



17ª Reunión de Directores de los
Programas de Rabia de las Américas

Bogotá - Colombia

12-14 OCTUBRE | 2023



INFORME FINAL



OPS



Organización
Panamericana
de la Salud



Organización
Mundial de la Salud
Américas

PANAFTOSA

Centro Panamericano de Fiebre Aftosa
y Salud Pública Veterinaria

17ª REUNIÓN DE DIRECTORES DE LOS PROGRAMAS DE RABIA DE LAS AMÉRICAS
REDIPRA 17

Bogotá D.C., Colombia, 12 -14 de octubre de 2023

INFORME EJECUTIVO

La REDIPRA 17 fue realizada en la ciudad de Bogotá, Colombia, en octubre de 2023, en su cuadragésimo aniversario de existencia, con el propósito de discutir la situación epidemiológica de la rabia en la región, los avances alcanzados; el “Plan regional para la eliminación de la rabia canina 2024-2030”; el mecanismo y los beneficios de la obtención de la validación/verificación de la eliminación de la rabia humana transmitida por el perro y la rabia canina, así como la adhesión y el seguimiento del “Programa Regional de las Américas para la prevención y el control de la rabia transmitida por murciélagos hematófagos (*Desmodus rotundus*) en animales de producción susceptibles”; al igual que la implementación de las políticas nacionales de profilaxis preexposición (PrEP) de rabia humana en poblaciones en riesgo y el rol del Fondo Rotatorio de la Organización Panamericana de la Salud (OPS).

A esta reunión asistieron los representantes de los programas nacionales de vigilancia, prevención y control de la rabia de los ministerios de salud y agricultura de 27 países miembros de la OPS/OMS de las Américas: Argentina, Belice, Bolivia, Brasil, Canadá, Colombia, Costa Rica, Cuba, Chile, Ecuador, El Salvador, Estados Unidos, Guatemala, Guyana, Haití, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Surinam, Trinidad y Tobago, Uruguay y Venezuela. Participaron expertos en rabia, observadores de instituciones intergubernamentales, entidades acreditadas de la sociedad civil, entidades acreditadas del sector productivo y comercial, institutos de investigación, universidades, agencias internacionales de cooperación técnica y financiera, profesionales técnicos y otros.

Fueron desarrollados documentos técnicos previos a la reunión para enbasar la discusión técnica promovida en la REDIPRA17: La propuesta de actualización del “Plan Regional para la Eliminación de la Rabia Canina de las Américas”, el “Informe sobre la Situación de la Rabia en las Américas 2017-2022” y el “Informe de los Programas de Rabia de los Herbívoros 2021-2022”. Los documentos fueron cargados en la página web de la reunión y los delegados de los países tuvieron acceso días antes de la reunión.

Con la agenda propuesta y aprobada por los delegados de los países, a lo largo de la reunión eran presentados datos para las sesiones que generaban discusiones entre los delegados y recomendaciones para cada uno de los principales temas para la región de las Américas. Fueron desarrolladas diez recomendaciones de la REDIPRA17 a los programas nacionales:

- Recomendación 1. Adherir y dar seguimiento al “Plan Regional para Eliminación de la Rabia Canina 2024-2030” por parte de los países: detallamiento de la discusión y conclusión en la Sesión 6 del Informe Detallado.
- Recomendación 2. Adherir y dar seguimiento al “Programa Regional de las Américas para la prevención y el control de la rabia transmitida por murciélagos hematófagos (*D. rotundus*) en animales de producción susceptibles”: detallamiento de la discusión y conclusión en la Sesión 4 del Informe Detallado.
- Recomendación 3. Establecer/fortalecer políticas nacionales para prevenir agresiones y aplicar profilaxis preexposición de rabia humana transmitida por *D. rotundus* (y otras especies silvestres) en poblaciones en condición de vulnerabilidad en áreas de riesgo: detallamiento de la discusión y conclusión en la Sesión 5 del Informe Detallado.

INFORME FINAL 17ª REUNIÓN DE DIRECTORES DE LOS PROGRAMAS DE RABIA DE LAS AMÉRICAS

- Recomendación 4. Instar a los países a reportar al Sistema de Información Regional para la Vigilancia Epidemiológica de la Rabia (SIRVERA) las nuevas ocurrencias de casos de rabia humana y animal de forma urgente y a actualizar los datos relativos a la implementación de los programas: detallamiento de la discusión y conclusión en las Sesiones 2, 4 y 6 del Informe Detallado.
- Recomendación 5. Considerar la utilización del Fondo Rotatorio, de forma oportuna (tiempo y cantidad), para la adquisición de los inmuno-biológicos e insumos necesarios para los programas nacionales de rabia: detallamiento de la discusión y conclusión en la Sesión 8 del Informe Detallado.
- Recomendación 6. Dar continuidad al apoyo proporcionado por los Centros Colaboradores de la OPS/OMS, para el fortalecimiento del diagnóstico de laboratorio de los países, en coordinación con PANAFTOSA/SPV-OPS/OMS: detallamiento de la discusión y conclusión en la Sesión 3 del Informe Detallado.
- Recomendación 7. Instar a los países a solicitar la validación/verificación de la eliminación de rabia humana transmitida por perros y rabia canina, en línea con el cronograma sugerido por los mismos: detallamiento de la discusión y conclusión en la Sesión 7 del Informe Detallado. La Tabla 1 presenta los plazos establecidos por los países:

Tabla 1. Definición anual para someter a los países a la validación de la eliminación de la rabia humana transmitida por perros y rabia canina a 2030.

Validación	Países	Año
Si	Nicaragua, Uruguay.	2024
Si	Bolivia, Chile, El Salvador, Honduras, Perú.	2025
Si	Argentina, Brasil, Costa Rica, Ecuador, Jamaica, Trinidad y Tobago.	2026
Si	Belice, Cuba, Guatemala, Panamá.	2027
Si	Paraguay, República Dominicana, Venezuela.	2028
Si	Colombia	2030
Pendientes de confirmación	Guyana, Haití, Surinam.	NA
No se aplica	Estados Unidos, Canadá.	NA
Validación realizada-2019	México.	Sostenible

- Recomendación 8. Instar a los países participantes en la REDIPRA17 a contribuir, bajo la coordinación de PANAFTOSA/SPV-OPS/OMS, en las acciones de los programas de rabia humana transmitida por perros en Haití, Venezuela y Bolivia: detallamiento de la discusión y conclusión en la Sesión 9 del Informe Detallado.
- Recomendación 9. Instar a todos los actores involucrados a aplicar el concepto “Una Salud” en la vigilancia, prevención y control de la rabia: detallamiento de la discusión y conclusión permeando todas las sesiones, con ejemplos prácticos presentados por PANAFTOSA/SPV-OPS/OMS en la Sesión 1 del Informe Detallado.
- Recomendación 10. Agradecimientos a Colombia y sus instituciones representantes por el compromiso para recibir la REDIPRA17, a la Representación de la OPS/OMS por la especial atención y a los expertos regionales por el apoyo técnico a la reunión.

RECOMENDACIONES

**17ª REUNIÓN DE DIRECTORES DE LOS PROGRAMAS DE RABIA DE LAS AMÉRICAS
REDIPRA 17**

Bogotá D.C., Colombia, 12-14 de octubre del 2023

RECOMENDACIÓN 1. Plan Regional para la Eliminación de la Rabia Canina en las Américas 2024-2030.

1. Adherir y dar seguimiento al “Plan Regional para la Eliminación de la Rabia Canina 2024-2030” por parte de los países.
2. Mantener la cooperación técnica - incluida por vía virtual - de PANAFTOSA/SPV-OPS/OMS a los países, priorizando a Haití, Venezuela y Bolivia, en coordinación con los Centros Colaboradores de la OPS/OMS y otros actores implicados.
3. Promover/fortalecer estrategias de vigilancia y control de la rabia en zonas de frontera, viabilizando acciones conjuntas entre países con la cooperación técnica de PANAFTOSA/SPV-OPS/OMS y otros actores relevantes.
4. Revisar/actualizar/elaborar la legislación y los protocolos de los programas nacionales, teniendo en cuenta la necesidad de intersectorialidad, con la cooperación técnica de PANAFTOSA/SPV-OPS/OMS y otros actores relevantes.

RECOMENDACIÓN 2. Programa Regional de Rabia en Herbívoros Domésticos de las Américas.

1. Adherir y dar seguimiento al “Programa Regional de las Américas para la prevención y el control de la rabia transmitida por murciélagos hematófagos (*Desmodus rotundus*) en animales de producción susceptibles”.
2. Establecer/fortalecer los programas nacionales de rabia transmitida por murciélagos hematófagos en animales de producción, liderados por los Servicios Veterinarios Oficiales como autoridad competente y pudiendo involucrar a otras partes interesadas, con el apoyo técnico de PANAFTOSA/SPV-OPS/OMS y otros actores implicados.

RECOMENDACIÓN 3. Políticas nacionales para prevenir agresiones y aplicar profilaxis preexposición de rabia humana transmitida por *D. rotundus* (y otras especies silvestres) en poblaciones vulnerables en áreas de riesgo.

1. Establecer/fortalecer las políticas nacionales para prevenir agresiones y aplicar profilaxis preexposición contra la rabia humana transmitida por *D. rotundus* (y otras especies silvestres) en poblaciones vulnerables en áreas de riesgo de los países que reportan agresiones (Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, México, Nicaragua, Panamá, Perú y Venezuela), con el apoyo técnico de PANAFTOSA/SPV-OPS/OMS y otros actores implicados.

RECOMENDACIÓN 4. Sistema de Información Regional para la Vigilancia Epidemiológica de la Rabia (SIRVERA).

1. Reconocer como adecuadas las actualizaciones presentadas por PANAFTOSA/SPV-OPS/OMS para el SIRVERA, como herramienta para el apoyo a la gestión de los programas nacionales.
2. Instar a los países a reportar al SIRVERA las nuevas ocurrencias de casos de rabia humana y animal de forma urgente y a actualizar los datos relativos a la implementación de los programas.

RECOMENDACIÓN 5. Fondo Rotatorio de la OPS.

1. Considerar la utilización del Fondo Rotatorio de forma oportuna (tiempo y cantidad) para la adquisición de los inmunobiológicos e insumos necesarios para los programas nacionales de rabia.
2. Estudiar opciones para la creación de un mecanismo solidario que apoye en el suministro de inmunobiológicos e insumos para la eliminación de la rabia humana transmitida por el perro, priorizando a Haití, Venezuela y Bolivia.

RECOMENDACIÓN 6. Centros Colaboradores de la OPS/OMS en Rabia de la Región de las Américas.

1. Reconocer el papel fundamental de los Centros Colaboradores de la OPS/OMS para Rabia en la Región de las Américas.
2. Dar continuidad al apoyo proporcionado por los Centros Colaboradores de la OPS/OMS para el fortalecimiento del diagnóstico de laboratorio de los países, en coordinación con PANAFTOSA/SPV-OPS/OMS.

RECOMENDACIÓN 7. Validación/verificación de la eliminación de la rabia humana transmitida por perros y la rabia canina (incluyendo el caso de los países históricamente libres).

1. Instar a los países a solicitar la validación/verificación de la eliminación de la rabia humana transmitida por perros y la rabia canina, en línea con el cronograma sugerido por los mismos (ver Informe Detallado sesión 6.3), a través del mecanismo desarrollado por la OPS/OMS y con el apoyo técnico de PANAFTOSA/SPV y otros actores implicados.
2. Definir un mecanismo para la validación/verificación de la ausencia de rabia humana transmitida por perros y la rabia canina específico para países históricamente libres, con el apoyo técnico de PANAFTOSA/SPV y otros actores implicados.

RECOMENDACIÓN 8. Propuesta para la eliminación de la rabia humana transmitida por perros, priorizando a Haití, Venezuela y Bolivia.

1. Instar a los países participantes en la REDIPRA17 a contribuir, bajo la coordinación de PANAFTOSA/SPV-OPS/OMS, en las acciones de los programas de rabia humana transmitida por perros en Haití, Venezuela y Bolivia, en línea con las propuestas sugeridas (ver informe final).

RECOMENDACIÓN 9. Una Salud.

1. Instar a todos los actores involucrados a aplicar el concepto “Una Salud” en la vigilancia, la prevención y el control de la rabia y en línea con las políticas nacionales y regionales, en particular, la política “Una Salud” de la OPS/OMS.

RECOMENDACIÓN 10. Agradecimientos.

1. Agradecer al Ministerio de Salud y Protección Social (MSPS) y al Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) de Colombia, por el compromiso asignado a la REDIPRA 17 y las atenciones recibidas durante la permanencia en la ciudad de Bogotá, y a la Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS) a través de su Representante, la Dra. Gina Tambini, y de todo su equipo, en especial al Dr. Guillermo Gonzalez por su apoyo incondicional.
2. Agradecer de forma especial al Dr. Charles Rupprecht y al Dr. Sergio Recuenco, por su apoyo incondicional, constante e inestimable en la lucha contra la rabia en las Américas.

(Aprobada en la sesión plenaria del 14 de octubre de 2023)

INFORME DETALLADO

CEREMONIA DE INAUGURACIÓN

La ceremonia fue presidida por el Dr. Guillermo Alfonso Jaramillo Martínez, ministro de Salud y Protección Social de Colombia (MSPS), la Dra. Diana Lucía Villamil Torres, en representación del Dr. José Fernando Roa Ortiz, gerente general del Instituto Colombiano Agropecuario de Colombia (ICA), la Dra. Gina Tambini, representante de la Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS) en Colombia, y el Dr. Ottorino Cosivi, director del Centro Panamericano de Fiebre Aftosa y Salud Pública Veterinaria (PANAFTOSA/SPV-OPS/OMS).

La representante de OPS/OMS en Colombia y el director de PANAFTOSA/SPV-OPS/OMS en sus intervenciones saludaron y agradecieron la presencia de los asistentes y además resaltaron los esfuerzos realizados de forma permanente por los países de las Américas para acercarse a la meta de eliminación de la rabia transmitida por el perro. Se han implementado diferentes estrategias según las directrices de la Organización Mundial de Salud (OMS), adaptadas a las condiciones de cada país de las Américas, las cuales han permitido fortalecer los programas de vigilancia, prevención y control. Aunque la rabia todavía es considerada una enfermedad infecciosa desatendida de las poblaciones en condición de vulnerabilidad y marginadas en condiciones de pobreza, con un 40% de sus víctimas menores de 15 años, un gran número de países ha logrado disminuir los casos de rabia humana transmitida por el perro y la rabia canina, y controlar la rabia transmitida por animales silvestres. Se destacó a México como el país que alcanzó la meta de eliminación de la rabia humana transmitida por la mordedura de perro, siendo certificado por la OMS en 2019.

Históricamente, las enfermedades tropicales desatendidas (ETD) han afectado a las comunidades marginadas y en condición de pobreza, implicando una carga económica y social en el mundo, principalmente en regiones tropicales. A pesar de desafíos como las inestabilidades políticas en los países, los desastres naturales, el cambio climático y otros aspectos relevantes que predisponen a la presentación de varias enfermedades, desde 2007 la OMS ha trabajado en la lucha contra las ETD, generando en 2012 su primera hoja de ruta, actualizada en 2021, para poner fin a la desatención y alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible: *“Hoja de ruta para las enfermedades tropicales desatendidas, 2021 a 2030”*. Del mismo modo, desde 2009 la OPS oficializó el trabajo en ETD y, en 2013, avaló políticamente la iniciativa regional. A partir de 2014 se creó el plan estratégico hasta 2019, año en el que se aprobó la Iniciativa de eliminación 30. *“Una política para un enfoque integrado y sostenible de las enfermedades transmisibles en las Américas”*, con el fin de eliminar para 2030 más de 30 enfermedades transmisibles y afecciones relacionadas, entre ellas, la rabia transmitida por el perro y la rabia canina.

Las autoridades gubernamentales del MSPS y del ICA de Colombia destacaron la importancia de la rabia en el país desde los años 50 y el trabajo desarrollado que ha permitido, con el pasar de los años, la disminución de los casos humanos y animales. Actualmente, con las medidas implementadas, se ha logrado el control de la rabia humana y canina, pero es necesario continuar con la prevención y el control en la región para evitar la presentación de nuevos casos. En cuanto al control de la rabia de origen silvestre, se ha implementado la vacunación del ganado bovino aprovechando los ciclos de vacunación contra la fiebre aftosa. El trabajo conjunto de todos los países de la región en el control de la rabia puede fortalecer el cambio de la perspectiva de la enfermedad y favorecer a las poblaciones, especialmente a aquellas en condición de vulnerabilidad, particularmente en los puntos fronterizos, donde hoy en día las migraciones son evidentes. De este modo, se continúa hacia la meta de la eliminación de la rabia humana transmitida por el perro, la rabia canina y el control de la rabia transmitida por animales silvestres.

Para finalizar, se dio la bienvenida a todos los participantes.

A continuación, se hizo entrega del certificado al señor ministro de Salud de Colombia, nombrando a su perra Pink como la mascota oficial de la 17ª Reunión de los Directores de los Programas de Rabia de las Américas.

Apertura del Trabajo: elección de Presidente y Relatores

Se inició la REDIPRA 17 y se continuó con la presentación de los participantes que representaban a 27 países miembros de la OPS/OMS en las Américas, de los sectores de salud y agricultura. A continuación, la representante de Guatemala, Dra. Leila Camposeco, presidenta de la REDIPRA 16, entregó la presidencia a Colombia, representada por la Dra. Stephany Yepes (MSPS de Colombia) y de forma voluntaria Argentina y El Salvador se ofrecieron como relatores.

SESIONES PLENARIAS

SESIÓN 1. INFORME DE LA SECRETARÍA

Marco Vigilato, PANAFTOSA/SPV-OPS/OMS

Se presentó el informe sobre la “Actualización de las actividades de cooperación técnica del Programa Regional de Rabia de las Américas” desde 2017 hasta la fecha, con base en las recomendaciones de la última REDIPRA 16 que tuvo lugar en Guatemala. Además, se resaltó el trabajo desarrollado por PANAFTOSA/SPV-OPS/OMS sobre las acciones de cooperación desde la Unidad de Zoonosis para la rabia canina y silvestre.

La perspectiva histórica de la REDIPRA como mecanismo de gobernanza desde hace 40 años ha trabajado en la revisión de las estrategias del Plan Regional para la Prevención de la Rabia Humana y ha recomendado acciones a los programas nacionales de control de los países para garantizar el proceso de eliminación de la rabia transmitida por el perro y disminuir el riesgo de la rabia transmitida por especies silvestres en las Américas.

En la última reunión desarrollada en Guatemala en 2017, se definieron diez recomendaciones y se presentaron las actividades de cooperación técnica desarrolladas por PANAFTOSA/SPV-OPS/OMS con los diferentes países, enfocadas al fortalecimiento de los programas de vigilancia, prevención y control de la rabia transmitida por perros, herbívoros y animales silvestres, la capacidad diagnóstica y la secuenciación genética, la vigilancia de laboratorio, las acciones transfronterizas y la estimación de la población canina, el apoyo a través del Fondo Rotatorio para inmunobiológicos y en fomentar el apoyo para la donación de vacunas antirrábicas para perros y gatos en países que carecen de ellas por diferentes causas.

Se resaltó a México durante el periodo entre la REDIPRA 16 y la actual, y los años 2018 y 2019, donde consolidó la información y el análisis, lo que le permitió recibir el reconocimiento como el primer país del mundo que validó la eliminación de la rabia transmitida por el perro. Desde el secretariado, se apoyó al país con la cooperación técnica para alcanzar dicho propósito. Se instó a los países a seguir trabajando para lograr este objetivo; sin embargo, en algunos países ya se han realizado algunas revisiones técnicas con Paraguay, Ecuador, Brasil y recientemente con Argentina para llegar al proceso de validación.

Durante la pandemia por COVID-19, se efectuaron siete reuniones virtuales para dar continuidad al trabajo del programa, contando con la participación de los países. En dichas reuniones se revisó el seguimiento de las actividades de control de la rabia, en especial la realización de campañas de vacunación durante la pandemia, la rabia en animales de producción y el murciélago hematófago, la vigilancia epidemiológica y la estimación de la población canina, y se presentaron ejemplos de Perú, Argentina, Nicaragua y Brasil, entre otros.

Finalmente, este año se puso a disponibilidad el *Curso Virtual de Profilaxis de la Rabia*, gratuito, actualizado y certificado, con más de 14 mil participantes en menos de un año y se enfatizó la importancia de continuar incentivando a los países para promover este proceso de formación.

1.1 Diálogo entre los delegados.

Los países agradecieron el proceso de cooperación técnica brindada por PANAFTOSA/SPV-OPS/OMS durante este periodo de tiempo para el fortalecimiento de los programas nacionales de rabia, principalmente el trabajo transfronterizo y la mediación entre países siguiendo las recomendaciones de la REDIPRA 16. Algunos países destacaron la necesidad de trabajar en las fronteras, integrando acciones, y así tuvieron la oportunidad de estrechar estas relaciones durante la reunión. Además, se brindó continuo apoyo a los países durante el periodo de la pandemia por COVID-19, que de forma virtual recibieron orientaciones importantes en rabia y otras zoonosis. México agradece la colaboración continua por parte de PANAFTOSA en el proceso para llegar a la validación de la eliminación de la rabia humana transmitida por perros y el seguimiento posvalidación brindado al país. Otros países también agradecieron el apoyo recibido hasta la fecha en el trabajo adelantado para lograr el objetivo de eliminación de la rabia canina. Se insistió en la necesidad de continuar con el fortalecimiento de los programas de rabia de origen silvestre. También se destacaron los importantes avances brindados a los países respecto del proceso de reporte de casos y gestión de los programas por medio del Sistema de Información Regional para la Vigilancia Epidemiológica para la Rabia de las Américas (SIRVERA).

SESIÓN 2. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE LA RABIA EN LAS AMÉRICAS- 2017 A 2022

Lia Buzanovsky, PANAFTOSA/SPV-OPS/OMS

El comportamiento epidemiológico de la rabia humana transmitida por perros en la región de las Américas de 1970 a 2019 evidenció un total de 6.818 casos humanos de rabia transmitida por perros por todas las variantes, con una disminución sustancial de más del 94% al comparar la década de los 70 respecto de 2010 - 2019 (2.495 a 139 casos), tomando como fuente de información los datos registrados en el SIRVERA.

Como resultado del esfuerzo y el trabajo realizado por los países durante décadas, con la adopción de estrategias como campañas anuales de vacunación masiva de al menos el 80% de perros vacunados, la atención efectiva a personas expuestas y la garantía de calidad y disponibilidad de inmunobiológicos para personas y animales, el fortalecimiento de la vigilancia y la capacidad diagnóstica de laboratorio, la educación sanitaria y la tenencia responsable de animales, se produjo en 2000 una reducción significativa de casos en humanos, proporcional al descenso de los casos de rabia en perros por la variante canina. Entre 2010 y 2019, solo 10 países reportaron casos en humanos, mientras que en los últimos tres años (2020 - 2022), tres países presentaron casos humanos transmitidos por perros (Bolivia, Cuba y Haití). De 2000 a 2022, los murciélagos fueron responsables de producir 339 casos humanos en comparación con 387 casos producidos por perros, afectando especialmente a poblaciones en condiciones de vulnerabilidad, con acceso limitado a la atención médica, a menudo en áreas remotas. Donde se identificaron murciélagos positivos para rabia, también se observan casos en gatos en la misma medida. En áreas sin evidencia de circulación de la variante canina, hay de 3 a 4 veces más casos en gatos que en perros, en gran parte debido al comportamiento de los gatos y su contacto con murciélagos en áreas urbanas.

Los datos proporcionados en el sistema por los países evidencian el número de casos en perros en estos países: entre 2017 y 2022, hubo seis veces más casos de rabia en perros en áreas con evidencia de circulación de la variante genética canina en comparación con áreas sin circulación, donde los casos son producidos por contactos ocasionales de perros con animales silvestres infectados con otras variantes genéticas del virus.

De 2017 a 2022, se informaron 9.351 focos de rabia, con 12.169 casos en animales de producción como ganado bovino y equino. El 97,4% de estos casos ocurrieron en áreas habitadas por el murciélago hematófago *Desmodus rotundus*, el principal vector responsable de la transmisión de la rabia a animales domésticos y humanos en entornos rurales y silvestres. Además de los murciélagos, otros animales silvestres son cruciales para comprender la dinámica de la enfermedad, especialmente mapaches, zarigüeyas, zorros, monos, mangostas y cánidos silvestres. Los casos en estas especies están ampliamente distribuidos en las Américas, con variantes genéticas específicas que pueden generar casos de transmisión inversa a la población animal doméstica, como los perros.

Respecto a la vigilancia epidemiológica en los países de las Américas, en los últimos seis años se procesaron 659.194 muestras animales para diagnóstico de rabia, con un resultado positivo del 5,6%, aunque el reporte del número de muestras analizadas ha venido disminuyendo desde el 2018; los años más afectados fueron 2021 y 2022 debido a la pandemia por COVID-19. Se espera el fortalecimiento de la vigilancia epidemiológica en los países de las Américas. En este sentido, las campañas de vacunación canina han alcanzado una cobertura superior a 196 millones de perros y cerca de 36 millones de gatos vacunados desde el sector público en los últimos 6 años. Además, se llevaron a cabo 2,5 millones de profilaxis posexposición (PEP) en humanos, con el 76% de los protocolos realizados por casos de exposición a perros. Todo este esfuerzo y el trabajo de los países de las Américas han dado como resultado avances para que muchos puedan comenzar el proceso de validar el estatus de libres de rabia humana mediada por perros.

2.1 Diálogo entre los delegados.

Los puntos claves importantes para destacar de este análisis son el trabajo y el compromiso de los países para la reducción de los casos de rabia en humanos y la sostenibilidad en el tiempo, la gestión realizada por los sectores que tienen a su cargo la responsabilidad del trabajo en salud pública y que se complementa desde los sectores de salud y agricultura, el fortalecimiento de los programas, principalmente en vigilancia epidemiológica de la rabia, y acciones de prevención como las jornadas masivas de vacunación antirrábica, acciones que han sido valoradas y que han permitido obtener resultados a lo largo de los años. Del mismo modo, son importantes los retos con relación a la vigilancia en animales, la notificación periódica desde los países que aún falta fortalecer, y el trabajo intersectorial, principalmente con el sector ambiente. Los delegados destacaron la importancia del mantenimiento de la notificación de casos y pruebas negativas en humanos y animales para lograr los análisis regionales y destacar el esfuerzo realizado con la vigilancia e identificación de necesidades para el fortalecimiento y caracterización de la enfermedad, teniendo en cuenta una visión regional. Los datos actualizados generan análisis más amplios para la toma de decisiones en políticas públicas. Se destacó la importancia de una mayor descripción de los casos humanos con el fin de identificar de forma precisa las condiciones que llevan a la ocurrencia del caso.

Se discutió el rol del gato en el creciente número de casos de rabia durante los últimos seis años y la importancia que tiene en la transmisión al humano, así como el manejo clínico de las personas expuestas a este animal y el esquema posexposición con un fortalecimiento en la educación al personal de la salud y a la población en general, la captación de los casos y el manejo clínico de los pacientes agredidos, dado que el riesgo de un caso humano de rabia aumenta cuando falla la profilaxis. La percepción del riesgo de rabia por contacto con gatos es menor que la percepción del riesgo por contacto con perros, por lo tanto, es necesario dar continuidad al proceso de sensibilización en la población frente al gato como importante actor en la transmisión. Se analizó el manejo de los inmunobiológicos, que incluye la conservación de la cadena de frío, la aplicación y la vigilancia del eventos supuestamente atribuibles a la vacunación o inmunización (ESAVI) que pueden ocurrir luego de la vacunación o inmunización; sin embargo, no hay antecedentes de reporte de estos eventos en ninguno de los países de las Américas. Es de mencionar que en los países del Caribe y América Latina existen los programas ampliados de inmunizaciones – PAI, que controlan los inmunobiológicos antirrábicos; algunos países emplean inmunobiológicos del sector privado y es preciso revisar que sigan las indicaciones pertinentes del manejo de conservación adecuado.

Una de las limitaciones más importantes es el acceso a zonas marginales en riesgo de rabia por animales silvestres, por lo que se requiere desarrollar estrategias de educación para aumentar la percepción del riesgo en poblaciones en condiciones de vulnerabilidad. En términos de vigilancia, algunos países destacaron las estrategias que se han implementado para la vigilancia intersectorial, por medio de la captación de animales silvestres que permiten el diagnóstico de otros eventos de interés en salud pública, principalmente la fiebre amarilla, y que podrían reforzar la vigilancia para rabia. Asimismo, se destacó la necesidad de reforzar el trabajo de vigilancia para rabia en murciélagos en zonas urbanas, por su amplia distribución geográfica y contacto directo con animales domésticos.

En algunos países se menciona la necesidad de fortalecer la vigilancia de la rabia en animales silvestres como el zorro, con evidencia de circulación viral de la variante canina concentrada en algunas zonas (Colombia y Brasil), que aumenta el riesgo de compartir la enfermedad con otros animales, principalmente los perros, por lo que se podría limitar la validación de la eliminación de la rabia en el país. Esto permite hacer un llamado a los demás países a compartir sus experiencias con las estrategias de vigilancia, prevención y control para coordinar los procesos de cooperación técnica, intervención de expertos y un gran trabajo articulado entre los sectores de cada país. Algunos países mostraron interés en estudiar la implementación del uso de vacunas orales para el control de la rabia en poblaciones de cánidos silvestres. Los países que tienen experiencia en acciones con el uso de esta estrategia resaltaron como requisito una gran inversión de recursos y estudios previos que permitan determinar las características epidemiológicas y ambientales, los riesgos, las especies involucradas y los posibles impactos, y recomiendan que esa posibilidad sea analizada por los países que ya han logrado eliminar la rabia canina, que causa mayor impacto, como acción complementaria o alternativa.

Expertos regionales coinciden en que se trata de un análisis muy heterogéneo de la situación epidemiológica de la rabia en los países de las Américas, que debe ser el resultado de un enfoque integral desde los sectores de salud humana, animal y sus entornos, ligado a la gobernanza de los países y a las acciones de cooperación técnica. Se resalta, durante los seis años de análisis, la ocurrencia de más de cinco millones de casos de exposición y agresiones en el continente, de los cuales 614 mil personas han recibido profilaxis posexposición (casi un 12%), dependiendo de la reglamentación de los países, la clasificación de la agresión y la exposición, la periodicidad de los reportes (semanal, mensual o sin reporte) y la propia atención en salud del agredido. Sin embargo, es importante revisar el tema de las mordeduras y las acciones desarrolladas para evitar la exposición, lo que llevaría a reducir el gasto en inmunizaciones. Por otro lado, es necesario fortalecer los datos epidemiológicos en forma uniforme y periódica en todos los países. Los datos de profilaxis preexposición, con más de 148 mil personas vacunadas durante los seis años, merecen un mejor entendimiento, teniendo en cuenta que pueden deberse a los resultados de los programas preexposición para la prevención o profilaxis de forma ocasional.

SESIÓN 3. PAPEL DE LOS CENTROS COLABORADORES DE OPS/OMS EN RABIA EN LA REGIÓN DE LAS AMÉRICAS.

Marco Vigilato, PANAFTOSA/SPV-OPS/OMS

La sección fue dedicada a los Centros Colaboradores de OPS/OMS en rabia de la Región de las Américas, los cuales tienen como actividades principales proporcionar cooperación y asistencia técnica, impartir formación, realizar investigaciones, elaborar directrices y desarrollar nuevas tecnologías (en especial para el tema de vigilancia y diagnóstico) para apoyar a los programas nacionales. En la REDIPRA 17 se contó con dos de los cuatro centros, los de Canadá y Brasil, con un rol fundamental de apoyo al diagnóstico e identificación de variantes, provisión de consejo científico o experticia y su papel internacional como centros y laboratorios de referencia en rabia.

3.1 Centro Colaborador de la OMS/OPS para la epidemiología y el control de la rabia en carnívoros.

La directora presentó las actividades del Centro de Especialización de Rabia de la Agencia Canadiense de Inspección de Alimentos, el cual fue designado como Centro Colaborador de la OPS/OMS desde 1992. El centro se encuentra ubicado en Ottawa, Canadá y es laboratorio nacional de referencia, así como laboratorio de referencia de la Organización Mundial de Sanidad Animal. Tiene tres áreas principales de acción:

- Pruebas de diagnóstico de rabia en humanos, animales domésticos y confirmación de muestras de fauna silvestre para animales sospechosos, contacto con humanos o animales domésticos, casos humanos sospechosos, tipificación antigénica y molecular del virus.
- Investigación y desarrollo de tecnología: se centra en la investigación aplicada, los dos motores principales son el apoyo al programa nacional contra la rabia mediante el desarrollo de pruebas de diagnóstico y estudios epidemiológicos (extranjeros y nacionales) y el apoyo a los programas provinciales de control de la rabia.
- Servicio de consultoría: en el marco de la designación como laboratorio de referencia nacional e internacional y centro colaborador, el trabajo con la OPS/OMS se enmarca principalmente en el suministro de materiales y conocimientos especializados a través de los servicios de consultoría. Este centro colaborador tiene a disposición una colección de referencia de aislados de virus y anticuerpos monoclonales, así como conjugados de diagnóstico, los cuales están disponibles, sin costo, una vez completados los acuerdos de transferencia de materiales.

3.2 Centro de Control de Zoonosis – CCZ OPS/OMS Centro colaborador para entrenamiento e investigación en zoonosis urbanas.

El director del Centro de Control de Zoonosis presentó las actividades ejecutadas como centro colaborador de la OPS/OMS para la formación y la investigación en zoonosis urbanas, designado desde 1994 para el control de la rabia canina en São Paulo, sureste de Brasil y al apoyo que prestó a Brasil y a otros países de América Latina. Desde entonces tiene ocho designaciones. Es una unidad de salud pública y pertenece al sistema municipal de vigilancia sanitaria, actualmente conocido como División de Vigilancia de Zoonosis, que cuenta con un Laboratorio de Vigilancia de Zoonosis y Diagnóstico de Enfermedades Transmitidas por Vectores y presta apoyo a las unidades de salud de la ciudad de São Paulo y a otros municipios de la región metropolitana. El centro procesa muestras humanas, animales y ambientales y combina los servicios existentes de control de la rabia, control de roedores y educación sanitaria. El plan de trabajo acordado con la OPS/OMS está actualmente en marcha y consta de tres actividades: la primera está relacionada con el establecimiento de una red de vigilancia y control de zoonosis, la segunda con la elaboración de material técnico sobre zoonosis urbanas, y la tercera con la investigación aplicada a este ámbito. Las acciones en zoonosis urbanas enfocadas en la rabia se centran en el trabajo con quirópteros en zonas urbanas, investigación sobre rabia y quirópteros, trabajos sobre vacunación animal, vigilancia y seguimiento del contacto animal y humano con murciélagos y manejo de animales en centros de control de zoonosis.

3.3 Diálogo entre los delegados.

En cuanto al diagnóstico por laboratorio, se identificó heterogeneidad en la región, de acuerdo con la capacidad, los procesos y la necesidad de los países: algunos se encuentran fortalecidos con laboratorios centrales y hay una desconcentración por regiones, estados, departamentos o municipios, mientras que otros solo tienen uno en el nivel central, otros apenas están implementando y fortaleciendo el diagnóstico y otros deben apoyarse en otros laboratorios, incluso en otros países. Las muestras de casos y la vigilancia de rabia por laboratorio se procesan mediante técnicas de inmunofluorescencia directa, algunos realizan pruebas biológicas, pruebas moleculares (RTC-PCR) y caracterización genética del virus.

Respecto de la capacidad diagnóstica para la rabia humana y animal, en la mayoría de los países se evidenció la organización mediante un Laboratorio Nacional de Referencia (a nivel central), algunos conformaron la Red Nacional de Laboratorios, que desconcentra el diagnóstico a nivel departamental o regional, algunos confirman los casos, otros requieren el apoyo central y la caracterización genética del virus, algunos se apoyan en diferentes países para caracterizar el virus. La financiación depende de la organización del país y de la distribución del manejo de recursos. En cuanto a la obtención de muestras, el envío es coordinado y financiado a través de la red de laboratorios, en algunos casos desde la nación y en otros por los estados. En algunos escenarios, el diagnóstico está fortalecido desde los servicios veterinarios oficiales, en otros desde el sector salud y en otros desde los dos sectores.

Algunos países manifestaron carecer de laboratorio central de referencia, por lo que es necesario acudir a laboratorios privados, en algunos casos con cobro del procesamiento de la muestra. Sin embargo, el costo del envío es cubierto por el sector público; algunos se encuentran en proceso de implementación del diagnóstico desde el sector de salud humana, sin embargo, cuentan con el laboratorio de referencia nacional de los servicios veterinarios.

En la mayoría de los países, la vigilancia de laboratorio se enfoca en la percepción del riesgo o en zonas delimitadas con riesgo por circulación viral, en las que se intensifica el monitoreo. Todos los países concuerdan en la orientación de la obtención de las muestras de animales con sintomatología nerviosa, o animales atropellados, animales muertos encontrados en la calle, entre otros. En el caso de las agresiones que asocien animales domésticos o silvestres, es necesario realizar rastreo y derivar para la obtención de la muestra para el diagnóstico de rabia.

Por competencia de los sectores, el procesamiento de las muestras se realiza desde el sector salud de humanos, perros y gatos, en algunos países muestras de fauna silvestre y en ocasiones de murciélagos. Desde el sector de agricultura se procesan muestras de animales herbívoros, murciélagos y otros animales de la fauna silvestre para el diagnóstico de rabia. No obstante, algunos países también procesan muestras de perros y gatos desde los laboratorios oficiales de diagnóstico veterinario.

No ha sido fácil fortalecer la vigilancia de laboratorio en los países de las Américas, principalmente por tener algunas limitantes en la obtención de muestras, que garantice la calidad de la información que junto con la muestra pueda aportar datos valiosos en el seguimiento epidemiológico del evento, entre algunos aspectos, debilidades en la coordinación con el sector privado desde las clínicas y hospitales veterinarios que puedan identificar perros y gatos con síndromes neurológicos o muertes súbitas sin causa aparente, para descartar rabia mediante laboratorio. De igual forma, la identificación de animales atropellados, muertos o enfermos con síntomas nerviosos es competencia del sector público. Algunos países han establecido la captación de muestras desde el sector privado por parte de algunos laboratorios de apoyo que envían las muestras a nivel central para diagnóstico de rabia, lo que permite identificar posibles casos y delimitar zonas de riesgo. En algunos países, la vigilancia de laboratorio se hace en zonas de riesgo en las que se sospecha circulación viral por la variante V1 (perro), lo que implica un monitoreo constante, sobre todo en lo relacionado con la fauna silvestre.

En conclusión, se discutió sobre el número óptimo de muestras para caracterización de la enfermedad, pero el consenso se orientó no solo a la cantidad sino también a la calidad de la información que el sistema de vigilancia recolecte de los animales, con un desarrollo de alternativas de captación de animales en las condiciones mencionadas anteriormente, desde los sectores privado y público, que direccionen al sistema de vigilancia a evaluar, verificar todos los riesgos y ser más efectivos al utilizar los recursos para buscar información. Esto generará respuestas sobre la situación de la rabia, considerando que las características poblacionales y epidemiológicas de los países son distintas.

En gran parte de los países está implementada la normativa sobre el bienestar animal, por lo que la fauna silvestre se encuentra protegida y esto implica ciertas limitantes en la toma de muestras para el diagnóstico de rabia. Sin embargo, en la mayoría de los países se enfoca a la percepción de riesgo o a zonas establecidas como de riesgo por circulación viral en las que se intensifica el monitoreo. Cualquier animal relacionado con una agresión es canalizado para diagnóstico de rabia. Se destaca que en la mayoría de los países los Ministerios de Ambiente son los encargados de la protección de las especies silvestres, siendo necesario coordinar algunos procesos desde el punto de vista de la vigilancia en estas especies animales.

Respecto de la cadena productiva, en los herbívoros con sintomatología nerviosa que son captados en los puntos de sacrificio, se obtiene la muestra y se procede a la eliminación del cadáver. No se permite su comercialización ni consumo. En este caso, se aclara por parte de los expertos regionales que no existe evidencia de estudios con reportes de casos de rabia humana o animal por consumo de animales positivos para rabia. Sin embargo, recomiendan medir el riesgo, ya que el virus se desactiva a altas temperaturas en la cocción, pero si se consume sin cocer se debe remitir a estas personas a profilaxis posexposición.

Finalmente, se resaltó la significativa disminución del número de muestras de animales en los países de las Américas, siendo necesario retornar el trabajo en la región, mejorando la vigilancia que antecedió en las décadas de los 70 y 90, como un compromiso de los responsables de los programas para implementar estrategias, con la colaboración del sector privado, o crear una red de laboratorios, o redes organizadas para el flujo de muestras y diagnóstico oportuno.

SESIÓN 4. ADHERENCIA Y SEGUIMIENTO AL PROGRAMA REGIONAL DE RABIA EN HERBÍVOROS DOMÉSTICOS DE LAS AMÉRICAS

Felipe Rocha, PANAFTOSA/SPV-OPS/OMS

El propósito de esta presentación fue tratar la ocurrencia y la incidencia de la rabia y dar a conocer el diagnóstico de la situación regional de la enfermedad en herbívoros domésticos en las Américas. Después de una serie de reuniones virtuales, realizadas durante la pandemia por COVID-19 en 2020 y 2021, se evidenciaron dificultades relacionadas con la rabia en herbívoros domésticos. Tras una REDIPRA virtual, se identificó la heterogeneidad en las acciones ejecutadas por los países, algunos con acciones bien implementadas y consolidadas mientras que otros apenas en fase de identificación del problema. En consecuencia, fue necesario plantear una mejora política, con el fin de armonizar las estrategias, promover el intercambio de información y monitorear el progreso. Se formó un equipo de trabajo con países voluntarios como Argentina, Brasil, Colombia, Ecuador, México, Paraguay, Perú y Uruguay, a fin de construir este programa, cuya elaboración terminó durante el primer semestre de 2021 y se aprobó en una REDIPRA virtual. A partir de esto, comenzó la recolección de información y se hizo un diagnóstico de situación para orientar la cooperación técnica y el apoyo armonizado entre los países. Este programa se apoya en el SIRVERA, que aporta información sobre la gestión de los programas de los países de las Américas. Sobre la base de los casos presentados en los últimos seis años en la región y en la población animal de bovinos, la enfermedad se distribuye desde México hasta Brasil, la misma región que es endémica para *Desmodus rotundus*, siendo estos dos países los que reportan el mayor número absoluto de casos; durante este periodo de tiempo se reportaron 9.351 focos de rabia de los cuales 12.169 fueron casos en herbívoros domésticos.

En el SIRVERA se desarrollaron formularios armonizados con el programa regional para que los países pudieran evaluar cada uno de los pilares en sus programas nacionales y proveer información con los indicadores para saber, en conjunto, la situación de la región. Este diagnóstico se basó en los datos relativos de los programas de los servicios veterinarios, sin evaluar las reformas. El interés de PANAFTOSA/SVP-OPS/OMS es direccionar la cooperación como apoyo a los países en coordinación con las acciones desarrolladas, enmarcadas en las acciones de vigilancia internacional y cooperación técnica.

Existen diferencias en las subregiones en la implementación de las actividades propuestas por el programa. En estado moderado de desarrollo hubo cinco indicadores referidos a la vacunación de animales, mitigación de focos, sistemas de información, legislación y vigilancia de las agresiones; otros cinco puntos están en nivel avanzado y alto de desarrollo en la región, especialmente la vigilancia de casos sospechosos y las capacidades diagnósticas. Dos puntos comunes de metas que no se han desarrollado están relacionados con las dificultades en la vigilancia de los refugios de los hematófagos y su control poblacional. Se identificaron 22 países con endemidades por hematófagos, que seguramente tienen ocurrencias de rabia en sus animales domésticos; trece de estos países siguen el programa regional y han compartido información a SIRVERA relacionada con los indicadores regionales, lo que permite realizar un diagnóstico de situación para toda la región e identificar las prioridades de la cooperación técnica. De las 12 metas, tres son prioridad para trabajar con los países: la vigilancia de refugios, el control de la población de murciélagos hematófagos y el control de focos.

El análisis de situación presentó cómo los programas nacionales están enfocados en la mitigación de brotes en lugar de en el trabajo preventivo, afirmación reforzada por los indicadores del programa regional reportados por los países. Se instó a los países a elaborar un análisis interno de sus capacidades y desafíos, a nivel local, teniendo los indicadores del programa como ruta de seguimiento. En conclusión, los datos de focos y cantidades de animales afectados indican un mayor impacto en pequeños y medianos productores, representando un riesgo para la sostenibilidad económica de las familias. Es necesario enfocar el trabajo de cooperación en la revisión de la legislación y la vigilancia, un mayor compromiso en los datos compartidos para direccionar la cooperación técnica, las capacidades diagnósticas óptimas y las actividades enfocadas a la mitigación de focos, y mejor capacidad para trabajar en prevención.

4.1 Diálogo entre los delegados.

Durante la sesión plenaria, se resaltó una marcada heterogeneidad de los programas en herbívoros, diferentes entre sí, con desafíos específicos, pero que permiten nutrirse unos de otros en beneficio de poder consolidar un sistema y difundir las acciones de control del programa.

Es importante mencionar que, con el trabajo desarrollado por los países a lo largo de los años, los programas de control de la rabia silvestre en animales de producción no han favorecido la obtención de resultados satisfactorios por diversos factores que predisponen a perpetuar la enfermedad. En este caso, los programas siempre van a requerir inversiones no solo para mitigar los focos, sino para las demás acciones de prevención y control. En ese orden, es necesario mantener una continua actualización de las políticas y la normativa. Quizás sea necesario efectuar estudios económicos más actualizados en los países que lleven a resultados más certeros, garantizando la sostenibilidad y la disminución del riesgo de transmisión de la rabia en animales y personas.

Con referencia a los murciélagos hematófagos y debido a las características de supervivencia, se señaló que de las tres especies de murciélagos que se encuentran en el continente americano, solo el *Desmodus rotundus* participa activamente en la transmisión de rabia, por la capacidad de alimentarse de animales domésticos o de cualquier otro animal, causando daño tras las agresiones a los animales, afectando principalmente a los herbívoros domésticos, con pérdidas económicas importantes y con predisposición a otras afectaciones como las del gusano barrenador.

Por la misma heterogeneidad de las regiones, algunos países son endémicos para *Desmodus rotundus*, otros únicamente en zonas fronterizas y otros en zonas definidas con o sin circulación viral. Sin embargo, los expertos regionales coinciden en que, por las modificaciones de las condiciones ecológicas, los murciélagos desarrollan ciertos procesos de adaptación en microclimas y en sitios en donde nunca se había documentado su presencia, en alturas por encima de los 3.000 y a más 4000 m.s.n.m., con la identificación también de estos animales positivos para rabia en estas zonas, lo que supone analizar que, por su proceso de adaptabilidad, pueden sobrevivir y transmitir la rabia. Cabe mencionar que no son migratorios, pero tienen la capacidad de movilizarse según sus necesidades.

Un punto importante para tratar es el control de los murciélagos hematófagos (*Desmodus rotundus*) por ser una especie silvestre que tiene alto impacto en la salud de los animales y del hombre. En muchos países, la normativa de bienestar animal en general protege a todas las especies de murciélagos y en gran parte de las Américas el control de la población actualmente no está permitido, salvo cuando se detectan focos con circulación viral. Entonces, se debe analizar que cuando se mantiene la protección de estos animales también se mantiene la transmisión de la infección, pero es necesario tener presente que el control de esta especie se ha efectuado durante décadas y no se ha logrado eliminar a estos animales. De ahí la importancia de evaluar qué tan beneficiosa puede ser la subsistencia del *Desmodus rotundus* y el papel en la transmisión de la rabia a los animales y al hombre.

En algunos países fue necesario cambiar el enfoque del programa, y la medida de control de poblaciones de murciélagos hematófagos se ha reflejado en evaluar las condiciones de riesgo y la afectación en la salud pública por la presencia de focos de rabia, previa autorización de la autoridad competente (ministerios de ambiente). Por lo anterior, el trabajo de prevención es fundamental y se requiere que los productores estén sensibilizados frente a los programas nacionales de apoyo a producciones saludables sin generar daños en este sentido. En algunos países, esto ha implicado aumentar, como medida preventiva, la vacunación antirrábica en animales herbívoros domésticos en zonas de riesgo, con una limitación por el costo, que es asumido por el productor y no por el gobierno. En otros países, el control de estos animales y sus colonias, y las acciones conjuntas como la vacunación, han permitido evitar la aparición de casos de rabia en herbívoros desde hace más de seis años.

La vigilancia de la rabia implica la identificación de los focos sospechosos desde los servicios veterinarios y el desarrollo de acciones para el control de cada uno de ellos, así como los hallazgos y las notificaciones periódicas de las agresiones a los animales herbívoros. De ahí la importancia del trabajo en campo para instruir y educar sobre las acciones de prevención, principalmente la vacunación de los animales y la identificación de las poblaciones de murciélagos hematófagos.

SESIÓN 5. IMPLEMENTACIÓN DE LAS POLÍTICAS NACIONALES DE PROFILAXIS PREEXPOSICIÓN DE RABIA HUMANA TRANSMITIDA POR *D. ROTUNDUS* EN POBLACIONES EN RIESGO

Marco Vigilato, PANAFTOSA/SPV-OPS/OMS

Históricamente, la REDIPRA, la OPS y PANAFTOSA/SPV-OPS/OMS han recomendado el uso de profilaxis preexposición en zonas de riesgo con poblaciones en condición de vulnerabilidad y presencia de animales silvestres, principalmente murciélagos hematófagos. Esta recomendación se hizo a través del tiempo en las diferentes reuniones, a partir de la REDIPRA 11 en 2006, también en la consulta de expertos sobre rabia transmitida por murciélagos hematófagos, en la consulta de expertos en rabia de OMS en 2013 y 2018, en eventos de cooperación técnica, estudios y publicaciones y en la emisión de diferentes alertas epidemiológicas de rabia de origen silvestre, con las recomendaciones de profesionales expertos en el tema.

A continuación se mostrarán algunas experiencias con implementación de profilaxis preexposición:

5.1 Experiencias de los países.

5.1.1 Estrategia de vacunación antirrábica en comunidades amazónicas de alto riesgo de rabia silvestre en Perú.

Moises Apolaya, Ministerio de Salud de Perú.

El Ministerio de Salud del Perú compartió la experiencia del país sobre la implementación de la política de profilaxis preexposición de rabia. Históricamente, el comportamiento epidemiológico de la rabia humana transmitida por animales silvestres durante los últimos 38 años evidenció 316 personas que fallecieron por esta causa, de 12 departamentos, principalmente en la región Amazónica, siendo los más afectados los menores de 15 años de comunidades indígenas en poblaciones en condición de vulnerabilidad y en zonas de riesgo, con dos periodos críticos de presentación de casos humanos durante los primeros cinco años de la década de los 90 y luego entre 2007 y 2011. Considerando que las estrategias tradicionales aplicadas en estas poblaciones indígenas tenían algunas limitaciones en cuanto a costos, cadena de frío y logística, por la ocurrencia de un número considerable de muertes humanas (55) por rabia entre 2009 y 2011, y en vista de la emergencia, se decidió poner en marcha otras medidas de prevención de brotes, como el uso de mosquiteros, protección de viviendas y camas, además de desarrollar otras actividades respetando las costumbres de la población, que consistieron en la capacitación y sensibilización de las comunidades para la detección de personas mordidas y el direccionamiento a recibir profilaxis tempranas donde claramente se sabía que la región del Amazonas tenía mayor cantidad de personas mordidas y el 51% de los casos de rabia. Incluso se adoptaron estrategias de educación en escuelas nativas con el uso de material educativo en sus lenguas con el fin de transmitir conocimientos sobre el concepto de rabia y su problemática.

De igual forma, se pensó en una posible solución de prevención con vacunación preexposición, por lo que fue necesario gestionar el presupuesto requerido ante el gobierno central y la adherencia del Ministerio de Economía y Finanzas, además de gestionar la donación de vacunas desde el sector privado. El Ministerio de Salud estableció el plan de vacunación antirrábica preexposición en comunidades en riesgo de rabia 2011-2013, con el fin de reducir los casos humanos en comunidades de alto riesgo de la selva amazónica y la selva central. Por resolución, se autorizó su inicio y en 2011 se aplicó la vacunación preexposición con resultados positivos para ampliar a los diferentes lugares y zonas. Con lo anterior se previnieron nuevos casos, interviniendo inicialmente en comunidades indígenas de alto riesgo de dos provincias, y en 2012 se intervino en tres regiones más de la Amazonía (cobertura del 62% hasta 2013). Durante 2015 y 2016 se presentaron 16 casos de rabia humana en provincias donde no se realizó intervención con vacunación preexposición. Tres de estos casos fueron en la población militar, por lo que en 2018 se inicia la profilaxis preexposición ocupacional con una limitante para completar el esquema debido a los desplazamientos del personal. Por la pandemia de COVID-19, durante 2020 y 2022 se vieron afectadas las actividades, que actualmente han sido retomadas. Como sustento legal, en 2016 se elaboró una directiva sanitaria para la administración de la vacuna antirrábica humana preexposición en poblaciones de áreas endémicas y expuestas al riesgo de rabia silvestre, esto se debe a la sostenibilidad a nivel nacional, teniendo el documento técnico que indica qué hacer. En 2017, con el fin de centralizar todas las actividades, se elaboró otra norma técnica de salud para vigilancia, prevención y control de la rabia humana en Perú. Además, se generaron diferentes materiales de comunicación con ayuda de PANAFTOSA/SPV-OPS/OMS (rotafolio y manual intercultural de rabia). La implementación de la estrategia de profilaxis preexposición se constituye en un gran reto en los diferentes establecimientos de salud de distintas regiones, sobre todo en las comunidades en condición de vulnerabilidad. La implementación de la profilaxis preexposición ha permitido controlar la rabia humana transmitida por murciélagos y terminar el trabajo intersectorial donde los diferentes ministerios tienen que apoyar en los procesos, sea educación, mejorar el tema de viviendas, saneamiento básico, luz y agua. A nivel local y regional se debe hacer foco en desarrollar proyectos que mejoren la vivienda, controlar la tala de árboles y el contrabando de animales. También se deben contemplar otras alternativas de producción más sostenibles y que las comunidades nativas puedan establecer una vivienda adecuada que disminuya el riesgo y la posibilidad de rabia en esas regiones.

5.1.2 Implementación del esquema de profilaxis preexposición contra la rabia humana para las comunidades que viven en zonas de difícil acceso de la región amazónica brasileña.

Francisco Edilson Ferreira De Lima Júnior, Ministerio de Salud de Brasil.

El Ministerio de Salud de Brasil compartió la experiencia del trabajo en comunidades, con la inclusión de la vacunación preexposición contra la rabia humana, en la que se resalta que, desde el punto de vista epidemiológico, en Brasil se han registrado 160 casos de rabia humana transmitida por murciélagos hematófagos en los últimos 37 años, con dos periodos críticos: el primero entre 2004 y 2005 con 64 casos de 63 brotes y el segundo entre 2017 y 2018 con 16 casos y 13 brotes de rabia humana por el mismo transmisor. En 2023 han ocurrido dos casos humanos más, uno por un bovino infectado por murciélago y otro por primate no humano. En su mayoría, los casos son procedentes de la región amazónica de Brasil, siendo los más afectados los menores de 12 años. Ninguno de los casos recibió profilaxis adecuada y oportuna. Las condiciones principales por las que se presentaron estos brotes son la deforestación, los incendios, el tipo de vivienda, la dificultad de acceso a los servicios de atención médica posexposición y la exposición a murciélagos. Durante estos brotes, las medidas adoptadas fueron las profilaxis preexposición y posexposición.

Dada la problemática de ocurrencia de casos de rabia humana en la región amazónica del Brasil, se decidió implementar dos estrategias de prevención con un abordaje direccionado a las comunidades indígenas de esta región. La primera en 2017, con un proyecto de vacunación antirrábica preexposición con el fin de estandarizar futuras intervenciones en la población humana de riesgo, usando un esquema profiláctico preexposición con dos dosis a intervalo de 7 días y una intervención en casi tres mil personas, de las cuales el 71% completó el esquema. En 192 personas se realizó una prueba de anticuerpos neutralizantes antes de la vacunación y después de uno y dos años de la aplicación del esquema preexposición. Además, se desarrollaron actividades de identificación de agresiones en humanos y el control de murciélagos hematófagos. La segunda estrategia denominada “Operación Gota 2022” se direccionó a poblaciones en áreas de difícil acceso geográfico localizadas en las zonas ribereñas, quilombolas e indígenas, con asociación entre los Ministerios de Salud y Defensa, dentro del calendario nacional de vacunación, en personas a partir de 2 años en quienes se aplicó la vacunación preexposición con dos dosis con un intervalo de 7 días. Para dar continuidad a este proceso en el país, es necesario proceder a la definición de otras poblaciones no incluidas en la Operación Gota elegibles para vacunación preexposición, someterla a la aprobación del Consejo Técnico Asesor de Inmunización (CTAI) del Ministerio de Sanidad, publicar el documento técnico con la estrategia, implementar el calendario de vacunación para otras poblaciones, continuar con la vigilancia de mordeduras por murciélagos en estas localidades y publicar el documento técnico con lineamientos sobre las acciones a seguir cuando se presenten mordeduras por murciélagos en estas poblaciones, incluyendo acciones dirigidas a los murciélagos y al ambiente.

5.2 Diálogo entre los delegados.

Las experiencias expuestas por Perú y Brasil respecto del trabajo desarrollado han sido fundamentales para evitar casos de rabia en esas comunidades indígenas, principalmente en condición de vulnerabilidad por la convivencia con murciélagos. Sin embargo, es importante revisar la ecología de estos animales y las funciones que cumplen en sus colonias. Normalmente, los más fuertes se alimentan dos a cuatro veces en la noche por la necesidad de obtener la cantidad suficiente de sangre y regresar a la colonia a fin de regurgitar en beneficio de enfermos, hembras gestantes a término, animales viejos que no pueden volar y finalmente ver la oportunidad del sobrante para su alimentación, aumentando el riesgo de transmisión del virus a personas y animales y el desarrollo de la enfermedad. Esto sugiere la identificación de las zonas en riesgo, en especial donde las agresiones por estos animales sean comunes, principalmente en la región donde los países comparten selva amazónica o en zonas donde se hacen explotaciones de recursos naturales (minería), lo que implica la implementación de estrategias principalmente enfocadas a la prevención en zonas con antecedentes de un número elevado de casos de rabia humana.

Los países coinciden en interrogar sobre la recomendación del número de dosis que se debería implementar en el uso de la profilaxis preexposición. Los expertos afirman que, según la actual recomendación de la OMS, fundamentada en información científica y soportada en la Consulta de expertos sobre la rabia 2018, el esquema de profilaxis preexposición consiste en dos dosis con un intervalo de tiempo de 7 días después de la primera dosis. En condiciones especiales, y teniendo en cuenta algunas limitaciones en comunidades de zonas de riesgo para rabia, se podría usar una sola dosis; sin embargo, no hay pruebas de que una dosis sea adecuada para inducir la inmunidad a largo plazo (> 1 año), por lo que se recomienda monitorear a estas comunidades. Se mencionó el seguimiento en estas poblaciones por medición de anticuerpos como una opción para determinar la necesidad o no del refuerzo vacunal, dado que no se tiene un soporte documental técnico. En cuanto a la profilaxis preexposición, la percepción de riesgo es mayor en personas que por sus características ocupacionales tienen mayor riesgo de exposición al virus, por lo que en general cumplen con el esquema completo y su seguimiento en el tiempo se hace importante para la medición de anticuerpos y los refuerzos que se requieran, principalmente vacunadores, personal que interviene en focos, investigaciones epidemiológicas de campo, seguimiento en refugios, trabajadores de zoológicos y reservas naturales, entre otros. Esta situación probablemente tiene limitantes en las comunidades indígenas en condición de vulnerabilidad, con limitado acceso geográfico y a los servicios de salud, principalmente por vivir en zonas donde la convivencia con murciélagos hematófagos es común y la percepción de riesgo de exposición al virus es baja.

Por lo anterior, los países han desarrollado actividades de trabajo local comunitario, principalmente con agentes locales o líderes de estas comunidades, con el propósito de sensibilizar sobre la importancia de la rabia como enfermedad, los mecanismos de transmisión y prevención, las estrategias de educación y el material educativo traducido en diferentes lenguas, facilitando la adherencia a los procesos y la implementación de la profilaxis preexposición; un trabajo arduo y complejo principalmente en zonas con antecedentes de un número elevado de casos de rabia humana o de agresiones por estos vampiros y que por sus características culturales y creencias atribuyen la enfermedad a otros procesos. Algunos países han establecido el sistema de salud de las comunidades indígenas desde el orden nacional, con profesionales capacitados para trabajar en estas poblaciones junto con otras vacunaciones a las que ya son receptivos y están habituados a recibir todos los años, lo que facilita la adherencia a esta estrategia. En otras comunidades, por entorno cultural, la aceptación puede ser menor y puede requerir un mayor trabajo comunitario previo.

Otro de los temas tratados complementarios a las intervenciones realizadas en zonas de riesgo y donde ya se observaron dificultades está relacionado con los registros de identificación de personas de las comunidades indígenas, principalmente aquellas no censadas o sin documentación, en donde ha sido necesario, en algunas situaciones, regresar a la zona a llevar a cabo el proceso de inscripción e identificación correspondiente. En otros casos se hace mediante las campañas en las que se interviene en estas zonas. Dentro de la caracterización de la zona de riesgo, es importante tener en cuenta la mejor época del año en la cual sería más recomendable implementar el esquema preexposición en los países de las Américas, según el comportamiento epidemiológico de la enfermedad. Y a pesar de que se conoce que en el continente los grandes picos de rabia en el ganado bovino se dan entre enero y marzo, cada zona tiene sus particularidades, que dependerán de lo que la zona requiera, por casos de rabia humana, agresiones por hematófagos, casos de rabia en animales silvestres y en herbívoros. Entonces, la intervención con la profilaxis debe ser anterior a la ocurrencia de estos brotes.

Otros países aparte de Perú y Brasil han tenido algún tipo de experiencia en la implementación de la profilaxis preexposición, no solo por la presentación de casos de rabia humana sino porque se han caracterizado algunas zonas en condición de vulnerabilidad, con ejercicios aislados, pero que requieren mejorar en cuanto a la información, asentamientos indígenas, trabajo comunitario, sensibilización, educación y seguimiento antes y después de la vacunación. Algunos países están iniciando el proceso, otros han decidido retomar el tema, inicialmente apoyándose en la experiencia de Perú y Brasil y en la caracterización de las zonas a riesgo. Otros tienen la disposición de iniciar el proceso, pero requieren el apoyo de otros países.

Los expertos recuerdan que el plan de vacunación preexposición no es una solución para todos, es una solución específica, con un primer paso para evaluar en los países, principalmente las zonas tropicales y la amazonia, donde habitan murciélagos hematófagos y la evidencia de mordeduras aumenta el riesgo de desarrollar enfermedad cuando hay circulación viral. Luego se deben analizar los costos donde se involucra al gobierno nacional y a continuación se debe pensar en la implementación, siempre y cuando se cumpla con todos los criterios.

Se aclara que todo el financiamiento de las actividades desarrolladas por Perú y Brasil son propias de cada país y PANAFTOSA/SPV-OPS/OMS será la encargada del proceso de cooperación técnica, en el que se participa en grupos de discusión profesional y experta, pero la parte operativa está en todos los niveles que conforman el país, desde lo nacional hasta lo local, como responsables de la implementación de la estrategia.

De igual forma, se discutió sobre el factor de protección, reconocido por la titulación de anticuerpos contra la rabia, con un valor mínimo del 0,5 UI/ml. Se destaca que este valor fue consensado en un contexto en que los laboratorios identificaron que se podría determinar en las personas inmunizadas y, en consecuencia, este valor se convirtió en un concepto de nivel de protección, pero no necesariamente refleja la realidad. La profilaxis preexposición, para poblaciones específicas, no elimina la necesidad de profilaxis posexposición de refuerzo en caso de exposición, pero ofrece a la población en condición de vulnerabilidad un factor extra de protección, dada sus condiciones de riesgo.

En los países de Centroamérica atravesados por la selva Maya (México, Belice y norte de Guatemala) –uno de los bosques más extensos del continente Americano después de la región amazónica– se está trabajando en un proyecto colaborativo entre países sobre áreas protegidas, financiado por la cooperación alemana, respecto de la vigilancia en la fauna silvestre en animales muertos para poder desarrollar algún tipo de intervención en las comunidades que no asisten a las unidades de salud y donde hay murciélagos hematófagos. Luego de caracterizar esta región, es probable que haya que actualizar la guía de atención de personas agredidas con profilaxis preexposición. Además, cada país ha ido desarrollando ciertas actividades, como informar a la población sobre las fronteras, la selva y los riesgos. De igual forma, se está trabajando en el área de laboratorio para los casos de rabia paralítica en bovinos y para concientizar a las poblaciones sobre la notificación de brotes de rabia en bovinos, focos y garantizar el programa de profilaxis preexposición.

Algunos países mencionaron la importancia del trabajo en fronteras, principalmente en zonas selváticas, donde se puede identificar el riesgo que se comparte entre países y que afecta a varias comunidades indígenas, en las que se requiere realizar un trabajo articulado y reforzar estas zonas fronterizas. De igual forma, la situación migratoria que en los últimos años se ha incrementado potencialmente, por zonas selváticas con riesgo, ha implicado revisar el tema y continuar desarrollando un trabajo apoyado por la OPS sobre la situación de riesgo –principalmente en la zona del Darién entre Panamá y Colombia– que incluye aumentar el personal médico para la atención local, reforzar la vigilancia desde los servicios veterinarios oficiales y la policía de frontera, aplicar vacunación antirrábica de perros, gatos y animales silvestres, así como en áreas periféricas donde se reportaron casos animales.

SESIÓN 6. PLAN REGIONAL PARA LA ELIMINACIÓN DE LA RABIA HUMANA TRANSMITIDA POR EL PERRO 2024

Felipe Rocha, PANAFTOSA/SPV-OPS/OMS

En el contexto de la presentación se explicó que desde la última actualización del plan de acción para la eliminación de la rabia humana transmitida por el perro, realizada en 2013 durante la REDIPRA 14, se han logrado importantes avances en cuestión de tecnología, capacidades operativas y de gestión en los países de las Américas, una década de importantes cambios en medio de la heterogeneidad de los países, sus gestiones sociales y económicas, cambios importantes en sus capacidades, ocurrencia de enfermedades transmisibles, cambios sustanciales en la situación epidemiológica de la rabia canina en la región que han permitido plantear la necesidad de brindar nuevas herramientas para conducir las acciones de control de la rabia transmitida por perros en las Américas desde los sectores de salud pública con el apoyo de los servicios veterinarios oficiales de los países. Esto llevó a elaborar un plan de trabajo para la actualización del plan regional, con la conformación del grupo de trabajo, reuniones periódicas, la participación voluntaria de los Ministerios de Salud de Argentina, Brasil, Cuba, Ecuador, El Salvador, Estados Unidos, Honduras y Venezuela y ahora la presentación del plan para la aprobación en la actual REDIPRA 17.

En la actualización se plantearon objetivos, metas, actividades e indicadores comunes, armónicos y estandarizados para los países que conforman la región de las Américas, con el propósito de fortalecer las capacidades para la atención de la rabia humana y animal que evite más muertes y la reintroducción de la enfermedad, conservando los preceptos de equidad, solidaridad entre todos y el compromiso político hacia la eliminación de la rabia humana transmitida por el perro en toda la región. De esta manera, el seguimiento del plan va a apoyar también a los países en el proceso de validación del estatus de libre de rabia humana transmitida por el perro.

Basados en el segundo objetivo del plan sobre el establecimiento de los requisitos para alcanzar la validación y verificación de los estados de los países libres de rabia humana transmitida por el perro y la rabia canina, existe la Iniciativa de Eliminación 30, en la que los Estados Miembros de la OPS en 2019 aprobaron la eliminación para 2030 de más de 30 enfermedades transmisibles y afecciones relacionadas, fundamentada en cuatro pilares referidos al fortalecimiento e integración de los sistemas de salud, el fortalecimiento de los sistemas de vigilancia e información sanitaria, el abordaje de los determinantes ambientales y sociales de la salud y el fortalecimiento de la gobernanza, la administración y las finanzas. La lista de las 30 enfermedades transmisibles para eliminación incluye a la rabia humana transmitida por el perro. Es importante mencionar que el Plan Regional para la eliminación de la rabia humana transmitida por el perro y la rabia canina no es el proceso de validación, sino que el plan tiene metas que auxilian a los indicadores para la validación del estatus de libre de rabia humana transmitida por el perro, lo que permitirá identificar las fortalezas que evidencian dicho proceso. En este escenario, el SIRVERA está a pocos pasos de convertirse en una herramienta de información no solo para casos, pruebas negativas, sino como herramienta de gestión de los programas nacionales.

6.1 Uso del Sistema de Información Regional para la Vigilancia Epidemiológica de la Rabia – SIRVERA.

El SIRVERA juega un papel importante en el fortalecimiento de los programas nacionales para el control de la rabia en las Américas, incentiva la vigilancia integrada de la rabia entre los países y promueve el intercambio de información entre los sectores de salud pública y salud animal. Es una base de datos con un continuo avance como herramienta para la gestión de los países hacia la eliminación de la rabia humana transmitida por el perro y la rabia canina y el control de la rabia silvestre. Es un sistema de uso público, tiene un histórico de datos de ocurrencias de casos en la región desde 1970, se cuenta también con un panel con expresiones gráficas de los resultados.

Los datos registrados provienen de la información compartida por los países, los casos y su distribución en el continente, la cantidad de muestras negativas en humanos y muestras animales en todas las especies registradas. En el SIRVERA se encuentra la herramienta de seguimiento del plan regional de eliminación de la rabia canina para apoyar a los países en la organización de todas las metas e indicadores. De igual forma, este panel ya está integrado a la notificación de casos positivos y negativos y pruebas negativas que, al hacer la migración de los datos de forma automática para el formulario, lo que corresponda quedará diligenciado. La actualización desarrollada por este sistema según las distintas situaciones epidemiológicas de nuestra región de acuerdo a estos escenarios, adaptable al plan basado en objetivos, metas e indicadores de ejecución, es una herramienta que apoya a los países para el seguimiento del proceso de validación de estados libres de rabia humana transmitida por perros, y la eliminación de la rabia canina es un compromiso aprobado por los representantes de los países de las Américas. Ese apoyo es desde el punto de vista organizacional y puede identificar las fortalezas de los programas en el SIRVERA.

6.2 Diálogo entre los delegados.

Desde el secretariado se mencionó que el plan regional fue elaborado por los países para los países con diferentes realidades y pone en discusión los indicadores junto con el plan propuesto por los representantes que, de forma voluntaria, participaron en la elaboración, teniendo a SIRVERA como herramienta de gestión. Todo con el fin de respaldar la gestión en vigilancia y control de la rabia, pero también para que a los países que ya están buscando la validación les sea aún más fácil tener esa información sistematizada, incluso cuando se vaya a presentar el dossier. Se discutió sobre algunos requisitos para cumplir con las metas dentro del proceso de validación, principalmente las campañas de vacunación que no se realizan en países históricamente libres, debido a que hace muchos años no hay ocurrencia de casos de rabia transmitida por perros; únicamente se cuenta con la vacunación antirrábica en perros y gatos por parte del sector privado, incluso en otras especies animales. Se está trabajando en el número de muestras para el fortalecimiento de la vigilancia de la rabia con el fin de cumplir con los indicadores trazados.

Fundamentado en el escenario epidemiológico, sin la ocurrencia de casos de rabia transmitida por el perro desde hace muchos años, no es necesario demostrar la situación específica y el tipo de actividades que se desarrollan, dado que no es una condición necesaria, dijo el secretariado. En cuanto al número de muestras para la vigilancia de laboratorio, no se va a trabajar con números específicos estimados. El proceso de validación está acorde con las exigencias, indicadores y componentes del proceso establecidos por OMS. El SIRVERA es una herramienta que puede apoyar a los países con la organización de la información requerida; sin embargo, cada país puede construir su propia herramienta para la validación. Una vez que se cuente con toda la información solicitada, se puede dar inicio al proceso con apoyo desde PANAFTOSA/SPV-OPS/OMS. En cuanto a la forma de solicitar la validación, se comentó sobre el ejemplo de México, que desarrolló el proceso sin experiencia previa después de un trabajo de casi tres años para la construcción del dossier, en tiempos donde no había herramientas que pudieran apoyar al país en la organización de los datos. Sin embargo, algunos países como Chile, Uruguay, Estados Unidos y Canadá, que históricamente –desde hace más de 50 años– no tienen casos de rabia canina ni rabia humana transmitida por el perro, tienen una condición particular y es posible que se requiera la construcción de un proceso distinto.

Se van a presentar diferentes situaciones según el país y sus avances en la vigilancia y el control de la rabia humana transmitida por el perro y la rabia canina:

- Es probable que un país no tenga toda la información que se requiere, por lo que se necesita crear evidencias, mientras otro cuente con todos los datos desde 1970 almacenados en el SIRVERA y se precise revisar la información de los últimos 5 años, luego efectuar un año de acompañamiento y finalmente desarrollar la validación.
- Puede que un país no necesite utilizar el SIRVERA, por lo que se puede ir desarrollando el dossier y avanzando de forma similar a lo que hizo México, pero la idea del Sistema es asistir a esas necesidades.

INFORME FINAL 17ª REUNIÓN DE DIRECTORES DE LOS PROGRAMAS DE RABIA DE LAS AMÉRICAS

- Existen algunas condiciones a tener en cuenta, como en la meta de OMS, donde un país debe estar por lo menos dos años sin rabia humana por perros. Sin embargo, en nuestra región no es aceptable dado que el comportamiento epidemiológico histórico ha demostrado algunos países sin ocurrencia de casos de rabia humana transmitida por el perro durante dos o tres años y ocurrencia al año siguiente. Por este motivo, en el secretariado se tomó la decisión de ampliar el periodo de tiempo a 5 años sin presentación de casos.
- En Uruguay se puede iniciar a la brevedad, pero quizás se tenga que realizar la caracterización con algunas muestras que determinen que esos casos caninos son causados por la variante de murciélago hematófago o no hematófago. Ese tipo de ajustes se realiza con el fin de demostrar que efectivamente no hay rabia de origen canino. Cabe destacar que Uruguay y Chile tienen las condiciones para iniciar el proceso de inmediato, por el histórico de no tener casos de rabia humana.
- Hay un avance gradual con los países con los que ya se está trabajando como Argentina, Brasil, Colombia y Perú, en los cuales ya se viene revisando cada situación, mientras que en otros con ocurrencia de casos de rabia humana como Bolivia, Haití, eventualmente, Venezuela, Cuba y República Dominicana, aún no se ha iniciado pero se pueden hacer acercamientos, y estas herramientas ayudan en sus programas nacionales a fortalecer y mejorar la vigilancia. Respecto de la situación de Guatemala, que tuvo varios casos de rabia humana entre 2016-2017, desde 2018 no hay ocurrencia de estos casos, entonces podría ser un país a solicitar la validación. Pero como se conoce el histórico de Guatemala, se sugiere enviar los datos al sistema y hacer seguimiento en los próximos 2 ó 3 años para poder verificar y con eso dar inicio al proceso de validación y demostrar la robustez de su Sistema Nacional.

Se resaltó la importancia de iniciar el proceso dado el plazo de cinco años para cumplir con el objetivo e intentar trabajar de forma juiciosa para lograrlo en los distintos países. No obstante, se debe analizar si es factible que la región pueda cumplir con esta meta. Una buena representación es la región del Caribe en la que históricamente hay países libres, mientras otros todavía tienen rabia canina. Por las condiciones heterogéneas de los países se plantea una serie de interrogantes como: ¿qué pasará con los países que nunca validen?, ¿se percibirá a la región libre sin la validación?, ¿pensaremos que la región es libre sin validación de los países, algunos porque no cumplen con los criterios, por no tener vigilancia de laboratorio, y otros por cualquier otro factor?

Por lo anterior, se afirmó que en países donde nunca hubo rabia canina, como los de la región del Caribe, algunos incluso sin rabia de origen silvestre (por murciélagos hematófagos), el proceso de validación es oportuno. El trabajo debe hacerse en toda la región de las Américas, integrando los que históricamente nunca han tenido casos porque hay evidencia científica y empírica de no haber permitido el ingreso del virus. En algunos países del Caribe hay casos de rabia canina y el objetivo es trabajar de acuerdo con el plan. Los países invitados a la REDIPRA son ahora 27 y hay otro grupo de países y territorios miembros de la OPS en los que vale la pena implementar el proceso de acuerdo con sus condiciones epidemiológicas. Se mencionó la importancia de la vigilancia, dado que lo que no se vigila no se encuentra. Las migraciones tienen desbordados a los países y a la región, hay crisis migratorias por cuestiones políticas o climáticas y es importante saber cómo los países se ven reflejados, una palabra clave para tener en cuenta la heterogeneidad. Se reitera el agradecimiento a los países voluntarios, quienes participaron en el proceso de actualización del plan de eliminación de la rabia canina, que permitirá a los países de las Américas alcanzar los diferentes indicadores para lograr la validación. El documento de OMS refiere al proceso de validación del estatus de libre de rabia humana transmitida por el perro, mientras la verificación del estatus de libre de rabia canina es un segundo paso que se da; y OMS sugiere trabajar con otros organismos como la Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA), debido a que en otros continentes quienes trabajan en la prevención en animales, para el caso de la rabia en perros, son los servicios veterinarios, mientras que en América son los Ministerios de Salud. Entonces, conceptualmente la responsabilidad de la validación es de OMS y la verificación de OMSA, pero en los países la responsabilidad para ambos procesos es del sector de salud pública. En este continente se deben tratar ambos temas y los países que se alisten para cumplir con las dos condiciones lo harán a través de la OPS (sea la validación y/o la verificación), pero internamente quien va a coordinar los dos procesos será la REDIPRA, como mecanismo de gobernanza.

La caracterización genética de las variantes circulantes va a ayudar a identificar el origen del virus rábico y, apoyado con altas coberturas de vacunación en la frontera, permitiría comprobar y no afectaría el estatus sanitario de un país. Es importante mencionar que la validación/verificación no es una meta, es una condición del país y en cualquier momento pueden aparecer casos de rabia transmitida por perros y como consecuencia perder el estatus de validación/verificación.

6.3 Diálogo entre los delegados para el proceso de validación.

Posteriormente, PANAFTOSA/SPV-OPS/OMS instó a los países miembros a implementar la estrategia para la validación de los programas de rabia transmitida por perros, por lo que los países contaron los aspectos más relevantes de sus programas y fijaron un año tentativo para mostrar la condición de validación del país. Los aspectos más importantes descritos por los países son:

- El delegado de Argentina comentó que el país viene trabajando desde hace tiempo con el SIRVERA y la generación de datos y sistemas de información propios que sirven para cargar la información en el sistema. De hecho, esperan la aprobación de la resolución del plan de rabia.
- El delegado de Belice mencionó la falta de un número mayor de agentes y recursos económicos para el programa con el fin de fortalecer la vigilancia. No hay casos de rabia en caninos. Hoy en día, en los hospitales se captan, documentan, reportan e investigan los pacientes que llegan por mordedura de perro o gato.
- Por su parte, el delegado de Bolivia señaló que se trabaja con nueve servicios departamentales y centros municipales; se han organizado campañas de vacunación con el fin de alcanzar una cobertura de vacunación del 80%, para cubrir en dos días los departamentos y municipios, incluyendo fronteras y zonas periféricas. Para la vigilancia se cuenta con tres laboratorios sin costo. Sin embargo, se pierde la oportunidad cuando se debe cubrir el costo del diagnóstico, principalmente en Cochabamba y Santa Cruz de la Sierra, sitios con varios factores de riesgo y en fortalecimiento de las acciones basadas en el plan de rabia.
- La delegada de Canadá comenta que desde 1967 forman parte de este proceso, pero aún tienen casos de rabia en la fauna silvestre, especialmente zorros árticos, zorros rojos, mofetas y mapaches. Existen varias iniciativas desde el nivel federal como desde la normativa de los ensayos en animales y la protección animal, la educación pública y los profesionales de la salud. En Canadá hay 10 provincias y tres territorios, cada uno de ellos es responsable de la vigilancia y el control de la rabia. Se hacen grandes esfuerzos por parte del Ministerio de Recursos Naturales en términos de la protección de la vida silvestre y la mitigación de enfermedades.
- La delegada de Chile afirmó que el país no ha presentado casos de rabia por la variante canina desde 1972, cuenta con un sistema de vigilancia bastante fortalecido y luego de la última REDIPRA tiene una estrategia en la frontera norte del país. Por lo tanto, si se empieza a consolidar la documentación y evidenciar todo esto, en aproximadamente un año se solicitaría la validación y verificación. Sin embargo, no queda claro aún el número de muestras para vigilancia de laboratorio que se deban procesar.
- Del mismo modo, la delegada de Colombia indicó que el país cuenta con avances importantes en el programa de rabia y la vigilancia hace más de 10 años no presenta casos de rabia humana transmitida por el perro, pese a que existen algunas situaciones o retos como las migraciones, limitaciones en la frontera, y el conflicto armado que dificulta las intervenciones en los focos de rabia. Este proceso de validación y verificación sería una herramienta interesante para conocer cómo se encuentra en este momento el país, como una calificación o punto de partida, y de esta manera proyectar una fecha para poder alcanzar la validación. Es importante mencionar la limitante que se tiene con el sector ambiente, por competencia, que ha generado gran dificultad.
- Por su parte, el delegado de Costa Rica mencionó tener muchas ventajas, un laboratorio central, laboratorios regionales que, si bien no realizan la prueba, apoyan con el manejo y envío seguro de las muestras y el costo es asumido por el gobierno, incluso las del sector privado. Existe estrecha relación del Ministerio de Salud Humana y la parte operativa, como una fortaleza que permite recordar el seguimiento y la atención de campo en tiempo y

forma. Se cuenta con sistemas que colectan información de manera continua. Una limitación es la parte silvestre por la falta de coordinación con el Ministerio de Ambiente.

- La delegada de Cuba manifestó haber cumplido con varios indicadores de forma parcial y no homogénea en todas las provincias del país. Se estarán implementando las actividades apoyadas en el SIRVERA para ubicarse en los procesos. El último caso de rabia humana por el perro ocurrió en 2021; por lo tanto, a partir de esta fecha deben transcurrir 5 años sin presentación de casos para poder hacer la validación.
- A su vez, la delegada de República Dominicana comentó que el último caso de rabia humana transmitida por el perro se presentó en 2019, y en consecuencia en 2025 se podría realizar la validación. Aunque el país tiene casos de rabia canina en todo el territorio, la rabia es endémica por la presencia de animales silvestres (mangosta), por lo que se está trabajando y reforzando la vigilancia con el fin de ver si se logra cumplir con esa meta.
- La delegada de Ecuador señaló que, si bien no hay casos de rabia registrados en perros desde 2006 y en humanos desde 2011, de los años posteriores no se cuenta con pruebas de seguimiento que descarten nuevos casos de rabia. De forma retrospectiva se cumpliría con más de 5 años de tiempo para la validación y en el próximo año se haría nuevamente una recolección de muestras con el fin de justificar que no hay rabia en el país y poder acceder a los pasos para la validación, o surge el interrogante de si es necesario retomar los 5 años. En esta situación, desde PANAFTOSA/SPV-OPS/OMS se recomendó tener una vigilancia sostenida por lo menos durante 2 a 3 años para verificar si efectivamente no hay circulación del virus, pero cada país es autónomo para decidir cuál sería la fecha de ingreso.
- La delegada de El Salvador comentó que el país no tiene casos de rabia humana desde 2008, entonces se había pensado en iniciar la validación; se cuenta con una vigilancia continua de la enfermedad con actualizaciones recientes. En este caso, es necesario el apoyo de la OPS para iniciar la validación.
- Por su parte, la delegada del Guatemala indicó que desde hace 6 años no se han presentado casos de rabia transmitida por el perro en el país, también hubo 3 años de muestreo consecutivo en perros con resultado negativo. Existen algunas limitaciones como las bajas coberturas de vacunación durante los últimos 5 años a nivel municipal, y la vigilancia se ve afectada por tener un solo laboratorio de diagnóstico que concentra las muestras en el Instituto Nacional de Salud. Faltaría el fortalecimiento de la vigilancia desde la salud animal y en varios municipios la vigilancia de la rabia silvestre.
- El delegado de Guyana expresó que no han tenido casos de rabia en humanos ni en caninos, pero sí en bovinos. La vacunación por parte de los ganaderos es un poco compleja. No definió una fecha debido a que aún falta conocer la situación epidemiológica y las acciones que se están desarrollando en zonas endémicas y fronterizas con Venezuela y Brasil.
- Por otro lado, el delegado de Haití indicó que actualmente tienen algunos casos de rabia, a pesar del compromiso pactado, por problemas sociales que afectan la seguridad del país; se han iniciado campañas de vacunación antirrábica desde 2019 en perros, pero que debieron ser suspendidas, luego vino la pandemia por COVID-19 en 2020, y en 2021 fue asesinado el señor presidente. En este año nuevamente se iniciaron las campañas de vacunación y falta reforzar el diagnóstico y la respuesta epidemiológica, para poder pensar en el proceso de validación.
- A su vez, la delegada de Honduras afirmó que el último caso de rabia humana transmitida por el perro ocurrió en 2009 y en 2020 hubo dos casos de rabia canina sin caracterizar la variante del virus. Es importante tener acceso a la documentación del proceso para ir recolectando de forma gradual la información y luego hacer la solicitud de forma oficial a PANAFTOSA/SPV-OPS/OMS.
- Por otra parte, la delegada de Jamaica mencionó que el país está libre de rabia, falta sensibilizar más a la población, a los médicos y médicos veterinarios, quienes deben reportar e investigar las mordeduras por perros. Es necesario el apoyo político y las pautas para la validación.
- Asimismo, la delegada de Nicaragua comentó que desde 1999 el país no ha presentado casos de rabia humana transmitida por el perro; en 2019 se presentó un caso en un perro. Se cuenta con una herramienta que se está instalando en los centros de salud con parámetros que permiten una mejora, también se realiza vigilancia de

laboratorio. El país está listo para comenzar la validación, porque se viene trabajando en esto desde hace mucho tiempo.

- Por su parte, la delegada de Panamá señaló que el país no tiene casos de rabia humana por el perro desde 1972 ni rabia en caninos en 1986. Desde 2005, se han implementado normas bastante exigentes y se han realizado esfuerzos para retomar el tema de la vacunación en perros y gatos. Se han realizado campañas de sensibilización a la población sobre la enfermedad y a los rescatistas de animales para que recurran a sitios registrados con el fin de controlar cualquier tipo de zoonosis. El próximo año habrá cambio de gobierno, así que se van a dejar al menos establecidas las bases de la normatividad para encaminar el proceso para la validación.
- La delegada de Paraguay expresó tener algunos indicadores cumplidos; no se registran casos de rabia humana por el perro desde 2004, el país sí ha tenido rabia canina en 2020 y 2021, pero aún no identifica la variante por los antecedentes epidemiológicos de contacto con animales silvestres, falta la parte de laboratorio. Existen ciertos desafíos, entre estos el componente de laboratorio y la adherencia del sector privado; el laboratorio centralizado y la obtención de muestras en todo el territorio nacional es una limitante, el comité estratégico involucra las tres partes (salud, agricultura y sector privado), aunque no se tiene una normativa que obligue al sector privado. En cuanto a los humanos, no hay resultados de laboratorio negativos de muertes de personas con encefalitis. Desde el secretariado se recomendó procesar algunas muestras con síndromes neurológicos porque se requiere hacer el diferencial en humanos.
- En cambio, el delegado de Perú mencionó tener grandes fortalezas en la parte normativa y actividades que se vienen desarrollando; sin embargo, hay un reto relacionado con la cobertura de vacunación en algunas regiones focalizadas como Arequipa, que pronto se pretende mejorar. El país está listo para prepararse para la validación.
- De la misma manera, el delegado de Trinidad y Tobago mencionó que el último caso transmisión en humanos por caninos fue en 1914 (hace más de cien años), no han tenido casos en perros, pero sí en murciélagos hematófagos. Se busca un proyecto para tomar las muestras necesarias para la validación y se necesita el apoyo de laboratorios externos para el análisis de muestras.
- El delegado de Surinam afirmó que el país no tiene casos de rabia humana desde 1995; se necesita aumentar la capacidad para el diagnóstico y mayor cantidad de muestras, la población está ubicada en zonas muy distantes.
- Adicionalmente, la delegada de Uruguay comentó que el país no tiene casos de rabia humana ni en perros, pero sí en hematófagos; deben aumentar la capacidad de diagnóstico para laboratorio y muestras animales.
- Por último, el delegado de Venezuela indicó que el país tiene dos dificultades importantes: la primera está relacionada con el diagnóstico de rabia que se concentra en el nivel central, y la segunda con el acceso a la vacuna antirrábica. Mientras se superan estas brechas, se necesitan al menos dos años para el fortalecimiento.

Después del sondeo realizado a los 27 sobre la decisión de someterse a la validación para la eliminación de la rabia humana transmitida por perro y la definición de las fechas tentativas de forma preliminar, 22 países aceptaron entrar en el proceso de validación, aun así, en una posterior sesión de la reunión y luego de la revisión al interior de cada país posterior se solicitó la confirmación de las fechas.

Tabla 1. Definición anual para someter a los países a la validación de la eliminación de la rabia humana transmitida por perros y rabia canina a 2030.

Validación	Países	Año
Si	Nicaragua, Uruguay.	2024
Si	Bolivia, Chile, El Salvador, Honduras, Perú.	2025
Si	Argentina, Brasil, Costa Rica, Ecuador, Jamaica, Trinidad y Tobago.	2026
Si	Belice, Cuba, Guatemala, Panamá.	2027
Si	Paraguay, República Dominicana, Venezuela.	2028
Si	Colombia	2030
Pendientes de confirmación	Guyana, Haití, Surinam.	NA
No se aplica	Estados Unidos, Canadá.	NA
Validación realizada-2019	México.	Sostenible

Igualmente, la presidenta agradeció el compromiso de los países con décadas de trabajo sobre el control de la rabia y estimuló a los países para lograr los objetivos sobre la eliminación de la enfermedad. Adicionalmente, y después de haber presentado el plan, los países solicitaron se discuta su aprobación en una sesión posterior con el fin de efectuar la respectiva revisión.

SESIÓN 7. MECANISMOS Y BENEFICIOS DE LA VALIDACIÓN/VERIFICACIÓN DE LA ELIMINACIÓN DE LA RABIA HUMANA TRANSMITIDA POR PERROS Y LA RABIA CANINA

Verónica Gutiérrez, Secretaria de Salud de México.

En México, la rabia fue incluida como parte del grupo de las enfermedades transmisibles de prioridad en salud pública, como la primera zoonosis de importancia en el país para su abordaje y eliminación. Se implementaron mecanismos de sostenibilidad basados en las recomendaciones del grupo de expertos en rabia desde sus inicios hasta la última versión en 2018, adaptadas al país según sus condiciones sociales y económicas. Asimismo, PANAFTOSA/SPV-OPS/OMS ha asumido un papel muy importante en todas las estrategias implementadas en el país y de ahí el plan hacia la eliminación de la rabia humana. En la experiencia de México para la obtención de la validación de la eliminación de rabia humana transmitida por perros, desde octubre de 2019 se ha venido trabajando en cuatro estrategias.

La primera fue la implementación de campañas masivas, intensivas y gratuitas de vacunación antirrábica en perros y gatos con la participación de 32 entidades federativas para abordar todo el territorio en una sola fecha, durante una semana de trabajo y una semana adicional para finalizar esta actividad con un cumplimiento mínimo del 80% de cobertura de vacunación utilizando biológicos de cultivo celular.

La segunda estrategia es la profilaxis en personas expuestas al virus. Para esto se cuenta con un sistema con el fin de captar personas agredidas desde la unidad de salud. Menos del 10% se administra en agresiones por perro por la intervención con vacunación en estos animales, lo que limita iniciar profilaxis por cualquier agresión por perros o gatos. No ocurre esto en agresiones por animales silvestres, en donde la intervención debe hacerse en el 100% de las personas afectadas.

La tercera estrategia está relacionada con un sistema de vigilancia para medir incidencia en humanos y animales, en especial en el perro y el gato. Es un sistema que fortalece las demás estrategias y ha permitido, con el tiempo, desarrollar evidencia de la disminución de casos de rabia humana transmitida por el perro y de rabia canina.

Para la cuarta estrategia, México cuenta con una red nacional de laboratorios con capacidad de diagnóstico de rabia en animales y humanos. Se trabaja para desarrollar una ampliación en la capacidad de la red de laboratorios para poder alcanzar todos los rincones del territorio. En los laboratorios autorizados se realiza la confirmación diagnóstica por medio de inmunofluorescencia directa, permitiendo verificar la circulación del virus. En los casos positivos de rabia se realiza la caracterización genética del virus con el fin de hacer seguimiento a la circulación de la variante canina. La vigilancia de laboratorio del virus rábico es la cuarta estrategia con monitoreo en perros y gatos para detectar animales sospechosos con sintomatología nerviosa y un sistema de registro nacional desde la unidad de salud donde se captan las muestras de perros, gatos o especies silvestres. Con el tiempo ha venido disminuyendo el número de muestras, por esta razón, no se puede mencionar que hay un número estimado.

Otras estrategias adicionales incluyen la difusión en medio masivos, con un plan de medios para informar a la población a nivel nacional sobre las ventajas de vacunar a su perro, las fechas de las semanas o jornadas nacionales. También hay medidas preventivas en la fauna silvestre, algunas comunicaciones en redes sociales y medios masivos, radio, perifoneo y televisión. Pero todo sale del programa orientado a la comunicación social para manejar la estrategia; todos los años se cuenta con diferentes materiales.

El proceso de México se realizó en 6 años hasta su validación en 2019. Para lograr este reconocimiento es indispensable el trabajo colaborativo de los sectores de salud y agricultura para la integración de la información requerida por OMS y la realización de acciones conjuntas como la vacunación masiva y el apoyo en el sistema de vigilancia para los casos de rabia en animales. El proceso de validación permitió a México fortalecer diferentes áreas como la colaboración interinstitucional entre los sectores de salud y agricultura y la creación de una plataforma interactiva que incluye toda la información relacionada con los casos de rabia en el país.

7.1 Pasos para obtener el reconocimiento.

Para poder aspirar a este reconocimiento se tuvieron en cuenta seis pasos:

- El acuerdo para compartir información entre las instancias involucradas, según lo establecido por OMS (2014), sobre todos los requisitos que debían cumplirse, por lo que se invitó al sector de agricultura y así comenzar a sumarlo a estos procesos, bajo la coordinación del sector de salud pública.
- En 2016 se realizó el envío de la información de las instancias involucradas y se efectuó el trabajo para integrar la información desagregada a nivel nacional, con reuniones periódicas durante cerca de un año y medio.
- Entre 2017 y 2018, la OPS tradujo el dossier y se envió la solicitud oficial al grupo de expertos de la OMS.
- En 2019 se recibió la visita de la misión de rabia para verificar la información enviada. Durante la visita, los expertos revisaron los componentes de vigilancia, laboratorio, programa y agricultura, con una revisión exhaustiva de la información.
- El 22 de octubre de 2019, OMS concluye, con base en la evidencia provista en el expediente y la recomendación del Grupo de Recomendación de Expedientes, que México ha logrado la validación de la eliminación de la rabia transmitida por el perro como un problema de salud pública.

7.2 Diálogo entre los delegados.

Desde la presidencia se agradeció la amplia presentación de la experiencia de México, una iniciativa del país para una certificación voluntaria donde se evidencia el compromiso, la sostenibilidad, el seguimiento y la evaluación del proceso y los nuevos retos a los que se enfrentan. Los delegados de los países de las Américas felicitan a México por el reconocimiento alcanzado después de seis años de unir esfuerzos para lograr la eliminación de la rabia transmitida por el perro. Luego se revisaron diferentes puntos por parte de los delegados en los que, a través de la experiencia de México, la experiencia de los expertos regionales y la de los países, se podría efectuar algunas recomendaciones para el desarrollo de acciones. Se comienza hablando sobre la importación de mascotas y el establecimiento de las medidas o requisitos para no afectar el estatus sanitario en los países respecto del ingreso de perros, gatos o animales susceptibles a la rabia. Según la experiencia de México, la competencia es del sector de agricultura, los requisitos deben ser estrictos en la movilización de animales para la entrada al país. Los criterios de aceptación de los animales son una decisión propia del país con base en los lineamientos técnicos disponibles en la literatura. En Latinoamérica, la dificultad radica en el limitado acceso a laboratorios con capacidades necesarias para la realización de las pruebas exigidas por los demás países, en especial por países europeos.

Una de las problemáticas es el control fronterizo para evitar el paso de animales con rabia procedentes de países vecinos, principalmente por la llegada de migrantes que viajan con sus mascotas. De acuerdo con la experiencia de México, se vacuna a los animales que ingresan con los migrantes a los diferentes Estados del país y en los distintos albergues donde llegan las personas con mascotas; si se presenta alguna exposición se realiza la profilaxis. Es importante hacer la caracterización genética de los casos de rabia presentados en las fronteras y de los perros que acompañan a los migrantes, para identificar la variante del virus.

Se sugiere una ampliación del proceso de vacunación y de las coberturas desde el nivel nacional y estatal para el desarrollo de forma sostenible y adecuada. De acuerdo con la experiencia del país, la vacunación antirrábica se hace de forma descentralizada, financiada por el gobierno de cada Estado y se mantiene un mecanismo de evaluación trimestral y seguimientos periódicos en el cual, si no se cumple con la meta, se debe vacunar de forma permanente. En México se indica que la cobertura debe ser del 80%. Incentivar la participación de los diferentes Estados o entidades involucrados en los objetivos de vacunación masiva es importante para poder llegar a la cobertura deseada; la verificación de las metas nacionales permite dar indicaciones y hacer seguimiento a cada uno de los Estados con respecto al número de animales vacunados en cada jornada y apoyarlos para alcanzar las coberturas estipuladas.

La credibilidad de la vacunación es muy importante para que las personas acudan a las campañas que se realicen. Sin embargo, se pueden presentar incidentes durante o después de la vacunación, conocidos como ESAVI. Para esto, se cuenta con una plataforma para recibir reportes de este tipo de incidentes. Es obligatorio notificar cualquier incidente al momento de la vacunación y después hay un periodo de 12 horas para reportar. Por cada reporte que esté asociado a la vacunación, el proveedor debe hacerse responsable de la hospitalización, la necropsia del animal, o de descartar que la vacuna tenga algún problema. Todo esto está normado en el área de rabia canina.

Con respecto a la estimación de la población de perros y gatos, primero se utilizaba el histórico, a partir de la encuesta de México que viene por estado, localidad y municipio; cada entidad ya tiene su encuesta y conoce la cantidad a vacunar. Este año se hará una actualización de la encuesta, aunque ya se tiene un estimado de la población de perros y gatos en México.

Se analiza la diferencia entre el costo de la vacuna oral para perros con respecto a la vacuna que normalmente se usa. Según la experiencia de México, el estudio realizado no permitió conocer el costo que tiene la vacuna. Posterior a los resultados se podría revisar la posibilidad de suministrar en algunas áreas y en ese caso estudiar su costo. Desde el secretariado resaltaron que la vacunación oral no sustituye la parenteral; sin embargo, podría ser una estrategia específica para usarse en condiciones especiales.

Los expertos plantean los interrogantes con relación a la suspensión de las jornadas masivas de vacunación antirrábica en perros y gatos en México desde el sector público; con evidencia de que hay a nivel nacional, en especial en las grandes ciudades, la intención de eliminar la responsabilidad del servicio público en esta vacunación y solo dejarla al servicio privado. Sin embargo, existen zonas marginadas con fauna silvestre donde no hay veterinarios para realizar la vacunación de manera privada. Es necesario trabajar con los gobiernos locales que están acostumbrados a desarrollar campañas, confiar en la parte privada y dejar las vacunaciones masivas a su cargo.

SESIÓN 8. FONDO ROTATORIO DE LA OPS

Oscar Vargas, OPS/OMS

Se describió el Fondo Rotatorio de la OPS/OMS como un mecanismo de cooperación técnica encargado de apoyar a los países de la región de las Américas para el acceso a vacunas y suministros médicos, siendo un medio para facilitar el poder adquisitivo de 41 países y territorios de América Latina y el Caribe para los diferentes productos que ofrecen, como 47 tipos de vacunas diferentes. El apoyo del Fondo Rotatorio a los países es fundamentado por los principios de equidad para tener acceso al suministro de vacunas, la buena calidad de las vacunas precalificadas por la OMS, la transparencia en los procesos y los precios, y el panamericanismo, siendo el compromiso de los Estados Miembros la solidaridad en la demanda para obtener precios bajos. En la estrategia regional de eliminación de la rabia, el Fondo Rotatorio apoya en el acceso y suministro de productos como vacunas e inmunoglobulina antirrábica para uso humano y a partir de 2015 la vacuna antirrábica para caninos y felinos.

Una vez presentadas las demandas por parte de los países, el Fondo Rotatorio se encarga de la colocación, seguimiento y coordinación de logística de las órdenes de compra con los fabricantes, seguimiento de la recepción en el país, despacho de aduanas y distribución nacional.

8.1 Diálogo entre los delegados.

Los países comentan algunos retrasos presentados en el ingreso de las vacunas, que afectan los planes en las fechas establecidas para las campañas de vacunación. El Fondo Rotatorio recomienda revisar la coordinación a nivel interno y la documentación necesaria dentro de un país para el ingreso de vacunas en las aduanas y evitar los retrasos en la liberación de los lotes. En los casos que se requiera, los países pueden pedir el apoyo de la OPS para poner en contacto y facilitar el préstamo de insumos por parte de otros países en el caso donde se tenga un desabastecimiento de inmunoglobulinas humanas o de algún otro biológico por diferentes razones. Los países comentaron que han recibido un comunicado del Fondo Rotatorio en el que se menciona un probable desabastecimiento de inmunoglobulinas antirrábicas humanas, y ante esa situación la posibilidad de solicitar apoyo a otros países podría ser eminente. La OPS manifiesta la disposición de apoyar con otros países a fin de facilitar soluciones, como por ejemplo préstamos del insumo. En algunos países, los inmunobiológicos antirrábicos humanos no están incluidos dentro de la demanda de las vacunas requeridas por el Plan Ampliado de Inmunizaciones – PAI – y, por tal motivo, es posible que queden fuera de la solicitud de crédito. El Fondo Rotatorio reitera la disponibilidad de crédito de 60 días para los inmunobiológicos antirrábicos y, por lo tanto, sugiere coordinar al interior de cada país de manera que se haga una solicitud que incluya vacunas humanas para la rabia y otras que se incluyan dentro de la misma financiación. La oferta del Fondo Rotatorio responde a la demanda que realicen los países según sus necesidades. Esto aplica en el caso de las vacunas para herbívoros, donde el Fondo Rotatorio en este momento no ofrece vacunas para herbívoros. Sin embargo, si los países demandan este biológico, el Fondo Rotatorio tiene la posibilidad de iniciar el proceso para que los países puedan adquirirlo. De igual manera, es importante que los países conozcan las diferentes opciones para solicitar al Fondo Rotatorio la adquisición de estos insumos, dependiendo de la necesidad de cada país.

SESIÓN 9. PROPUESTA PARA LA ELIMINACIÓN DE LA RABIA HUMANA TRANSMITIDA POR PERROS EN PAÍSES SELECCIONADOS

Marco Vigilato y Felipe Rocha, PANAFTOSA/SPV-OPS/OMS

9.1 Acciones transfronterizas.

Inicialmente, se compartió un video como producto de la experiencia de las acciones desarrolladas para la prevención y el control de la rabia en zonas fronterizas en el marco de la colaboración entre Brasil y Bolivia en cooperación técnica para eliminar la rabia canina entre los dos países. Desde 2007, vienen realizando un trabajo conjunto para combatir la leishmaniasis y la rabia. A continuación, los países de las Américas participan los avances del trabajo colaborativo desarrollado entre sus fronteras: Colombia realizó acercamientos con Ecuador, Perú y Venezuela, en donde se coordinaron acciones para los municipios cercanos a la frontera con cada país, y se promovió la concientización del trabajo conjunto. Del mismo modo, refiere una experiencia positiva en las actividades de vacunación en la frontera con Ecuador. En este año, no se pudieron realizar las jornadas de vacunación por dificultades con la disponibilidad del biológico. Desde 2016, Ecuador ha participado en acciones internacionales con países limítrofes como Colombia. Se espera realizar próximamente acercamientos con Perú. De igual forma, tuvo dificultades de disponibilidad de biológicos para la vacunación en frontera. Desde hace 4 años Chile tiene un plan de trabajo para el norte del país que involucra los límites fronterizos. El desafío está en los pasos irregulares por el ingreso anormal de animales procedentes de Bolivia. Además, señala que en su país aún hay una baja percepción del riesgo frente a la rabia, que podría ser perjudicial.

En Panamá, si bien es muy permeable el trabajo con los médicos veterinarios en pasos fronterizos, hace muchos años se viene implementando la vacunación en el cordón fronterizo. Hay puestos de salud donde se atiende a todos los migrantes. Se está trabajando en un proyecto de acción para la frontera con Colombia para proporcionar centros de control médico móviles y atender a la gran cantidad de migrantes que ingresan al país. Como la ruta de migración es de difícil acceso para los perros, los migrantes casi no llegan con estos animales, disminuyendo así el riesgo de entrada del virus de rabia canina por el paso fronterizo. Hay trabajos en frontera de muchos años como los de Uruguay desde el 2007, con acciones colaborativas con Brasil, además de formar parte de equipos con Argentina y Brasil para el control de poblaciones de murciélagos *Desmodus rotundus* y educación sanitaria. Surge la necesidad de investigación conjunta para diagnóstico y apoyo entre laboratorios internacionales, debido a que el programa de rabia no es solo vacunación de perros, también es necesario que se tengan presentes los diferentes componentes a desarrollar en cooperación internacional con el fin eliminar la rabia transmitida por perros. Las actividades que se ejecutan en la frontera de Uruguay, Argentina y Brasil, piden el acompañamiento y la integración de Paraguay para la prevención en la frontera y coordinar las acciones de cooperación para la rabia en los herbívoros.

Una vez realizado el estímulo por parte de PANAFTOSA/SPV-OPS/OMS sobre el trabajo colaborativo entre países y en el receso de la reunión se facilitó el diálogo para plantear, de forma inicial, la intención de la colaboración entre países fronterizos, que seguro abrirá las puertas al desarrollo de acciones para el control de la rabia transmitida por perros y animales silvestres. Los países presentan la intención de iniciar acciones conjuntas que abrirán las puertas al desarrollo de actividades para el control de la rabia transmitida por perros y animales silvestres. Brasil expresa el interés de trabajar con Venezuela en la zona fronteriza, como lo realizó con Bolivia. Colombia tiene la intención de aliarse con Panamá para el control del gusano barrenador y el murciélago hematófago *Desmodus rotundus*. Bolivia inició junto a Perú la vacunación antirrábica de perros y gatos en frontera, también fortaleció la frontera con Chile y ha trabajado con Brasil; sin embargo, la circulación del virus de la rabia en perros es eminente en su territorio, aumentando el riesgo para los países fronterizos sin evidencia de circulación. Por este motivo se necesita el trabajo conjunto entre los países para evitar el ingreso de animales infectados procedentes de Bolivia. Se propone crear una estrategia para tener el carné de vacunación en todas las fronteras y para la movilización por vía terrestre.

9.2 Mecanismos de colaboración regional.

Se recalcó la importancia del apoyo entre países en un trabajo conjunto para alcanzar la meta de eliminación de la rabia humana transmitida por el perro y la rabia canina, así como el control de la rabia en herbívoros causada por animales silvestres en los países de las Américas, preservando los principios de igualdad y justicia social. Haití expresó el agradecimiento a Brasil y a República Dominicana por las donaciones de vacuna antirrábica que han permitido desarrollar las campañas de vacunación. Debido a su problemática actual, se solicita a los demás países miembros ser copartícipes de estas acciones de apoyo de forma continua y se insta a replicarlas en toda la región para lograr la eliminación de la rabia transmitida por perros en 2030. En este sentido, República Dominicana y Brasil se disponen a mantener las donaciones a Haití. Se resalta el esfuerzo realizado por Brasil con la donación de más de 450 mil dosis de vacuna antirrábica canina a diferentes países de las Américas, principalmente porque la meta es la eliminación de la rabia transmitida por el perro en la región.

Con el esfuerzo de todos los países, la cooperación continua es fundamental y de prioridad, sobre todo en países como Haití con una problemática social y económica que afectaría el resultado. De igual forma, Brasil ha desarrollado un curso de gestión en zoonosis, donde se tratará el tema de la rabia, compuesto por dos modalidades, una virtual y otra presencial, que pone a disposición de los demás países de la región y estará disponible en junio 2024. PANAFTOSA/SPV-OPS/OMS ofrece a los países el apoyo para la traducción del curso virtual de Brasil y los demás cursos virtuales que quieran compartir a toda la región.

La experiencia de México es compartida sobre el manejo de una reserva estratégica que fue útil en su momento; sin embargo, añade tener presente que la creación del fondo o la compra de un porcentaje mayor de vacunas debe argumentarse que no será usada en el país. Además, México menciona el apoyo brindado a Belice y Guatemala con préstamos de vacunas antirrábicas humanas, y su mejor disposición para ayudar en el envío de las vacunas e inmunoglobulinas a estos países. La Agencia Mexicana y la de Honduras se van a unir en cooperación para el control de la rabia paralítica en bovinos.

Bolivia comenta que ha tenido condiciones epidemiológicas para otras enfermedades que influyen en la gestión del control de la rabia canina y afectan el presupuesto para ejecutar las acciones, la prevención y el control, principalmente en cuanto a suministros médicos (no biológicos). De este modo, recalca la necesidad de cooperación técnica, logística y de materiales para fortalecer la toma y el envío de las muestras de rabia en perros y animales silvestres, mejorar la cadena de frío para los biológicos y apoyar el recurso humano para la vacunación. De igual forma, solicita capacitación sobre la metodología para la estimación de la población de perros. Se solicita una visita por parte de un ente experimentado a los laboratorios de Bolivia para evaluar la eficacia del diagnóstico. Se resalta la importancia de fortalecer la comunicación con las comunidades empleando su mismo dialecto, donde se entienda la importancia de la rabia.

Argentina pone a disposición la capacidad para poder aportar biológicos humanos y animales, revisión técnica a los países que lo necesiten y menciona la intención de retomar las vacunaciones espejo con Bolivia. Además, se dispone a brindar la parte técnica y el soporte de laboratorio para ayudar a Bolivia; sin embargo, menciona las dificultades de comunicación entre los países en la entrega de reportes fronterizos, en especial en el reporte de focos entre las fronteras.

Cuba solicita apoyo en el transporte y la cadena de frío necesaria para las vacunas y reactivos para la técnica de inmunofluorescencia directa en el diagnóstico. El Instituto Pasteur ofrece la ayuda a países que soliciten reactivos si estos no tienen las condiciones para obtenerlos, además de la existencia de varias técnicas para la toma de muestras y de diagnóstico.

De igual manera, Venezuela comenta que se encuentra trabajando en el fortalecimiento del programa nacional de rabia en todos sus componentes, por lo que solicita apoyo internacional por debilidades que presenta el país en cuanto al diagnóstico en los laboratorios de la red de salud pública, dificultades en el acceso a las vacunas y la necesidad del fortalecimiento técnico en vigilancia epidemiológica para la rabia.

El secretariado menciona la presencia de observadores de diferentes instancias e instituciones invitados que han estado en el desarrollo de la REDIPRA 17 y que podrían fortalecer con sus aportes el proceso para la eliminación de la rabia humana transmitida por el perro y la rabia canina. En este sentido, se solicita autorización a los representantes para hacer una ligera presentación, conocer su potencial técnico y si es posible, su disposición de cooperación técnica. Entre ellos podemos mencionar la presencia de la academia, la sociedad civil, ONG y otros observadores técnicos de los países. El Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria – OIRSA – pone a disposición la experiencia sobre metodologías de estimación de la población canina y animal. A su vez, invita a fortalecer la articulación de la academia con los gobiernos. La Organización Mundial para la Sanidad Animal proporciona la experticia técnica por parte de los laboratorios hacia los países interesados, además de ayudar para compartir herramientas y recursos entre países. Sumado a esto, la Sociedad Humanitaria Internacional, dispone de conocimientos en sondeo de población canina y programas para el control de poblaciones.

Desde el secretariado se señala la loable disposición de los países para apoyar a los que necesitan y recalca que sin esto no es posible alcanzar la meta en 2030. En este sentido, insiste en la necesidad de mantener un apoyo continuo y sostenido en el tiempo, debido a que para acabar con la rabia se requieren años de trabajo.

Sugiere ser un poco más ambiciosos en proponer mecanismos de cooperación y plantea dos escenarios: el primero relacionado con la propuesta de que los países puedan revisar la posibilidad de adquirir un porcentaje adicional de dosis de vacunas antirrábicas para ser donadas a un fondo y luego distribuir las entre los que requieran apoyo, y el segundo, podría basarse en la creación de un fondo no solo para que los miembros de la REDIPRA hagan sus aportes, sino también para que el sector privado ayude a hacer abogacía y llamamiento a donantes.

SESIÓN 10. OTROS Y PENDIENTES

Marco Vigilato, PANAFTOSA/SPV-OPS/OMS

10.1 Percepción del riesgo de rabia silvestre por murciélagos vampiros.

Luis A. Lecuona Olivares, Servicio de Inspección de Sanidad Animal y Vegetal. Departamento de Agricultura de EE.UU.

La presentación se basó en las características comportamentales y biológicas del murciélago hematófago *Desmodus rotundus* que podrían estar relacionadas con la ocurrencia de rabia en colonias y poblaciones de estos animales en áreas rurales de las Américas. Hay una serie de factores aún no bien dilucidados sobre estos animales y su relación con el mantenimiento y transmisión de la rabia a otros animales y entre estos, por lo tanto, hay aún un camino a seguir hacia la desmitificación del animal. Se deben incentivar las investigaciones y los trabajos relacionados con esta especie con el objetivo de generar evidencia y más conocimiento para el control de la rabia en animales domésticos.

10.2 Sugerencias y aprobación del Plan Regional para la eliminación de la rabia canina 2024.

Después de la revisión del plan por parte de los delegados de los países, Chile hace una observación en la que menciona que no está claro el tema de las coberturas de vacunación en frontera y propone incorporar una nota “en zonas prioritarias específicas”. Una vez realizado el ajuste, se pone el plan nuevamente a consideración de los países y es aprobado como el “*Plan Regional para la eliminación de la rabia humana transmitida por el perro y la rabia canina 2024*”.

PRESENTACIÓN, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN DE LAS RECOMENDACIONES DE LA REDIPRA 17

Baldomero Molina, PANAFTOSA/SPV-OPS/OMS

En la sesión plenaria se presentaron, discutieron, ajustaron según observaciones y aprobaron 10 (diez) recomendaciones que se adjuntan al presente informe.

CLAUSURA DE LA REUNIÓN

Con las intervenciones del Director de PANAFTOSA/SPV-OPS/OMS y Asesor Internacional de Enfermedades Transmisibles de la Representación de OPS/OMS en Colombia, se procede a la clausura de la Reunión.– Lista de participantes. Anexo III

Bogotá D.C., Colombia, 14 de octubre de 2023

ANEXOS

ANEXO I. AGENDA

17ª REUNIÓN DE DIRECTORES DE LOS PROGRAMAS DE RABIA DE LAS AMÉRICAS - REDIPRA 17

Bogotá D.C., Colombia 12-14 de octubre de 2023

Jueves, 12 de octubre de 2023

08:00 - 08:30	Inscripciones
08:30 - 09:00	Ceremonia de Apertura de la REDIPRA 17. Dr. Guillermo Alfonso Jaramillo, ministro de Salud y Protección Social (MSPS). Dr. Juan Fernando Roa Ortiz, gerente general, Instituto Colombiano Agropecuario (ICA). Dra. Gina Tambini, representante de la Organización Panamericana de la Salud en Colombia. Dr. Ottorino Cosivi, director de PANAFTOSA/SPV-OPS/OMS
09:00 - 09:15	Ronda de presentación de los participantes
09:15 - 09:30	Elección del presidente y del relator
09:30 - 10:30	Informe de Secretaría: Actualización de actividades de cooperación técnica del Programa Regional de Rabia en las Américas (30'). Diálogo entre los delegados (30').
10:30 - 11:00	Intervalo.
11:00 - 12:00	Análisis de la Situación Epidemiológica de la Rabia en las Américas (30'). Diálogo entre los delegados (30').
12:00 - 13:30	Almuerzo.
13:30 - 14:30	Papel de los Centros Colaboradores de la OPS/OMS en Rabia en la Región de las Américas (45'). Diálogo entre los delegados (15').
14:30 - 15:45	Adherencia y seguimiento al "Programa Regional de Rabia en Herbívoros Domésticos de las Américas" (30'). Diálogo entre los delegados (45').
15:45 - 16:00	Intervalo.
16:00 - 17:30	¿Qué falta para la implementación de las políticas nacionales de profilaxis preexposición de rabia humana transmitida por <i>Desmodus rotundus</i> en poblaciones en riesgo? (15'). Ejemplos de países (45'). Diálogo entre los delegados (30').
18:30	Confraternización

Viernes, 13 de octubre de 2023

08:30 - 08:45	Resumen del día anterior
08:45 - 10:30	Presentación y discusión del "Plan Regional para Eliminación de la Rabia Canina 2024-2030" (30'). Uso del SIRVERA (30'). Diálogo entre los delegados (45').
10:30 - 11:00	Intervalo.
11:00 - 12:00	Mecanismo y beneficios de la validación/verificación de la eliminación de rabia humana transmitida por perros y la rabia canina (30'). Diálogo entre los delegados (30').
12:00 - 13:30	Almuerzo.
13:30 - 14:30	Fondo Rotatorio de la OPS (30'). Diálogo entre los delegados (30').
14:30 - 15:30	Propuesta para la eliminación de la rabia humana transmitida por perros en países seleccionados. Acciones transfronterizas.
15:30 - 16:00	Intervalo.
16:00 - 17:30	Propuesta para la eliminación de la rabia humana transmitida por perros en países seleccionados. Mecanismos de colaboración regional

Sábado, 14 de octubre de 2023

08:30 - 09:00	Resumen de los días anteriores.
09:00 - 11:30	Presentación y aprobación de las Recomendaciones.
11:30 - 12:00	Agradecimientos y clausura de la reunión.

ANEXO II. LISTA DE PARTICIPANTES

DELEGADOS:

Argentina

Agricultura:

Carla Davini

Médica veterinaria

Institución: SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA - SENASA

Salud:

Emilio Nicolás Francisco Faro

Médico veterinario

Institución: MINISTERIO DE SALUD

Belice

Agricultura:

Roxanna Lizette Alvarez

Director técnico de salud animal

Institución: AUTORIDAD DE SALUD AGRÍCOLA DE BELICE – BAHA (siglas en inglés)

Salud:

Juan Carlos Sabido

Oficial médico

Institución: MINISTERIO DE SALUD Y BIENESTAR

Bolivia

Agricultura:

Juan Carlos Mamani García

Profesional en enfermedades nerviosas

Institución: SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD AGROPECUARIA E INOCUIDAD ALIMENTARIA - SENASAG

Salud:

Grover Paredes Martins

Programa Nacional de Enfermedades Zoonóticas

Institución: MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES

Brasil

Agricultura:

Patricia Santana Ferreira

Jefe de enfermedades endémicas de rumiantes

Institución: MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA - MAPA (siglas en portugués)

Salud:

Francisco Edilson Ferreira De Lima Júnior

Coordinador de vigilancia en zoonosis y enfermedades de transmisión vectorial

Institución: SECRETARÍA DE VIGILANCIA EN SALUD Y AMBIENTE - SVSA (siglas en portugués)

Canadá

Agricultura:

Danielle Julien

Médica veterinaria epidemióloga

Institución: AGENCIA CANADIENSE DE INSPECCIÓN ALIMENTARIA - CFIA (siglas en inglés)

Chile

Agricultura:

Alejandra Estrada Romero
Jefa Salud de Mascotas
Institución: SERVICIO AGRÍCOLA Y GANADERO - SAG

Salud:

Carla Barrientos
Encargada del Programa de Rabia
Institución: MINISTERIO DE SALUD

Colombia

Agricultura:

Edilberto Brito Sierra
Subgerente de Protección Animal
Institución: INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO - ICA

Salud:

Karina Rodríguez Hernández
Delegada por el Programa Nacional de Rabia
Institución: MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL - MSPS

Costa Rica

Agricultura:

Minor Gerardo Corero Chavarría
Profesional especializado
Institución: MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA

Cuba

Agricultura:

Armando Luis Vázquez Pérez
Especialista en vigilancia
Institución: CENTRO NACIONAL DE SANIDAD ANIMAL (CENASA)

Salud:

Jusayma Caridad González Arrebat
Responsable de programa de zoonosis
Institución: MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

El Salvador

Agricultura:

Verónica Roxana Aguilar
Coordinadora del área de análisis de riesgo
Institución: MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA – MAG

Salud:

Alexandra Portillo
Colaboradora Técnica Médica
Oficina de Enfermedades Infecciosas
Institución: MINISTERIO DE SALUD

Ecuador

Agricultura:

Paola Katerine Moreno Caballeros
Gestión de Enfermedades Animales 3
Institución: AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL FITO Y ZOOSANITARIO - AGROCALIDAD

Salud:

Ana Judith Sánchez Piñuela
Especialista en enfermedades transmisibles
Institución: MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

Guatemala

Agricultura:

Eduardo Enrique Martínez Prado
Jefe de Vigilancia Epidemiológica y Análisis de Riesgo
Institución: MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN - MAGA

Salud:

Leila Rita Camposeco Villatoro
Coordinadora del Programa de Zoonosis
Institución: MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL

Guyana

Salud:

Ozaye Dodson
Oficial médico veterinario / Director Oficial de Una Salud
Institución: PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO LÁCTEO - NDDP (siglas en inglés)

Haití

Salud:

Roodney Dupuy
Director de Promoción en Salud y Medio Ambiente
Institución: MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y POBLACIÓN

Honduras

Agricultura:

Josué Franklin Gómez Lémuz
Jefe del Departamento de Epidemiología
Institución: SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD AGROPECUARIA - SENASA

Salud:

Reina Teresa Velásquez
Coordinadora de Zoonosis y Enfermedades Infecciosa Desatendidas - EID
Institución: SECRETARÍA DE SALUD

Jamaica

Agricultura:

Gillián Alicia Taylor-Ellis
Especialista veterinario senior
Institución: MINISTERIO DE AGRICULTURA Y PESCA

Salud:

Linnette Peters
Directora de Salud Pública Veterinaria
Institución: MINISTERIO DE SALUD Y BIENESTAR

México

Salud:

Verónica Gutiérrez Cedillo
Subdirectora del Programa de Rabia y otras Zoonosis
Institución: SECRETARÍA DE SALUD

Nicaragua

Agricultura:

Wilmer José Juárez Juárez
Director de Sanidad Animal
Institución: INSTITUTO DE PROTECCIÓN Y SANIDAD AGROPECUARIA – IPSA

INFORME FINAL 17ª REUNIÓN DE DIRECTORES DE LOS PROGRAMAS DE RABIA DE LAS AMÉRICAS

Salud:

Claudia Maria Zapata Herrera
Responsable del Departamento de Rabia
Institución: MINISTERIO DE SALUD

Panamá

Agricultura:

Irving Monfante Puga
Médico veterinario
Institución: MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO - MIDA

Salud:

Zamira Judith Nader Noriega
Jefe Nacional de Control de Zoonosis
Institución: MINISTERIO DE SALUD

Paraguay

Agricultura:

Mirtha Colmán
Jefa del Departamento de Rabia
Institución: SERVICIO NACIONAL DE CALIDAD Y SALUD ANIMAL - SENACSA

Salud:

Lorena Beatriz Jara Oroa
Directora del Programa de Control de Zoonosis
Institución: CENTRO ANTIRRÁBICO NACIONAL

Perú

Agricultura:

Eva Luz Martínez Bermúdez
Directora general
Institución: SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD AGRARIA - SENASA

Salud:

Moisés Apolaya
Director de Prevención y Control Enfermedades Metaxénicas y Zoonosis
Institución: MINISTERIO DE SALUD

República Dominicana

Agricultura:

Jorge Antonio Monsanto Valdez
Encargado de la División Enfermedades Especies Menores
Institución: MINISTERIO DE AGRICULTURA

Salud:

Elinna Miradova Díaz Mateo
Coordinadora de Zoonosis
Institución: MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

Surinam

Salud:

Richard Kartomo
Profesional especializado
Institución: MINISTERIO DE SALUD

Trinidad y Tobago

Agricultura:

Niger Lowhar

Oficial veterinario

Institución: MINISTERIO DE TIERRAS AGRÍCOLAS Y PESCA - MALF (siglas en inglés)

Salud:

Saed Rahaman

Director

Institución: MINISTERIO DE SALUD

United States:

Agricultura:

Luis A. Lecuona Olivares

Científico agrícola del APHIS

Institución: SERVICIOS INTERNACIONALES DEL DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA EE. UU APHIS (siglas en inglés)

Uruguay

Agricultura:

Sebastian Chiozza Petito

Jefe de Sección

Institución: MINISTERIO DE GANADERÍA, AGRICULTURA Y PESCA - MGAP

Salud:

Gabriela Willat

Directora de Zoonosis y Vectores

Institución: MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

Venezuela

Agricultura:

Nádraka Rodríguez Rivas

Coordinador de Epidemiología Animal

Institución: INSTITUTO NACIONAL DE SALUD AGRÍCOLA INTEGRAL - INSAI

José Manuel García Rojas

Director General de Epidemiología

Institución: MINISTERIO DE PODER POPULAR PARA LA SALUD

Organización Panamericana de la Salud /Organización Mundial de la Salud

Alexandre Moraes Leite

Asistente administrativo

Institución: ORGANIZACIÓN PANAMERICA DE LA SALUD

CENTRO PANAMERICANO DE FIEBRE AFTOSA - PANAFTOSA/SPV-OPS/OMS

Ana Isabel Peralta Crespo

Consultor tecnico nacional

Institución: ORGANIZACIÓN PANAMERICA DE LA SALUD

CENTRO PANAMERICANO DE FIEBRE AFTOSA - PANAFTOSA/SPV-OPS/OMS

Baldomero Molina Flores

Especialista en diagnóstico, vigilancia y control

Institución: ORGANIZACIÓN PANAMERICA DE LA SALUD

CENTRO PANAMERICANO DE FIEBRE AFTOSA - PANAFTOSA/SPV-OPS/OMS

Felipe Rocha

Oficial técnico en zoonosis y salud pública veterinaria

Institución: ORGANIZACIÓN PANAMERICA DE LA SALUD

CENTRO PANAMERICANO DE FIEBRE AFTOSA - PANAFTOSA/SPV-OPS/OMS

INFORME FINAL 17ª REUNIÓN DE DIRECTORES DE LOS PROGRAMAS DE RABIA DE LAS AMÉRICAS

Gina Tambini Gomez de Mung
Representante en Colombia
Institución: ORGANIZACIÓN PANAMERICA DE LA SALUD - COLOMBIA

Guillermo Gonzalvez
Asesor internacional enfermedades transmisibles
Institución: ORGANIZACIÓN PANAMERICA DE LA SALUD - COLOMBIA

Ivonne Yaneth Fonseca
Asistente administrativa
Institución: ORGANIZACIÓN PANAMERICA DE LA SALUD - COLOMBIA

Lia Puppim Buzanovsky
Especialista en sistemas de información geográfica
Institución: ORGANIZACIÓN PANAMERICA DE LA SALUD
CENTRO PANAMERICANO DE FIEBRE AFTOSA - PANAFTOSA/SPV-OPS/OMS

Marco Antonio Natal Vigilato
Asesor de salud pública veterinaria y Coordinador del área de zoonosis
Institución: ORGANIZACIÓN PANAMERICA DE LA SALUD
CENTRO PANAMERICANO DE FIEBRE AFTOSA - PANAFTOSA/SPV-OPS/OMS

Milton Cardozo Cruz
Consultor técnico nacional
Institución: ORGANIZACIÓN PANAMERICA DE LA SALUD - COLOMBIA

Oscar Vargas
Oficial técnico Fondo Rotatorio
Institución: ORGANIZACIÓN PANAMERICA DE LA SALUD

Ottorino Cosivi
Director
Institución: ORGANIZACIÓN PANAMERICA DE LA SALUD
CENTRO PANAMERICANO DE FIEBRE AFTOSA - PANAFTOSA/SPV-OPS/OMS

Veronica Pereira Costa
Asistente administrativa
Institución: ORGANIZACIÓN PANAMERICA DE LA SALUD
CENTRO PANAMERICANO DE FIEBRE AFTOSA - PANAFTOSA/SPV-OPS/OMS

Expertos regionales

Charles E. Rupprecht
Presidente y CEO (siglas en inglés)
Institución: LYSSA LLC (siglas en inglés)

Sergio Recuenco
Profesor asociado
Institución: UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS - UNMSM

Relatores

Andrea Elizabeth Paredes Medina
Médica veterinaria epidemióloga e IPA
Apoyo PANAFTOSA OPS/OMS, relatoría informe

Jaime Andrés Pineda Durán
Médico veterinario
Apoyo PANAFTOSA OPS/OMS, relatoría informe

OBSERVADORES:

Alemania

Adrian Vos
Director
Institución: CEVA S.A.

Argentina

Juan Palacio
Gerente de Control Comercial Corporativo
Institución: BIOGENESIS BAGÓ

Brasil

Henrique Paloschi Horta
Auditor Fiscal Federal Agropecuario
Institución: LABORATORIO FEDERAL DE DEFENSA AGRÍCOLA - LFDA-SP (siglas en inglés)

Wlamir Correia De Moura
Investigador
Institución: INSTITUTO NACIONAL DE CONTROL DE CALIDAD EN SALUD – INCQS/FIOCRUZ (siglas en inglés)

Colombia

Alexandra Guaqueta Agudelo
Profesional especializada
Institución: INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO - ICA

Andrea Camila Márquez
Médica veterinaria
Institución: SECRETARÍA DISTRITAL DE SALUD DE BOGOTÁ

Carlos Alberto Lozano
Coordinador de Zoonosis
Institución: SECRETARÍA DEPARTAMENTAL DEL HUILA

Carlos Andrés Escobar Gutiérrez
Profesional universitario
Institución: SECRETARÍA SECCIONAL DE SALUD DE MADALENA

César Augusto Gutiérrez Lozano
Periodista
Institución: INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO - ICA

Claudia Liliana Sosa Mesa
Referente nacional del Programa Ampliado de Inmunización
Institución: MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL

Diana Patricia Dallos Rodríguez
Responsable de Rabia Nacional Origen Silvestre
Institución: INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO - ICA

Diana Rodríguez
Gerente del Programa Animales de Compañía Latinoamérica
Institución: SOCIEDAD HUMANITARIA INTERNACIONAL

Diana Lucia Villamil
Gerente encargada y subgerente de Regulación Sanitaria y Fitosanitaria
Institución: INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO

INFORME FINAL 17ª REUNIÓN DE DIRECTORES DE LOS PROGRAMAS DE RABIA DE LAS AMÉRICAS

Flavio Enrique Garzón
Investigador
Institución: INSTITUTO NACIONAL DE SALUD - INS

Francy Paola Monroy Álvarez
Directora de vigilancia epidemiológica
Institución: INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO - ICA

Guillermo Alfonso Jaramillo
Ministro de Salud y Protección Social
Institución: MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL

Hernán Darío Castiblanco Martínez
Funcionario del Laboratorio Rabia y Zoonosis
Institución: INSTITUTO NACIONAL DE SALUD - INS

Irene Alejandra Pinilla
Referente nacional de vigilancia de rabia
Institución: INSTITUTO NACIONAL DE SALUD - INS

Jenny Clemencia Borja
Coordinadora de Zoonosis
Institución: SECRETARÍA DE SALUD DE CUNDINAMARCA

John Atkinson
Gerente
Institución: SALUD ANIMAL- MSD (siglas en inglés)

Jorge Luis Olivares Bayana
Gerente de asuntos públicos
Institución: SALUD ANIMAL- MSD (siglas en inglés)

José Alejandro Mojica Madera
Infectólogo
Institución: MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL

Julián Mauricio Sepúlveda Torrado
Coordinador de vigilancia y control de salud pública
Institución: INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD DE NORTE DE SANTANDER

Luis Carlos Gómez Ortega
Coordinador de enfermedades endemo-epidémicas
Institución: INSTITUTO NACIONAL DE SALUD - INS

María del Pilar Agudelo
Especialista SAIA
Institución: INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACIÓN PARA LA AGRICULTURA

Miller Giovanni Cortes Ordoñez
Profesional especializado
Institución: INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO - ICA

Nancy Naranjo Amaya
Jefe de la Unidad de Enfermedades Vesiculares
Institución: INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO - ICA

Natalia Margarita Cediél Becerra
Docente e investigadora
Institución: UNIVERSIDAD DE LA SALLE

Stephany María Yepes Santos
Apoyo Técnico al Programa de Zoonosis
Institución: MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL

El Salvador

Karina Liseth Maza De Barrios

Oficial de Salud Animal

Institución: ORGANISMO INTERNACIONAL REGIONAL DE SANIDAD AGROPECUARIA - OIRSA

Francia

Rachel Tidman

Institución: ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE SANIDAD ANIMAL – OMSA

Guatemala

María Fabiola Martínez Elgueta

Asistente regional de servicios de cuarentena

Institución: ORGANISMO INTERNACIONAL REGIONAL DE SANIDAD AGROPECUARIA - OIRSA

Inglaterra

Anna Czupryna

Investigadora

Institución: UNIVERSIDAD DE GLASGOW

Benjamin Howitt

Director

Institución: MISIÓN RABIA

Elaine Ferguson

Investigadora asociada

Institución: UNIVERSIDAD DE GLASGOW

México

Darwim Kaminsky

Gerente comercial

Institución: BOEHRINGER INGELHEIM

Maria Isabel Hernández Ángel

Coordinadora de capacitación

Institución: FEDERACIÓN DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

Estados Unidos

Janine Seetahal

Profesora asistente/Jefa de Sección de Rabia

Institución: UNIVERSIDAD ESTATAL DE KANSAS

Ricardo Castillo Neyra

Profesor investigador

Institución: UNIVERSIDAD DE PENNSILVANIA