



REUNIÓN DEL GRUPO *AD HOC* DE LA OIE SOBRE LA RABIA¹

París, 8-10 de octubre de 2019

El Grupo *ad hoc* de la OIE sobre rabia (en lo sucesivo, el Grupo) se reunió en la sede de la OIE, en París, del 8 al 10 de octubre de 2019.

1. Apertura de la reunión, aprobación de la agenda designación del presidente y del dador del informe

El Dr. Matthew Stone, director general adjunto de Normas internacionales y ciencia de la OIE, dio la bienvenida al Grupo. Expresó su agradecimiento a los expertos por su disponibilidad y su contribución a los trabajos de la OIE, e hizo extensivo su reconocimiento a las instituciones y gobiernos nacionales que hicieron posible su participación en la reunión.

El Dr. Stone destacó que una de las principales enmiendas al Capítulo 8.14. sobre la infección por el virus de la rabia del *Código Sanitario para los Animales Terrestres (Código Terrestre)*, adoptado en mayo de 2019 por la Asamblea Mundial de la OIE, era la inclusión de un nuevo artículo relativo a la validación del programa oficial de control de la rabia transmitida por perros, y que se había confiado al Grupo la tarea de elaborar un cuestionario para solicitar dicha validación a la OIE.

El Dr. Stone señaló que la validación tenía por objetivo general era el reconocimiento internacional de los programas nacionales de los Miembros para ayudar a alcanzar progresivamente el control de la enfermedad. Añadió que este reconocimiento internacional constituiría un gran incentivo para que los países continuasen sus esfuerzos dirigidos a la eliminación de la rabia y para que los responsables de la toma de decisiones invirtiesen en esta iniciativa. Observó que, si bien la OIE no otorgaba un estatus sanitario oficial respecto a la rabia, ofrecía la publicación de la autodeclaración de ausencia de la enfermedad incrementando así la transparencia y visibilidad de la situación zoonosológica de los Miembros.

El Dr. Stone indicó que las otras dos tareas del Grupo, a saber, los debates sobre la vacunación antirrábica oral de los perros y las disposiciones para la importación de los perros, gatos y hurones. El Dr. Stone alentó al Grupo a emitir recomendaciones basadas en su experiencia y competencia científica.

El Dr. Gregorio Torres, jefe del Departamento científico, después de dar la bienvenida al Grupo y agradecerle por su compromiso, presentó los términos de referencia y la agenda provisional de la reunión. Recordó la confidencialidad de los documentos y reconoció que todos los expertos habían firmado los formularios del compromiso de confidencialidad.

La reunión fue presidida por el Dr. Gideon Brückner, y la redacción del informe se confió al Dr. Thomas Müller. La agenda propuesta fue aprobada por el Grupo.

Tanto la OIE como el Grupo, después de examinar los intereses declarados, convinieron en que no representaban un conflicto potencial en relación con los términos de referencia de la reunión.

La agenda y la lista de participantes se adjuntan como apéndices I y II, respectivamente.

¹ Nota: el informe de este grupo *ad hoc* refleja las opiniones de sus integrantes y no necesariamente las de la OIE. Deberá leerse junto con el informe de febrero de 2020 de la Comisión Científica para las Enfermedades Animales en el que se exponen el examen y los comentarios hechos por la Comisión sobre el presente informe: <http://www.oie.int/es/normas-internacionales/comisiones-especializadas-y-grupos/comision-cientifica-y-informes/reuniones/>

2. Presentación de los procedimientos de la OIE para el reconocimiento oficial del estatus sanitario y la validación de los programas nacionales oficiales de control

La Dra. Marija Popovic del Departamento de Estatus de la OIE hizo una presentación de los dos procedimientos que la OIE pone a disposición de los Miembros con respecto a la rabia: i) el procedimiento para la publicación de la autodeclaración de un país o una zona y ii) el procedimiento para la validación de los programas nacionales oficiales de control.

En relación con el procedimiento para la validación oficial, precisó que los Miembros tenían la obligación de reconfirmar cada año los progresos realizados en el programa oficial de control validado por la OIE conforme a lo dispuesto en el capítulo dedicado a la enfermedad del *Código Terrestre*. También subrayó las principales finalidades del cuestionario, a saber: i) brindar orientaciones a los Miembros sobre cómo obtener y recopilar pruebas documentadas para demostrar el cumplimiento de los requisitos estipulados en el *Código Terrestre*; ii) utilizar un instrumento que ofrezca un formato normalizado y transparente para la presentación y el proceso de evaluación, y iii) garantizar que la información proporcionada por los Miembros describa adecuadamente la situación zoonosológica con respecto a la enfermedad en cuestión, cuando se presenta una solicitud de reconocimiento oficial del estatus sanitario o de validación de los programas nacionales oficiales de control.

Se señaló que se propondría publicar el cuestionario en el sitio web de la OIE, y no en el *Código Terrestre*, para facilitar su revisión y modificación si fuese necesario a fin de garantizar que siga estando actualizado y que cumpla su propósito como instrumento de recopilación y de evaluación de las solicitudes por los Miembros y los expertos, con la correspondiente economía de tiempo y esfuerzos asociados al proceso de adopción de enmiendas a los textos del *Código Terrestre*.

La Dra. Lea Knopf hizo una breve reseña del Marco genérico para el control, la eliminación y la erradicación de las enfermedades tropicales desatendidas (ETD) de la Organización Mundial de la Salud (OMS), desarrollado en 2015 como parte de la hoja de ruta para las ETD que fijó los objetivos regionales y mundiales para estas enfermedades. Dicho marco define las etapas de la estrategia en los países, desde el control, la eliminación de la transmisión (verificación), la eliminación como problema de salud pública (validación) hasta la erradicación (certificación), y los procedimientos de acreditación formal de la OMS asociados a la consecución de la eliminación o erradicación. La rabia figura en la lista de enfermedades ETD, y la OMS ha puesto a disposición una guía de validación específica y una metodología de verificación, junto con la OIE, además del tercer informe de la Reunión consultiva de expertos de la OMS sobre la rabia ². La autodeclaración de ausencia de rabia transmitida por perros, según propone la OIE, es un pilar importante de la verificación. Además, la OMS necesita la garantía de que, tras una exposición, se mantengan las medidas de profilaxis y de vigilancia continuas.

3. Cuestionario para la solicitud de validación por la OIE de un programa oficial de control de la rabia transmitida por perros

La Secretaría de la OIE elaboró un cuestionario basándose en los cuestionarios existentes para la validación por la OIE de los programas oficiales de control de la fiebre aftosa, perineumonía contagiosa bovina y peste de pequeños rumiantes; el anexo 14 del tercer informe de la Reunión consultiva de expertos de la OMS sobre la rabia, y el Artículo 8.14.11. del *Código Terrestre*.

El Grupo tomó nota de que la inclusión de la rabia en la lista de enfermedades para las cuales la OIE valida los programas nacionales oficiales de control responde a la demanda de los Miembros y debe respaldar sus esfuerzos dirigidos a la eliminación de la rabia transmitida por los perros, en consonancia con el Plan estratégico mundial para acabar con las muertes humanas causadas por la rabia transmitida por los perros en 2030.

El Grupo propuso añadir un párrafo introductorio al cuestionario para explicar que el propósito fundamental de la validación por la OIE del programa oficial de control de la rabia transmitida por los perros era incentivar a los Miembros para que mejorasen progresivamente su situación respecto a esta enfermedad y que, finalmente, pudiesen realizar una autodeclaración país o zona libre de la enfermedad.

El Grupo propuso estructurar el cuestionario en cuatro secciones:

3.1. Introducción

En esta sección, los Miembros deben proporcionar la información demográfica y sobre la población canina que relevante para entender la propagación del virus de la rabia en los perros (es decir, tamaño y distribución de la población, proporción entre humanos y perros, etc.).

² <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272364/9789241210218-eng.pdf>

3.2. Gobernanza del programa nacional de control de la rabia transmitida por los perros

Considerando el carácter zoonótico y las particularidades de la rabia, el Grupo hizo hincapié en que era importante que los Miembros identificasen a todas las autoridades competentes de supervisión, control, aplicación reglamentaria y seguimiento de las actividades relacionadas con la rabia. Debe demostrarse la participación, colaboración y compromiso de todas las autoridades clave (por ejemplo, los Servicios Veterinarios, las autoridades de salud pública y otras autoridades competentes).

El Grupo debatió las diferencias existentes entre las estructuras de gobernanza de los Miembros. En el programa nacional de control, se deben describir claramente las funciones y responsabilidades de todas las autoridades competentes. Los Miembros deben presentar también un cuadro sinóptico del marco jurídico que respalda las actividades de control y de eliminación de la rabia.

3.3. Situación actual y control de la rabia transmitida por perros

Esta sección debe incluir la siguiente información:

a) Epidemiología

Los Miembros deben mostrar una comprensión adecuada de la epidemiología de la enfermedad describiendo la situación espacial y temporal de la rabia durante al menos los últimos cinco años, haciendo referencia a los conocimientos existentes y a las lagunas en los conocimientos. También deben mostrar que conocen la situación epidemiológica de los países circundantes.

b) Vigilancia

Los Miembros deben aportar pruebas documentadas que demuestren que la vigilancia de la rabia en el país cumple con lo dispuesto en el *Código Terrestre*. De conformidad con las disposiciones relativas a los países o zonas libres de la rabia transmitida por perros, los Miembros deben proporcionar información sobre el número de casos sospechosos y confirmados en los animales y los humanos, y el número de pruebas que dieron negativo en al menos los últimos 24 meses. También se alienta a los Miembros a proporcionar información sobre los incidentes de mordeduras de perros y sobre el número de personas que recibieron tratamientos profilácticos después de la exposición.

c) Diagnóstico de la rabia

Los Miembros deben demostrar sus capacidades laboratoriales para realizar pruebas de diagnóstico de conformidad con las recomendaciones del *Manual Terrestre*. También se observó que, si las pruebas de laboratorio para detectar la rabia no se realizan en el país, los Miembros deben demostrar que pueden acceder rápidamente a las instalaciones de diagnóstico de otros países.

d) Estrategia de control de la rabia transmitida por perros

Los Miembros deben describir cada componente de la estrategia actual de control de esta enfermedad.

En lo referente al programa de vacunación, los Miembros deben proporcionar información sobre las estrategias de vacunación y los resultados de la campaña de vacunación durante los últimos 24 meses. El Grupo hizo hincapié en la importancia de la información sobre las vacunas utilizadas, y sobre el proceso de registro y autorización, y en las pruebas que demostrasen el cumplimiento con lo dispuesto en el Capítulo 3.1.17. del *Manual Terrestre*.

En lo referente a la gestión de la población canina, se informó al Grupo de que estaba previsto convocar otro grupo *ad hoc* de la OIE para que revisara el Capítulo 7.7 del *Código Terrestre*; por lo que se recomendó garantizar una armonización del cuestionario con el capítulo modificado.

El expediente del Miembro debe describir también las medidas adoptadas para prevenir la reintroducción de la rabia, incluyendo los requisitos para las importaciones de animales susceptibles.

e) Protocolo de investigación de casos

Los Miembros deben describir los procedimientos establecidos para investigar los casos de rabia sospechosos o confirmados en los humanos y los animales.

f) Colaboración nacional e internacional

El Grupo subrayó la importancia de la colaboración intersectorial según el enfoque de «Una sola salud». Los Miembros deben describir los mecanismos de coordinación existentes entre las autoridades competentes pertinente y el sector privado a nivel nacional e internacional. Deben demostrar su papel activo en las actividades de coordinación con los países vecinos y otros países de la región.

g) Programas de sensibilización y educación sobre la rabia

Los Miembros deben describir las campañas de vacunación y los programas de capacitación y educación sobre la rabia, la tenencia responsable de los perros y la prevención de mordeduras, con la indicación del público destinatario y una explicación cómo se coordinan los programas de sensibilización y educación con otras autoridades competentes.

3.4. Plan de trabajo, cronograma y presupuesto del programa oficial de control de la rabia transmitida por perros para los próximos cinco años

El Grupo subrayó la importancia de que se brinde información sobre el plan de trabajo, el cronograma y el presupuesto del programa de control, así como los indicadores de resultados para los próximos cinco años. A fin de ayudar a los Miembros a recopilar esta información, el Grupo decidió incluir una referencia a ejemplos de herramientas y recursos de dominio público³ disponibles para la planificación. Se señaló también que, en la reconfirmación anual, los Miembros deben proporcionar pruebas sólidas que demuestren los progresos realizados en el programa oficial de control validado por la OIE y logros en los indicadores de resultados establecidos.

El Grupo alineó la terminología empleada en el cuestionario con la del *Código Terrestre*, en particular, con los Capítulos 8.14. y 7.7. y el Glosario a fin de asegurarse de su coherencia.

El Grupo recomendó a los Miembros que proporcionasen mapas, figuras y cuadros siempre que fuese posible para facilitar el proceso de evaluación.

4. Vacunación antirrábica canina oral

El Grupo examinó un documento de debate sobre la vacunación antirrábica canina oral preparado por dos de sus miembros con antelación a la reunión.

El objetivo del documento era revisar el estado de la cuestión y los retos estratégicos que impiden la utilización de la vacunación antirrábica oral sobre el terreno como medida complementaria para mejorar la cobertura general de la vacunación.

El Grupo tomó nota de que, hasta ahora, se había conseguido eliminar la rabia canina de los países mediante la vacunación parenteral de los perros, por lo que insistió en que este método debía seguir siendo la base de cualquier programa de eliminación de la rabia transmitida por los perros. Sin embargo, también reconoció que el éxito de los métodos para eliminar la rabia canina de esos países podía ser difícil de lograr en otros. En determinadas circunstancias, el acceso a las poblaciones caninas (por ejemplo, a los perros vagabundos) puede exigir mayores recursos, lo que plantearía un problema en algunos países para alcanzar un nivel adecuado de inmunidad de la población canina, suficiente como para interrumpir el ciclo de transmisión del virus.

El Grupo señaló que era preciso comprender la función que desempeñan en la epidemiología de la rabia las poblaciones caninas con un limitado acceso a la vacunación parenteral. Se acordó que, si dichas poblaciones cumplen una función menor en la epidemiología de la enfermedad, desde una perspectiva de control de la rabia, resultaba más rentable concentrar los esfuerzos en la vacunación parenteral de los segmentos de la población que tienen una función epidemiológica importante.

Se observó un panorama confuso de documentos de orientación existentes y de perspectivas con respecto a la vacunación antirrábica canina oral. El Grupo debatió ampliamente los factores que impiden utilizar las vacunas orales en los programas de vacunación canina y la forma de despejar importantes incertidumbres.

³ <https://caninerabiesblueprint.org/?lang=es>

4.1. Seguridad y eficacia de las vacunas antirrábicas orales

El Grupo destacó la importancia de realizar y publicar estudios de evaluación comparativa de la inmunogenicidad en los perros para demostrar la eficacia de las vacunas antirrábicas orales actualmente autorizadas para la fauna silvestre.

Considerando que las poblaciones caninas en todos los países presentan características inmunológicas similares, el Grupo hizo hincapié en que los resultados de los estudios de la inmunogenicidad llevados a cabo en un país deberían ser válidos en otros países.

El Grupo tomó nota de que se disponía de directrices técnicamente complejas a efectos reglamentarios, pero faltaban documentos más accesibles destinados a los responsables de las políticas y a los gestores de los programas de control de la rabia. El Grupo reconoció la necesidad de ofrecer orientaciones destinadas a los responsables de las políticas acerca de la interpretación de los estudios de evaluación de la seguridad de las vacunas antirrábicas orales ya autorizadas para la fauna silvestre.

El Grupo reconoció también que, pese a los retos que se plantean, existen varias vacunas autorizadas por los organismos reglamentarios de Norteamérica y Europa para su uso en la fauna silvestre que podrían ser buenas candidatas para realizar los ensayos de campo en los perros a fin de determinar la seguridad y eficacia.

4.2. Autorización de las vacunas antirrábicas orales

La autorización de las vacunas es uno de los principales retos identificados para la realización de los estudios de inmunogenicidad y los ensayos de campo en los perros. Estos ensayos son fundamentales para demostrar la idoneidad de la vacunación antirrábica oral como una herramienta adicional.

El Grupo observó que el proceso de autorización de las vacunas no está armonizado a nivel mundial, de manera que la autorización concedida en un país puede no ser aceptable en otro país. El Grupo reconoció también que, pese a las dificultades, algunos países de Asia y de África estaban logrando progresos en la obtención de una autorización condicional por parte de los organismos reglamentarios nacionales que les permitirá realizar estudios de «prueba de concepto» e implementar ensayos de campo. El Grupo alentó a estos países a que lleven a cabo los ensayos de campo con objeto de poder compartir los resultados en cuanto estén disponibles.

El Grupo recomendó que la OIE continúe desplegando esfuerzos para promover entre los Miembros el concepto de convergencia reglamentaria sobre las vacunas para facilitar así la autorización de las vacunas antirrábicas orales de importancia para la salud pública.

4.3. Capacidad y coste de producción de las vacunas antirrábicas orales

El Grupo debatió la escasez actual de cebos de vacunación oral para su utilización en los perros que no se fabrican en cantidad suficiente como para abastecer los programas de vacunación canina a gran escala. La falta de demanda de los programas nacionales de eliminación de la rabia canina puede limitar la capacidad de producción, con un aumento consecuente de los costes. Sin embargo, el Grupo manifestó que era probable que la producción y el coste se adaptasen a la demanda de vacunas a medida que aumentase la utilización de las vacunas antirrábicas caninas orales.

4.4. Papel de las vacunas antirrábicas orales en los programas de vacunación

Los programas de vacunación deben diseñarse utilizando una metodología de vacunación adecuada para el propósito y deben tener en cuenta la población canina y las capacidades de los equipos de vacunación.

Se han desarrollado nuevos instrumentos para ayudar al diseño de programas rentables de eliminación de la rabia, con especial consideración del papel y del coste de los métodos alternativos de vacunación, como la vacunación antirrábica oral. El Grupo alentó a los países a utilizar los instrumentos existentes para definir la mejor estrategia de vacunación que garantice una cobertura vacunal adecuada.

El Grupo decidió revisar el proyecto del documento de debate después de la reunión y propuso distribuirlo a los Laboratorios de referencia de la OIE para la rabia antes de presentarlo a la Comisión Científica para las Enfermedades de los Animales, en su reunión de febrero de 2020.

El Grupo propuso con mucha insistencia que se redactase un artículo sobre la vacunación canina oral y se publicase en el *Boletín* de la OIE.

5. Artículo 8.14.7. Recomendaciones para las importaciones de perros, gatos y hurones procedentes de países o zonas infectados por el virus de la rabia

Se informó al Grupo de las opiniones divergentes de las Comisiones especializadas, el Grupo *ad hoc* sobre la rabia de 2017 y los comentarios emitidos por algunos Miembros durante la última revisión del artículo que abordó los plazos fijados para la vacunación, los análisis de detección y el embarque de los perros procedentes de países infectados antes de su importación a otros países.

Se pidió al Grupo que emitiese su dictamen experto sobre la posibilidad de que los animales vacunados que poseen anticuerpos incuben la enfermedad y, en consecuencia, planteen un riesgo para los países importadores.

El Grupo examinó los fundamentos científicos expuestos por algunos Miembros y debatió ampliamente las pruebas científicas relativas a la vacunación, la respuesta inmune y el riesgo de introducción de la rabia. El Grupo se remitió a la literatura científica citada en su informe de 2017⁴.

El Grupo reiteró que existen pruebas científicas suficientes para demostrar que los perros vacunados con vacunas de alta calidad y que arrojen un resultado positivo de al menos 0,5 UI/ml en la titulación de anticuerpos deben ser considerados seguros para el movimiento internacional.

Se convino en que la gran mayoría de perros rabiosos mueren antes de suscitar una respuesta inmunológica medible (es decir, los anticuerpos). En el caso de que perros aparentemente sanos que muestran anticuerpos estuviesen infectados por el virus de la rabia -suceso que el Grupo consideró extremadamente raro-, no cabe duda de que manifestarían signos clínicos y morirían en el periodo propuesto de 30 días. De manera que, la presencia de anticuerpos en un perro sano transcurrido un mes después de la vacunación solo puede demostrar que ha sido vacunado con una vacuna de alta calidad.

El Grupo comentó que las disposiciones actuales del Artículo 8.14.7. probablemente estuviesen basadas en los resultados de un modelo que utilizaba parámetros teóricos, y no en las pruebas científicas actuales.

El Grupo señaló que, si se facilitaba el desplazamiento seguro de los perros procedentes de países infectados, reduciendo el plazo entre la vacunación y el embarque, esto podría ser un incentivo para cumplir con lo dispuesto en el artículo.

El Grupo pidió que los expertos en la materia se encargasen de revisar la literatura para recopilar las pruebas existentes que acrediten su opinión de que es poco probable que los perros con títulos de anticuerpos positivos incuben la enfermedad.

Por último, el Grupo observó que, como las pruebas científicas consideradas en la revisión del artículo se referían específicamente a los perros, si las Comisiones especializadas decidían seguir adelante con la recomendación de ajustar el plazo para la vacunación y la demostración de un título de anticuerpos de protección antes de la importación, debían examinar con particular atención si este cambio se aplicaría a las demás especies cubiertas por el Artículo 8.14.7 (es decir, gatos y hurones).

6. Finalización y aprobación del borrador del informe

El Grupo revisó y modificó el informe preliminar presentado por el redactor del informe, y decidió hacerlo circular entre sus miembros por un breve periodo para que emitiesen sus comentarios antes de aprobarlo definitivamente.

.../Apéndices

⁴ Rupprecht *et al.*, 1990; Aubert, 1992; Shimazaki *et al.*, 2003; Muirhead *et al.*, 2008; Brown *et al.*, 2011; Wallace *et al.*, 2017.

REUNIÓN DEL GRUPO AD HOC DE LA OIE SOBRE LA RABIA

París, 8-10 de octubre de 2019

Agenda

1. Apertura
2. Aprobación de la agenda y designación del presidente y del redactor del informe
3. Presentación de los procedimientos de la OIE para el reconocimiento oficial del estatus sanitario y la validación de los programas nacionales oficiales de control
4. Cuestionario para la solicitud de validación por la OIE de un programa oficial de control de la rabia transmitida por perros
5. Vacunación antirrábica canina oral
6. Importaciones de perros, gatos y hurones procedentes de países o zonas infectados por el virus de la rabia
7. Finalización y aprobación del borrador del informe

Apéndice II**REUNIÓN DEL GRUPO AD HOC DE LA OIE SOBRE LA RABIA****París, 8-10 de octubre de 2019****Lista de participantes****MIEMBROS****Gideon Bruckner**

OIE mission expert
 Past President of the
 OIE Scientific Commission for Animal Diseases
 30 Schoongezicht
 1 Scholtz Street
 Somerset West 7130
 SUDÁFRICA
gbruckner@gmail.com

Ryan Wallace

(participó de manera virtual)
 OIE Reference Laboratory
 Poxvirus and Rabies Branch
 Centers for Disease Control and Prevention
 1600 Clifton Road, NE, Mail Stop G33
 Atlanta, GA 30 333
 ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA
euk5@cdc.gov

Artem Metlin

Deputy Director for Science
 Federal Service for Veterinary and Sanitary
 Surveillance (Roselkhozadzor)
 The Russian State Center for Animal Feed and Drug
 Standardization and Quality (FGBU "VGNKI")
 Zvenigorodskoe shosse, 5123022 Moscow
 RUSIA
artem.metlin@inbox.ru

Thomas Müller

OIE Reference Laboratory
 Institute of Molecular Virology and Cell Biology
 Friedrich-Loeffler Institut
 Federal Research Institute for Animal Health
 Südufer 10
 D-17493 Greifswald - Insel Riems
 ALEMANIA
Thomas.Mueller@fli.de

Marco Antonio Natal Vigilato

OIE Collaborating Centre for Veterinary Public Health
 Adviser, Veterinary Public Health
 Pan American Health Organization
 PANAFTOSA-PAHO/WHO
 73 Avenida Sur No. 135
 Colonia Escalón, San Salvador
 EL SALVADOR
vigilato@paho.org

Pebi Purwwo Suseno

Senior Veterinary Officer
 Directorate General of Livestock and Animal Health
 Services
 Ministry of Agriculture
 INDONESIA
pebi212@yahoo.com
pebi212@gmail.com

OBSERVADORES**Louis Nel**

(invited but could not attend)
 Department of Microbiology
 Faculty of NAS
 University of Pretoria
 Global Alliance for Rabies Control - GARC
 Pretoria 001
 SUDÁFRICA
louis.nel@rabiesalliance.org

Lea Knopf

Consultant at the Neglected Zoonotic Diseases
 Department of the Control of Neglected Tropical
 Diseases
 World Health Organisation - WHO
 Avenue Appia 20
 1211 Genève 27
 SUIZA
knopf@who.int

Sean Shadomy

Veterinary Epidemiologist
 Animal Health Service
 Food and Agriculture Organization of the United
 Nations - FAO
 Viale delle Terme di Caracalla 00153
 Roma
 ITALIA
Sean.Shadomy@fao.org

COMISIONES ESPECIALIZADAS**Baptiste Dungu**

(invitado pero no pudo asistir)
(Miembro de la Comisión Científica para las Enfermedades de los Animales)
 CEO - Onderstepoort Biological Products
 SUDÁFRICA
 Tel.: +27 12 522 1607
Baty@obpvaccines.co.za

SEDE DE LA OIE**Gregorio Torres**

Jefe del Departamento Científico
g.torres@oie.int

Dra. Min Kyung Park

Jefa adjunta del Departamento de Estatus
m.park@oie.int

Patricia Pozzetti

Comisionada
 Departamento Científico
p.pozzetti@oie.int

Dra. Marija Popovic

Comisionada
 Departamento de Estatus
m.popovic@oie.int