



**Organización
Panamericana
de la Salud**



Oficina Regional de la
Organización Mundial de la Salud

Salud Pública Veterinaria
Centro Panamericano de Fiebre Aftosa



**REUNION DE LABORATORIOS DE SALUD PUBLICA Y SALUD ANIMAL PARA FORTALECIMIENTO DE LAS
CAPACIDADES NACIONALES DE DIAGNOSTICO Y VIGILANCIA DE LA RABIA URBANA Y SILVESTRE**

Sao Paulo, 12 - 16 de septiembre de 2011

INFORME FINAL

Los asistentes a la “Reunión de Laboratorios de Salud Pública y Salud Animal para Fortalecimiento de las Capacidades Nacionales de Diagnóstico y Vigilancia de la Rabia Urbana y Silvestre” organizada por el Instituto Pasteur de Sao Paulo, Brasil, con la cooperación de PANAFTOSA/OPS, del 12-16 de septiembre de 2011, en la ciudad de Sao Paulo, Brasil:

CONSIDERANDO:

- Que existe en la región de las Américas un importante desarrollo institucional de laboratorios de diagnóstico de rabia, de los sectores de salud y agricultura, involucrados en la vigilancia epidemiológica de la rabia urbana y silvestre, en el marco del Programa Regional de Eliminación de la Rabia Transmitida por el Perro;
- Que la plataforma regional de laboratorios de salud-agricultura, tiene como base de sustentación y articulación las redes nacionales, que funcionan conforme reglamentos y protocolos nacionales específicos;
- Que los laboratorios que integran las Redes Nacionales presentan diferente grado de especialización técnica, varios realizan todas las pruebas recomendadas internacionalmente: inmunofluorescencia directa, aislamiento viral, caracterización antigénica y genética y evaluación de anticuerpos (Anexo 1);
- Que se requiere preparar una encuesta que permita disponer de información detallada de cada uno de los laboratorios que integran las redes nacionales, con respecto a recursos humanos, equipos e insumos biológicos, procesamiento de muestras, técnicas de diagnóstico, capacitación, provisión de reactivos, servicios de referencia, entre otros aspectos;
- Que se evidencian y se hacen esfuerzos para una mejor articulación y coordinación funcional, internamente y entre las redes de laboratorios de salud – agricultura;
- Que los laboratorios nacionales de referencia realizan pruebas confirmatorias de los resultados obtenidos por inmunofluorescencia, en muestras positivas y negativas;
- Que en algunas redes se aplican sistemas de monitoreo de la calidad del diagnóstico, coordinado por los laboratorios nacionales de referencia, mediante envío de muestras codificadas para los diferentes laboratorios;
- Que se identifica como problema común algunas complicaciones administrativas, logísticas y de bioseguridad para el envío de muestras biológicas a laboratorios de

REUNION DE LABORATORIOS DE SALUD PUBLICA Y SALUD ANIMAL PARA FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES NACIONALES DE DIAGNOSTICO Y VIGILANCIA DE LA RABIA URBANA Y SILVESTRE

referencia internacional, que demanda la continuidad de la cooperación y apoyo de PANAFTOSA/OPS en este proceso;

- Que se detectan algunas limitaciones de bioseguridad a lo largo del proceso relacionado con la colecta, conservación y remisión local o internacional, de muestras para diagnóstico de laboratorio;
- Que no obstante existen laboratorios de referencia que han implementado o están en proceso de implementación planes de gestión de calidad, conforme normas internacionales;
- Que hay evidencias que sustentan la conveniencia de realizar la vigilancia de rabia silvestre en murciélagos encontrados durante el día y en lugares no habituales, frente a la vigilancia en especímenes obtenidos en acciones de captura en hábitats naturales.
- Que las actividades de vigilancia de animales silvestres, murciélagos en particular, se facilita cuando realizadas con la participación de la comunidad, en la medida en que estén apoyadas por campañas permanentes de educación y difusión de información;
- Que es necesario promover investigaciones en rabia silvestre, en aspectos prioritarios que permitan mejorar la vigilancia epidemiológica, la prevención y control de la enfermedad en comunidades localizadas en áreas de riesgo epidemiológico (Anexo 2);
- Que, en el marco de la cooperación entre países, es posible afianzar relaciones de colaboración y trabajo conjunto, que permitan lograr el desarrollo de las redes nacionales, mediante intercambio y transferencia de tecnología, provisión de insumos biológicos y capacitación de recursos humanos;
- Que existen valiosas experiencias acumuladas y lecciones aprendidas, derivadas de la organización y funcionamiento de la Red Interamericana de Laboratorios de Análisis de Alimentos – RILAA, coordinada por la OPS/OMS, que se constituye en valioso referencial para la construcción de una red interamericana de laboratorios de rabia;
- Que las fortalezas y oportunidades de las redes nacionales de laboratorios podrían ser optimizadas cuando abordadas en una visión y perspectiva de impacto regional, en el marco de una Red Interamericana de Laboratorios de Diagnóstico de Rabia – REDILAR, conforme iniciativa respaldada con ocasión de la IX REDIPRA, realizada en Santa Cruz de la Sierra, Bolivia, en el 2002;
- Que el Instituto Pasteur, laboratorio de referencia de la OPS/OMS en diagnóstico de rabia en las Américas, con la cooperación técnica de PANAFTOSA/OPS/OMS, en comunicación con los países, podrían coordinar la ejecución de un plan de acción para el establecimiento y funcionamiento de la Red Interamericana, que contemple las acciones prioritarias sugeridas durante la Reunión.

**REUNION DE LABORATORIOS DE SALUD PUBLICA Y SALUD ANIMAL PARA FORTALECIMIENTO DE LAS
CAPACIDADES NACIONALES DE DIAGNOSTICO Y VIGILANCIA DE LA RABIA URBANA Y SILVESTRE**

ACUERDAN:

- Aprobar la propuesta de la Red de Laboratorios presentada por el Instituto Pasteur y adjuntar al presente informe las recomendaciones de los grupos de trabajo, orientadas al fortalecimiento de la referida propuesta. Por unanimidad fue nominado al Instituto Pasteur como entidad coordinadora de la Red;
- Solicitar al Instituto Pasteur para que, en coordinación con los países, el Comité Técnico y la cooperación de PANAFTOSA/OPS, formule un plan de implementación de la Red Interamericana, que incluya objetivos, estructura, cronograma de ejecución y recursos necesarios, para consideración de los integrantes de la red;
- Conformar el Comité Técnico de la Red, coordinado por la Dra. Ivanete Kotait, Consultora del Instituto Pasteur, e integrado por tres miembros, un principal y dos alternos, de las subregiones México/Centro América/Caribe (Costa Rica, Cuba, El Salvador Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, R. Dominicana), Área Andina (Bolivia, Colombia, Chile, Ecuador, Perú, Venezuela) y Cono Sur (Argentina, Brasil, Paraguay, Uruguay), nominados por los asistentes a la Reunión, para preparar la documentación necesaria para la estructuración y reconocimiento formal de la red, así como para seguimiento de las recomendaciones de los grupos de trabajo, aprobadas durante la presente Reunión.
 - Miembros Titular (T) y Alternos (A):
 - México/Centro América/Caribe*
 - México: Dra. Alejandra Melendez Felix (T),
 - Cuba: Dra.: Marta María Morales Leslie (A)
 - Costa Rica: Dr. Juan Miguel Cordero Solorzano (A)
 - Área Andina:*
 - Chile: Dra. Miriam Favi (T)
 - Perú: Dr. Ricardo Lopez Ingunza (A)
 - Colombia: Dr. Rafael Mauricio Villalobos Alvarez (A)
 - Cono Sur:*
 - Argentina: Dra. Susana Elida Russo (T)
 - Uruguay: Dra. Maria Helena Guarino (A)
 - Paraguay: Dr. Juan Antonio Trinidad (A)
- La Secretaria técnica del Comité será desempeñada por PANAFTOSA/OPS;
- Solicitar al CDC la participación en la conformación de la Red y la delegación de un funcionario para que se integre al Comité Técnico;

**REUNION DE LABORATORIOS DE SALUD PUBLICA Y SALUD ANIMAL PARA FORTALECIMIENTO DE LAS
CAPACIDADES NACIONALES DE DIAGNOSTICO Y VIGILANCIA DE LA RABIA URBANA Y SILVESTRE**

- Someter a consulta la conformidad de las instituciones involucradas en la propuesta de Red, sobre su participación en la misma;
- Solicitar a PANAFTOSA, incluya como prioridad de trabajo para el próximo bienio, la cooperación para la implementación y funcionamiento de la Red;
- Agradecer y comprometer el apoyo de la RILAA en la estructuración e implementación de la Red Interamericana de Laboratorios de Rabia, y de la Coordinación del Área de Gestión del Conocimiento y Comunicación KMC/OPS/PANAFTOSA en la implantación y funcionamiento de su plataforma virtual;
- Desarrollar un sistema de comunicación, vía electrónica, entre las instituciones de referencia nacionales de diagnóstico de rabia, para intercambiar información que impacte en la vigilancia de fronteras. Y establecer la coordinación para publicación de investigaciones de autoría conjunta;
- Coordinada por PANAFTOSA/OPS, organizar la ejecución de una encuesta de laboratorios de diagnóstico de rabia en los países de las Américas;
- Solicitar a PANAFTOSA/OPS que promueva a nivel de los países la asistencia del personal de los laboratorios de diagnóstico de rabia (salud y agricultura) en las Reuniones de los Directores de los Programas de Rabia de las Américas (REDIPRA);
- Dejar constancia del agradecimiento al Instituto Pasteur y a PANAFTOSA/OPS por la organización y atenciones recibidas durante la Reunión.

REUNION DE LABORATORIOS DE SALUD PUBLICA Y SALUD ANIMAL PARA FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES NACIONALES DE DIAGNOSTICO Y VIGILANCIA DE LA RABIA URBANA Y SILVESTRE

Anexo I

LA AMERICAS: LABORATORIOS DE REFERENCIA DE DIAGNOSTICO DE RABIA

| REDES NACIONALES | | | Personal | | LABORATORIOS DE REFERENCIA | | | | | | | |
|------------------|--------------|-----------------------|----------|------|----------------------------|-------------|-----------|--------------|----------------|----------------|--------------|-----------|
| Países | Nº Lab. Rab. | Proces. Muestras /año | | | IF. | Aislamiento | | Immun. Hist. | Caract. Antig. | Caract. Genet. | Ev. Serolog. | |
| | | | Profesi. | Aux. | | Ratones | Cultivo C | | | | Ratones | Cultivo C |
| EEUU | 125 | 125000 | | | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Argentina | 11 | 2600 | 8 | 9 | X | X | | X | X | X | X | |
| Bolivia | 4 | 1500 | 6 | 6 | X | X | | | X | X | X | |
| Brasil | 37 | 30000 | 75 | 150 | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Colombia | 12 | 2700 | 22 | 16 | X | X | | X | X | X | | |
| Chile | 1 | 2500 | 2 | 3 | X | X | X | | X | X | | X |
| Costa Rica | 1 | 40 | 1 | 1 | X | X | | | | | | |
| Cuba | 10 | | 2 | 1 | X | X | X | | X | X | | X |
| Ecuador | 3 | 600 | 3 | 2 | X | X | | | | | | |
| El Salvador | 1 | 300 | 2 | 1 | X | X | | | | | | |
| Guatemala | 1 | 400 | 2 | 1 | X | X | | | | | | |
| Honduras | 1 | 112 | 2 | 1 | X | X | | | | | | |
| México | 2 | 11000 | 9 | 7 | X | X | X | X | X | X | | X |
| Nicaragua | 1 | 225 | 2 | 1 | X | X | | | | | | |
| Paraguay | 2 | 745 | 3 | 5 | X | X | | | | | | |
| Perú | 21 | 10000 | 6 | 4 | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Rep. Dominic. | 1 | 500 | 3 | 1 | X | X | | | | | | |
| Uruguay | 2 | 150 | 2 | 2 | X | X | | X | X | | | |
| Venezuela | 4 | 2000 | 6 | 6 | X | X | X | | X | | X | |

Fuente: Asistentes Reunión Laboratorios I. Pasteur/PANAFTOSA. Sao Paulo, Brasil, 2011

**REUNION DE LABORATORIOS DE SALUD PUBLICA Y SALUD ANIMAL PARA FORTALECIMIENTO DE LAS
CAPACIDADES NACIONALES DE DIAGNOSTICO Y VIGILANCIA DE LA RABIA URBANA Y SILVESTRE**

Anexo 2

**BRECHAS DE INVESTIGACION EN RABIA, VISION
DE LOS LABORATORIOS DE DIAGNÓSTICO**

- TRABAJO DE GRUPOS -

Grupo Cono Sur:

Líneas de investigación:

- Caracterización de virus circulantes en los países, particularmente en áreas de frontera internacional;
- Identificación de posibles reservorios autóctonos;
- Estudio de los títulos virales en muestras de distintas especies y su relación con el diagnóstico virológico;
- Estudios de inmunidad conferida por las vacunas disponibles para bovinos, caninos y otras especies animales;
- Estudio de dinámica poblacional de murciélagos hematófagos y no hematófagos;
- Estudios epidemiológicos que apoyen la revisión del número (0.2%) de muestras requeridas para monitoreo de circulación viral en caninos y felinos;
- Estudio de potencia a campo de vacunas para bovinos y estandarización regional del nivel requerido;
- Validación de conjugados comerciales utilizados en la región, para su estandarización.

Grupo Área Andina:

Líneas de investigación:

- Evaluación serológica de personas vacunadas en diferentes esquemas profilácticos;
- La cultura de las poblaciones nativas y adopción de esquemas profilácticos;
- Estrategias de vacunación pre exposición en poblaciones indígenas, vulnerables a rabia silvestre;
- Producción y uso de vacuna antirrábica humana, en mono-dosis protectora;
- Producción alternativa de sueros hiperinmunes de mayor acceso y efectividad;
- Evaluación costo efectividad de las campañas de vacunación antirrábica canina versus tratamientos profilácticos;
- Riesgo de rabia transmitida por murciélagos en áreas urbanas;
- Dinámica poblacional de murciélagos;
- Caracterización antigénica y genética de variantes de virus circulantes y determinación de reservorios en los países de las Américas;
- Nivel de especialización técnica y permanencia de profesionales en los laboratorios de diagnóstico de rabia;
- Evaluación de metodologías de muestreo de reservorios para la vigilancia de la rabia;
- Estimación de personas agredidas por canes e impacto económico ocasionado;
- Evaluación costo efectividad de la vigilancia, versus vacunación antirrábica canina, en áreas sin registro de circulación viral;
- Conocimientos, actitudes y prácticas de grupos poblacionales sobre el riesgo y la prevención de rabia;



**Organización
Panamericana
de la Salud**

Oficina Regional de la
Organización Mundial de la Salud

Salud Pública Veterinaria
Centro Panamericano de Fiebre Aftosa



**REUNION DE LABORATORIOS DE SALUD PUBLICA Y SALUD ANIMAL PARA FORTALECIMIENTO DE LAS
CAPACIDADES NACIONALES DE DIAGNOSTICO Y VIGILANCIA DE LA RABIA URBANA Y SILVESTRE**

- Impacto de la difusión de información y capacitación comunitaria, sobre el riesgo y prevención de la rabia en áreas de riesgo epidemiológico;
- Identificación de conductas y aptitudes de la población, respecto a la manipulación de reservorios, particularmente de origen silvestre;
- Identificación de medios alternativos de difusión de publicaciones de alcance nacional e internacional.

Grupo América Central:

Líneas de Investigación:

- Estudios de la oferta/demanda regional de inmuno biológicos;
- Experiencias exitosas de vigilancia de rabia silvestre, en articulación salud-agricultura- medio ambiente;
- Evaluación costo/beneficio de los programas de eliminación de la rabia transmitida por el perro.

**REUNION DE LABORATORIOS DE SALUD PUBLICA Y SALUD ANIMAL PARA FORTALECIMIENTO DE LAS
CAPACIDADES NACIONALES DE DIAGNOSTICO Y VIGILANCIA DE LA RABIA URBANA Y SILVESTRE**

Anexo 3

APORTES A LA PROPUESTA DE RED DE LABORATORIOS

- TRABAJO DE GRUPOS -

Grupo America Central

Nómina de laboratorios de rabia de America Central, México y El Caribe que podrían integrar REDILAR:

- Instituto de Medicina Tropical “Pedro Kouri”, Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología (CPHEM), Cuba;
- Laboratorio Nacional de Servicios Veterinarios (LANASEVE), Costa Rica;
- Laboratorio Nacional de Salud de Guatemala, Guatemala;
- Instituto Hondureño de Investigación Médico Veterinaria (IHIMV-SENASA), Honduras;
- Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos (InDRE), México;
- Centro Nacional De Diagnóstico Y Referencia (CNDR), Nicaragua;
- Laboratorio De Diagnóstico De Rabia Centro Antirrábico Nacional (CAN), Republica Dominicana;
- Laboratorio Nacional De Referencia Ministerio de Salud El Salvador, El Salvador.
-

Requerimientos

- México: capacitación y recursos para producción de conjugado y virus padrones;
- Costa Rica, Honduras, Guatemala, El Salvador, Nicaragua y República Dominicana: capacitación para tipificación antigénica. Cuba y México tienen disposición para capacitar al personal y donar los monoclonales;
- Costa Rica: capacitación e insumos para tipificación genética. Cuba y México tienen disposición para capacitar al personal y donar los monoclonales;
- Nicaragua: capacitación para titulación de anticuerpos antirrábicos (RIFFT). Cuba y México lo realizan y apoyarían la capacitación;
- Cuba, Nicaragua y México podrían apoyar la donación de células BHK y N2A, con apoyo de recursos para adquisición de insumos.

Grupo Área Andina

Objetivos

- Fortalecer y fomentar la capacitación continua del personal de los laboratorios de rabia;
- Fomentar la realización de investigación inter países.

Actividades:

- Establecer procedimientos de control de calidad de las actividades a ser desarrolladas por los laboratorios seleccionados, para garantizar la calidad y la confiabilidad de los resultados;
- Establecer mecanismos para el intercambio oportuno de información;



**Organización
Panamericana
de la Salud**

Oficina Regional de la
Organización Mundial de la Salud

Salud Pública Veterinaria
Centro Panamericano de Fiebre Aftosa



**REUNION DE LABORATORIOS DE SALUD PUBLICA Y SALUD ANIMAL PARA FORTALECIMIENTO DE LAS
CAPACIDADES NACIONALES DE DIAGNOSTICO Y VIGILANCIA DE LA RABIA URBANA Y SILVESTRE**

- Lograr la equivalencia en los métodos y técnicas utilizados entre los laboratorios de la Red;
- Determinar la sede permanente o temporal de la Coordinación de la Red.

Grupo Cono Sur

Objetivos:

- Establecer procedimientos de control de calidad de las actividades a ser desarrolladas, por los laboratorios seleccionados, para garantizar la calidad y la confiabilidad de los resultados;
- Establecer mecanismos para el intercambio de información oportuna;
- Lograr la equivalencia en los métodos y técnicas utilizados entre los países de la red;
- Coordinar y facilitar la transferencia de materiales biológicos y reactivos entre los laboratorios de la red;
- Lograr una información actualizada de la situación epidemiológica regional;
- Fortalecer la colaboración técnico científica entre los países para el desarrollo tecnológico e investigación en rabia.

Actividades:

- Elaborar un manual de control de calidad;
- Realizar auditorias externas para la evaluación de técnicas y/o laboratorios;
- Realizar pruebas inter laboratorios de la red;
- Implementar una página Web y una red social para el intercambio de la información y actualizar la información periódicamente;
- Estandarizar los reactivos y técnicas utilizados por todos los laboratorios de la red;
- Actualizar metodologías de diagnóstico, caracterización antigénica y molecular, control y producción de vacunas;
- Realizar gestiones de cooperación ante organismos internacionales pertinentes;
- Realizar estudios colaborativos de epidemiología molecular;
- Capacitación en la aplicación e interpretación de técnicas moleculares de caracterización antigénica y genética del virus;
- Capacitación continúa del personal de laboratorio en nuevas tecnologías y apoyar a los estudios de postgrado en los laboratorios de la región.