

## Resumen Ejecutivo

Las enfermedades de rápida diseminación como lo son varias de las enfermedades infecciosas emergentes/reemergentes, requieren de sistemas de vigilancia dotados de gran sensibilidad y oportunidad que permitan actuar de forma inmediata a fin de impedir la propagación de un brote o de controlar las epidemias. En ese contexto, se ha establecido un nuevo paradigma de colaboración global: el trabajo en conjunto mediante el establecimiento de redes de vigilancia.

Las redes constituyen una organización democrática y concensuada en donde la coordinación se ejerce de manera multilateral y donde cada una de las partes aportan con sus recursos disponibles. El objetivo es alcanzar metas comunes, trabajar en equipo, mantener una canal de comunicación constante y tener la habilidad de detectar lo anormal. Así, el todo de la red es más que la suma de sus partes aisladas.

Cuando existen desafíos comunes son necesarias estrategias comunes para resolver esos problemas y es necesario compartir información para dar respuestas integrales basadas en evidencia; es imprescindible la habilidad del trabajo en red para potenciar las respuestas individuales.

La red para la vigilancia de las enfermedades emergentes y re emergentes es una iniciativa desarrollada desde 1996 que tuvo la capacidad de integrar el área de laboratorio y epidemiología. Las actividades se llevan a cabo mediante una red constituida por diferentes grupos técnicos de los países participantes. Hasta la fecha se han constituido dos redes; la Red Amazónica y del Cono Sur. Se espera a la brevedad la incorporación de una tercera, la de Centroamérica.

En esta reunión se han abordado temas relacionados con la diferencia de crecimiento de las redes, las potencialidades, expectativas y los mecanismos a ser utilizados para fortalecerlas. Durante esta reunión se han formulado propuestas tendientes a mejorar el sistema, sobre todo lo relacionado a la capacidad de los países para predecir epidemias y actuar en consecuencia. Las presentaciones se enfocaron hacia la vigilancia de influenza, fiebre amarilla, dengue, ETA, *Salmonellas*, *SUH*, *E coli* productor de toxina Shiga, vigilancia de la resistencia a los antibióticos y su garantía de calidad, y el uso de herramientas moleculares aplicadas al diagnóstico de rubéola y varicela.

Un tópico especial fue la amenaza reciente del ántrax en los Estados Unidos y la oportunidad que esto representó para probar la capacidad de respuesta de los diferentes países y la necesidad de desarrollar planes de emergencia como respuesta a esa amenaza y otras amenazas. En los Estados Unidos se ha creado recientemente la *Red de Respuesta Laboratorial al Bioterrorismo* como un sistema de niveles múltiples diseñado para unir laboratorios de salud pública locales y estatales con laboratorios clínicos, militares, veterinarios, agrícolas y de evaluación de agua y alimentos.

A partir del 11 de setiembre se ha presentado a los países este nuevo problema que plantea una nueva propuesta para el trabajo en red. Un ataque de bioterrorismo a cualquier país, deberá tener una respuesta global. Esta respuesta global consistiría en la identificación rápida de casos, vacunación, identificación de contactos y la vacunación de contactos para un rápido control y erradicación.

Entre los logros de las redes actualmente en funcionamiento, del Cono Sur y Amazonas, se puede mencionar el contacto anual efectivo que permite el intercambio y la puesta al día, el fortalecimiento de la comunicación interpaíses y la generación de información. Actualmente se cuenta con informes anuales que aportan información sobre cada país, sin embargo, un área a ser fortalecida es lo referente a la mayor periodicidad y oportunidad en la producción de la información. Se espera que la información generada proporcione una mirada integradora de la región para cada tema prioritario. La propuesta de los países apunta a la construcción de una plataforma que integre la información sub regional y regional de las enfermedades priorizadas, con actualización periódica y publicación de informes nacionales.

Los países reconocen que varios han sido los aportes que la red ha proporcionado a los mismos:

- ? Mayor facilidad de comunicación
- ? Incentivo para el desarrollo de temas
- ? Visitas de evaluación y garantía de calidad
- ? Incentivo para el trabajo coordinado entre laboratorio y epidemiología
- ? Capacitación y entrenamiento, especialmente en laboratorio
- ? Apoyo para respuesta rápida

Sin embargo, continuamente se presentan nuevos desafíos, como es el caso del virus del Oeste del Nilo. Dentro de cada una de las redes se han identificado áreas que requieren de fortalecimiento. En la red del Cono Sur necesita ser fortalecida la capacidad de investigación en terreno, así como el envío de muestras. Otra área a ser reforzada es la capacitación del personal clínico para la sospecha de fenómenos inusuales o anormales. En la red Amazónica se han identificado algunas dificultades como la distancia de los centros de referencia nacionales o regionales para el envío de muestras; la ausencia de soporte financiero externo; la falta de comunicación entre clínicos, epidemiólogos y laboratoristas y la necesidad de establecer unidades centinelas y un mayor número de protocolos comunes.

En la red del Cono Sur existe una total coincidencia para proseguir con la priorización en la vigilancia de influenza, hantavirus y resistencia antimicrobiana. Argentina, Bolivia, Chile, Paraguay y Uruguay coinciden que el Síndrome Urémico Hemolítico (SUH) y *E. coli* productor de toxina Shiga es otro tema a ser priorizado. Se plantea la incorporación de nuevas prioridades como por ejemplo leptospirosis, brotes de ETA, *Salmonella* y muerte de causa desconocida. Con relación al diseño de estrategias de prevención y control, se propone iniciar el desarrollo de planes de preparación priorizando influenza.

Finalmente, los países durante esta reunión han asumido compromisos en lo que hace a la continuidad y fortalecimiento de la red. Así los países integrantes de la Red del Cono Sur se comprometen a: (i) trabajar en planes conjuntos de prevención; (ii) conformar equipos de trabajo multidisciplinarios; (iii) incorporar el área clínica y de medio ambiente en las actividades de vigilancia; (iv) fortalecer el laboratorio y epidemiología de campo; y (v) capacitar a los clínicos estimulando su espíritu inquisidor para detectar lo anormal.

En la Red Amazónica se propone seguir priorizando la vigilancia de influenza, hantavirus y la resistencia de los plamodios a las drogas antimaláricas. Se propone mejorar algunos aspectos como el establecimiento de prioridades para la investigación; la comunicación y la disseminación de la información; y el establecimiento de un plan de trabajo entre las reuniones anuales.

La red Centroamericana se propone mediante el trabajo cooperativo entre países, prevenir y controlar las enfermedades transmisibles que representan amenazas comunes a la Subregión y un mejor aprovechamiento de los recursos físicos humanos y materiales disponibles.

## **Recomendaciones**

### ***I. Actividades generales de la red***

**A los países.** Que se establezcan mecanismos de contacto regular vía Internet entre los países participantes; iniciar el desarrollo de planes nacionales de preparación para casos de emergencia epidemiológica; fortalecer la vigilancia de leptospirosis, ETA y sus agentes etiológicos potenciales, incluyendo *E. Coli* productor de toxina Shiga, y muerte de causa desconocida; y promover mecanismos para la incorporación de los resultados de la vigilancia en la elaboración de políticas de prevención y control.

**Al CDC.** Que continúe apoyando las actividades de las redes de vigilancia de las enfermedades infecciosas emergentes y promueva la capacitación de personal de las redes nacionales en el CDC.

**A la OPS/OMS.** Poner en funcionamiento una plataforma electrónica que integre información subregional y regional de las enfermedades priorizadas, con actualización periódica y publicación de informes nacionales; ejecutar evaluaciones periódicas del sistema de vigilancia de enfermedades infecciosas emergentes; implementar la evaluación periódica del desempeño de los Laboratorios Nacionales de Referencia para serología de las enfermedades infecciosas emergentes; apoyar la capacitación de grupos nacionales para la respuesta rápida a la aparición de enfermedades infecciosas emergentes.

## ***II. Dengue y Fiebre Amarilla***

***A los países.*** Validación de pruebas rápidas para el diagnóstico de dengue; desarrollo de estudios sobre resistencia a los insecticidas y eficacia de insecticidas alternativos (por ejemplo, biolarvicidas, que requieren de una evaluación de su eficacia); constitución de grupos técnicos para intercambio de experiencias satisfactorias sustentables para el control del dengue, adaptables a las condiciones epidemiológicas e institucionales de cada país; y hacer estudios de competencia vectorial de *A aegypti* y *A albopictus* para la transmisión de la fiebre amarilla.

***A la OPS/OMS.*** Apoyar con reactivos para el diagnóstico de fiebre amarilla a los Laboratorios Nacionales de Referencia y promover la colaboración entre los Laboratorios Nacionales de Referencia de los países.

## ***III. Influenza***

***A los países.*** Preparen un plan nacional para el caso de pandemia; ingresen datos al Flunet semanalmente; y aislar cepas al principio, pico, y al final de la temporada de influenza y enviarlas al Centro Colaborador de OMS.

***Al CDC.*** Continúe su apoyo a las actividades en los países.

***A la OPS/OMS.*** Estudie la posibilidad y oportunidad de implementar un fondo rotatorio para la adquisición de reactivos en forma global y distribuirlos posteriormente a los centros nacionales de referencia.

## ***IV. Hantavirus y otras virosis***

***A los países.*** Ejecuten estudios caso-control para identificar factores de riesgo y continúen con los estudios de reservorios y dinámica poblacional de roedores.

***A la OPS/OMS.*** Facilite el contacto y la comunicación entre el Laboratorio Regional de Referencia y los Laboratorios Nacionales de Referencia y el envío de muestras entre ellos; promueva la constitución de grupos nacionales que ejecuten el análisis de la situación epidemiológico del SPH; fomente la capacitación de personal en la vigilancia de laboratorio del virus del oeste del Nilo.

## ***V. Malaria***

***A los países.*** Fortalezcan las actividades de los sitios centinela; ejecuten acciones interpaíses en áreas fronterizas.

***A la Agencia para el Desarrollo Internacional (AID), EUA.*** Que continúe el apoyo financiero a los países.

***A la OPS/OMS.*** Que en la próxima reunión de la red Amazónica se informe sobre los avances realizados y la influencia que los hallazgos tuvieron sobre las políticas de tratamiento con drogas antimalaricas; continuar con la revisión del protocolo para estudiar la eficacia de los antimalaricos en *P. vivax* y apoyar el fortalecimiento de las redes en los seis países participantes; promover la preparación de planes de trabajo para los años dos y tres de los cinco años en que esta previsto la duración del proyecto.

## ***VI. Resistencia Antimicrobiana (incluyendo el M. tuberculosis)***

***A los países.*** Promuevan que los resultados de la vigilancia se obtengan a partir del trabajo rutinario de laboratorios centinelas que trabajen con garantía de calidad; expandan su red de Laboratorios Centinela; diseminen los resultados de la vigilancia de la resistencia a los antibióticos en forma coordinada con las Sociedades Científicas y promuevan el uso de estos resultados a nivel local; incorporar al sector de salud privado en las acciones de vigilancia y promuevan la incorporación de otros sectores en estas acciones

A la OPS/OMS. Integrar Uruguay a la red de vigilancia; apoyar a los países para la promoción del uso racional de los antibióticos por medio de la adaptación a la realidad local de la Guía Clínica Genérica y Formulario para el Tratamiento de la Enfermedades Infecciosas; e implementar la evaluación periódica del desempeño de los Laboratorios Nacionales de referencia por medio del envío de paneles de bacterias desconocidas que deben ser identificadas y establecida su sensibilidad a los antibióticos

## **VII. Vigilancia Sindrómica**

A los países. Amplificar las experiencias piloto con apoyo del laboratorio que se realizan en los países.

A la OPS/OMS. Que difunda experiencias de vigilancia sindrómica

### **Cumplimiento de las recomendaciones realizadas en las reuniones de las redes llevadas a cabo en 2001**

#### **III Reunión de la Red para la Vigilancia de las Enfermedades Infecciosas Emergentes en los Países Amazónicos. Salvador, Bahía, Brasil. 9-11 de marzo, 2001**

##### **I. Malaria**

###### **Recomendaciones**

A los países. Cada país tendrá un coordinador nacional para el monitoreo de la resistencia a las drogas; se usará un protocolo común desarrollado por OPS/OMS y adaptado a la región de las Américas, para llevar a cabo el monitoreo de la resistencia a las drogas en *Plasmodium vivax* y *Plasmodium falciparum*; las bases de datos para los estudios de resistencia serán compartidas entre todos los países y su estructura será discutida entre ellos (Brasil ya tiene una base de datos y deberá enviarla a todos los países para su análisis y uso potencial); se creará un Comité Directivo a nivel nacional y subregional para supervisar los estudios y sitios centinelas; y que el Dr. Ruebush actúe como monitor de los ensayos para establecer la eficacia de las drogas antimaláricas.

###### **Cumplimiento**

Se iniciaron/consolidaron las actividades para el monitoreo de la resistencia a las drogas antimaláricas en Bolivia, Brasil, Colombia, Perú, y Venezuela. En estos países existe un coordinador nacional. Todos los países desarrollaron planes de trabajo y las actividades incluyeron la selección de sitios centinelas e iniciación de estudios de evaluación. Se realizaron acciones interpaíses entre Bolivia y Perú y Perú y Ecuador. El Dr. Ruebush, fue el monitor de los ensayos en Perú. En Suriname se capacitaron 2 profesionales.

###### **Recomendaciones**

A la OPS y a la OMS (Hacer Retroceder la Malaria). Que apoyen la organización de las redes nacionales y subregionales de monitoreo de la resistencia.

###### **Cumplimiento**

Tanto la OPS como la OMS brindaron cooperación técnica para fortalecer las redes nacionales a los países a todos los países de la red. Se contrató un coordinador subregional, con sede en Ecuador. Algunos sitios centinelas fueron dotados de suministros y equipos, mientras que en otros se realizó capacitación de recursos humanos.

###### **Recomendaciones**

A la Agencia para el Desarrollo Internacional (AID), EUA. Que suministre apoyo financiero para que se ejecuten las actividades de la red.

### Cumplimiento

El presupuesto de AID para los países involucrados de la región Amazónica fue de casi US\$2 millones para el primer año, cantidad que estuvo disponible hacia finales del 2001. El proyecto cuenta con la coordinación de la OPS en 5 países (Colombia, Ecuador, Guyana, Suriname y Venezuela), mientras que la AID coordina la red en Perú, y la OPS y la AID comparten la coordinación de la red en Bolivia.

## **II. Otras enfermedades infecciosas emergentes**

### Recomendaciones

A los países Que ejecuten acciones de vigilancia de la resistencia a los antibióticos en especies aisladas en la comunidad y en infecciones intrahospitalarias siguiendo las normas de garantía de calidad y se analicen y difundan periódicamente los resultados de esa vigilancia.

### Cumplimiento

Veinte países participan en el sistema regional de vigilancia de la resistencia a los antibióticos en Salmonella, Shigella y *Vibrio cholerae*. Además 12 países llevan a cabo la vigilancia de la resistencia de otras especies aisladas en la comunidad (*Escherichia coli*, *Neisseria meningitidis*, *Streptococcus pneumoniae* y *Haemophilus influenzae*) y en infecciones intrahospitalarias (*Enterococcus spp.*, *Klebsiella pneumoniae*, *Acinetobacter spp.*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, y *Enterobacter spp.*). Todos los países están mejorando su sistema de control de calidad. Los resultados de la vigilancia se diseminan periódicamente.

A la OPS. Que se establezca un sistema para la evaluación del desempeño del diagnóstico laboratorial de enfermedades emergentes/ reemergentes para las instituciones de los países que participan en la red de los países Amazónicos; y que 2 tópicos a ser incluidos en la próxima reunión sean; **i.** sistemas nacionales para la vigilancia de la resistencia antimicrobiana; y **ii.** enfermedades vírales emergentes/reemergentes.

### Cumplimiento

Se diseñó una Guía de Evaluación para ser utilizada en los países en la evaluación del sistema de vigilancia de enfermedades emergentes. La primera evaluación de país se realizó en Paraguay. La agenda de la II Reunión Conjunta de la Red de Vigilancia de Enfermedades Emergentes del Cono Sur y del Amazonas, incluyó ambos tópicos: **i.** sistemas nacionales para la vigilancia de la resistencia antimicrobiana; y **ii.** enfermedades vírales emergentes/reemergentes.

## **IV. Reunión de la Red de Vigilancia de Enfermedades Emergentes del Cono Sur. Asunción, Paraguay, 30-31 Mayo – 1 Junio, 2001**

### **I. Influenza.**

#### Recomendaciones

A los países. **Vigilancia:** verificar la definición del caso en base a la de la OMS; ampliar la vigilancia por el sistema de médicos centinelas; ejecutar reuniones sobre técnicas de diagnóstico; aumentar el número de virus aislados y caracterizados. **Envío de cepas:** realizar al menos 1 envío de cepas en forma anual al CDC e idealmente 3 envíos correspondientes a comienzo, pico y final de temporada; establecer mecanismos que faciliten el transporte de virus (se propone la apertura de una cuenta para uso de los países del Cono Sur). **Comunicación:** ingresar datos de vigilancia a la FluNet semanalmente; establecer un sistema de información a nivel nacional (Página Web, boletines, etc.); mejorar el acceso de las unidades centinelas periféricas a los sistemas de comunicación. **Pandemia:** preparar el plan nacional. **Investigación:** evaluar la posibilidad de desarrollar la producción de vacuna a nivel nacional; iniciar estudios serológicos en trabajadores en contacto con aves y virus aviario; realizar estudios costo-efectividad sobre la vacunación.

### **Cumplimiento**

Los países usan la definición de casos de OMS y están ampliando el sistema de médicos centinelas. El número de aislamientos enviados al Centro Colaborador de OMS fue de 233. Solo 3 países informan al Flunet y la comunicación entre los países en relación al tema es esporádica. Ninguno de los países preparó el plan nacional para el caso de pandemia; solo dos países establecieron el costo efectividad del uso de la vacuna y uno de ellos estableció la posibilidad de producción nacional de la vacuna e hizo estudios serológicos en trabajadores en contacto con aves.

**A la OPS:** que apoye el envío de muestras al Centro Colaborador de OMS.

### **Cumplimiento**

La OPS suministro recursos a los Centros Nacionales de los 6 países del Cono Sur para el aislamiento y envío de muestras al Centro Colaborador de OMS

## **II. Síndrome Urémico Hemolítico.**

### **Recomendaciones**

**A los países:** estimar la tasa de incidencia de SUH en niños menores de 5 años a nivel nacional y regional en los países del Cono Sur, corregida por lugar de residencia; establecer estrategias de vigilancia de STEC en niños con SUH y diarrea sanguinolenta de manera de actualizar los datos clínicos y de laboratorio; proponer procedimientos estandarizados para laboratorios en todos los países de la región; sugerir que el Servicio Fisiopatogenia del INEI – ANLIS “Dr. C. G. Malbrán” sea considerado como Centro de Referencia Regional; analizar los factores de riesgo de las infecciones por STEC, particulares de cada país o región; definición de estrategia y medidas de prevención y promoción a ser utilizadas a nivel de país; evaluar el impacto potencial de la implementación de estrategias de prevención y promoción; evaluar el impacto económico de la enfermedad en el sistema de salud; y que se constituyan comisiones interinstitucionales para el abordaje del problema y su control.

### **Cumplimiento**

En Argentina y Chile continuaron los estudios sobre la epidemiología del SUH y la implementación de la vigilancia de STEC. Estudios similares se iniciaron en Bolivia, Brasil, Paraguay (hay 200 aislados de *E. coli* para ser clasificados) y Uruguay (se diagnosticó un caso humano). Se considera al INEI – ANLIS “Dr. C. G. Malbrán”, Argentina como Centro de Referencia Regional en la materia. Todavía no se inició en los países la evaluación del impacto potencial de la implementación de estrategias de prevención y promoción, ni del impacto económico de la enfermedad en el sistema de salud.

**Al CDC y la OPS:** que apoyen la implementación de las recomendaciones.

### **Cumplimiento**

El CDC suministró apoyo financiero a Argentina, Bolivia y Uruguay; la OPS a Argentina, Bolivia y Paraguay.

## **III. Otras enfermedades emergentes/reemergentes .**

### ***Aedes aegypti* / dengue**

#### **Recomendaciones**

**A los países:** promover la necesidad de educar a la población joven sobre conductas de control vectorial; buscar estrategias de control a largo plazo que logren un cambio sustancial de actitud en la población; realizar vigilancia sobre resistencia del *Aedes aegypti* a larvicidas y adulticidas; elaborar recomendaciones a la Red de Servicios referente a la toma de muestras para el diagnóstico laboratorial; y diseminar información sobre fiebre amarilla entre el personal de salud.

### **Cumplimiento**

Las acciones de información, educación y comunicación dirigidas a la población joven (y adulta) destinadas a mejorar el control vectorial son todavía tímidas e incipientes. Excepto en Chile donde no hay *Aedes aegypti*, la determinación de la resistencia de *Aedes aegypti* a larvicidas y adulticidas es rutinaria en Brasil y ocasional en los otros países. Los países poseen recomendaciones referentes a la toma de muestras para el diagnóstico laboratorial, pero la información sobre fiebre amarilla entre el personal de salud, con la excepción de Bolivia y Brasil, es limitada.

### **Recomendaciones**

**A la OPS:** fortalecer la capacitación en el diagnóstico de fiebre amarilla para aquellos países que carecen de la tecnología (Chile y Uruguay); promover el intercambio de reactivos diagnósticos entre los países del Cono Sur; y enviar información a los países sobre leyes o reglamentos destinados al control del dengue

### **Cumplimiento**

Con becas de OPS, profesionales del Ministerio de Salud de Chile y Uruguay se capacitaron en el diagnóstico de Fiebre Amarilla en el Instituto Evandro Chagas, Belén, Pará, Brasil. Se diseminó a los países información sobre leyes o reglamentos destinados al control del dengue en Argentina, Barbados, Panamá, Puerto Rico y Uruguay. La promoción del intercambio de reactivos entre los países fue limitada.

## **Hantavirus**

### **Recomendaciones**

**A los países:** realizar análisis epidemiológicos de los casos de SPH según nivel de gravedad de la presentación clínica; reforzar el sistema de control de calidad por parte del laboratorio regional de referencia Instituto “Carlos G. Malbrán”; conducir estudios controlados tendientes a esclarecer la magnitud de la transmisión interhumana en la región; producir un panel de patógenos para el diagnóstico laboratorial para la vigilancia sindrómica del distrés respiratorio; elaborar una definición clínica para los casos leves de SPH; e informar al personal de salud sobre las actividades realizadas con el objeto de promover el interés del médico en la detección de enfermedades emergentes.

### **Cumplimiento**

Se llevaron a cabo estudios epidemiológicos de los casos de SPH diagnosticados en la subregión. En Paraguay se encontró un nuevo reservorio. El INEI – ANLIS “Dr. C. G. Malbrán”, Argentina, Centro Regional de Referencia, continua colaborando con los laboratorios nacionales suministrando reactivos diagnósticos y realizando el control de calidad del diagnóstico de laboratorio. Estudios sobre la potencial magnitud de la transmisión interhumana en la región se llevan a cabo en Argentina y Chile. Sin embargo, todavía no se produjo un panel de patógenos para el diagnóstico laboratorial para la vigilancia sindrómica del distrés respiratorio, no se elaboró una definición clínica de casos leves de SPH aceptada por todos los países, y la difusión de información para promover el interés del médico en la detección de enfermedades emergentes es todavía restringida.

### **Recomendaciones**

**A la OPS:** Facilitar el envío de muestras y paneles de sueros controles entre los países y el laboratorio de referencia regional INEI, Argentina; y fortalecer la difusión entre el personal de salud de algoritmos sindrómicos, y de flujogramas sobre envío de muestras para confirmar el diagnóstico.

### **Cumplimiento**

No se ejecutaron actividades

## **Resistencia a los antibióticos**

### **Recomendaciones**

**A los países:** que ejecuten acciones de vigilancia en especies aisladas en la comunidad y en infecciones intrahospitalarias siguiendo las normas de garantía de calidad y que analicen y difundan periódicamente los resultados de esa vigilancia.

### **Cumplimiento**

Con la excepción de Uruguay, el resto de los países posee un sistema nacional de vigilancia de la resistencia a los antibióticos de ETA que incluye el desarrollo de la garantía de calidad y la evaluación periódica del desempeño del Centro Nacional de Referencia y de los participantes en la red nacional. En Argentina, Bolivia, Chile, y Paraguay, el sistema incluye la vigilancia de otras especies responsables de infección en la comunidad y en hospitales (no todas las especies en todos los países) (Ver Doc. HCP/HCT/201/02. También ver la página Web de OPS: <http://www.paho.org/spanish/hcp/hct/eer/amr-resultados-2000.htm>).

**A la OPS:** se fortalezca la capacitación de personal médico y de laboratorio en este tema y que las actividades de los países en la vigilancia de la resistencia a los antibióticos se discuta en las próximas reuniones de la red.

### **Cumplimiento**

Se dieron cursos de lectura y control de calidad del antibiograma destinados al personal de laboratorio en Bolivia. Se preparó material instruccional en garantía control de calidad. La agenda de la II Reunión Conjunta de la Red de Vigilancia de Enfermedades Emergentes del Amazonas y del Cono Sur, incluyó presentaciones y discusión sobre los sistemas nacionales para la vigilancia de la resistencia antimicrobiana.