exitosa. El país ha logrado mantener un sistema de vigilancia, tanto pasiva como activa, demostrando la ausencia tanto de la infección por el virus de la fiebre aftosa como de su transmisión, al mismo tiempo que la estrategia de vacunación coordinada por AGROCALIDAD. El rol importante que ejerció PANAFTOSA/OPS, a través del convenio de cooperación técnica firmado en 2014, brindó cooperación técnica al país, con diferentes profesionales del centro, a lo largo de ese periodo.
- Este proyecto también estuvo orientado a la formación de personal para atención a focos y los muestreos serológicos y de cobertura vacunal periódicos. De esta forma, el proyecto logró el reconocimiento del país como libre con vacunación y del archipiélago de Galápagos como libre sin vacunación por parte de la OMSA, a partir del 2015.
- El Dr. Zambrano detalló las etapas del plan de acción para la transición hacia el estatus de libre sin vacunación, el PHEFA, vigente al 2021 que logró erradicar y mantener al país libre, y tuvo como punto principal la reestructuración de la Agencia, apoyada por el sector privado y la cooperación internacional.
- La perspectiva a futuro de AGROCALIDAD con respecto al programa de fiebre aftosa en Ecuador, en el contexto del Plan de acción 2021-2025 del PHEFA, es la integración al Proyecto de Protección Zoonositaria de Ecuador – PROZEC.
- A partir de 2022 se establece el PROZEC 2022-2025, que busca fortalecer la protección zoonositaria del país. El cambio se dio con una modificación en los procesos de inversión. En los tres años de su vigencia, el PROZEC debe analizar los riesgos, hacer una hoja de ruta y desarrollar un dossier para la consecución del estatus sin vacunación. Para tal fin, se antevé la necesidad de apoyo del BANVACO.
- Por el momento se prevé mantener la vacunación cómo se está llevando a cabo hasta ahora, hasta que se tengan más datos para la decisión de la retirada en la vacuna. La principal fuente de información para este cambio de política va a ser un análisis de riesgo que será realizado junto con PANAFTOSA/OPS en 2023; para poder tomar, en función de estos resultados, la decisión de la retirada de la vacuna en el Ecuador continental en 2024.

SESIÓN 2: EXPERIENCIAS Y DESAFÍOS DE LOS PAÍSES Y ZONAS DURANTE Y DESPUÉS DE LA RETIRADA DE LA VACUNA

Moderador e Introducción al tema: *Guilherme Marques*, PANAFTOSA-OPS/OMS

El Dr. Marques hizo una breve introducción al tema y presentó a los ponentes de los 3 temas presentados en esa sesión. Señaló el nítido avance en la erradicación de la fiebre aftosa observados en los países libres con vacunación, sin embargo, observó el poco avance en el cambio de estatus. El nuevo PHEFA remarca la importancia de seguir hacia la condición de libre sin vacunación. Junto con las ganancias de dejar de vacunar, habrá una gran oferta de carne bovina de regiones sin vacunación. Se presentarán obstáculos comerciales, con restricciones adicionales. La vacunación sigue siendo importante en algunas situaciones especiales, pero también tiene importancia como herramienta de control en caso de brotes.

Los ponentes, con sus experiencias van a presentar las ventajas, desventajas y desafíos en este proceso.

2.1 Experiencia de Perú, libre sin vacunación desde 2018

Ubaldo Flores, SENASA, Perú

El Dr. Flores agradeció a los organizadores y pasó a presentar la experiencia del Perú respecto a la erradicación de la fiebre aftosa. En 2007 se levanta la vacunación, para presentación del dossier a la OMSA. La presentación de la fiebre aftosa en el Perú es de tipo esporádico y dependiente de fuente externa. Mencionó las regiones afectadas a lo largo del país. El proceso hacia la búsqueda de reconocimiento incluyó una caracterización ecosistémica, la organización de las acciones y el control a lo largo de todo el país, especialmente a lo largo de la costa.

Se modificó la normativa vigente, se fortaleció a los entes locales, se estableció una vacunación estratégica, se capacitó a los líderes locales y a los profesionales regionales. El control de tránsito fue crucial. La retirada de la vacunación fue cuestionada por algunos sectores ganaderos, debido a la dependencia epidemiológica de países vecinos, sin estatus reconocido. Para tal, se tuvo que establecer un proceso de convencimiento. En 2013 se reconoció casi todo el país libre sin vacunación, a excepción de una zona de protección en la frontera con Ecuador donde se realizaban acciones especiales de vigilancia y control. La retirada de la vacuna trajo un ahorro de 10 millones de dólares, más allá de la apertura de mercados externos. En 2018, todo el país fue reconocido como libre sin vacunación. Todavía sigue vigente el proyecto de mantenimiento de la condición de libre, basado en la capacitación y formación de sensores locales y capacitación de productores y otros miembros de la cadena productiva.

La presentación pregrabada se encuentra en el enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=4Vg6N1heiUQ>

2.2 Experiencia de los estados de Rondônia y Rio Grande do Sul, libres sin vacunación desde 2021

Márcio Petró, IDARON, Rondônia y *Fernando Groff*, SEAPDR, Rio Grande do Sul, Brasil

Los estados de Rondônia y Rio Grande do Sul - RS - son libres sin vacunación. El Dr. Groff destacó el proceso de liberación de RS describiendo las características de producción animal del estado y su importancia nacional. El estado también es libre de peste porcina clásica.

Se desarrolló un plan estratégico nacional para la erradicación de la fiebre aftosa en 2017 que incluyó otros sectores de la sociedad. El estado demostró al principio una buena situación sanitaria, sin focos desde 2001; se hicieron análisis de riesgo. Se observó una gran actividad vacunal, con desvío de profesionales de otras actividades.

Los ganaderos estuvieron a favor de la retirada de la vacuna, que favorecería a todos los sectores de producción de animales. El proceso incluyó a los sectores productivos, que incluso cuentan con fondos económicos, atención privada y la articulación política con poderes locales y nacionales. El Proyecto necesitó un cambio de paradigma, después de 60 años de vacunación, con el fortalecimiento de la vigilancia pasiva, vigilancia activa basada en riesgo, y capacidad de respuesta a emergencias. El estado fue reconocido en 2021 y todavía se espera un aumento de la demanda de productos animales.

El Dr. Petró, de Rondônia, describió el proceso que culminó con el reconocimiento. Describió las características productivas del estado, relató la secuencia de acciones en un cronograma, basado en el programa nacional del MAPA. El reconocimiento fue en 2021. Hizo mención a las dificultades sufridas. Hubo resistencias al proceso, pero otros sectores entendían que la ausencia de focos y el cambio de riesgo llevaron al proceso. Como resultado, se puede decir que el proceso aproximó a los sectores público y privado, con la formación de un fondo fiduciario para el servicio, basado en tasas sobre animales sacrificados. Los ganaderos están economizando en la vacuna y el proceso de vacunación. La disminución en la pérdida de producto debido a las lesiones relacionadas a la vacunación resultó en una gran economía. El volumen de exportación está en crecimiento, así como el número de destinos. La base para mantener actualizados los registros de efectivos animales, sin vacunación, es la declaración obligatoria semestral y una red integrada de vigilancia.

Las presentaciones pregrabadas se encuentran en los enlaces:

<https://www.youtube.com/watch?v=Wh2E5W0iiDg> y <https://www.youtube.com/watch?v=yJsWYntllpA>

2.3 Experiencia de los departamentos de Paraguay en el proceso de retirada de la vacuna

Victor Maldonado, SENACSA, Paraguay

El Dr. Maldonado hizo un análisis del proceso que está en desarrollo para buscar el reconocimiento, el programa de prevención y sus etapas de trabajo. El país ha pasado varias experiencias a lo largo de su programa, hoy consolidado. A partir de 2012 con su última ocurrencia, se han procesado varios cambios. Se basan en participación público-privada, ausencia de fiebre aftosa en los últimos años, altas coberturas inmunitarias, programa de vigilancia pasiva/activa; muestreos serológicos y de cobertura vacunal periódicos, de todo el país, y una red de vigilancia en todo el país. Su plan maestro se basa en un sistema de vigilancia y de alerta precoz con participación del sector privado, y en una actividad de atención a emergencias que se basó en un análisis del riesgo de introducción de fiebre aftosa al Paraguay.

Los lineamientos para el cambio de estatus que cuenta con indicadores positivos de apoyo al cambio, en todo el continente, se basan en: mantener la cobertura de vacunación y preparar el sector público y privado para el cambio, todo basado en un análisis técnico, administrativo, financiero del proceso. Su plan nacional 2017/2026, prevé que, para la toma de decisión, debe haber ausencia total de casos, y que todos los países de la región hayan cumplido con la guía técnica del PHEFA, antes de la decisión político-sanitaria. Presentó una hoja de ruta para el proyecto de cambio basada en un proyecto BID de gestión de riesgo sanitario cuyo principal punto es la estructuración del servicio público. Mencionó la importancia que tiene el proyecto brasileño en desarrollo, como seguridad a nivel de frontera.

La presentación pregrabada se encuentra en el enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=q-MmfkuEAs8>

Discusión

La discusión se concentró en las dificultades de los países en la mantención del estatus y en las ventajas observadas.

1. Respecto a la vigilancia en Perú, ¿cuántas notificaciones de sospechas de vesiculares son atendidas por año? El Dr. Ubaldo dio como ejemplo reciente, 49, que en su mayoría fueron positivas para EV; en otros años se registraron 180 o más, pero normalmente son inespecíficas o EV.
2. ¿Cuántos sensores pecuarios actúan en Perú? 544 sensores, capacitados regularmente.
3. ¿El sistema de vigilancia de la frontera entre Perú y Ecuador tiene identificación animal georreferenciada? El proyecto empezó en 2016 y se extendió a otras áreas con el proyecto del BID.
4. Respecto al fondo privado de Rondônia, ¿cuáles son los aportes privados y quién los administra? Se basa en animales abatidos, no solamente bovinos, y ahora se quiere incluir a los equinos también. El fondo maneja 5 millones de dólares por año, y el dinero se usa para otras enfermedades de importancia económica.
5. ¿El reconocimiento del RS como libre tuvo algún impacto en la producción de cerdos? El Dr. Groff mencionó que se observó un aumento en el rebaño, así como en la tecnificación de las explotaciones; sin embargo, no se ha observado un retorno económico, teniendo en cuenta los problemas de otra índole observados en el periodo.
6. ¿Cuáles fueron los principales problemas del sector productivo para retirar la vacuna? ¿Hubo una división entre los participantes? Se discutieron las cuestiones con el servicio oficial, y otros participantes del proceso, teniendo en cuenta el riesgo de la retirada; sin embargo, esa situación fue contrarrestada por la existencia de métodos y herramientas para garantizar el proceso.
7. ¿Cómo mantener el sector productivo interesado después de la retirada de la vacuna? El Dr. Petró mencionó que, en Rondônia, cualquier cosa que cambie los valores de los animales plantea cuestiones. Así que se estructuró un programa de vigilancia con fuerte participación de los productores y otros participantes del agro. Lo mismo ocurrió en RS con la creación de un plan estratégico de vigilancia que incluye la participación del ganadero, a través de un censo semestral de los efectivos animales.
8. ¿Cómo hacen con los pequeños ganaderos en Perú? El Dr. Flores mencionó que se hizo un registro de productores, con declaración jurada de los efectivos animales. El sistema busca productores que no hayan presentado una declaración, para la actualización de los registros.
9. Con relación a la implementación de las acciones de frontera respecto al tránsito de animales vacunados, ¿se considera que debe ser fortalecido? El Dr. Petró mencionó que la frontera con Bolivia ya está suficientemente cubierta pues hace 20 años que está vigente. Se basa en barcos y aviones que cubren la extensión del río. Con relación a los estados que vacunan, se tuvo que fortalecer la vigilancia en frontera, lo mismo que ocurre en RS, en la frontera seca con Uruguay y en el río Paraná con Argentina. La vigilancia siempre estuvo con esos países. El ahorro con la vacuna permitió el fortalecimiento de los puestos de frontera, con el uso de bases móviles, y drones para vigilancia.

CONCLUSIONES DE LA SESIÓN 2

Esta sesión tuvo la participación de Brasil, con los estados Rondônia y Rio Grande do Sul, y de Perú y Paraguay, los cuales realizaron presentaciones sobre sus experiencias y prospectiva en cuanto a los avances en lo que respecta a la transición de libre con vacunación a libre sin vacunación de acuerdo con el plan PHEFA.

- Perú, libre sin vacunación desde 2013 - La retirada de la vacuna trajo un ahorro de 10 millones de dólares por año, más allá de la apertura de mercados externos. En 2018, todo el país fue reconocido como libre sin vacunación. Todavía sigue vigente el proyecto de mantenimiento de la condición de libre, basado en la capacitación y formación de sensores locales y capacitación de productores y otros miembros de la cadena productiva.

- Paraguay informó que su plan nacional 2017/2026 prevé que, para la toma de decisión, debe haber ausencia total de casos, y que todos los países de la región hayan cumplido con la guía técnica del PHEFA, antes de la decisión político-sanitaria. Presentó una hoja de ruta para el proyecto del retiro de la vacuna que se daría en el año 2024 y presentación del dossier ante la OMSA para obtención de estatus en el año 2026. Mencionó la importancia que tiene el proyecto brasileño en desarrollo, como seguridad a nivel de frontera y para la toma de decisión.
- Rondônia y Rio Grande do Sul/Brasil describieron el proceso que culminó con el reconocimiento. Informaron que los ganaderos están economizando en la vacuna y el proceso de vacunación. La disminución en la pérdida de producto debido a las lesiones relacionadas a la vacunación resultó en una gran economía. El volumen de exportación está en crecimiento, así como el número de destinos. La base para mantener actualizados los registros de efectivos animales, sin vacunación, es la declaración obligatoria semestral y una red integrada de vigilancia.

SESIÓN 3: NUEVAS HERRAMIENTAS Y ENFOQUES PARA EL DIAGNÓSTICO DE FIEBRE AFTOSA TRAS EL ESTATUS DE LIBRE SIN VACUNACIÓN

Moderadora e Introducción al tema: *Maristela Pituco*, PANAFTOSA-OPS/OMS

La Dra. Pituco, en su condición de moderadora, hizo una breve introducción al presentar a los ponentes de los 3 temas presentados en esta sesión, remarcando la necesidad de contar con nuevos instrumentos de diagnóstico para hacer frente a los nuevos desafíos planteados por el cambio cualitativo de libre sin vacunación.

3.1 Plan de Actividades de la Alianza Global para Investigación en Fiebre Aftosa (GFRA)

Alejandra Capozzo, GFRA

La Dra. Capozzo, directora ejecutiva de la Alianza describió su estructura, visión y misión. Se trata de una alianza global de organizaciones científicas dedicadas a la investigación sobre fiebre aftosa, con el propósito de producir evidencia e innovación para el control progresivo y la erradicación de la fiebre aftosa, a través de proyectos de investigación en conjunto, promoviendo el conocimiento científico y el desarrollo de instrumentos para el control progresivo de la fiebre aftosa. La GFRA está compuesta por instituciones de investigación de renombre internacional, colaboradores y apoyadores que financian las operaciones.

Entre las actividades desarrolladas, se pueden listar reuniones regionales con la EUFMD, OMSA-FAO, talleres de trabajo regionales, y la Reunión Científica Anual de la GFRA. La Alianza además hace publicaciones con los avances de los trabajos de sus miembros y provee becas para investigadores sobre el tema.

La presentación pregrabada se encuentra en el enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=VvB9bSdi8u8>

3.2 Experiencia en el uso de dispositivos de flujo lateral para la detección de fiebre aftosa (GFRA)

Labib Bakkali Kassimi, Laboratoire de Santé Animale de Maisons-Alfort, ANSES, Francia

El Dr. Kassimi resaltó la importancia del desarrollo de pruebas diagnósticas seguras a nivel de campo y que permitan los estudios complementarios de caracterización. Sin embargo, el envío de muestras de campo a los laboratorios puede ser difícil y caro. La prueba de flujo lateral (LFD) que se está desarrollando en el laboratorio de

ANSES, en Francia, vino para facilitar el proceso. El Dr. Kassimi describió la prueba y detalló su uso en la detección del virus de la fiebre aftosa en el campo. Describió el proceso de toma de muestras en campo, la inactivación de las muestras positivas y su envío para exámenes posteriores en los laboratorios de referencia.

En resumen, la prueba de LFD es fácil de usar para un diagnóstico inicial; permite el envío seguro y barato de muestras positivas, a través de un protocolo de inactivación incluso para altas concentraciones del virus, y permite la detección y caracterización de las muestras de campo.

La presentación pregrabada se encuentra en el enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=4EZ8aVbKaTc>

3.3 El rol de la Vigilancia Genómica para la fiebre aftosa

Deyvid Emanuel Amgarten, Hospital Albert Einstein de São Paulo, Brasil

El Dr. Amgarten es un científico del Hospital Albert Einstein con gran experiencia en vigilancia epidemiológica genómica de enfermedades virales, y presentó el proceso como una herramienta popular en investigación y que sería interesante desarrollar para fiebre aftosa.

Hizo mención al uso de la vigilancia genómica en la identificación y rastreo del virus de la fiebre aftosa. Para entender la genómica, que es la ciencia que estudia los genomas, se debe tener en cuenta que las cadenas de proteínas representan una “huella digital” única y específica para cada individuo, que puede ser utilizada para el rastreo de los virus. El secuenciamiento del ADN, incluyendo el de la especie humana, se hace con los secuenciadores que han evolucionado a lo largo de los últimos años.

Discurrió sobre el proceso de caracterización de los virus que tienen estructura genómica diferente a la de otros seres. Esta composición propia permite el rastreo de los virus, su caracterización según el alineamiento genómico, sus identidades y diferencias, y permite el mapeo genómico, distribuyendo las familias en las regiones; se puede utilizar también para rastrear el virus a lo largo de la diseminación de la enfermedad, buscar sus orígenes y su evolución, así como para la producción de vacunas.

Finalmente, hizo mención al uso de la vigilancia genómica en los estudios de caracterización de cepas del virus SARS-COV-2.

La presentación pregrabada se encuentra en el enlace: https://www.youtube.com/watch?v=n7QH_RbFLQc

Discusión

1. El protocolo de inactivación viral para el uso de LFD: ¿la muestra debe ser inactivada en fragmento de tejido en la propiedad? El Dr. Kassimi informó que se puede utilizar ácido cítrico y otros inactivadores, sin embargo, no lo usan para inactivar tejido y teme que el ácido no sería eficiente para inactivar grandes piezas de tejido, para tal fin, otros productos pueden ser mejores. La ventaja del LFD es la facilidad de uso en campo, y posteriormente se inactiva la muestra.
2. ¿Con cualquier tampón de extracción se puede recuperar el virus? Lo más importante es mantener la calidad del genoma, que debe ser preservado.
3. ¿Es posible implementar una red de diagnóstico genómico humano y animal en Sudamérica? El Dr. Kassimi cree que si es posible y la reciente pandemia nos enseñó la importancia del trabajo conjunto.
4. En la experiencia del GFRA, en los países endémicos, ¿se observa algún interés por combatir la fiebre aftosa? La Dra. Capozzo cree que no parece haber grandes cambios en los países endémicos, en gran parte todavía pelean por identificar sus problemas. Sin embargo, otros ya empiezan a estructurar sus programas.

CONCLUSIONES DE LA SESIÓN 3

En la sesión 3 se presentó el tema de nuevas herramientas y abordajes para el diagnóstico de la fiebre aftosa después de alcanzada la condición de libre sin vacunación. Se debatieron las ventajas, los desafíos y cómo superar los obstáculos en el contexto del diagnóstico laboratorial, en situación de libres sin vacunación.

- La Dra. Capozzo, directora ejecutiva de la Alianza describió su estructura, visión y misión. Se trata de una alianza global de organizaciones científicas dedicadas a la investigación sobre fiebre aftosa, con el propósito de producir evidencia e innovación para el control progresivo y la erradicación de la fiebre aftosa, a través de proyectos de investigación en conjunto.
- El Dr. Kassimi resaltó la importancia del desarrollo de pruebas diagnósticas seguras a nivel de campo y que permitan estudios complementares de caracterización.
- El Dr. Amgarten, es un científico del Hospital Albert Einstein con gran experiencia en vigilancia epidemiológica genómica de enfermedades virales, y presentó el proceso como una herramienta popular en la investigación, cuyo uso sería interesante desarrollar para fiebre aftosa.

Día 2: 24 de agosto de 2022

El segundo día del seminario internacional Pre-COSALFA se centra en dos herramientas que asisten a los países en relación con una emergencia de FA: el modelaje matemático y los bancos de vacunas.

SESIÓN 4: HERRAMIENTAS DE MODELAJE PARA LA PREPARACIÓN FRENTE A UNA EMERGENCIA DE FIEBRE AFTOSA

Moderador e Introducción al tema: *Manuel Sánchez Vázquez*, PANAFTOSA-OPS/OMS

El Dr. Sánchez, en su condición de moderador, hizo una breve introducción al presentar a los ponentes de los 4 temas presentados en esa sesión y remarcó la importancia del modelaje como elemento de vigilancia y de toma de decisiones en el combate a la fiebre aftosa.

Esta sesión abordará la discusión de las herramientas de modelaje matemático, instrumentos de importancia en la vigilancia y prevención y en las emergencias de la fiebre aftosa. El modelaje y los simulacros son herramientas cruciales para la reacción ante emergencias, que nos permiten evaluar la relación costo/beneficio respecto a las medidas a tomar frente a una emergencia.

4.1 Aplicación de herramientas de modelaje para el apoyo en la preparación de emergencias

Richard Bradhurst, Universidad de Melbourne, Australia

El Dr. Bradhurst presentó la metodología del Modelo de Difusión de Enfermedades Animales de Australia (AADS), que está basado en el agente y que permite simular las variables de un foco, desde la introducción del agente, su diseminación, detección y la respuesta, así como el manejo post foco. El modelo toma en cuenta la cepa del agente, el sistema de producción y el tamaño de la explotación. El modelo puede ser alimentado con las informaciones específicas de cada agente/medio ambiente/huésped, para la simulación de una ocurrencia y evaluación de las mejores acciones de control. Este modelo ya fue extendido a otras enfermedades animales, humanas y plagas vegetales, y puede ser una herramienta útil. Sin embargo, no puede predecir resultados de epidemias, siendo mejor utilizado para comparar políticas de control y toma de decisiones.

La presentación pregrabada se encuentra en el enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=u3zmOXm8-f4>

4.2 Evaluación de la eficacia de las medidas de control de la fiebre aftosa utilizando modelaje en el estado de Rio Grande do Sul, Brasil

Gustavo Machado, Colegio de Medicina Veterinaria, Universidad del estado de Carolina del Norte, EE.UU.

El Dr. Machado hizo aclaraciones sobre el uso de los modelos matemáticos en la toma de decisiones y selección de políticas sanitarias, en tiempos de epidemias. Su modelo se basó en datos de producción, tránsito de animales y comercialización en RS. Para la simulación se utilizó un paquete MultiHostAnimalSpread Model y dividió la población según los criterios de susceptible, expuesto, infectado y recuperado (SEIR). Detalló los componentes de su modelo y las condiciones de uso. Según sus resultados, el modelo pudo predecir cuáles son las mejores medidas de control del foco. Los detalles se pueden ver en la presentación.

La presentación pregrabada se encuentra en el enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=0jKx6EOsQI>

4.3 Aplicación de modelaje para simulación de emergencias de fiebre aftosa en Brasil – dispersión del virus en rebaños bovinos no vacunados

Fernando Ferreira, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia (USP), São Paulo, Brasil

El Dr. Ferreira describió un modelo para la simulación de emergencias que se basa en la dispersión del virus en bovinos no vacunados. Empezó informando la motivación para la elaboración del modelo, su descripción, la implementación del modelo y la discusión de los resultados. El modelo fue encomendado por el MAPA, con la finalidad de simular la entrada y diseminación de un agente, probar las diferentes intervenciones y mejorar el sistema de vigilancia epidemiológica. Se ha utilizado además para simular la cantidad de vacunas necesarias en un banco.

Como los modelos presentados anteriormente, utiliza el concepto SEIR y considera otros componentes del proceso epidemiológico, como tamaño de la finca, la transmisión a distancia, etc. El Dr. Ferreira presentó los datos de su simulación, así como las particularidades de su modelo, que se pueden observar en la presentación.

La presentación pregrabada se encuentra en el enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=iIDYZcpt75A>

4.4 Aplicación de modelaje para simular una emergencia de fiebre aftosa en Ecuador - modelos basado en agentes

José Pablo Gomez-Vazquez, Centro de Modelaje y Vigilancia de Enfermedades, UC Davis, EE.UU.

El Dr. Gómez-Vázquez, en la misma línea de la presentación anterior, presentó su modelo basado en el agente para posibilitar la toma de decisiones en situaciones de emergencias, aplicado a datos del Ecuador.

La razón de hacer modelajes es para estimar el impacto de la introducción y diseminación, y el impacto en la producción. Por otro lado, el modelo puede ser usado para evaluar qué acciones tomar.

En la elaboración de la simulación, el modelo divide las poblaciones según su estado sanitario, y formas de producción. Estos modelos son poco usados en países no libres o que se hayan liberado hace poco.

El modelo fue corrido varias veces y los resultados demostraron que las interacciones dependen de la virulencia de la muestra, de la calidad de la vacuna y de la región donde se introdujo el agente y, de acuerdo con la velocidad de la respuesta, se puede evaluar la diseminación.

El Dr. Gómez-Vázquez detalló los componentes del modelo y presentó los resultados de las simulaciones. Los datos poblacionales para la simulación fueron producidos por AGROCALIDAD, y las acciones tomadas por el servicio fueron también incluidas en el modelo. Los detalles se pueden ver en la presentación.

La presentación pregrabada se encuentra en el enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=u71ygyiZryA>

Discusión

1. ¿Cuándo se va a adaptar el modelo australiano a Sudamérica? PANAFTOSA/OPS está en tratativas con el gobierno y esperamos que breve se hará.
2. ¿El modelo es escalable? ¿Se pueden incluir otros países? El Dr. Ferreira dijo que se está desarrollando la interfaz web y de simulaciones para extender su utilización a otros países. Será puesto a la disponibilidad de todos los países.
3. ¿Se trabaja la dispersión por movimiento de animales? ¿Qué distancia debo considerar en el campo para la diseminación a distancia? La tasa de transmisión puede ser modificada según el caso; los elementos involucrados como personal, animales en tránsito, son importantes en este cálculo. Los modelos son buenos para evaluar qué tipo de medida de control a utilizar.
4. ¿Es posible definir el perfil de usuario que puede utilizar el paquete? El Dr. Machado mencionó que el modelo se basa en multiespecies y será puesto a disposición sin costos para los interesados. ¡Será flexible para intervenciones como las previstas en el programa de Brasil! El paquete estará disponible a partir de octubre.
5. ¿El ranking de variables cambia con la estructura de población? No lo hemos probado, pero si se considera el agente, las medidas dependen de los árboles de decisión.
6. ¿Es posible que PANAFTOSA genere cursos sobre el tema? Sí, se está discutiendo con los países e instituciones.
7. ¿El uso de vacunación en lugar de *stamping out* permite la vuelta al estatus anterior? Depende del enfoque, pues la OMSA tiene sus condiciones.

CONCLUSIONES DE LA SESIÓN 4

Esta sesión se centró en la discusión de las herramientas de modelaje matemático, instrumentos de importancia en la vigilancia y prevención y en las emergencias de la fiebre aftosa.

- El modelaje y los simulacros son herramientas cruciales para la reacción a emergencias, que nos permiten evaluar la relación costo beneficio respecto a las medidas a tomar frente a una emergencia.
- Estas herramientas son cada vez más utilizadas por los países cuando tienen que diseñar las políticas y planes de contingencia para una posible emergencia de fiebre aftosa debido a una introducción del virus, pues auxilian con información sobre posibles impactos.
- Las preguntas que se busca responder están relacionadas con la magnitud de una posible emergencia: cuántos animales y cuántos rebaños pueden ser afectados, cuánto puede durar una emergencia, qué medidas de contención van a funcionar mejor, cuándo debe utilizarse la vacunación de emergencia, cuándo realizar sacrificio sanitario, cuántos recursos vamos a necesitar, tanto financieros como de personal, etc. Pero también hay que tener en cuenta una serie de limitaciones en su uso e interpretación.

SESIÓN 5: BANCOS REGIONALES DE ANTÍGENOS Y VACUNAS PARA USO FRENTE A EMERGENCIAS

Moderador e Introducción al tema: *Manuel Sánchez Vázquez*, PANAFTOSA-OPS/OMS

El Dr. Sánchez, en su condición de moderador, hizo una breve introducción al presentar a los ponentes de los 3 temas presentados en esa sesión, resaltando la importancia de los bancos de vacunas y antígenos en el combate a emergencias sanitarias. Esto es pensado como una necesidad para enfrentar las emergencias: son instrumentos indispensables en la toma de decisiones para el control de introducciones. Los bancos deben tener una visión regional, debido al carácter transfronterizo de la fiebre aftosa.

5.1 Banco Regional BANVACO para las Américas en apoyo al PHEFA

Guilherme Marques, PANAFTOSA-OPS/OMS

El Dr. Marques hizo un recuento histórico sobre las ocurrencias de focos de fiebre aftosa causadas por las cepas autóctonas, en las regiones de frontera; puso de relieve el carácter transfronterizo de la enfermedad. En este contexto y como medida de seguridad para los países, se recomienda la adhesión a un banco de vacunas y antígenos. Detalló a continuación el proceso de creación y desarrollo del BANVACO, desde 2012 cuando fue propuesto en la COSALFA, hasta su aprobación en 2018.

El BANVACO pertenece a los países miembros y la membresía está abierta. Actualmente, son 8 los países miembros del comité directivo provisorio: Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Paraguay, Perú y Uruguay. PANAFTOSA y el GIEFA participan de la gerencia del banco, y en el apoyo científico que no tiene sede funcional, ya que las vacunas quedan en las industrias. Aunque su creación sea reciente, ya cuenta con un cronograma de actividades que incluye: integración con la industria farmacéutica y otros bancos existentes; selección de cepas estratégicas y definición del número de dosis; coordinación de misiones internacionales; facilitación de la importación de insumos y el fortalecimiento de la comisión de bioseguridad de COSALFA.

La presentación pregrabada se encuentra en el enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=xMMpoKOvX08>

5.2 Banco Norteamericano de Vacunas para la Fiebre Aftosa - NAFMDVB (Acuerdo EUA, Canadá y México)

Jamie L. Barnabei, Directora, Banco Nacional de Vacunas y Contramedidas Veterinarias (NAVVCB), USDA/APHIS, EE.UU.

La Dra. Barnabei empezó describiendo el sistema de diagnóstico de enfermedades transfronterizas - FADDL. El Banco Norteamericano de Vacunas contra la Fiebre Aftosa (NAFMDVB) fue establecido en 1982 por un acuerdo entre los EUA, Canadá y México, con el propósito de asegurar la disponibilidad de vacunas contra la fiebre aftosa a tiempo en la eventualidad de un brote en Norteamérica. México dejó el banco a partir de 2020.

Sin embargo, Estados Unidos cuenta con otro banco de vacunas más, el Banco Nacional de Vacunas Animales y Contramedidas Veterinarias. (NAVVCB) que no sustituye al banco anterior, sino que tiene funciones adicionales, como: ofrecer cobertura adicional a los EUA, en la función de banco original, y evaluar la posibilidad de almacenar vacunas contra otras enfermedades transfronterizas de importancia económica. Todo eso ocurre en el contexto de que los EUA son un país libre sin vacunación y su posición comercial debe ser mantenida.

La selección de cepas a ser mantenidas en el banco es decidida por los técnicos de los países miembros con base en informaciones que cubren aspectos epidemiológicos y de producción y control de las vacunas. Su información es enviada a los servicios veterinarios de los países miembros para revisión y actualización cada dos meses.

Las vacunas compradas son testadas por los servicios según estándares muy rígidos, antes de ser incorporadas al banco.

La presentación pregrabada se encuentra en el enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=i6Z4zOtCHyM>

5.3 El concepto del QUADS - Comité Cuadrilateral de Sanidad Animal

Tom Smylie, Veterinario Senior de Personal, Agencia de Inspección de Alimentos de Canadá

El Comité Cuadrilateral de Sanidad Animal (QUADS) es una institución que nació de un cuestionamiento respecto al desdoblamiento de animales sanos, como acción de control de diseminación del agente, en emergencias sanitarias. Los miembros son los servicios veterinarios de Australia, Canadá, Nueva Zelandia y los EUA, quienes decidieron evaluar la efectividad del uso de vacunas para controlar focos. Se hicieron varios modelajes que demostraron que el uso de la vacuna en los momentos iniciales del brote disminuía el impacto de la enfermedad.

El QUADS desarrolló el concepto de banco de vacunas conjunto, con producción en un solo laboratorio, posibilitando el préstamo de vacunas, si hay un riesgo regional. Este mecanismo está vigente desde 2016 y se plantea difundir la idea a otros continentes. Los pro y contra, así como los mecanismos de funcionamiento de la iniciativa están en la presentación.

La presentación pregrabada se encuentra en el enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=b6LYjLOCG2w>

Discusión

1. ¿Como se financia el BANVACO, y cuál sería la participación de cada país? El BANVACO está en estado embrionario, con solo ocho países miembros. La forma de financiación es diferente. El país no pagará los costos operacionales, solo los fijos. La comisión directiva provisoria, formada por los miembros que deciden la participación en los costos. La adhesión es de 25 mil USD. La previsión de costos dependerá del stock de vacunas a ser detalladas por el comité técnico, cada país determinará cuántas vacunas y qué formulación desea. Los PWR de los países deben colaborar en la logística.
2. ¿Cómo se establecen los estándares para la producción de vacuna? ¿Cómo se discute eso? Tenemos un grupo de distribución de vacunas que se reúne periódicamente para establecer los estándares y para permitir el licenciamiento de las vacunas en los países involucrados.
3. ¿Cómo son los procesos de control y modelaje en el proceso de uso de vacunas en focos? El QUADS tiene un grupo de modelaje, que compara *stamping out* y vacunación y las experiencias muestran que la vacunación provoca una reducción en la diseminación.
4. ¿Quién paga los costos del banco americano? Fondos del gobierno americano y del gobierno canadiense.
5. En caso de un brote en Centroamérica ¿sería posible usar las vacunas del banco americano? Es una decisión política que se tomaría de acuerdo con un análisis riesgo; sin embargo, la preferencia es para los dos países.
6. ¿Cuál es el nivel de bioseguridad de la instalación y de los productores de vacuna? El documento del BANVACO establece los estándares y serán vigilados por la comisión sudamericana de bioseguridad. Nuestra preocupación no es solo con el precio, sino también con la calidad.
7. ¿Cómo se aplican estos criterios de bioseguridad para los laboratorios del QUADS? Solo compramos de los laboratorios Boheringer y Biogenesis, ambas fabricas han sido visitadas y estamos contentos con la calidad de ambas. Debido a la ocurrencia de cepas identificadas con las sudamericanas en Asia, ellas serán mantenidas en nuestro banco.
8. ¿Cuáles son los límites de calidad para los antígenos, y por cuánto tiempo? Shelf life de 12 años; antígenos conservados por 10 años y el tiempo necesario para formular una vacuna en caso de emergencia: dos semanas.

CONCLUSIONES DE LA SESIÓN 5

- El BANVACO ha avanzado mucho desde en su formación en el año de 2022, con la creación de la unión de algunos países de manera provisional como Brasil, Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador, Paraguay, Perú y Uruguay, que consolidó la formación de los expertos regionales, bajo la gerencia de PANAFTOSA/OPS, en la preparación de propuestas que fuera necesaria para la firma de los países para la consolidación del BANVACO.
- En 1982 se estableció en Banco Norteamericano de vacunas con la participación de Estados Unidos, México y Canadá. México no está más en el Banco por cuestiones financieras. Se realizó una exposición sobre las experiencias del Banco y las oportunidades para la región.
- En 2010, fue presentado el concepto de red al grupo del Comité Cuadrilateral de Sanidad Animal (Quads) en la sede de la OIE antes de la sesión general.
- El concepto fue recibido favorablemente y el desarrollo de la Red Internacional de Reservas Estratégicas de Vacunas contra la Fiebre Aftosa (IVSRN) y fue fuertemente respaldado por la OIE y la FAO. Los miembros de la IVSRN son Australia, Canadá, México, Nueva Zelanda, Reino Unido y Estados Unidos.

CLAUSURA

La ceremonia de clausura estuvo a cargo del Dr. Zambrano quien, en nombre de AGROCALIDAD agradeció la oportunidad de conocer esas experiencias enriquecedoras en beneficio de los asistentes, que los ponientes de calidad impartieron.

El Director de PANAFTOSA/OPS, Dr. Cosivi, agradeció a AGROCALIDAD por la colaboración en esta ocasión con cerca de 600 participantes de 22 países que estuvieron conectados. Así, creemos que hemos contribuido para la difusión de este conocimiento.

ANEXO 1

AGENDA

(versión 24/08/2022)

INTRODUCCIÓN

Al final de 2020, se aprobó el nuevo [Plan de Acción 2021-2025](#) del Programa Hemisférico para la Erradicación de la Fiebre Aftosa (PHEFA) con el que se aspira a lograr que todo el continente esté libre de fiebre aftosa para 2025. Entre sus objetivos específicos, este plan de acción del PHEFA busca conseguir la erradicación de la enfermedad en Venezuela, una transición hacia el estatus oficial de libre sin vacunación en los países o zonas libres que aún usan vacunas; y el mantenimiento del estatus de libre para aquellos que ya son reconocidos como libres sin vacunación.

Aparte del riesgo localizado en el norte, siendo Venezuela el único país sin reconocimiento oficial de libre de fiebre aftosa por parte de la OMSA, en el resto de la Región no se han detectado brotes desde hace más de 10 años. Esto es, sin duda, un hito histórico jamás experimentado, pues desde que la fiebre aftosa se expandió en la Región a mitad del siglo pasado, nunca había transcurrido tanto tiempo sin ocurrencia de brotes en todo el Cono Sur, lo que sirve para ilustrar el éxito del control de los programas de erradicación de la fiebre aftosa. El próximo paso es la demostración de la eliminación del virus en las poblaciones vacunadas mediante la suspensión de las campañas sistemáticas de vacunación, como llevaron a cabo Chile y Perú, y como están realizando Bolivia y Brasil.

Desde que en 2015 PANAFTOSA/OPS publicó la [Guía Técnica de Trabajo para la última etapa del PHEFA](#), se ha venido abordando el tema de la transición a libre sin vacunación en los sucesivos seminarios Pre-COSALFA. En este proceso se ha visto cómo además del riesgo, hay otros aspectos socioeconómicos que son vinculantes para la toma de decisión y que el diálogo entre los servicios veterinarios oficiales y los actores relevantes del sector privado es esencial para poder avanzar en este proceso.

En la primera sesión de este seminario Pre-COSALFA, además de conocer más detalles sobre el programa de erradicación de la fiebre aftosa de Ecuador, país anfitrión de la COSALFA, y su experiencia desde el último brote en 2011, queremos centrarnos en la visión desde “el otro lado”, es decir, basados en un contexto de libre sin vacunación. Así, en la sesión 2, presentaremos las experiencias de países y zonas que ya son libres sin vacunación junto con un ejemplo de país que está iniciando esa transición y, en la sesión 3, aprenderemos sobre las pruebas de diagnóstico de laboratorio relevantes para ese estatus. En el segundo día, nos focalizamos en la preparación para emergencias, con la sesión 4 centrada en las herramientas de modelaje de emergencias y la sesión 5 dedicada a los bancos regionales de antígenos y, en particular, al BANVACO.

Los temas serán tratados por reconocidos especialistas, así como por representantes de los servicios veterinarios en sesiones temáticas virtuales, las cuales serán acompañadas por una discusión para conocer los diferentes puntos de vista de la audiencia conformada por los principales actores y representantes, tanto del sector público como del privado y académico, con interés en la erradicación de la fiebre aftosa. Las conclusiones de cada sesión serán presentadas en la 49° Reunión de la COSALFA, que se llevará a cabo los días 25 y 26 de agosto del 2022.

MARTES, 23 de agosto de 2022 | 10:00 A.M. - 02:30 P.M. (hora de São Paulo, Brasil)

09:30 - 10:00	Sesión práctica para los panelistas del Seminario - Pre-COSALFA: Prueba de sonido y video 07:30: COL - ECU - PE - PAN 08:30: BOL - CHI - PRY - VEN - GUY 09:30: BRA - ARG - URU - SUR
10:00 - 10:15	Apertura del Seminario Internacional - Pre COSALFA 49 Coordinador General de Sanidad Animal de Agrocalidad, <i>Christian Zambrano</i> Director de PANAFTOSA-OPS/OMS, <i>Ottorino Cosivi</i>
10:15	SESIÓN 1. EL PROGRAMA DE FIEBRE AFTOSA DE ECUADOR: El Camino hacia la Erradicación Moderador e Introducción al tema: <i>Manuel Sánchez Vázquez</i> , PANAFTOSA-OPS/OMS
10:20 - 10:40	1.1 El repaso histórico 2011-2020 de Ecuador sobre el proceso de erradicación y mantenimiento de estatus de país libre de fiebre aftosa con vacunación <i>Alexandra Burbano</i> , Directora de Vigilancia Zoonosológica, Agrocalidad, Ecuador
10:40 - 11:00	1.2 Plan de Acción de Ecuador para la transición al estatus de libre sin vacunación <i>Christian Zambrano</i> , Coordinador General de Sanidad Animal, Agrocalidad, Ecuador
11:00 - 11:15	Discusión de la Sesión 1
11:15 - 11:20	SESIÓN 2. EXPERIENCIAS Y DESAFÍOS DE LOS PAÍSES Y ZONAS DURANTE Y DESPUÉS DE LA RETIRADA DE LA VACUNA Moderador e Introducción al tema: <i>Guilherme Marques</i> , PANAFTOSA-OPS/OMS
11:20 - 11:35	2.1 Experiencia de Perú, libre sin vacunación desde 2018 <i>Ubaldo Flores</i> , SENASA, Perú
11:35 - 11:55	2.2 Experiencia de los estados de Paraguay en proceso de retirada de la vacuna <i>Victor Maldonado</i> , SENACSA, Paraguay
11:55 - 12:10	2.3 Experiencia de los estados de Rondônia y Rio Grande do Sul, Brasil, libres sin vacunación desde 2021 <i>Márcio Petró</i> , IDARON, Rondônia y <i>Fernando Groff</i> , SEAPDR, Rio Grande do Sul, Brasil
12:10 - 12:25	Discusión de la Sesión 2
12:25 - 13:25	Receso
13:25 - 13:30	SESIÓN 3. NUEVAS HERRAMIENTAS Y ENFOQUES PARA EL DIAGNÓSTICO DE FIEBRE AFTOSA TRAS EL ESTATUS DE LIBRE SIN VACUNACIÓN Moderadora e Introducción al tema: <i>Maristela Pituco</i> , PANAFTOSA-OPS/OMS
13:30 - 13:40	3.1 Actividades de la Alianza Global para Investigación en Fiebre Aftosa (GFRA) <i>Alejandra Capozzo</i> , GFRA
13:40 - 13:55	3.2 Experiencia del uso de dispositivos de flujo lateral para la detección de fiebre aftosa (GFRA) <i>Labib Bakkali Kassimi</i> , Laboratoire de Santé Animale de Maisons-Alfort, ANSES, Francia
13:55 - 14:10	3.3 El rol de la Vigilancia Genómica para la fiebre aftosa <i>Deyvid Emanuel Amgarten</i> , Hospital Albert Einstein de São Paulo, Brasil
14:10 - 14:25	Discusión de la Sesión 3
14:30	Cierre del día 1

09:30 - 10:00	Sesión práctica para los panelistas del Seminario - Pre-COSALFA: Prueba de sonido y video 07:30: COL - ECU - PE - PAN 08:30: BOL - CHI - PRY - VEN - GUY 09:30: BRA - ARG - URU - SUR
10:00 - 10:05	SESIÓN 4. HERRAMIENTAS DE MODELAJE PARA LA PREPARACIÓN FRENTE A UNA EMERGENCIA DE FIEBRE AFTOSA Moderador e Introducción al tema: <i>Manuel Sánchez Vázquez</i> , PANAFTOSA-OPS/OMS
10:05 - 10:20	4.1 Aplicación de herramientas de modelaje para el apoyo en la preparación de emergencias <i>Richard Bradhurst</i> , Universidad de Melbourne, Australia
10:20 - 10:35	4.2 Evaluación de la eficacia de las medidas de control de la fiebre aftosa utilizando modelaje en el estado del Rio Grande do Sul, Brasil <i>Gustavo Machado</i> , Colegio de Medicina Veterinaria, Universidad del estado de Carolina del Norte, EE.UU.
10:35 - 10:50	4.3 Aplicación de modelaje para simulación de emergencias de fiebre aftosa en Brasil – dispersión del virus en rebaños bovinos no vacunados <i>Fernando Ferreira</i> , Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia (USP), São Paulo, Brasil
10:50 - 11:05	4.4 Aplicación de modelaje para simular una emergencia de fiebre aftosa en Ecuador - modelos basado en agentes <i>Jose Pablo Gomez-Vazquez</i> , Centro de Modelaje y Vigilancia de Enfermedades, UC Davis, EE.UU.
11:05 - 11:20	Discusión de la Sesión 4
11:20 - 11:35	SESIÓN 5. BANCOS REGIONALES DE ANTÍGENOS Y VACUNAS PARA USO FRENTE A EMERGENCIAS Moderador e Introducción al tema: <i>Manuel Sánchez Vázquez</i> , PANAFTOSA-OPS/OMS
11:35 - 11:50	5.1 Banco Regional BANVACO para las Américas en apoyo al PHEFA <i>Guilherme Marques</i> , PANAFTOSA-OPS/OMS
11:50 - 12:05	5.2 Banco Norteamericano de Vacunas para la Fiebre Aftosa - NAFMDVB (Acuerdo EUA, Canadá y México) <i>Jamie L. Barnabei</i> , Directora, Banco Nacional de Vacunas y Contramedidas Veterinarias (NAVVCB), USDA/APHIS, EE.UU.
12:05 - 12:20	5.3 El concepto del Quads - Comité Cuadrilateral de Sanidad Animal <i>Tom Smylie</i> , Veterinario Senior del Personal, Subdivisión de Políticas y Programas, Agencia de Inspección de Alimentos de Canadá
12:20 - 12:35	Discusión de la Sesión 5
12:35 - 12:45	Cierre del Seminario Director de PANAFTOSA-OPS/OMS, <i>Ottorino Cosivi</i> Coordinador General de Sanidad Animal de Agrocalidad, <i>Christian Zambrano</i>