

**Tercera reunión del Grupo de Análisis de Riesgo de la OIE de las Américas**  
Buenos Aires, Argentina 15-17 de noviembre 2000

**Asistentes:**

Ingrid Van der Linden (Canadá)

Assad Heneidi (México)

Ken Forsythe (Estados Unidos)

Eduardo Serrano (OIRSA)

Alejandro López (PANAFTOSA)

José Naranjo (Chile)

El Dr. Eduardo Greco de Argentina no pudo asistir a la reunión dado que fue nombrado vicepresidente del SENASA esa misma semana.

**Coordinadores:**

Emilio Gimeno (Oficina Regional de la OIE para las Américas)

Cristóbal Zepeda (Centro Colaborador de la OIE en sistemas de vigilancia de enfermedades animales y análisis de riesgos)

Previo a la reunión se llevó a cabo un curso de dos días sobre la evaluación de consecuencias a cargo del Dr. Ken W. Forsythe del Centro Colaborador de la OIE en sistemas de vigilancia de enfermedades animales y análisis de riesgos. El objetivo del curso fue profundizar sobre los métodos utilizados para la evaluación de consecuencias en el proceso de la evaluación de riesgo. El contenido del curso fue el siguiente:

- Conceptos generales en la transmisión de enfermedades
- Revisión de métodos utilizados en la evaluación de la difusión y exposición
- Modelos de transición
- Algebra de matrices
- Problemas y ejercicios
- Análisis espacial SIG
- Solución de controversias OMC

**Agenda:**

- 1) Revisión de los artículos del Código Zoosanitario Internacional relativos al análisis de consecuencias.
  - a) Discusión sobre armonización de métodos y técnicas
- 2) Presentación de la página web del grupo
- 3) Revisión de la propuesta de capacitación en epidemiología y análisis de riesgo
  - a) Definición de una estrategia general de capacitación
- 4) Revisión de compromisos de la reunión anterior
- 5) Trabajo futuro del grupo
- 6) Acuerdos

1. **Revisión de los artículos del Código Zoosanitario Internacional relativos al análisis de consecuencias.**

<b>Evaluación de consecuencias</b>	Es la etapa del proceso que se lleva a cabo después de la evaluación de la exposición. El Código establece consecuencias directas e indirectas. El acuerdo MSF
------------------------------------	--

	<p>menciona las consecuencias desde una perspectiva biológica y económica. El grupo, para efectos de sus discusiones, decidió abordar el tema considerando las consecuencias biológicas y económicas. Durante el proceso de la evaluación de consecuencias deben considerarse primero las biológicas y con base en los resultados de éstas desarrollar la evaluación económica de las consecuencias.</p> <p>Si bien el Código no contempla las consecuencias sociales derivadas de la introducción de un agente patógeno, éstas deben contemplarse en el proceso de la toma de decisiones.</p> <p>El grupo entiende por:</p> <p><u>Evaluación de la difusión</u>.- Evaluación de la probabilidad de introducción del agente patógeno (peligro) identificado desde el origen hasta el punto de entrada a la zona o país.</p> <p><u>Evaluación de la exposición</u>.- Evaluación de la probabilidad de exponer especies susceptibles al agente patógeno (peligro) identificado en una zona o país de destino.</p> <p><u>Evaluación de consecuencias</u>.- Evaluación del impacto biológico y económico de la introducción de un agente patógeno (peligro) identificado.</p>
<p><b>Consecuencias biológicas</b></p>	<p>Son aquellas derivadas de la introducción y exposición de un agente patógeno dentro de una población susceptible.</p> <p>Los aspectos que deben considerarse para poder evaluar las consecuencias biológicas incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Distribución temporal y espacial de hatos y animales susceptibles</li> <li>• Distribución temporal y espacial de hatos y animales expuestos</li> <li>• Distribución temporal y espacial de hatos y animales inmunes</li> <li>• Distribución temporal y espacial de hatos y animales infectados</li> <li>• Características del agente</li> <li>• Factores medio ambientales</li> <li>• Características productivas y de comercialización</li> <li>• Capacidad de detección oportuna</li> <li>• Capacidad de la respuesta de emergencia</li> </ul> <p>Puede haber más de una evaluación de consecuencias biológicas dependiendo de las rutas de exposición y/o</p>

	las opciones de control que se adopten.
<b>Métodos</b>	<p>Métodos descriptivos.- Descripción de los aspectos epidemiológicos que contribuyen a la magnitud de las consecuencias biológicas.</p> <p>Métodos cualitativos.- categorización cualitativa de los aspectos epidemiológicos que contribuyen a la magnitud de las consecuencias biológicas.</p> <p>Métodos cuantitativos.- Cuantificación de los aspectos epidemiológicos que contribuyen a la magnitud de las consecuencias biológicas.</p> <p>Los mismos métodos que se utilizan en la evaluación de la difusión y exposición pueden utilizarse en la evaluación de consecuencias. Adicionalmente se pueden utilizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelos de transición (state transition models) utilizando modelos simples como las Cadenas de Markov y Modelos de Reed y Frost</li> </ul> <p>Referencias: Libros de texto sobre Algebra de matrices</p> <p>McCauley E. H., New J. C. N Aulaqui and Sundquist (1979) A study of the potential economic impact of foot-and-mouth disease in the United States. Joint publication USDA and Unversity of Minnesota TB-1597</p> <p>Veterinary Epidemiology. Martin, Meek and Willeberg</p> <p>Olsen L.F. and Schaffer W.M. (1990) Chaos versus noicy periodicity: Alternative Hypotheses for childhood epidemics. Science</p>

Se propone agregar un párrafo bajo etapas de la evaluación del riesgo (Art. 1.3.2.4) que enfatice que el proceso de la evaluación de riesgo consta de varias etapas incluyendo la identificación de peligros, evaluación de la difusión, evaluación de la exposición y la evaluación de las consecuencias. Sin embargo estas etapas, con excepción de la identificación de peligros, puede realizarse en el orden que se juzgue conveniente.

## 2. Página web del grupo

Se desarrolló una página web con la información del trabajo del grupo. La página se encuentra disponible en:

<http://www.aphis.usda.gov/oieamericas/oieindex.htm>

Se presentó el contenido y se discutieron propuestas para su desarrollo posterior. Se solicitó que se revisen los hipervínculos en cuanto a su consistencia. Los comentarios deberán enviarse a Cristóbal Zepeda con fecha límite del 15 de enero 2001.

Se discutió el posible problema que podría representar la incorporación de referencias de la literatura que estén protegidas por derechos de autor. En cuanto a las publicaciones de OIE se acordó consultar a la oficina central y revisar la leyenda de derechos de autor que aparece en las publicaciones de la OIE.

### **3. Capacitación y difusión**

El grupo identificó la necesidad de sensibilizar a los directores de los servicios veterinarios en la necesidad de realizar estudios de análisis de riesgo además de capacitar al nivel operativo.

#### Sensibilización para directores de los servicios veterinarios

1. Seminario sobre el uso y las perspectivas de análisis de riesgo (un día)

#### Capacitación para técnicos

Se deben considerar dos niveles:

1. Seminario sobre conceptos generales de vigilancia epidemiológica y análisis de riesgo (una semana)
2. Epidemiología analítica y análisis de riesgo (dos cursos)
  - Curso sobre epidemiología básica (una semana)
  - Curso sobre análisis de riesgo cuantitativo (una semana)

#### ***Seminario sobre el uso y perspectivas del análisis de riesgo***

Dirigido a los directores de servicios veterinarios. Contempla el contexto general del acuerdo MSF y la necesidad de hacer análisis de riesgo; conceptos generales del análisis de riesgo y finalmente una descripción de los requisitos mínimos de una unidad de AR y sus funciones.

Se recomendó que se estudie la manera de realizar este tipo de evento asociándolo a reuniones de tipo regional. Cada organismo internacional representado en la reunión revisará que foros pueden ser aprovechados para difundir el trabajo del grupo e informar a los jefes de los servicios veterinarios. Tentativamente se identificaron los siguientes foros:

OIRSA	Reuniones de la Comisión Técnica. Se planteó que a las reuniones que se realicen en Centroamérica se puedan invitar a los países del caribe de habla hispana
PANAFTOSA	COSALFA en Marzo
OIE	Reuniones de la Comisión Regional de las Américas

Además se estudiará la posibilidad de coordinar con el IICA el desarrollo de seminarios con estas características en el Caribe de habla inglesa.

#### ***Seminario sobre conceptos generales de vigilancia epidemiológica y análisis de riesgo***

Dirigido al nivel técnico. Contempla principios generales de vigilancia epidemiológica y conceptos generales de análisis de riesgo.

### ***Epidemiología básica***

Dirigido al nivel técnico. Contempla aspectos generales de epidemiología analítica, estadística básica y sistemas de información.

### ***Análisis de riesgo cuantitativo***

Dirigido al nivel técnico. Contempla aspectos cuantitativos en la evaluación de riesgo incluyendo el desarrollo de modelos estocásticos que incorporen la variabilidad e incertidumbre.

Se planteó la posibilidad de ofrecer las presentaciones utilizadas en la capacitación en el sitio web. Para ello se analizarán los diferentes materiales existentes y se complementarán. Las presentaciones finales serían las presentaciones “oficiales” que el grupo propone y tendrían un formato uniforme.

Se discutió sobre educación a distancia y desarrollar cursos basados en el web.

México propuso la realización de un curso sobre vigilancia epidemiológica y AR, para establecer los principios básicos de vigilancia epidemiológica, armonizar la metodología sobre la elaboración de AR y promover la creación de unidades de AR en el continente Americano.

El Centro Colaborador de OIE en AR y vigilancia epidemiológica realizará en marzo o abril de 2001 un curso de dos semanas en epidemiología básica y AR en español en Fort Collins, Colorado.

## **4. Compromisos de la reunión anterior**

Se revisaron brevemente los compromisos acordados en la reunión de febrero en Fort Collins.

### a) Desarrollo de un sitio para la Internet:

Ken Forsythe, Matías Fernández, y Cristóbal Zepeda.

El sitio ha sido desarrollado y será ampliado con base a los acuerdos de esta reunión

### b) Revisión general de trabajos de Análisis de Riesgo:

Matías Fernández, Eduardo Greco, Ken Forsythe, José Naranjo.

Se han identificado algunos ejemplos de estudios que el grupo considera “buenas prácticas” en el proceso de la evaluación de riesgo

### c) Capacitación:

Alejandro López Inzaurrealde, Cristóbal Zepeda, Assad Heneidi, y Eduardo Serrano.

Se circuló por correo electrónico el contenido de los cursos impartidos por el centro colaborador de Fort Collins. Durante esta reunión se discutió la estrategia general de capacitación.

### d) Difusión:

Se informó a los directores de los servicios veterinarios de la región sobre las actividades y resultados del grupo durante la reunión de la Comisión Regional de la OIE para América en Cartagena, Colombia.

## 5. Trabajo futuro del grupo

- a) El grupo debe preparar lineamientos sobre cuando debe hacerse un AR y que tipo de evaluación es adecuado. Otra distinción es el uso del AR, si va a ser sometido a un panel de solución de controversias debe de cumplir con los requisitos bajo la interpretación legal del acuerdo MSF.
- b) El grupo debe preparar una guía sobre el tipo de información que debe proveer el servicio veterinario del país exportador para ser utilizada en una evaluación de riesgo. Esto permitiría que cada país se auto-evaluara en su capacidad de generar dicha información
- c) Una deficiencia que se identifica es que muchos países no tienen dentro de su estructura un equipo cuya función sea la del AR, lo cual no permite una consistencia adecuada en el enfoque del AR. Promover la creación de grupos de AR en los países. *Documento de Stuart MacDiarmid sobre unidades de AR.*
- d) El grupo debe proveer un marco lógico para estructurar un estudio de análisis de riesgo no únicamente para decisiones de importación sino como una herramienta para la toma cotidiana de decisiones y la regionalización.

Se discutió sobre la posibilidad de incorporar nuevos miembros al grupo. Desde un inicio se planteó que el grupo se mantuviera pequeño y formado por personas que trabajan exclusivamente en AR. No obstante se reconoce que sería adecuado que hubiera representación de la región andina. Colombia formó una unidad de AR, una vez que se conozca el nombre de los integrantes el grupo analizará la posibilidad de invitar a uno de sus miembros. La próxima reunión del grupo cerrará una fase del trabajo, ese será un buen momento para poder incorporar a miembros nuevos.

Se requiere un diagnóstico de situación sobre qué países tienen capacidad de hacer análisis de riesgo. Emilio Gimeno propone hacer una consulta a los países para que indiquen cuales son sus necesidades y qué están haciendo.

**Próxima reunión del grupo:** San Salvador, El Salvador 20-22 de junio curso para la región y 25-29 de junio para la reunión de grupo continuando con la evaluación de consecuencias.

## 6. Acuerdos

Ingrid Van der Linden	propondrá un ejemplo de una evaluación de consecuencias de Canadá
Ken Forsythe	proveerá un ejemplo de una evaluación descriptiva de consecuencias de fiebre porcina clásica.
José Naranjo	se comprometió a enviar por correo electrónico la dirección de una página web del CDC que contiene referencias sobre zoonosis. Podría servir como ejemplo para estructurar nuestro sitio web.
Grupo en general	Revisar el sitio web y el documento de interpretación para evaluar su consistencia y que los vínculos funcionen adecuadamente. Fecha límite <b>15 de enero, 2001</b>

	<p>Buscar ejemplos de evaluaciones de consecuencias biológicas en la literatura.</p> <p>Enviar a los demás presentaciones de power point utilizadas en cursos</p>
Cristóbal Zepeda	<p>Reestructurar el documento que está en el sitio web para que refleje la secuencia del código. <b>31 de enero 2001</b></p> <p>Enviar al grupo el documento de Stu MacDiarmid sobre unidades de AR para comentarios.</p> <p>Hoja web.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambiar modificaciones al código por interpretación o algo similar.</li> <li>• Actualizar el código por la versión más reciente.</li> <li>• En commodity cambiar contraparte</li> <li>• Agregar un medio de comunicación con el grupo a través de la página.</li> </ul>
Ken Forsythe Ingrid Van der Linden	<p>Hablar con Rob Werge u otros sobre la factibilidad de hacer cursos a través de la página web y las estrategias generales de capacitación.</p> <p>Solicitará a Randy Morley una actualización sobre el grupo de trabajo del manual (Teramo)</p>
Emilio Gimeno	<p>Enviará consulta a los países para conocer sus necesidades y sus actividades en análisis de riesgo.</p>