

MEMORIA

FORO TÉCNICO DEL IICA

*Enfermedades transfronterizas:
Importancia de los Servicios Veterinarios,
la Acción Intersectorial y la Compensación*

San José, Costa Rica
17 de abril, 2007



Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura

MEMORIA

FORO TÉCNICO DEL IICA

*Enfermedades transfronterizas:
Importancia de los Servicios Veterinarios,
la Acción Intersectorial y la Compensación*

IICA - Sede Central
San José, Costa Rica
17 de abril, 2007



Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura

© Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). 2008

El Instituto promueve el uso justo de este documento. Se solicita que sea citado apropiadamente cuando corresponda

Esta publicación también está disponible en formato electrónico (PDF) en el sitio Web institucional en <http://www.iica.int>

Coordinación editorial: Ericka Calderón

Corrección de estilo: Máximo Araya

Diagramado: Karla Cruz

Diseño de portada: Karla Cruz

Impresión: IICA, Sede Central

Memoria: foro técnico del IICA: enfermedades transfronterizas: importancia de los servicios veterinarios, la acción intersectorial y la compensación / IICA – San José, C.R.: IICA, 2008.

96 p. ; 15.24 cm x 22.86 cm

ISBN13: 978-92-9039-877-6

1. Servicios veterinarios – Foros. 2. Sanidad animal.
3. Cooperación Internacional I. IICA II. Título

AGRIS
L70

DEWEY
636.089

Encuentre el audio del Foro en la siguiente dirección:
<http://webiica.iica.ac.cr/RadiolIICA/Programas/ForosTecnicos/2007/I-ForoTecnico2007.asp>

San José, Costa Rica
2008



ÍNDICE

Introducción	5
Inauguración de la Conferencia Técnica	7
■ Los servicios veterinarios oficiales: lecciones aprendidas en las Américas. <i>Dr. Víctor Arrúa, Especialista Regional en Sanidad Agropecuaria e Inocuidad de Alimentos</i>	11
■ Costos y beneficios de la inversión en salud animal <i>Dr. Alejandro Nin Pratt, IFPRI</i>	23
■ Mecanismos de compensación y el control de las enfermedades emergentes: el caso de la influenza aviar (IA) <i>Dr. Francisco Pichón, Banco Mundial</i>	41
■ El rol de la industria y el gobierno en el control de brotes de enfermedades: compilación de experiencias <i>Dr. Michael Bedoya, Oficina del IICA en Canadá</i>	61
■ El papel del sector privado en el control de brotes y enfermedades <i>Dr. Antonio Echeverría, Asociación Latinoamericana de Avicultura, ALA</i>	89
Anexo	95
Programa: <i>Foro Técnico sobre Enfermedades Transfronterizas: Importancia de los Servicios Veterinarios, la Acción Intersectorial y la Compensación</i>	



INTRODUCCIÓN

Las enfermedades transfronterizas, como la influenza aviar (IA), han puesto de manifiesto la importancia de realizar acciones coordinadas en diferentes ámbitos geográficos: nacional, regional, hemisférico y mundial.

Las lecciones aprendidas a partir de los brotes de IA que surgieron recientemente, resaltan, el que los países tienen la responsabilidad de mantener un equilibrio adecuado entre la protección del estatus sanitario y la facilitación del comercio, para lo cual deben basar sus decisiones y acciones en las normativas establecidas en el ámbito internacional por los organismos competentes (OIE, CIPF, Codex Alimentarius y otros).

El mayor desafío para los países está en implementar y desarrollar acciones en el marco de un enfoque amplio, que considere los diferentes roles de la sanidad agropecuaria y sus actores públicos y privados, la capacidad para responder a asuntos emergentes y el fortalecimiento de las capacidades de los servicios oficiales de manera sostenible y, de esa manera, estar preparados para responder a cualquier emergencia sanitaria.

El objetivo básico del IICA se centra en la implementación de una respuesta única y coordinada ante emergencias, tales como la eventual aparición de la IA, que permita apoyar a los países en el fortalecimiento de sus capacidades institucionales e implementar una serie de acciones orientadas a la preparación y capacitación de los agroempresarios y líderes de opinión en el tema.

Con la intención de cumplir como institución de cooperación técnica y dado el beneficio que estos temas pueden aportar a los planes de contingencia de los países, el 17 de abril de 2007 el IICA celebró en su Sede Central el **Foro Técnico sobre Enfermedades Transfronterizas: Importancia de los Servicios**

Veterinarios, la Acción Intersectorial y la Compensación. Su objetivo se orientó a crear conciencia sobre la importancia de fortalecer los servicios veterinarios, la acción conjunta intersectorial y la planificación de la compensación, elementos fundamentales para enfrentar adecuadamente los asuntos emergentes, en particular la IA.

El Foro incluyó presentaciones técnicas que abarcaron temas como la capacidad de respuesta de los servicios veterinarios oficiales, los costos y beneficios de la inversión en salud animal, los mecanismos de compensación y el control de las enfermedades emergentes, el rol de la industria y el gobierno en el control de brotes de enfermedades, y el papel del sector privado.

En este documento se presentan las conferencias que impartieron reconocidos expertos en el tema provenientes del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el Banco Mundial (BM), el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) y la Asociación Latinoamericana de Avicultura (ALA).

El foro, que se difundió por medios físicos y a través de Internet (audio/video) a nivel hemisférico, contó con participantes de diversos países, entre ellos México, Colombia, Paraguay, Brasil, Bolivia, Ecuador y Barbados.





Inauguración de la Conferencia Técnica

Dr. Mariano Olazábal
Director de Operaciones Regionales

Muy buenos días a todos y todas ustedes, que hoy se encuentran en este evento hemisférico denominado Foro Técnico sobre Enfermedades Transfronterizas: Importancia de los Servicios Veterinarios, la Acción Intersectorial y la Compensación.

Dr. Ricardo Molins, Director de Sanidad Agropecuaria y Sanidad de Alimentos; Dr. Alejandro Nin Pratt, Investigador del Instituto de Investigaciones Internacionales sobre Política Agroalimentarias (IFPRI); Dr. Francisco Pichón, Especialista de Desarrollo Rural en el Departamento de ALC del Banco Mundial; Dr. Antonio Echeverría, Segundo Vicepresidente de la Asociación Latinoamericana de Avicultura; Dr. Raymond Dugas, Asesor Subregional en Salud Pública Latinoamericana para Centroamérica de la OPS; Dr. Michael Bedoya, Representante del IICA en Canadá; Dr. Víctor Arrúa, Especialista en Sanidad Agropecuaria e Inocuidad de Alimentos del IICA; estimados señores asistentes; distinguidos conferencistas; invitados especiales de los países; personal del IICA en la Sede Central y también en los países:

En nombre del Director General del IICA, Dr. Chelston Brathwaite, quiero darles una cordial bienvenida al Primer Foro Técnico sobre Enfermedades Transfronterizas: Importancia de los Servicios Veterinarios, la Acción Intersectorial y la Compensación.

Todos sabemos que las enfermedades transfronterizas han puesto de manifiesto la importancia de realizar acciones coordinadas en diferentes ámbitos geográficos, nacionales, regionales, hemisféricos y mundiales. Sabemos también que las lecciones aprendidas a partir de los brotes de influenza aviar que surgieron recientemente resaltan la responsabilidad que los países tienen de mantener un equilibrio adecuado entre la protección del estatus sanitario y la facilitación del comercio. Para ello, deben basar sus decisiones y acciones en lo que ha sido establecido internacionalmente por los organismos normativos competentes. El mayor desafío para los países está en implementar y desarrollar acciones en el marco de un enfoque que considere los diferentes roles de la sanidad agropecuaria y sus actores, tanto públicos como privados, la capacidad para responder a asuntos emergentes y también el fortalecimiento de las capacidades de los servicios oficiales de manera sostenible, a fin de estar preparados para responder a cualquier emergencia sanitaria.

En el marco de las acciones que el IICA desarrolla para la cooperación técnica en las Américas, se encuentra el mantener una lectura permanente de las tendencias claves en los ámbitos económico, social y político mundial, regionales y nacionales, así como la actualización de temas relevantes que tienen profundas implicaciones en la agricultura y la vida rural de los países, que pueda servir de orientación para la solución de problemas y necesidades. Es por esto que se han creado los foros técnicos, los cuales nos garantizan una información actualizada, tanto al personal del IICA como a los sectores público, privado y no gubernamental, nuestras contrapartes, con los que trabajamos en conjunto.

Con el objetivo de crear conciencia sobre la importancia de fortalecer los servicios veterinarios, la acción conjunta intersectorial y la planificación de la compensación, como elementos para enfrentar adecuadamente los asuntos emergentes, es que hemos organizado este foro técnico el día de hoy. Contamos con la presencia de destacados expertos en estos temas, provenientes del IFPRI, el Banco Mundial, el IICA y la Asociación Latinoamericana de Avicultura, a quienes quiero dar nuevamente una cordial bienvenida.

En la primera parte, cuyo tema es la importancia de invertir en servicios veterinarios, el Dr. Víctor Arrúa analizará la experiencia del IICA en la aplicación del instrumento Desempeño, Visión y Estrategia a nivel hemisférico. Posteriormente, el Dr. Nin Pratt enfatizará en la importancia de utilizar la salud animal como herramienta de prevención y control de la posible entrada de enfermedades o surgimiento de brotes emergentes que pueden causar un impacto negativo en las economías de los países de las Américas o del Caribe.



En la segunda parte, en que se abordarán los mecanismos de compensación, el Dr. Francisco Pichón, en representación del Banco Mundial, desarrollará temas relacionados con la necesidad de establecer sistemas alternos de apoyo y compensación, donde la coordinación intersectorial es fundamental, para que la población sensible, como el pequeño productor, no se vea afectada ante el riesgo de enfermedades transfronterizas. Este tema será complementado con la exposición de experiencias del Dr. Michael Bedoya, en cuanto al rol de la industria y el gobierno en el control de enfermedades animales, y del Dr. Antonio Echeverría, quien, en representación del sector privado avícola latinoamericano, compartirá con nosotros sus experiencias sobre el tema.

Nuevamente reciban una cordial bienvenida y los instamos a que conjuntamente sigamos desarrollando iniciativas que promuevan el fortalecimiento de los servicios de sanidad agropecuaria e inocuidad de alimentos como un elemento para enfrentar adecuadamente los asuntos emergentes. Muchas gracias.



Foro Técnico sobre Enfermedades Transfronterizas:
**Importancia de los Servicios
Veterinarios, la Acción
Intersectorial y la Compensación**

Los servicios veterinarios oficiales: lecciones aprendidas en las Américas

*Dr. Víctor Arrúa,
IICA*

En primer término, quisiera agradecer a los organizadores de este foro por haberme invitado a participar y presentar las experiencias institucionales del IICA en el proceso de modernización de los servicios veterinarios en las Américas. Entre uno de los retos de hoy en día tenemos los cambios climáticos, que están produciendo grandes efectos y uno de esos efectos perjudiciales es la emergencia de nuevas enfermedades zoonóticas. Setenta y cinco por ciento de las enfermedades emergentes son de origen zoonótico hoy en día. Otra preocupación que se está dando a nivel mundial es el brote de la tuberculosis altamente resistente en Sudáfrica, que está amenazando la salud pública. Un informe reciente en un país de Latinoamérica indicó que durante un año se ha diagnosticado un caso de tuberculosis por día, o sea, que seguimos con esta amenaza a la salud pública.

El otro desafío es el acceso al agua potable. La Organización Mundial de la Salud reporta que anualmente mil millones de personas se ven obligadas a recurrir a fuentes de agua potencialmente nocivas, lo que ocasiona la muerte de 3900 niños por día. Si las personas están obligadas a recurrir a estas fuentes, con más razón los animales están expuestos a estas fuentes de aguas contaminadas. La globalización hoy en día significa que los animales, tal como las personas, recorren grandes distancias en muy poco tiempo y así pueden poner en riesgo a todo el mundo por igual. Pero ante esta situación, los pronósticos para la producción

ganadera están de parabienes. Estudios recientes realizados por el IFPRI¹ y el ILRI², que han sido ratificados por otros, prevén que a nivel mundial en los próximos años se duplicarán las necesidades de producción animal, originadas por el incremento de la población, la urbanización y el ingreso per cápita y por los cambios en la dieta alimenticia.

Desde los primeros años de la década de los ochentas hasta mediados de la década de los noventas, el volumen de consumo de carne en los países en desarrollo aumentó tres veces, en comparación con el volumen de consumo de carne de los países desarrollados, y este aumento fue mucho mayor en la segunda mitad de este periodo. Esta situación nos llevará a la próxima revolución alimentaria, que será la revolución ganadera, en el año 2020. A diferencia de la revolución verde de los años 70, esta revolución ganadera será por demanda de proteínas de origen animal, mientras que la revolución verde fue por abastecimiento.

También los pronósticos apuntan a que países como China e India liderarán el consumo y la producción de carne. Pero estos dos países presentan limitaciones en la producción y en recursos naturales, por lo que la perspectiva es que en nuestro continente, América, se expandirá el sector ganadero. Esto se va a dinamizar más si el comercio con el Oriente aumenta. Las implicaciones de esta revolución ganadera, entre otras, principalmente serán en la salud pública, en el medio ambiente y en el comercio. Los mayores riesgos, como dije, en la salud pública en los países en desarrollo provienen de productos, de alimentos de origen animal, como la tuberculosis, la brucelosis, la influenza aviar, la salmonelosis y también de la contaminación de estos productos con pesticidas, metales pesados, hormonas, etc. Otro efecto en el medio ambiente, el efecto de las granjas en las regiones urbanas y la contaminación que producirán los desechos de estas granjas, es una amenaza para la salud pública y para el medio ambiente.

En el comercio, nuevos patrones en la comercialización y la presentación de los productos, especialmente hacia la inocuidad de los alimentos, demandarán mejores y más amplios sistemas de certificación relacionada con el bienestar animal, con el género, el trabajo de niños, y por supuesto, el medio ambiente. Para enfrentar esta situación, los servicios veterinarios deben ser proactivos y eficientes, a fin de minimizar estos efectos y agilizar el comercio de animales y productos de origen animal. La mejor respuesta es la consolidación y afianzamiento de los servicios veterinarios. Creando liderazgo para la gestión en

1 IFPRI: *International Food Policy Research Institute.*

2 ILRI: *International Livestock Research Institute.*



los servicios veterinarios públicos y privados, mejorando el nivel de desempeño de los servicios en sus cuatro componentes fundamentales: a) la capacidad técnica, un componente muy importante que faculta a los servicios veterinarios para aplicar medidas y procedimientos zoonosanitarios respaldados científicamente; b) el capital humano y financiero, que da sustentabilidad a los servicios veterinarios por el talento humano y por los recursos económicos para llevar a cabo sus acciones; c) la interacción con el sector privado, componente que da sostenibilidad y permite que el servicio veterinario tenga la capacidad de coordinar e involucrar a los sectores privados en las actividades o programas específicos de los servicios veterinarios; y d) el acceso a mercados para romper las barreras zoonosanitarias y facilitar el acceso de los productos agropecuarios internacionales y locales en forma segura. Cada uno de estos componentes está formado por competencias o funciones críticas que más adelante continuaremos analizando.

¿Cómo fortalecer los servicios veterinarios? El IICA ha diseñado un instrumento que se denomina "*Desempeño, Visión y Estrategia*" (DVE) para los servicios veterinarios. Este instrumento fue creado para cooperar con los países en el fortalecimiento de sus servicios veterinarios. La aplicación de este instrumento se realiza en forma directa, consultando a los diferentes niveles directivos de los servicios veterinarios oficiales y funcionarios y a los sectores privados, a los actores claves de las diferentes cadenas pecuarias. Los resultados de la aplicación de este instrumento se presentan en un taller que nosotros denominamos "Visión Común", donde concertamos los resultados o los grados de avance que representan cada uno de los componentes y cada una de las competencias críticas. Este instrumento no es una evaluación, no es un diagnóstico más; esta herramienta es un proceso con enfoque hacia el futuro, es un proceso permanente de mejoramiento de los servicios veterinarios.

El proceso DVE se puede aplicar en forma pasiva, pasando por diferentes niveles hasta llegar a la forma más activa, pero lo más recomendable es utilizar la forma activa. En forma pasiva se puede utilizar educando a los funcionarios de los servicios veterinarios y a los usuarios más frecuentes sobre las competencias críticas que tiene que tener el servicio veterinario y los niveles de avance que tienen que tener cada una de estas competencias, creando una visión y un lenguaje común entre los funcionarios oficiales y el sector privado. Caracteriza el desempeño de los servicios veterinarios en todas sus competencias críticas y define acciones precisas para mejorar el desempeño, facilitando la planificación estratégica. Es un instrumento muy versátil, muy dinámico que cambia el escenario de la sanidad animal. Se puede utilizar tanto para el servicio veterinario nacional como para los servicios veterinarios regionales, locales o zonales. El objetivo de este instrumento es cooperar con los países, como dije anteriormente, para mejorar

el desempeño de los servicios veterinarios, crear una visión y un lenguaje común para facilitar la comunicación entre los usuarios y los proveedores de servicios, establecer prioridades, definir prioridades para mejorar el desempeño, facilitar la planeación estratégica y lograr objetivos institucionales. Este instrumento se aplicó a los servicios veterinarios que aceptaron y solicitaron su aplicación en Centroamérica y en las regiones Andina y Sur de Sudamérica.

Ustedes pueden notar exactamente el desempeño general de los servicios veterinarios. Quizás algunos jefes de servicios veterinarios se ven sub-representados con esta gráfica y otros se ven sobre-representados, pero esto representa el promedio general de todos los servicios veterinarios donde fue aplicado este instrumento. El comportamiento general de los servicios veterinarios no sobrepasa el 50% del desempeño óptimo deseado. Como dije anteriormente, la aplicación del instrumento no es una evaluación, sino una herramienta que promueve el diálogo entre el sector público y el privado, para definir acciones estratégicas que mejoren el servicio veterinario.

Cada uno de estos componentes fundamentales tiene competencias críticas; para poder analizarlas mejor, se puede analizar cada componente por separado. Estudios realizados en el IICA sobre los servicios veterinarios que tienen mayor transparencia y eficiencia han demostrado que todos ellos se basan en estos cuatro componentes.

Las competencias del componente "capacidad técnica" son siete. Las cuatro primeras podríamos decir que son competencias tradicionales de los servicios veterinarios y las tres últimas son nuevas competencias, que han surgido de todo el proceso de aplicación de medidas sanitarias y fitosanitarias establecidas por la OIE y el Codex Alimentarius.

Al observar la figura se manifiesta que las competencias, capacidad de responder a las emergencias y asuntos emergentes presentan menor desarrollo relativo. Asuntos emergentes es una competencia relacionada con la capacidad que tiene el servicio veterinario de tener un observatorio sobre los asuntos emergentes, no solamente relacionada con enfermedades que están surgiendo, sino también con otros tipos de asuntos emergentes como nueva legislación, nuevos requerimientos internacionales, etc. Los servicios veterinarios no se están realizando o no son proactivos en identificar asuntos emergentes a nivel mundial.

La segunda competencia con menor desarrollo relativo es la capacidad de responder a emergencias. La mayoría de servicios veterinarios están facultados para declarar una emergencia, pero no disponen de los respaldos jurídicos para



manejar una emergencia y no cuentan con recursos económicos o, si cuentan con ellos, estos son muy escasos para atender una emergencia. Además, se les dificulta acceder a estos recursos económicos. La primera barra, por ejemplo, capacidad de diagnóstico, en sí no nos dice mucho. Lo único que nos dice es que la capacidad de diagnóstico de los servicios veterinarios en los países tiene un desarrollo medio. Pero algunos servicios veterinarios tienen muy buena capacidad diagnóstica en algunas enfermedades de mucha importancia económica para el país. Por ejemplo, en los países de la Región Sur existe capacidad para diagnosticar fiebre aftosa, pero no así para diagnosticar otras enfermedades con menor importancia económica, pero que no dejan de ser importantes a nivel social, como son las enfermedades de los peces o las enfermedades de las abejas o del conejo, importantes para el desarrollo pecuario nacional.

Lo que hacemos en los talleres de Visión Común es presentar los instrumentos y discutir estos resultados con los sectores público y privado para concertar hacia dónde tiene que ir el servicio veterinario y cuáles son los primeros pasos que deben desarrollarse para mejorar el desempeño general del servicio veterinario.

Veamos el comportamiento de las competencias del componente capital humano y financiero. A simple vista se puede notar que la competencia "actualización" es la que tiene menor desarrollo relativo. Esta competencia está relacionada con la capacidad que tiene el servicio veterinario de mantener actualizados a sus funcionarios y se mide por la implementación de un plan de acción de capacitación y por el grado de ejecución de ese plan. En la mayoría de servicios veterinarios se realiza capacitación de acuerdo con las ofertas que están realizando los países desarrollados o los organismos internacionales, las cuales se basan en lo que estos creen que son las necesidades de capacitación. No existe una identificación y sistematización de las necesidades reales de capacitación de los funcionarios oficiales de los servicios veterinarios.

Las competencias de "fondo de contingencia" e "independencia técnica" presentan un desarrollo muy parecido. La primera es la capacidad que tiene el servicio veterinario de obtener fondos extraordinarios del presupuesto para atender asuntos emergentes o emergencias: en muchos casos ni siquiera tienen el procedimiento. La segunda está relacionada con el hecho de que las decisiones técnicas, científicas, que toman los servicios veterinarios puedan ser modificadas por las implicaciones políticas que puedan tener para el país. Además, está medida por otra variable, que son los puestos técnicos; a veces existen decisiones políticas para asignar estos puestos técnicos. De nuevo, no decimos que está mal o está bien, lo importante es analizar y dialogar entre los sectores público y privado para que las mejoras sean sustentables.

El siguiente es el comportamiento de las competencias relativas a la interacción con el sector privado. Pueden notar que la "capacidad de respuesta" es la competencia que tiene menor desarrollo relativo y está relacionada con la representación oficial en reuniones de las organizaciones internacionales de referencia: el Comité de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias de la Organización Mundial de Comercio, de la OIE y del Codex Alimentarius, y de llevar a cabo el seguimiento de los resultados de estas reuniones. El cambio frecuente de los directores de los servicios veterinarios que participan en las reuniones de la OIE, por ejemplo, a veces hace difícil realizar un seguimiento, porque por algún motivo participan solamente los directores o los jefes de los servicios veterinarios y no existe una persona que lo acompañe regularmente a estas reuniones para asegurar el seguimiento deseado.

El siguiente componente que tiene menor desarrollo relativo es la capacidad que tiene el servicio veterinario para desarrollar programas y proyectos en forma coordinada con los usuarios, para poder adelantarse, a medida que cambia el escenario de la salud animal en las Américas.

En el componente de acceso a mercado, a simple vista se nota que la competencia "trazabilidad" tiene el menor desarrollo relativo. Esta competencia está relacionada con la capacidad que tiene el servicio veterinario para rastrear la historia, localización y distribución de un animal y sus productos. Los servicios veterinarios están facultados a realizar una inspección y analizar el estatus sanitario de un animal o sus productos en un punto de la cadena, pero no tienen la capacidad para rastrear la historia de estos animales y sus productos.

Uno de los componentes que tiene mayor desarrollo relativo, por otra parte, es el cumplimiento de normas regulatorias, lo cual nos puede indicar que los usuarios de los servicios veterinarios, tanto ganaderos como industriales, aún ven a los servicios veterinarios como un ente fiscalizador. De nuevo se ve la importancia de este instrumento para educar tanto a los funcionarios como a los usuarios sobre el hecho de que los servicios veterinarios son servicios de apoyo a la producción, a la productividad ganadera, a la protección del patrimonio pecuario y a la salud pública.

Para terminar, quisiera decir que imperiosamente debiéramos invertir en el fortalecimiento de los servicios veterinarios para aprovechar la próxima revolución alimentaria y elevar los niveles socioeconómicos de nuestros países de América, minimizar su implicancia en el medio ambiente y en la salud pública y anticiparnos a los asuntos emergentes.



1

Capacidad de Respuesta de los Servicios Veterinarios

Experiencias en las Américas



Víctor Arrúa Maidana,
Especialista Regional IICA



2

Desafíos de un nuevo escenario

Cambios climáticos	⇒	Enfermedades emergentes – zoonótica
Acceso a agua potable	⇒	Contaminación de las fuentes
Globalización	⇒	Viajes y comercio de productos ganaderos más frecuentes

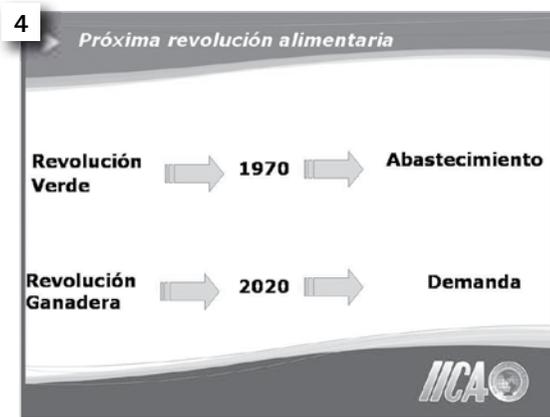


3

Pronostico para la producción ganadera

- **Estudio tendencias en la producción pecuaria efectuado por IFPRI e ILRI - ratificado por otros recientes**
- **Prevén, que en el ámbito mundial se duplicarán las necesidades de la producción animal**
- **Originado por incremento de la población, fenómeno de urbanización e incremento en el ingreso per cápita**





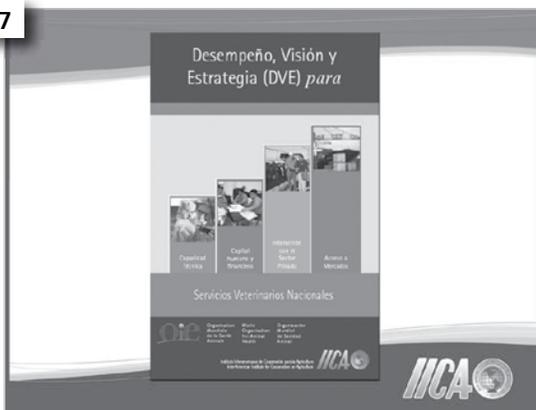
5 *Principales implicancias de la Revolución Ganadera*

- **Salud Pública** 
- **Medio Ambiente** 
- **Comercio** 

The IICA logo is at the bottom right.



7



8

Qué es el DVE?



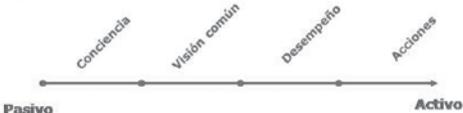
No es una evaluación

El DVE es un proceso con enfoque hacia el futuro



9

El proceso DVE



Usos múltiples que dependen de:

- expectativas
- compromiso
- continuidad




10

Objetivos

- Cooperar con los países
- Crear una visión común
- Establecer prioridades
- Facilitar la planificación estratégica
- Lograr objetivos Institucionales



11



12





16

Conclusión final

Invertir en el fortalecimiento de los Servicios Veterinario.

Para:

- Aprovechar la próxima Revolución Alimentaria.
- Minimizar sus implicancias.
- Anticiparse a los asuntos emergentes.



17

MUCHAS GRACIAS





Costos y beneficios de la inversión en salud animal

*Dr. Alejandro Nin Pratt,
IFPRI*

Este trabajo fue solicitado y financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo, el cual estaba interesado en el tema de la influenza aviar y sus peligros al llegar a América Latina. El Banco estaba definiendo sus políticas en términos de crédito y de apoyo al sector de la sanidad animal en América Latina, pero no había números, no había una idea de lo que significa en términos económicos o de lo que puede significar en términos económicos este problema. El Banco, por lo tanto, estaba interesado en tener un trabajo como este.

En primer lugar, voy a presentar muy brevemente unos números del sector avícola de América Latina para dar una idea de su importancia. En segundo lugar, voy a hablar de cómo se calculó el impacto económico de un posible brote de la enfermedad en América Latina. En tercer lugar, una vez calculado el impacto económico, veremos cuáles serían las necesidades de inversión de la región para prevenir este evento.

También hay una sección sobre el posible impacto de una pandemia, es decir, ¿si la influenza aviar se transformara en una enfermedad que atacara a los humanos y produjera una epidemia, cuál sería el impacto? No voy a hablar aquí sobre esto, porque es demasiada información para esta presentación, así que pasamos rápidamente a la siguiente imagen, que habla de las características del sector avícola de América Latina. En primer lugar, en América Latina está el 14% del stock de aves del mundo y el 25% de la producción mundial de carne. Además, en América Latina está el principal exportador mundial de carne de aves, que es Brasil. En la economía latinoamericana, el sector avícola en particular es muy

importante: significa para el sector agropecuario el 15% del PIB³ agropecuario. Esos son algo así como US\$16.000 millones y es aún más importante en términos de su contribución al crecimiento del sector agropecuario, porque la contribución en los últimos años del sector avícola ha sido un 23% del crecimiento total del sector agropecuario en América Latina. También es importante en términos de empleo, ya que emplea aproximadamente cuatro millones de trabajadores en todo el continente. Además, es una fuente muy importante de proteína animal barata para la población de América Latina y es justamente el consumo de la carne de ave el que está creciendo más en América Latina. Ha crecido un 5% anual, mucho más que todas las demás carnes en los últimos años.

Pasando directamente a la determinación del impacto económico de un brote de influenza aviar, ¿cómo hicimos para calcular ese impacto económico en caso de que la enfermedad apareciera en América Latina?

Una de las intenciones de este trabajo fue precisamente buscar las lecciones que dejó el brote de influenza aviar que se dio en el este y el sudeste asiático. Esa fue básicamente la fuente de nuestra información. Quisimos ver las particularidades de ese brote, además de la virulencia de esta particular sepa de influenza aviar. Queríamos ver que pasó en Asia y analizar cómo puede trasladarse esa experiencia a América Latina, para derivar lecciones. Buscando información sobre la aparición de la enfermedad en el este y sudeste asiático, encontramos dos casos contrastantes de lo que fue el impacto de la enfermedad en Asia.

Los dos casos son el de Japón y el de Vietnam. Estos dos casos contrastantes fueron los que utilizamos como base para hacer nuestro análisis. El caso de Vietnam, en resumen, fue donde todo funcionó mal o donde la respuesta no fue la que debió haber sido, debido a lo cual se pagó un alto precio por ello. En el lado opuesto, en el caso de Japón, la respuesta del servicio fue muy buena y se minimizaron las pérdidas. Las pérdidas en la producción de carne en Vietnam fueron de US\$55 millones, se sacrificó una cantidad enorme del stock de aves, el 17%, y una vez que se perdió el control y la enfermedad se diseminó, hubo que hacer enormes gastos par poder finalmente controlarla. Los gastos aumentaron proporcionalmente con las fallas en las primeras etapas de control.

En el caso de Japón, las pérdidas fueron mucho menores, como puede verse, y la situación estuvo controlada casi desde el primer momento.

3 PIB: *Producto Interno Bruto*.



¿Cómo utilizamos esa información? Lo que hicimos fue trasladar esos dos casos a América Latina y planteamos dos escenarios: qué pasaría si en los países latinoamericanos la respuesta, si se diera un brote, si llegara la enfermedad, fuera mala, es decir, si no estuviéramos bien preparados y sucediera algo parecido a lo que se dio en Vietnam, o que pasaría si estuviéramos bien preparados y pudiéramos responder como lo hizo Japón. Entonces desarrollamos modelos muy sencillos de oferta y demanda de productos avícolas y sobre ese modelo creamos impactos en la oferta y la demanda, reduciendo la producción, como sucedió en Japón y en Vietnam, en dos escenarios separados.

En el caso del escenario 1, si se diera lo que pasó en Vietnam, habría pérdidas de producción de entre el 17% y el 33% en la región; los precios al productor se reducirían, porque hay una contracción importante de la demanda; y caería el precio al productor. Entonces habría una caída de la oferta y habría también un efecto secundario sobre la producción de otros sectores importantes en la cadena de la producción avícola, como son los de la producción de maíz y soja, que son parte fundamental de la cadena de insumos para la producción avícola.

Hicimos lo mismo en el escenario de Japón, pero por supuesto, el impacto sería mucho menor y, por lo tanto, el impacto en la oferta de aves, si pasara lo que pasó en Japón, sería una caída solamente de medio punto en porcentaje, aproximadamente, por la muerte o sacrificio de animales. También se reduciría el consumo, disminuiría el precio al productor, pero en mucho menor grado que en el otro caso. Lo que aparece como otras carnes es que todos esos impactos que mencioné antes son negativos, pero también podría haber un efecto positivo sobre otros sectores productores de carne que se podrían beneficiar en medio de este desastre, porque al reducirse la demanda por productos avícolas, podría aumentar un poco la demanda por otros productos. La gente, asustada por el tema de la fiebre aviar, sustituiría el consumo de carne de ave por el de otras carnes. Por lo tanto, podría haber una pequeña ganancia para otros sectores. Todo eso lo tuvimos en cuenta para calcular el efecto final en los escenarios.

El primer impacto se mide en los ingresos de los productores. El siguiente sería en los costos de control, ya que como dije antes, en el escenario de Vietnam, donde todo iría mal, se va a tener que gastar mucho más. Una vez que la situación se descontrola, se va a tener que gastar mucho más en el control, en volver la situación hacia atrás. Estamos estimando que va a haber una vacunación, y una compensación que es proporcional al número de animales sacrificados. Por lo tanto, se espera que haya un costo más alto que en el caso de Japón, donde el número de animales sacrificados es mucho menor. Finalmente, en un escenario tipo Japón, no todos los países estarían vacunando, así que ese costo no va a

ser parte del escenario. Por ejemplo, a Brasil no le conviene vacunar, porque esto implica quedarse fuera del mercado mundial de aves. Entonces, la situación ideal para Brasil sería controlar como lo hizo Japón y no llegar a la vacunación. La vacunación la estamos aplicando como un posible costo en algunos de los países importadores, en caso de que la situación sea descontrolada, como lo fue en Vietnam.

Hay también un impacto negativo en el consumidor, y no solo en el productor. El consumidor es afectado porque tiene que reducir el consumo de uno de sus alimentos importantes y esa pérdida en el consumo, que no es compensada totalmente por la sustitución con otras carnes, significa una pérdida para el consumidor. Todos esos costos, el costo de control, el costo del consumidor y el costo del productor, son los costos que estamos teniendo en cuenta en cada uno de estos dos escenarios, por separado.

Si aplicamos el caso de Vietnam a toda América Latina al mismo tiempo, los costos en que se incurriría serían de US\$6800, casi US\$7000 millones. Esto es casi el 0,4% del PIB, lo que es enorme. En cambio, si se diera la situación de Japón, estos costos serían de US\$742 millones y solamente 0,04% del PIB. Pero esta situación no es la real, porque no podemos esperar que se dé en todos los países simultáneamente la situación de desastre que estamos planteando acá como un caso extremo, ni tampoco podemos esperar que si viene la enfermedad todo funcione perfectamente y actúen todos los países de ALC⁴ como lo hizo Japón.

Por lo tanto, el punto es partir de estos dos escenarios para determinar la probabilidad que tiene cada país, primero, de que ocurra un brote en ese país, y segundo, si ese brote ocurre, cuál es la probabilidad de tener un escenario como el de Japón o uno como el de Vietnam. Esta es la segunda parte: una vez que determinamos los costos de la manera en que los presenté antes, vamos a determinar las probabilidades de que ocurran estos dos escenarios en cada país. Para calcular estas probabilidades para cada país, probabilidades de que haya un brote en ese país y probabilidad de que si ese brote ocurre sea un escenario Vietnam o Japón, se utilizaron tres indicadores. El primero fue el indicador de riesgo de pandemia. Hay una consultora británica que trabaja en temas de riesgo y asesoramiento en esos temas, Maite Croft, que estimó esos riesgos de pandemia para casi todos los países del mundo. Ese riesgo de pandemia, por supuesto, no es un riesgo específico para la influenza aviar a nivel de sector agropecuario,

4 ALC: América Latina y Caribe.



pero tiene algunos componentes que a nosotros nos parecieron importantes e interesantes incluir; además, tampoco teníamos mucha más información. Ese primer indicador nos serviría para tener una idea de cuál es la probabilidad de que en un país en particular se dé un brote de la enfermedad. El indicador de ese riesgo de pandemia incluye un indicador de riesgo de emergencia de la pandemia, de riesgo de difusión del virus, que tiene en cuenta elementos del sector agropecuario también y de la situación de la producción agropecuaria. Por eso también nos pareció interesante traer este índice que va a estar relacionado con la probabilidad de que aparezca el brote en un país en particular.

Otro de los índices que utilizamos fue una cosa muy sencilla: el indicador de la distancia de cada país a la ruta Pacífica de las aves migratorias. Una de las posibles vías de entrada al continente de la enfermedad es a través de las aves migratorias, como aparentemente sucedió en otros países, pues desde Asia la enfermedad pasó a África y al este de Europa.

El tercer indicador es la probabilidad de que si aparece un brote en un país ese brote sea escenario 1, Vietnam, o escenario 2, Japón. Ese es un indicador de la situación de provisión y contingencia de la fiebre aviar en América Latina. Es un indicador técnico que obtuvimos de otro estudio realizado también para el BID, simultáneamente con este, por el Dr. Jaime Estupiñán, que fue quien hizo esa evaluación que nos da una idea de la capacidad de respuesta del sector de los servicios veterinarios en el continente, para responder a la enfermedad.

El ejercicio funcionaría de la siguiente manera: primero, el índice de distancia a la ruta del Pacífico y el índice de riesgo de pandemia determinarían la probabilidad de un brote de influenza aviar para un país en particular. Dado que aparece ese brote, entonces el índice de capacidad de respuesta que mencioné antes sería el que determine la probabilidad del escenario 1 o la probabilidad del escenario 2.

Para que tengan una idea de lo que es el riesgo de pandemia, este se relaciona íntimamente con la probabilidad de que aparezca el brote en cada país. Hay variaciones entre países, pero aparentemente los países del Caribe, como Haití, y algunos otros países, incluso algunos de Centroamérica y otros del Caribe, son los que tienen el mayor riesgo de aparición de la enfermedad. En general, la mayor parte de los países se encuentran en un 0,4 de probabilidad: cuarenta por ciento de probabilidad que aparezca la enfermedad. Algunos países como Chile y Uruguay están por debajo de eso.

La ruta migratoria del Pacífico, lo que llaman FIS, es lo que se estaba manejando en aquel momento y lo que Estados Unidos, por ejemplo, está controlando. La

única posibilidad aparente para que se mezclen las aves migratorias del Asia con las de América es que se encuentren en Alaska en alguno de los momentos de la migración a lo largo del año. Entonces el riesgo es que algunas de esas aves que tuvieran contacto con aves que vienen del Asia bajaran por la ruta del Pacífico. Esa es aparentemente la vía que se maneja como más probable, incluso Estados Unidos ha estado haciendo muestreos de aves salvajes en Alaska para determinar la posible presencia del virus.

El índice que mencioné antes, que me ayudó a determinar la probabilidad de los escenarios Japón o Vietnam y que fue desarrollado por el Dr. Estupiñán, muestra un índice de capacidad de respuesta frente al brote con tres componentes: coordinación para la preparación y prevención, vigilancia y alerta temprana, y control y eliminación de brotes. Eso es básicamente lo que tiene en cuenta este índice. Como puede verse, hay bastante variación. Si un país tuviera estos tres componentes del índice en un nivel 100, querría decir que la probabilidad que se dé en Vietnam es cero, o sea solo podría ocurrir el escenario Japón. En la medida en que estos índices sean menores que 100, implica que hay un cierto riesgo de que aparezca el escenario Vietnam; los riesgos más altos se darían en los países de América Central, el Caribe y el Pacto Andino, con distintas variaciones.

Ayer estaba revisando la presentación y esto está al revés exactamente. Lo que está como azul oscuro allí es Japón, y no Vietnam, y el azul claro es Japón. La altura de la barra muestra la probabilidad de que en cada país se dé un brote de fiebre aviar. Como ven ahí, la probabilidad más alta de que aparezca un brote en un país se dan, como veíamos antes, en América Central y el Caribe, y la más baja en algunos países del Cono Sur.

Dado que se da el brote, dentro de la barra está la probabilidad de que aparezca el escenario Vietnam o el escenario Japón. Esta figura intenta simplemente resumir las probabilidades de que aparezca la enfermedad en cada país y determinar, una vez que aparece, cuál es el riesgo de que se dé uno u otro escenario.

Primero calculé los costos del escenario Vietnam y el escenario Japón, para cada país, sin las probabilidades. Después calculamos las probabilidades y ahora vamos a calcular el costo esperado de una posible aparición de la fiebre aviar. El costo esperado es el costo que mostré al principio, muy alto para Vietnam y para Japón, multiplicado por la probabilidad de que aparezca la enfermedad, y multiplicado por la probabilidad de que si aparece la enfermedad sea escenario 1 o escenario 2. O sea que el costo absoluto calculado al principio lo estamos ponderando con la probabilidad de que aparezca una enfermedad y de que se dé el escenario 1 o



el escenario 2. Eso da una medida de lo que se espera que sea el costo para cada país de acuerdo con las probabilidades.

El número final que obtuvimos del costo esperado para América Latina sería de alrededor de unos US\$1632 millones, lo que equivale al 0,1% del PIB, lo cual es muy significativo. Significa el 1,42% del total del PIB Agropecuario, y acá no estamos midiendo en términos dinámicos cuál puede ser el impacto a futuro del acontecimiento, en cuanto a crecimiento del sector agropecuario. Simplemente el impacto que tendría esto si apareciera así, en el corto plazo.

Para dar una idea, ese número que presenté era el número global, el total para América Latina. Para tener una idea para cada país de Centroamérica sobre cuál sería el impacto en término de costos, ahí está medido en términos del porcentaje del PIB. Como ven, el impacto menor sería en el caso de Costa Rica. Por un lado está el costo en Costa Rica y por otro lado la probabilidad de que ocurra un escenario Vietnam en Costa Rica es mucho más baja; por lo tanto, el costo esperado que nos da para Costa Rica es más bajo. En términos de números, en el caso de Costa Rica US\$7 millones, en el caso de República Dominicana unos US\$37 millones y en el caso de Guatemala US\$25 millones.

Una vez que calculamos el costo esperado vamos a tratar de estimar cuál es el retorno de la inversión para prevenir este impacto. Aquí están viendo otra vez el índice que ya les mostré, el que determinó el Dr. Estupiñán. Ahora tenemos que estimar la inversión que precisa cada país. ¿Cómo hicimos eso? Básicamente dijimos: si un país tuviera 100 en casi todo, entonces estaría perfecto, no tendríamos que invertir nada. Porque estamos como Japón, digamos, aunque no va a ser exactamente como Japón, el costo probablemente será un poco más alto.

Lo segundo que asumí fue que el país que está peor en América Latina es comparable con Vietnam, es decir, presenta la peor situación en términos de respuesta. Esta fue la única forma que encontramos de hacerlo.

El país que está en peores condiciones en América Latina lo equiparamos con Vietnam, y entonces lo que tuvimos fue información específica de la inversión que está realizando Vietnam después del desastre para poder evitar eso en el futuro. Tenemos las cifras exactas de cuál fue la inversión que hizo y que está haciendo Vietnam en estos momentos. Entonces aplicamos ese mismo monto ajustado por la cantidad de aves o el tamaño del sector avícola en el país latinoamericano. Eso sería exactamente lo mismo que tendría que estar invirtiendo el peor país latinoamericano en términos de capacidad de respuesta.

De ahí en adelante ajustamos ese monto de inversión para cada país según el tamaño de su sector avícola y por lo lejos que está de 100 en este indicador. De esa manera determinamos las necesidades de inversión para cada país.

El resultado es que América Latina en total precisaría de unos US\$250 millones según esta estimación, para poner al día sus servicios veterinarios, para poder responder en forma adecuada y que permita minimizar los costos de un brote de la enfermedad con las características de lo que ocurrió en el Asia. Ahí tienen una idea de cómo se reparte eso en términos de distintas regiones: Brasil, México y demás. El monto más alto sería en el Pacto Andino, según los datos.

Los resultados del análisis beneficio–costo indican que para toda América Latina se precisan unos US\$247 millones en total. Las pérdidas esperadas si no se invierte, dada la actual situación de América Latina, de acuerdo con las estimaciones que hizo el Dr. Estupiñán en términos de la situación del sector y de la capacidad de respuesta de los servicios veterinarios, sería lo que mostré antes: US\$1632 millones.

Si invertimos, de todas maneras va a haber un costo, porque como pasó en Japón, es imposible lograr cero costos. Va a haber que sacrificar animales, por ejemplo. Si invertimos y solo se da la situación Japón, eso llevaría un costo de US\$525 millones. Por lo tanto, el beneficio de la inversión sería la diferencia entre lo que perderíamos si no invertimos y lo que perderíamos si invertimos. Dividido por la inversión, nos daría que por cada dólar que se invierta en mejorar la capacidad de respuesta de los servicios veterinarios en América Latina, esperamos un beneficio para la región de US\$4,50.

Tenemos también alguna idea de la variación. Como ven, el costo de oportunidad para Brasil es altísimo, ya que si en este país se dan un brote importante sería un desastre, pues estaría fuera de los mercados mundiales por dos años, lo que sería un caos. Por eso, el beneficio que tiene Brasil en invertir es altísimo. En otros casos no sería tan alto. Los riesgos más altos de la enfermedad sería en los países del Caribe, pero por las características del sector avícola en esta región y por la importancia que tiene en ella (ninguna en términos de exportación), el impacto no sería tan grave como en Brasil y, por lo tanto, el retorno a la inversión tampoco sería tan alto como en el caso de Brasil. Pero de todas formas, por cada dólar que se invierta se ganan US\$2 en el Caribe y en América Central.

En las conclusiones voy a mencionar algo que fue agregado a solicitud del BID. Es una estimación muy sencilla sobre el posible impacto de una pandemia, es decir, si la enfermedad se difundiera al ser humano.



En conclusión, lo que esperamos es un alto retorno a la inversión en la prevención y preparación del control de fiebre aviar y habría que darle una alta prioridad a la prevención en el corto plazo. La inversión realizada a tiempo puede ahorrarle a la región más de US\$1100 millones en el corto plazo. Además, mejorar los sistemas de respuesta veterinaria no solo mejoraría la situación en términos de influenza aviar, sino que también fortificaría, reforzaría la capacidad de respuesta a otras enfermedades que pueden ser también importantes. O sea que tendría beneficios secundarios que no estamos teniendo en cuenta acá. Finalmente, prever esto a nivel del sector avícola reduce enormemente el riesgo y la posibilidad de una pandemia. Si esta ocurriera, los costos se irían a las nubes. El costo de una pandemia sería muy, muy alto para la región, tanto en términos económicos como en lo que respecta a la cantidad de muertes humanas, que serían millones.

1



2

Plan de la presentación

- Motivación: Avicultura en América Latina
- Impacto económico de un brote de IAAP en América Latina
- Necesidades de inversión y beneficios de la inversión
- Posible impacto económico de una pandemia de influenza
- Conclusiones

Page 2

3

En riesgo: Sector Avícola

- 14% del stock mundial de aves (2,552 mill.)
- 25% de la producción mundial de carne (16 mill. tons.)
- Primer exportador mundial de carne de ave: Brasil (US\$2,000 millones)
- 15% del PBI agropecuario en América Latina (US\$ 15,885 mill.)
- 23% contribución al crecimiento agropecuario
- Empleo cadena avícola, 4.0 mill. de trabajadores
- 5% anual: tasa de crecimiento en el consumo de carne de ave

Page 3

4

Determinación del impacto económico de un brote de IAAP

Page 4

5

Definición de escenarios a partir del impacto de la IAAP en el sudeste asiático

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Vietnam • Pérdidas en la producción de carne: US\$55 millones o 0.12% del PBI • 45 millones de aves sacrificadas o muertas (17% del stock) • Control: US\$22 millones en vacunas; US\$21 millones fondo de compensación | <ul style="list-style-type: none"> • Japón • Pérdidas en la producción de carne: US\$15 millones • 275 mil aves sacrificadas o muertas (0,01% del stock) • Se pago compensación pero no se vacunó |
|---|--|

Page 5



6

Impacto de la IAAP: Supuestos

1. Cambios en ingreso de productores

	Escenario 1: Vietnam Limitada Preparación	Escenario 2: Japón Avanzada Preparación
Reducción de la producción avícola	17%-33% por muerte de animales y pérdida mercados de exportación (2 años)	0.5%-6% por muerte de animales y pérdida mercados de exportación (3 meses)
Otras carnes	Incremento de producción de otras carnes: sustitución	Incremento de producción de otras carnes: sustitución
Precio al productor	Reducción	Reducción
Impactos en la cadena de producción/ consumo	Caida en la producción de soja y maíz	No se considera impacto en otros sectores

Page 6

7

Impacto de la IAAP: Supuestos (cont.)

2. Costos de control

	Escenario 1: Vietnam Limitada Preparación	Escenario 2: Japón Avanzada Preparación
Vacunación	Costo de vacunación por ave: US\$0.0875	Costo de vacunación por ave: US\$0.0875
Compensación	80% del precio al productor por animal	80% del precio al productor por animal

3. Cambios de consumo

	Escenario 1: Vietnam Limitada Preparación	Escenario 2: Japón Avanzada Preparación
Disminución del consumo de carne de ave	20%	8%

Page 7

8

Pérdidas en cada Escenario

	Escenario 1 Vietnam	Escenario 2 Japón
Costo Total (US\$ mill.)	6.840	742
Costo Total / PBI Total	0,39%	0,04%
Costo Total / PBI Agric	5,8%	0,63%
Compensación (US\$ mill.)	600	64

Page 8

9

¿Cuál es la probabilidad de un brote de IAAP?

- Indicador de riesgo de pandemia (Maplecroft)
 - Riesgo de emergencia de la pandemia
 - Riesgo de difusión del virus
 - Capacidad de contención de la enfermedad

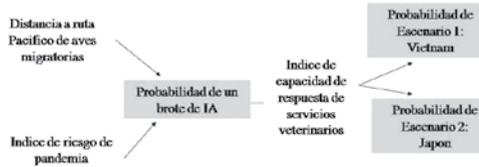
Indicador de distancia de cada país a la ruta pacífico de aves migratorias.

- Indicador de la situación en prevención y contingencia de IAAP.

Page 9

10

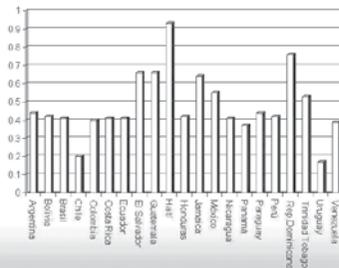
Pérdidas y probabilidades de ocurrencia



Page 10

11

Riesgo de Pandemia de Maplecroft (Probabilidad)

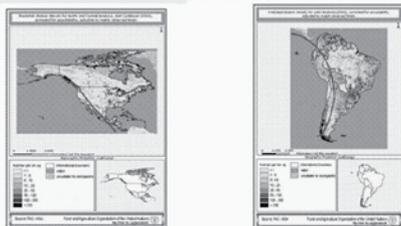


Page 11



12

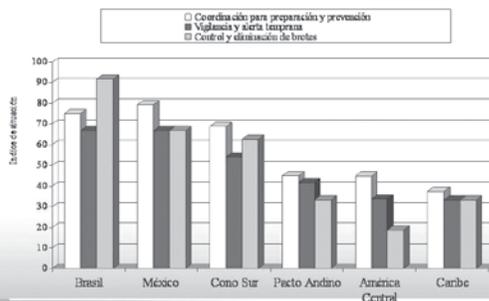
Ruta migratoria del Pacífico de aves salvajes y densidad avícola



Page 12

13

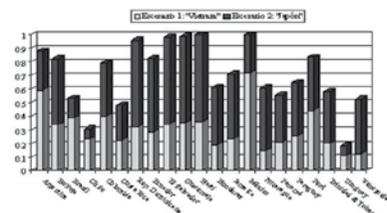
Índice de capacidad de respuesta frente a un brote de IAAP (100 indica situación óptima)



Page 13

14

Probabilidad de ocurrencia de un brote de IAAP y probabilidad condicionada de ocurrencia de los escenarios 1 y 2

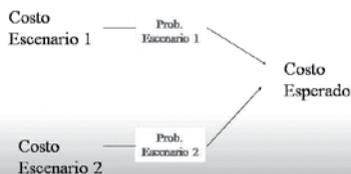


Page 14

15

Pérdidas Esperadas de un brote de IAAP

$$\text{Costo Esperado} = (\text{Costo Escenario 1}) * (\text{Probabilidad Escenario 1}) + (\text{Costo Escenario 2}) * (\text{Probabilidad Escenario 2})$$



Page 15

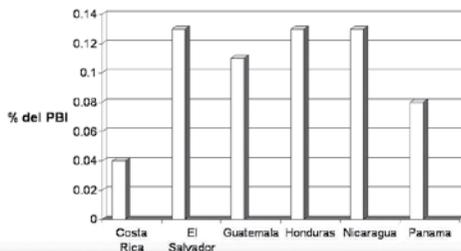
16 Pérdidas esperadas de un brote de IAAP: Resultados

Costo Total (US\$mill.)	1.632
Costo Total / PBI Total	0,10%
Costo Total / PBI Agric.	1,42%

Page 16

17

Impacto en América Central



Page 17

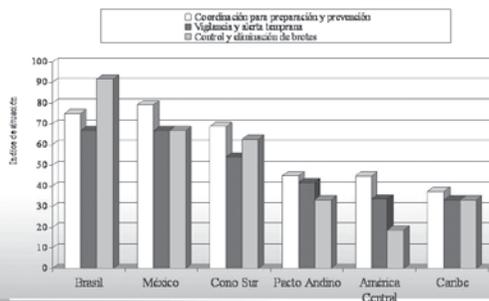
18

Beneficio/Costo de la inversión en el fortalecimiento de los sistemas de prevención

Page 18

19

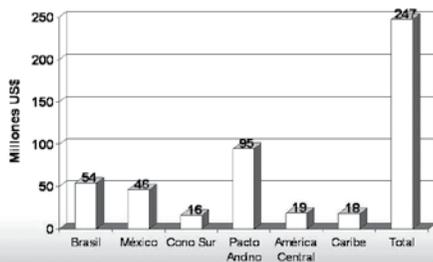
Índice de capacidad de respuesta frente a un brote de IAAP (100 indica situación óptima)



Page 19

20

Necesidades de inversión sistemas de sanidad animal



Page 20

21

Alto retorno de la inversión para prevención de la IAAP: Sector Avícola

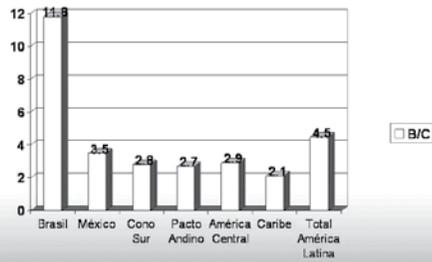
Resultados Beneficio / Costos

Costos (Inversiones) (US \$ mill.)	247
Pérdidas esperadas sin inversión(US \$ mill.)	1.632
Pérdidas esperadas con inversión(US \$ mill.)	525
Beneficio (US \$ mill.)	1108
Beneficio / Costo	4.5

Page 21

22

Beneficio/Costo de la inversión en los sistemas de salud animal, prevención, vigilancia y preparación



Page 22

23

Impacto de una pandemia de influenza en América Latina

Page 23



24 Principales Impactos de una Pandemia en la Economía

- ❑ Caída en la fuerza laboral por aumento de mortalidad y enfermedad.
- ❑ Reducción en el consumo de los hogares.
- ❑ Aumento en costo de hacer negocios: centros de trabajo temporalmente cerrados, demanda de productos reducida.
- ❑ Reducción en inversiones.
- ❑ Cambio en preferencias de consumidores desplazándose fuera de sectores afectados.
- ❑ Presión en provisión de servicios públicos: sistema de salud.

Page 24

25 Impacto de una pandemia de Influenza en la fuerza laboral : Supuestos (McKibbin & Sidorenko (2006))

Tres escenarios pandemias: ligero (Hong Kong 1968), moderado (Sur Asia 1957), severo (España 1918).

Impacto determinado por dos índices

Índice de Riesgo Pandemia estimado por Maplecroft (2006).

Índice de Atención de Salud (OMS 2000).

Page 25

26 Pérdidas de vidas humanas en América Latina como consecuencia de una Pandemia

Muertes Esperadas en ALC

Ligero	45,000
Moderado	450,000
Severo	2,250,000

Page 26

27

Costo de la Influenza Humana Pandemia: Resultados

Impacto de la influenza pandémica afectando fuerza
laboral en ALC (US\$mill.)

	Muertes	Ausentismo	Total
Ligero	1,499	10,506	12,005
Moderado	14,986	10,506	25,493
Severo	74,931	10,506	85,437

Page 27

28

Conclusiones

- Alto retorno en la inversión de la prevención y preparación del control de la IAAP: Alta prioridad en corto plazo en prevención
- Inversión realizada a tiempo puede ahorrarle a la región más de US\$ 1.100 millones en el corto plazo
- Inversión puede reducir sustancialmente los riesgos de una pandemia que puede costarle a la región entre US\$ 12 y 85 mil millones y más de 2 millones de muertes

Page 28





Mecanismos de compensación y el control de las enfermedades emergentes: el caso de la Influenza Aviar (IA)

*Dr. Francisco Pichón,
Banco Mundial*

Mi presentación constituye un resumen de los hallazgos y las conclusiones de un estudio multiagencial y multidisciplinario, liderado por el Sr. Christopher Delgado, del Departamento de Agricultura y Desarrollo Rural del Banco Mundial, y en cuya realización participaron consultores y expertos de varias organizaciones, incluidas la FAO, el IFPRI y la OIE (Organización Mundial de Sanidad Animal). En dicho informe, publicado en el año 2006, hay por supuesto mucho más detalles de los que yo puedo brindar en esta presentación.

Primero, déjenme comentar algunos de los objetivos del estudio. El informe intenta proporcionar pautas con respecto a las buenas prácticas para el pago de compensación como parte de la estrategia para erradicar la influenza aviar. El estudio y la publicación surgen como respuesta de un pedido de los funcionarios que participaron en la Reunión Cumbre de la Influenza Aviar, que se llevó a cabo en Viena en junio de 2006. El informe se basa en una revisión de publicaciones sobre el tema, sobre todo de las prácticas de compensación en países desarrollados, así como en muchas entrevistas al personal y en la experiencia sobre este tema. También se benefició de algunas visitas de campo a países donde ha habido experiencia en este tema, incluidos Egipto, Indonesia y Vietnam.

Algunos antecedentes de la gripe aviar son reconocidos por el costo económico y social que han tenido: cerca de 220 millones de aves han muerto a causa de la enfermedad o han sido sacrificadas en 55 países. Se ha documentado la muerte de 166 personas de un total de 272 casos confirmados en 11 países. Las pérdidas económicas en el Sudeste asiático solamente, superan los US\$10.000 millones, y la principal preocupación es el riesgo sobre la mutación del virus a una forma que facilite la transmisión de persona a persona. Este es un factor fundamental en los objetivos de estos programas de compensación.

Permitanme referirme brevemente al porqué de la eliminación o la matanza selectiva de aves. En la actualidad la influenza aviar realmente representa un gran peligro para la salud de los seres humanos y los animales. Por ello es de interés mundial y nacional realizar esfuerzos para contener la enfermedad.

Debido a que el método de control más práctico con las aves de corral implica la matanza selectiva de las aves infectadas o de las que han estado expuestas o que se cree que están infectadas, la práctica más común para asegurar la cooperación de los propietarios de las aves es la compensación. Es lo más práctico, debido a la matanza selectiva de los animales y al hecho de que a través de esta se puede obtener el bien público de la notificación sobre los brotes de la enfermedad. La identificación temprana de la influenza aviar y la matanza selectiva inmediata de los animales enfermos o que se sospecha que lo están son los elementos críticos para reducir el riesgo de la propagación de la enfermedad.

La comunidad internacional y los gobiernos nacionales están respondiendo a este problema estableciendo mecanismos de financiamiento rápido para hacer posible la compensación, de forma que se pueda avanzar en la notificación temprana de los brotes de la enfermedad. Es importante aclarar que la efectividad de la matanza selectiva de aves para controlar la enfermedad disminuye, si la enfermedad ya ha alcanzado niveles endémicos, y por eso el uso de la compensación permite reducir ese tiempo de notificación para actuar rápidamente.

Estas son algunas de las respuestas de los donantes en relación con el financiamiento de programas. Vale la pena mencionar que cerca de la tercera parte de la ayuda financiera que han otorgado se ha dirigido a la compensación. Esto varía de país en país, pero ha habido casos en que la compensación se ha financiado con fuentes nacionales.



Hablemos un poco sobre los lineamientos y el contexto. El estudio, como ya mencioné, es multidisciplinario e interinstitucional. Se basa en un examen de la gran cantidad de literatura publicada por la OCDE⁵, y mucha otra literatura que surge de los países en desarrollo, de las entrevistas y de las visitas de campo a tres países con experiencia en estos programas. Algunos de los resultados del estudio ya se han presentado en varias experiencias internacionales. Ha habido una gran cantidad de intercambios, y en Centroamérica, RUTA ha apoyado el desarrollo de estos intercambios sobre el tema entre los países.

Esta es la estructura del informe, y más o menos nos va a guiar en la presentación, hablando sobre el contexto, a quién compensar, los tipos de pérdidas que son elegibles para la compensación, los niveles de compensación y los tiempos, las tareas de despertar mayor conciencia sobre la enfermedad y su control, la organización para el pago y cuál es la estrategia de salida.

En cuanto a los propósitos de la compensación, el pago de compensaciones a los avicultores cuyos animales se matan selectivamente aumenta la cooperación de los productores, ya que se aumenta su motivación para reportar la enfermedad y cumplir con los requerimientos que implica la matanza selectiva y los programas de control de la enfermedad. La compensación más que todo es un incentivo. Este pago también reduce el intervalo de tiempo entre el brote epidémico y las acciones de contención y, por consiguiente, disminuye el costo total del control.

Es importante mencionar que en la medida en que se reduce la carga viral, también se reduce el riesgo de la mutación del virus a una forma que pueda facilitar la transmisión de persona a persona. Por ello, a la reducción del período de reporte, de modo que este se haga lo más temprano posible, y a la matanza selectiva de las aves se les considera un bien público, en tanto que protegen la salud pública.

Un segundo objetivo de los programas de compensación es rembolsar parcialmente las pérdidas a los propietarios de las aves que hayan cumplido con este proceso. Esto obviamente es compatible con el primer objetivo.

Finalmente, en relación con los propósitos de la compensación, si bien es cierto que los planes de compensación responden a la urgencia de contener la enfermedad, no se puede ignorar el grave impacto que la matanza de las aves y la enfermedad causan en los sistemas de vida de los productores. La compensación obviamente

5 OCDE: *Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos*.

no puede ser suficiente para reponer ese daño, pero en alguna medida contribuye a mitigarlo. La compensación tampoco puede sustituir a otros programas o redes de seguridad social que tienen más claramente este objetivo.

Algunos de los indicadores de éxito de los programas de compensación, de acuerdo con las prácticas observadas, son muy evidentes: la disminución de la propagación de la enfermedad, el aumento de la transición hacia un control total, el nivel de conciencia que existe sobre la enfermedad y las medidas de control, el pago a las personas que realmente son elegibles para recibir la compensación, la mejora en el cumplimiento de la notificación y la eliminación selectiva de las aves en forma inmediata, y la reducción de la presión de la enfermedad en los medios de vida.

Los indicadores de fracaso también son muy evidentes: el escaso cumplimiento del reporte de la enfermedad, la propagación descontrolada de la enfermedad, el que algunos productores con derecho no reciban el pago o lo reciban tardíamente y, en fin, la confusión sobre los procedimientos que se deben realizar o incoherencias en la aplicación de las normas para la compensación entre pequeños y grandes avicultores. Pero para desarrollar los programas de compensación es importante entender los sistemas de producción, para poder identificar quiénes realmente tienen derecho a la compensación o no lo tienen.

En general, existen grandes granjas avícolas comerciales que predominan en los sectores 1 y 2 de la FAO y de la OIE. Estas obviamente tienden a ser más en países de la OCDE y en algunas zonas de países en vías de desarrollo. La bioseguridad es más alta o moderadamente más alta. En estos casos se utilizan insumos comerciales. El vínculo de estas empresas o granjas a sistemas financieros formales facilita la compensación y les suele brindar un buen acceso a servicios veterinarios. El caso más común, por supuesto, son las pequeñas granjas avícolas y sistemas familiares, casos en los que la bioseguridad es más precaria; algunas de ellas utilizan insumos comerciales, pero también se usan los insumos locales, debido a que no están muy articuladas con sistemas de financiamiento formal. Esto dificulta los arreglos para el pago de la compensación, y hace que el acceso a servicios veterinarios tienda a variar muchísimo.

Según los resultados del informe, con base en las experiencias que observamos, ¿cuáles han sido los sistemas más eficaces? Conocemos que un plan efectivo y eficaz de compensación resarcirá a los beneficiarios de sus pérdidas a un nivel adecuado, con solo un corto intervalo de tiempo para lograr la eliminación selectiva de las aves y el pago de la compensación. Este pago tiene que reducirse al mínimo para mantener la confianza de que en verdad el esquema puede funcionar.



Debe haber también un conocimiento difundido sobre los peligros de la enfermedad y cómo mitigarlos. Debe haber fondos disponibles y procedimientos y secuencias de acciones muy claras, y, en lo posible, deben haberse acordado por anticipado. Las preparaciones para la implementación de planes de pago deben ser accesibles y los métodos muy transparentes. Y obviamente es mucho más difícil de establecer todo esto después de que ha ocurrido el brote y por eso es esencial poner énfasis en la preparación.

El procedimiento y la secuencia de la compensación realmente requieren saber a quién, cuándo, cuánto y cómo compensar e involucrar a todos los grupos interesados en el conocimiento del sistema. Un conocimiento extenso y por adelantado de los riesgos y la identificación de los grupos interesados son elementos claves para mejorar el control del uso de los recursos de la compensación, lo cual es realmente difícil en condiciones de emergencia y, nuevamente, por eso el énfasis en la preparación.

Debido a que el estado de preparación es fundamental para el uso de la matanza selectiva y la compensación eficaz, los países deben hacer una gran cantidad de arreglos sin tener necesariamente presidentes nacionales para guiarlos. El informe trata de ilustrar algunas lecciones claves, de países como Tailandia o Vietnam, que realmente aprendieron a hacer esto sobre la marcha y muchas veces adaptando las normas y experiencias de otros países. Pero incluso con pautas de otros lugares, los comités nacionales encargados de manejar estos programas necesitan negociar arreglos muy específicos con los grupos afectados y esto es muy difícil de lograr en condiciones de emergencia.

En relación con la identificación de los beneficiarios de la compensación, como regla general son los propietarios de los animales. Otros participantes de la cadena de suministros, como los proveedores de alimento y los operadores de mercado, pueden también incurrir en pérdidas debido a la enfermedad y a la eliminación selectiva de aves, pero la experiencia ha sido que estos grupos no se han beneficiado de los planes de compensación.

El tipo de sistema de producción configura de manera importante los procedimientos factibles para la identificación de los beneficiarios. Es importante conocer el sistema de producción para identificar quiénes son los beneficiarios legítimos de estos programas. Y como dije antes, las granjas grandes tienen buenos registros de inventarios y la matanza selectiva de aves se controla mucho mejor con base en esta información. Los documentos de los granjeros son la base para hacer la compensación.

En los casos en los que hay contratos agrícolas, el desarrollo del esquema de compensación es mucho más complicado. El tema de cómo incorporar a los productores por contrato en el proceso de compensación sigue siendo un problema que muchos países apenas recientemente han empezado a examinar, y se necesita poner más atención a este tema, para que no se convierta en una brecha que limite el control efectivo de la enfermedad.

La identificación de los beneficiarios de pequeñas empresas y sistemas familiares es mucho más compleja, más que todo por la falta de registros y factores como la propiedad diferencial, a veces por género, que juega un papel muy importante en establecer quiénes son los beneficiarios legítimos.

¿Cuáles son las pérdidas a compensar? La compensación cubre sólo las pérdidas directas, y estas incluyen el valor de los animales y algunas veces también, sobre todo en los países más ricos, los costos relacionados con la eliminación en sí de los animales muertos, la limpieza, la desinfección. No se compensa lo que se denomina pérdidas consecuentes a nivel de granjas, ya sea debido a las interrupciones comerciales, el control de movimiento y el efecto de la enfermedad en los precios. Sin embargo, en muchos países desarrollados se han formulado planes de seguros privados para cubrir este tipo de pérdidas. Pero frecuentemente no se compensan los animales que ya estaban muertos antes de que se realizara la matanza selectiva, precisamente por la falta de registros. Este ha sido también un tema muy difícil. Sin embargo, se cree que hay razones, en algunos casos fundamentales, para compensar por los animales que ya han muerto por la enfermedad, por lo menos parcialmente, ya sea si los animales muertos tienen un valor de mercado o si los equipos de control de la enfermedad no pueden acudir de manera oportuna a la granja en cuestión para controlar la enfermedad y realizar la matanza selectiva. Puede haber un tiempo entre la fecha de la notificación de la enfermedad y el día en que el equipo de sanidad animal logra llegar a la granja para hacer la matanza selectiva. También de acuerdo con la experiencia, sabemos que la mayor parte de las pérdidas económicas reales de los países pueden ser indirectas. Los planes de compensación pública nunca han cubierto este tipo de pérdidas, tales como las que se dan por la no venta de los animales, la disminución del turismo y el ausentismo del trabajo.

En principio, las pérdidas pueden ser asegurables bajo contratos del sector privado, si los riesgos son bien conocidos, aunque sabemos que esto sucede con poca frecuencia.

Ahora entramos al tema de cómo se fijan las tasas de compensación y esta es la parte más técnica del trabajo. Voy a limitarme a abordar algunos principios del



informe, que es mucho más detallado en relación con las tasas de compensación. La política preferida ha sido fijar el costo de la compensación con base en el valor del mercado, ya que basar el costo en la disponibilidad del presupuesto frecuentemente lleva a un pago por debajo de lo que es debido y, por consiguiente, al poco cumplimiento, al poco incentivo de la compensación para lograr su propósito. Tampoco se ha utilizado mucho el costo de la producción, porque esto podría favorecer ciertas ineficiencias en el sistema, además de ser más complejo de establecer bajo los diferentes regímenes productivos. Generalmente esas son observaciones sacadas de la experiencia. Se ha notado una gran disminución del precio del mercado obviamente después del brote, pero una vez que se estabiliza la situación de control, suelen recuperarse los precios y es importante fijar esta tasa de valor del mercado. Se necesita una memoria cronológica de precios con procedimientos de ajuste gradual, hasta retornar al precio original.

Algunos otros datos sobre tasas de compensación. Sabemos que la uniformidad de las tasas a través del país y para las diferentes clases de aves mejora la eficiencia de la implementación del programa, y debe buscarse también en situaciones de buen control. Sin embargo, en situaciones de control deficiente del movimiento, se puede buscar una diferenciación por tipo de aves y por edad, a veces por grupo, peso, para adecuar la compensación lo más que se pueda a los precios en vigencia del mercado. Las tasas de compensación deben ser de no menos del 50% del valor de referencia del mercado de las aves en la granja y no más del 100%. En el informe se aborda la razón fundamental para que el rango de preferencia sea del 75% al 90%, y hay muchas consideraciones que se hacen para estar más cerca de un límite que del otro. Las tasas deben ser considerablemente más bajas para las aves enfermas y más bajas aún, pero positivas, para las aves muertas. De esta forma se logra proporcionar incentivos positivos a la notificación realmente completa y a la participación de los productores en los programas de control.

Se ha notado que se necesita poner mucha atención a los movimientos de las aves durante la compensación, para asegurar que no se esté creando un incentivo para el flujo de aves saludables a zonas con aves enfermas, o de aves muertas a zonas libres de enfermedades. Finalmente, al tratar con pequeños granjeros, la compensación debe pagarse en efectivo y dentro de las siguientes 24 horas de la matanza selectiva. Cualquier retraso probablemente va a tener un importante efecto negativo en cuanto a los incentivos de notificar. Estas son algunas de las experiencias que hemos resumido para esta presentación.

La toma de conciencia es fundamental. Las experiencias de campañas en marcha en muchos países ponen de relieve la necesidad absoluta de la comunicación con respecto al control de la enfermedad y la compensación. Cuando se realizan

adecuadamente, pueden costar del 10% al 20% del costo total del paquete. El paquete debe tener componentes de consulta a los beneficiarios, no solo de difusión de la información usando diferentes canales y medios de comunicación. Los mensajes específicos sobre la compensación pueden explicar a los productores la necesidad de la matanza selectiva obligatoria en casos en que se sospeche que la influenza aviar es la causa de la enfermedad de las aves, y para proteger sobre todo la salud pública. Deben contener también principios, procedimientos y cuadrículas de niveles de compensación. Cuanto más precisa la información, obviamente será mucho mejor para asegurar la participación y los incentivos que se dan a los productores por notificar los casos de enfermedad.

Los mensajes y los medios de comunicación deben estar preparados con anticipación, incluida la retroalimentación tanto de los técnicos como de los especialistas en comunicación. Es importante que en dichos mensajes haya total coherencia, porque si la información que se difunde es incoherente, ello menoscaba la credibilidad de que la compensación va a hacerse efectiva.

En cuanto al último tema: ¿cuál ha sido la experiencia en relación con la organización y la institucionalidad para el pago para fomentar la notificación temprana de aves? La matanza de aves se debe pagar inmediatamente después de la eliminación. Este tal vez es el elemento más crítico en los programas que hemos revisado. Los presupuestos nacionales para el control de la enfermedad necesitan fondos de contingencia del 3% al 5%. Esa ha sido la experiencia, por lo menos del presupuesto total, para facilitar una compensación más rápida en el caso de un brote epidémico. En ciertos casos, la proporción de pagos de compensación para los gastos totales de control de enfermedades de animales varió del 0% al 45%, con una tendencia central aproximadamente al 35%. Entonces es importante planear con contingencias, debido a la diversidad de factores que pueden complicar la ejecución de los programas de compensación.

Para los propósitos de planeamiento de la compensación, el rango superior de la matanza selectiva durante un brote epidémico grave debe tener como un límite máximo el 10% de la bandada de aves a nivel nacional. Es conocido que muchos brotes epidémicos se controlan con la matanza selectiva de menos del 1% de la bandada de aves a nivel nacional. Y se acepta que una vez que la porción de aves infectadas y las que han sido expuestas a la enfermedad excede el 5% del total de la bandada, comienza a ser más factible la vacunación en lugar de la matanza de aves. Los países que son importantes exportadores de aves de corral y que desean aplicar la vacunación como una medida de prevención deben planificar con un límite alto de un 10%, mientras que la experiencia con países que exportan bajas cantidades de aves de corral y que tienen un gran



porcentaje de pequeños productores de aves es del 5%. Finalmente, en los países con poca exportación comercial y un alto grado de bioseguridad, el porcentaje que se usa es de apenas el 1%. El sistema debe ser suficientemente simple como para utilizarse en situaciones bastante difíciles en el campo, en medio de un brote, y debe de hacer uso de todas las instituciones existentes. Por eso es que la preparación es fundamental.

Es importante aclarar las responsabilidades por adelantado o hacer arreglos de coordinación entre agencias y actores, y tener planes de contingencia preparados. Si al brotar la enfermedad no hay un sistema establecido, el enfoque tendrá que desplazarse a una mayor dependencia, a un escrutinio independiente retrospectivo y esto, obviamente, es mucho más complejo.

Estos son algunos de los aspectos institucionales que ya he mencionado. Realmente lo clave es la preparación. El problema empeora cuando existe un nivel muy bajo de preparación antes del brote, dado que es muy difícil negociar todos estos arreglos sobre la marcha. Definitivamente la preparación es la clave.

Me he referido a solo algunas ideas que el informe plantea. A medida que la enfermedad se propaga y toma las dimensiones de un brote endémico, la estrategia de matanza selectiva tiene una menor utilidad y ya la vacunación se hace más prioritaria. Obviamente las magnitudes varían de acuerdo con los sistemas de producción o con las características de cada país. También sabemos que las soluciones privadas de largo plazo, como los seguros para los productores más grandes, tendrán que sufragar algunos de los costos de los sectores comerciales en gran escala. Se ha de limitar la compensación pública solamente para los pequeños productores, en donde el Estado tiene el rol de proteger el bien público, que es la salud pública. También, con base en las experiencias que se tienen, existe la expectativa de que los países empiecen a aplicar medidas de preparación utilizando los servicios veterinarios adecuados, la herramienta de visión y estrategia de la OIE, que es muy útil para evaluar la capacidad gubernamental para responder, y otra serie de alternativas a nivel institucional y de capacitación que son importantes.

El tema de bien público internacional, referente al riesgo de la mutación del virus y la transmisión de persona a persona, es todavía lo que guía localmente el involucramiento de la comunidad internacional y del Estado para el desembolso rápido, para acelerar la capacidad de respuesta en cada país. Es un principio muy importante en los programas de compensación.

También sabemos que debido a la globalización, la propagación de este tipo de enfermedades va a intensificarse, lo que constituye un argumento de mucho peso para poner más énfasis en la preparación. Obviamente, las lecciones de países como Vietnam, Tailandia y Egipto son importantes para desarrollar la institucionalidad que se requiere para aumentar la capacidad de preparación.

Para terminar, esta es la reacción instintiva cuando hay brotes epidémicos. La reacción coordinada implica un trabajo interagencial, intersectorial, de cooperación, tal como el esfuerzo realizado para elaborar el informe al que refiero en esta presentación. En relación con el financiamiento, también se requiere la cooperación institucional para lograr una mayor capacidad de respuesta en cada país. En la última diapositiva de mi presentación, ustedes pueden ver algunas de las fuentes de información para el intercambio de conocimientos sobre el tema.

1

El pago de compensaciones como método para mejorar el control de la gripe aviar en los países en desarrollo

Francisco Pichón, Banco Mundial/RUTA
en nombre de un grupo
multidisciplinario, interinstitucional
Banco Mundial, Washington, D.C.
17 de abril de 2007

2

Con base en un estudio reciente sobre buenas prácticas



3

Antecedentes

4

Objetivos

- Responder a una de las prioridades identificadas en la Conferencia Internacional sobre Influenza Aviar, en Viena, junio de 2006
- Colaborar en nuevos programas de control de la enfermedad
- Cooperar con la FAO, la OIE y el IFPRI en el análisis conjunto de las experiencias
- Vincular la práctica de la compensación al éxito o fracaso de la eliminación selectiva
- Evaluar las buenas prácticas con base en las experiencias

5

Gripe aviar

- **220 millones de aves** murieron a causa de la enfermedad o han sido sacrificadas en **55 países** (FAO)
- **166 personas murieron** de un total de 272 casos confirmados en 11 países desde 2003 (OMS)
- Las **pérdidas económicas** solo en el sudeste Asiático superan los US\$10.000 millones
- La gran preocupación es el **riesgo de mutación del virus** a una forma que facilite la transmisión de persona a persona

6

¿Por qué la eliminación selectiva de aves?

- La probabilidad de una mutación del virus se relaciona positivamente con la **carga viral**
- **La matanza de las aves infectadas o expuestas** resulta en la reducción rápida de la carga viral en un vector animal
- La eliminación selectiva se recomienda para controlar la propagación de zoonosis y la gripe aviar **donde la enfermedad aún no es endémica**
- **La efectividad de la matanza selectiva de aves** para controlar la enfermedad disminuye si la enfermedad es endémica

7

Respuesta de los donantes

- **US\$2.400 millones de fondos de los donantes** prometidos en Beijing (6 de enero) y Bamako (6 de diciembre)
- **US\$500 millones al GPAI** en fondos de la AIF
- **US\$75 millones del Fondo Fiduciario del BM**
- Cerca de **1/3 del financiamiento es para sufragar la compensación**, dependiendo del país
- La compensación también se puede financiar con **fuentes nacionales**

8

Lineamientos del estudio

- Multidisciplinario, interinstitucional
- Examen de vasta literatura publicada por la OCDE
- Literatura "gris" de los países en desarrollo
- Entrevistas con especialistas, análisis de experiencias
- Giras de campo en Indonesia, Egipto y Vietnam
- Presentado en la Cuarta Confer. Int'l sobre Influenza Aviar, en Bamako, en dic. de 2006
- Diversos seminarios/intercambios utilizando el GDLN

9

Estructura del informe

- **Contexto** para la compensación
- **A quién** compensar
- **Tipos de pérdidas** a compensar
- **Niveles de compensación y tiempos**
- Despertar mayor **conciencia**
- Organización del **pago**
- **Estrategia de salida** a medida que la enfermedad se torne endémica

10

Propósitos de la compensación

- **Largo historial** en el uso de la compensación para controlar enfermedades animales (documentado desde 1866)
- **Incentivar la pronta notificación** de brotes de la enfermedad y las acciones de contención, y por consiguiente el costo total del control
- **Reembolso** parcial por pérdidas a particulares que hayan cumplido con el proceso de control de la enfermedad para proteger el bien público
- **No puede cubrir todas las pérdidas a medios de vida ni sustituir a redes de seguridad social**

11

Indicadores de éxito

- **Disminuye la propagación de la enfermedad**, aumenta la transición hacia un control total
- **Todos conocen** y entienden las medidas
- **Se paga a quienes tengan derecho**
- **Mejora el cumplimiento** de la notificación y la eliminación selectiva con respecto a la distribución estimada
- **Se reduce la presión sobre los medios de vida** provocada por la eliminación selectiva

12

Indicadores de fracaso

- **Poco cumplimiento** con la notificación y con la eliminación selectiva
- La **enfermedad se propaga** sin control
- Algunos con derecho a ser compensados **no reciben su pago**
- La compensación **agrava la inequidad**
- Los procedimientos **se malentienden**
- **Incoherencias en la aplicación** de las reglas entre zonas y tamaños de finca

En conclusión: Es imperativo abordar las diferencias en los sistemas de producción

13

Contexto: Grandes granjas avícolas comerciales



- FAO/OIE: **Sectores 1 y 2**
- Predominan en la **OCDE** y en algunas zonas de muchos países en desarrollo
- **Bioseguridad alta** a moderadamente alta
- Utilizan **insumos comerciales**
- Vinculados a sistemas **financieros formales**
- Suelen contar con un **buen acceso a servicios veterinarios**

14

Contexto: Pequeñas granjas avícolas y sistemas familiares



- FAO/OIE: **Sectores 3 y 4**
- Típicas de países **en desarrollo**
- **Bioseguridad precaria** o muy escasa
- Utilizan algunos **insumos comerciales** pero también **locales**
- Tienen algún acceso a bancos pero predomina el **financiamiento propio** o **informal**
- **El acceso a servicios veterinarios es variado**, pero depende del alcance y la proactividad de los servicios veterinarios estatales

15

Sistemas eficaces:

- Compensar a los **beneficiarios por sus pérdidas a un nivel adecuado**
- **Corto intervalo** entre la notificación, la eliminación selectiva de los animales y el pago
- **Conocimiento difundido** sobre los peligros de la enfermedad y de como mitigarlos
- **Preparación** con bastante anticipación
- Disponibilidad de **recursos** financieros, institucionales y humanos
- Mucho **más difícil de establecer DESPUÉS** de ocurrido el brote

16

La preparación es esencial

- **Legislación** que estipule los derechos y las responsabilidades de las personas y de los distintos actores gubernamentales en el control de enfermedades animales
- Establecer una **estrategia de contingencia más amplia para el control de la enfermedad**: Difícil sin tener precedentes nacionales para guiarla
- **Acuerdos previos** con las partes interesadas sobre a quién, cuándo, cómo y por cuánto compensar
- **Disponibilidad inmediata de los recursos** para la implementación

17

Identificación de los beneficiarios

- Los **propietarios** de los animales eliminados
- **Otras personas que tienen pérdidas** debido al brote de la enfermedad y que normalmente **no son compensados** por parte de un programa de control de enfermedades
- **Complicaciones:**
 - Los **avicultores por contrato** suelen recibir compensación por la pérdida de ingresos relacionada con las aves eliminadas
 - Asegurar la participación de **quienes realmente toman las decisiones** (como las esposas de los avicultores, en algunos casos)
 - Identificación de beneficiarios de pequeñas empresas y sistemas familiares es compleja por falta de registros y factores como la propiedad diferencial por género

18

Pérdidas a compensar

- Se compensan las **pérdidas directas** total o parcialmente (valor de las aves)
 - Destrucción de las aves
 - Desinfección/desecho cuando amerite
- Las **pérdidas consecuentes a nivel de las granjas** no suelen compensarse: tiempo de inactividad comercial, impacto de los controles de movimiento, efectos en los precios – es difícil y costoso determinarlas

19

Pérdidas a compensar (2)

- Las **pérdidas indirectas** fuera de la granja son las de mayor magnitud (equivalen a 3 a 4 veces el costo de las pérdidas directas y consecuentes combinadas)
 - Pérdida de ventas en alimentos, disminución del turismo, ausentismo del trabajo, etc.
- Nunca han recibido compensación de los programas de control de enfermedades, dado que no forman parte de los incentivos para promover el cumplimiento en el control de la enfermedad
- Pueden asegurarse cuando los riesgos son bien conocidos (por ej., ¿en los países de la OCDE?)

20

Fijación de las tasas de compensación

- Debe basarse en los **precios de mercado vigentes antes del brote** como porcentajes de un precio de mercado de referencia, no de los costos de producción ni del presupuesto disponible
- Disminución considerable del precio de mercado después del brote, pero **suele recuperarse totalmente en pocos meses**
- Se necesita una **recolección cronológica de precios** con procedimientos de ajuste gradual hasta retornar al "farm gate" (da flexibilidad si persiste la disminución en los precios)

21

Tasas de compensación (2)

- Establecer de antemano las categorías pertinentes, **lo más simples posibles** –por ejemplo, ponedoras, patos, aves nativas, etc.
- Considerar los **casos especiales con un alto valor de mercado** (especies raras, etc.)
- Las tasas deben ser de >50%, e idealmente del **75% al 90% del precio de referencia**
- **Evitar la entrada de aves sanas** en la eliminación selectiva y la venta de aves enfermas: es importante controlar el desplazamiento

22

La toma de conciencia

- La comunicación debe ser el **10-20% del presupuesto total de control de la enfermedad**
- **La sensibilización de todos** en la cadena **sobre los problemas y las opciones** es fundamental para el éxito
- **Es necesaria la preparación previa** de los mensajes y su difusión
- Se requiere una **cadena de mando** para la vigilancia sanitaria de los mensajes combinada con habilidades de comunicación profesionales

23

Organización del pago

- La respuesta ha sido más rápida cuando los presupuestos nacionales han tenido fondos de contingencia del **3-5% del presupuesto total**.
- Proyectar las **necesidades de compensación como un % del valor de mercado de aves a nivel nacional**:
 - 1% donde existe poco comercio y las instituciones son sólidas
 - **5% máx. en países en desarrollo; por encima de este nivel la estrategia cambia a la vacunación**
 - 10% de límite máx., se aplica si el comercio sin vacunación representa un problema importante

24

Organización del pago (2)

- La preparación incluye arreglos entre provincias y la coordinación interministerial
- **Base de datos preexistente** de las partes relevantes es esencial para una respuesta rápida y un buen manejo de la situación
- Las **grandes granjas comerciales** tienen registros y cuentas bancarias que simplifican el proceso de compensación
- **Pago en efectivo a los pequeños avicultores** dentro de las siguientes 24 horas de la eliminación selectiva; los vales funcionan si en las zonas rurales funcionan oficinas de correo u otras instituciones confiables

25

Institucionalidad

- **Gran preocupación** para la mayoría de los gobiernos y sus socios, puede demorar la respuesta
- El problema **empeora donde existe menor preparación antes del brote**, dado que todavía deben negociarse los acuerdos y arreglos previos y sensibilizar a las partes
- Cuando ocurren brotes **en un entorno institucional no preparado, las auditorías a posteriori sustituyen las instituciones y procedimientos previos**, pero no del todo

26

Lo que sigue

- A medida que la enfermedad **se propaga o se hace endémica, la estrategia incluye una mayor vacunación** antes de volver a la matanza para la erradicación final
- Las **soluciones privadas, de largo plazo (seguros)** tendrán que sufragar algunos de los costos a los sectores comerciales en gran escala
- La **compensación estatal probablemente siga siendo necesaria** para tratar con los pequeños avicultores, distribuyendo los costos entre las partes interesadas

27

Lo que sigue (2)

- **Expectativa que los países empiecen a aplicar tales medidas de preparación**
 - Servicios veterinarios adecuados, la herramienta PVS de la OIE es útil para evaluar capacidad gubernamental
 - Otros preparativos a nivel institución y de capacitación mencionados antes
- El tema de bien público internacional referente para evitar el riesgo de mutación del virus y transmisión de persona a persona puede exigir mecanismos internacionales de desembolso rápido para acelerar capacidad de respuesta

28

Lo que sigue (3)

- Debido a la **globalización, la propagación más allá de las fronteras de zoonosis y otras enfermedades empeorará**
 - Más de 3/4 de las nuevas enfermedades emergentes tienen origen zoonótico (OIE)
 - La gripe aviar es solo el principio
- Las lecciones aprendidas y la **institucionalidad desarrollada en los esquemas de compensación mejorarán considerablemente la capacidad de los países para hacer frente a estas amenazas**

29

Reacción Instintiva



30

Reacción Coordinada

La comunidad internacional trabajando de manera coordinada e intergencialmente:

Agencias internacionales:

- FAO, FIDA, etc.
- Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE)
- Organización Mundial de la Salud (WHO)
- Organizaciones regionales (IICA, RUTA, PAHO)
- Organizaciones de Investigación (CGIAR)

Agencias financieras:

- Bancos multilaterales (BM, IADB)
- Agencias multilaterales (EU)
- Agencias bilaterales

31

Intercambio de Conocimiento

- **información general sobre gripe aviar:** www.worldbank.org; ir a "avian flu"
- **espacio D-Grupo** para información y intercambio de conocimiento en LAC: <http://www.dgroups.org/groups/worldbank/lac-avianflu>
- **Correo electrónico:** lac-avianflu@dgroups.org





El rol de la industria y el gobierno en el control de brotes de enfermedades: compilación de experiencias

*Dr. Michael Bedoya,
IICA*

Voy a hablar sobre el rol y las responsabilidades de la industria y el gobierno en el control de brotes de enfermedades, de acuerdo con las experiencias que se tienen. Voy a hablar un poquito sobre las enfermedades transfronterizas, las que ya se han tocado ampliamente. Nada más les voy a mostrar algunas transparencias. También voy a referirme al impacto, aunque ya se ha tocado, a las implicaciones, a los actores que encontramos en este tipo de circunstancias y al rol y las responsabilidades que esos actores tienen en el contexto de las experiencias.

Definitivamente, el comercio es el responsable de grandes descubrimientos y avances científicos y económicos. Sin embargo, el comercio también es el responsable de grandes epidemias y hambrunas. Y esto no es nada nuevo, si vemos que en el tiempo desde la aparición de la peste bubónica en Europa, fue realmente debida al comercio que había con Asia y la aparición de ratas contaminadas. De ahí la extensión del brote de la peste bubónica en Europa, que fue responsable más o menos de la muerte de 35 millones de personas.

En el caso de México, con la llegada de la colonización, encontramos que así como aparecen los beneficios aparecen también los problemas de las enfermedades, y se considera que el colapso de la población indígena en México estuvo directamente vinculado a la aparición de brotes de enfermedades como pudo haber sido la viruela, en primer caso, y después el cocoliztli, que se supone, no se tiene bien claro porque ese es un término indígena, que era una enfermedad hemorrágica

que apareció entre la población indígena, y como ven, con un gran impacto en esa población.

De lo que venimos hablando hoy es de la influenza aviar. En 1918, la influenza altamente patógena, también fue responsable de la muerte de 30 ó 40 millones de personas. Desafortunadamente coincidió con una serie de conflictos internacionales y el virus se manifestó mucho en jóvenes adultos, lo que agravó todavía más la pandemia.

Hemos tenido ya la oportunidad de aislar ese virus directamente de personas que fueron enterradas en Alaska, por ejemplo, donde se preservó el virus perfectamente durante todos estos años, se pudo aislar y re-inocular en ratones y ver su grado de patogenicidad. Existen muchas enfermedades de este tipo, que están apareciendo todo el tiempo. Aquí tenemos una lista, la gran mayoría son zoonosis, que como se mencionó, son enfermedades que por una gran variedad de circunstancias vienen apareciendo. Como mencionamos, el comercio es una de ellas, y también lo son los cambios climáticos, la invasión de zonas tradicionalmente vírgenes y la aparición en zonas urbanas de este tipo de especies.

Hay una grandísima cantidad de patógenos animales que existen y están identificados. O sea que en la naturaleza ya hay una población, vamos a decir, esperando para poder adaptarse a nuevos hospederos, y ahí vemos que, en la tabla de abajo están aquellos que han tenido éxito, por decirlo así, aquellos que se han convertido en enfermedades emergentes, como la gran variedad de microorganismos que van desde virus y bacterias hasta los priones.

¿Qué pasa? Tenemos arriba el diagrama de una comunidad de patógenos que tienen la posibilidad de buscar hospederos múltiples. Matemáticamente, ahí se muestra cómo pueden pasar de una población a otra, de diferentes hospederos.

Pueden pasar cuatro cosas. Primero, la número 1, no tiene éxito, desaparece. Segundo, puede desaparecer por un tiempo por algunas circunstancias y reaparece. El número 3: tiene éxito y permanece ya en la población y se establece y queda ahí como un nuevo patógeno para esa especie. O cuatro, acaba con su hospedero.

En el caso de las enfermedades animales que tiene esta lista, estas son algunas de las enfermedades importantes, se puede decir, en la parte de salud animal. Afortunadamente, en las Américas, la mayoría no existen o hemos logrado eliminarlas o están bajo un control bastante completo. Sin embargo, tenemos que estar preparados.



Estas enfermedades no solamente están localizadas en especies animales, sino que también están permanentemente apareciendo en las plantas. O sea que las enfermedades emergentes no son exclusivas de los animales y del hombre, sino que están apareciendo también en las plantas. Nosotros tratamos de poner todo en una cajita y decir son de animales, son de plantas. Sin embargo, este estudio, por ejemplo, tratando de ver las similitudes en las secuencias entre diferentes patógenos de plantas y de animales, hay partes que son similares, o sea que existe la potencialidad de que patógeno de plantas se convierta en un patógeno de animales. Entonces, la naturaleza tiene muchísimos recursos para trabajar en esta línea y no hay, hasta cierto punto, impedimentos para que no pueda suceder este cambio.

En cuanto a los impactos, los de estas enfermedades van desde el nivel nacional hasta el nivel de finca. A nivel nacional pueden ser desde el comercio internacional hasta en la economía familiar directamente en algunos casos. Por ejemplo, sabemos que la carne de aves, del pollo, es la proteína más barata y la que está más al alcance de la mayoría de las familias en América Latina, prácticamente a veces la única proteína animal a la cual tienen acceso. Entonces la aparición de la influenza aviar tiene implicaciones que van afectando todos los sistemas nacionales, y a nivel de finca ni se diga, pues el productor tiene que lidiar con la enfermedad, con las pérdidas y muchísimas otras cosas. Aquí tenemos el caso de Inglaterra y los efectos que tuvo el brote de fiebre aftosa, el último brote en el Reino Unido. Como ven, uno de los grandes factores afectados fue el turismo, porque todas estas medidas que se tienen que tomar y el sacrificio de animales tienen un impacto a nivel nacional. No solamente es una cuestión de la producción animal, sino que tiene que ver con todo el mundo, desafortunadamente.

Las implicaciones. Cuando tenemos un problema siempre va a haber implicaciones jurídicas y legales, va a haber implicaciones institucionales y técnicas. Esto significa que es muy complejo con lo que tenemos que lidiar, porque primero tenemos que tener una buena base legal para poder actuar y poder responder. Segundo, institucionalmente tenemos que tener muy claro qué institución va a ser responsable. En el caso particular de la influenza aviar, tenemos un problema de salud pública y un problema de salud animal. Entonces tenemos que definir quién es el que va a llevar el liderazgo y cómo y en qué partes. Técnicamente tenemos que estar preparados. Todos los detalles técnicos sobre la epidemiología de cada una de estas enfermedades, son muy importantes, porque van a definir el tiempo de cuarentena, cómo vamos a sacrificar y muchísimas cosas que tenemos que saber con anticipación para poder actuar adecuadamente. A veces en el papel está muy claro, pero en la práctica nos damos cuenta de que no es nada fácil poner esto a trabajar.

La capacidad de un laboratorio para procesar muestras es crítica. Es crítica porque el tiempo en el campo entre el envío de la muestra y el resultado del laboratorio es lo que va a definir si se toma la decisión hacia un lado o hacia el otro. Y si el laboratorio tiene limitada su capacidad de poder procesar esas muestras, eso va a traer un retraso y, consecuentemente, vamos a estar atrás de la enfermedad en vez de estar adelante. Siempre tenemos que estar en estos casos trabajando con modelos retrospectivos y prospectivos. Porque la realidad es que cuando aparece un problema, el foco que vamos a identificar, que es lo que se conoce como el foco índice, no necesariamente es el foco primario. En muchas ocasiones ya es un foco secundario y no sabemos qué hubo hacia atrás, cómo entró. Y necesitamos saber porque hay probabilidades de infección por otros lados. También prospectivamente tenemos que adivinar de aquí hacia dónde está yendo, para poder actuar con tiempo. Eso, como ven, tiene una implicación muy grande sobre cuánto y cómo se van a pagar compensaciones y hacia dónde debemos dirigirnos. Tenemos que tomar decisiones muy complejas.

Para empezar, tenemos la industria o la cadena agroalimentaria, que implica muchísima gente. Muchas de estas personas, conozcan o no la producción, de hecho están vinculadas y todas tienen que ver en el tema. Cuando vemos los actores de la industria, podemos contar a los productores, pero también están los transportistas, los comerciantes de ganado, los frigoríficos, los veterinarios privados o consultores que están asesorando al productor directamente, los procesadores de sus productos alimenticios, mayoristas, que van a distribuir. A veces los carniceros, directamente, los supermercados que también tienen sus propios medios, y los alimentos preparados que pueden ser desde la venta directa de salchichas o cosas así hasta un restaurante. Toda esta gente se va a ver afectada en la disponibilidad de estos productos.

Hablando un poco sobre qué importancia tiene esta industria, en Canadá, por ejemplo, se considera que el 8,3% del PIB lo representa la agricultura y que cada uno de ocho empleos está ligado a ella. Además, viendo más allá de la producción primaria, el procesamiento de alimentos, bebidas y tabaco es el segundo mayor contribuyente del PIB de las manufacturas, y además es el que genera más empleos actualmente en Canadá. Entonces, la visión exclusivamente de la producción primaria, como ya el IICA ha venido promoviendo, es muy reducida. En el contexto total, esta industria es bastante más importante para las economías porque se ha aumentado la escala y la coordinación vertical. Los productores están invirtiendo en otras etapas de la cadena, está habiendo mayor vínculo y consecuentemente hay una mayor escala, pero también hay una mayor susceptibilidad a través de toda la cadena.



La inversión en producción de valor agregado, es decir en el procesamiento y distribución, es una de las más importantes y que más está creciendo. Y también tenemos un crecimiento en la demanda de los sectores, por ejemplo las materias primas.

Ahora las lecciones del éxito. Primero, hemos venido mejorando la capacidad gerencial, que es un punto muy crítico. La reestructuración de la industria en Canadá y los avances genéticos y tecnológicos son los que han permitido que la industria venga creciendo.

Cuando hablamos de actores del gobierno, en realidad, no hay un solo gobierno. En la mayoría de los países existen autoridades federales, pero también las hay estatales o provinciales y las autoridades locales. Y todas tienen que ver con este tema cuando hay una emergencia. Además, dentro de esas estructuras, tanto a nivel federal como provincial, tenemos Secretarías de Agricultura, Secretarías de Salud Pública, Medio Ambiente, Comercio, también las autoridades militares y de policía que están involucradas, y, en ocasiones, de Relaciones Exteriores, porque la imagen del país está en juego. Todos estos actores están presentes en este tipo de problemas.

Cómo podrán ustedes darse cuenta, no siempre tienen las mismas prioridades los diferentes actores dentro del mismo gobierno. Esto complica aún más las circunstancias.

Hay otros actores que aparecen, como los consumidores, que también tienen que ver. Las asociaciones humanitarias hoy en día tienen una influencia muy grande sobre qué va a suceder en caso de sacrificio de animales, por ejemplo. Los sindicatos de trabajadores, cuando hay un riesgo de salud pública, quieren saber de qué se trata, por lo que se tiene que hablar con ellos y asegurar que los trabajadores estén protegidos. Los importadores y exportadores quieren saber si se puede importar o no se puede, y si se va a poder exportar los alimentos para animales, por ejemplo, o los suministros para las granjas, los productos veterinarios y otros insumos. Pero, aquí también puede ser la demanda por un desinfectante, por ejemplo, para limpieza o desinfección. En un momento dado se van a requerir cantidades muy grandes de desinfectantes para poder trabajar, y además tienen que estar en el lugar en el momento adecuado. Entonces hay un problema de logística muy, muy complejo.

Los zoológicos están involucrados también, porque contienen especies que muchas veces son susceptibles a la enfermedad. Son animales de alto valor y

hay una preocupación de la sociedad. Los productores de traspatio, que ya hemos mencionado, en Canadá tuvieron un papel muy importante. Los emigrantes asiáticos tenían sus aves de traspatio en Columbia Británica y estas tenían un valor para ellos.

También tenemos productores urbanos en América Latina, o sea dentro de las ciudades hay gente que está produciendo, aunque ustedes no lo crean. En la ciudad de México hay zonas donde se sabe que hay una población grande de animales viviendo dentro del área urbana, y que de alguna manera van para autoconsumo, pero están ahí.

Los grupos políticos a veces se ven involucrados en este tipo de problemas porque hay implicaciones sociales. El sacrificio de animales podría implicar la pérdida de una fuente de proteína que podría estar disponible para la gente. Otras cadenas agroalimentarias que aparentemente no tienen nada que ver al final son afectadas. En Brasil, cuando tuvieron el brote de peste porcina africana, se pararon todas las exportaciones de granos porque los países tenían miedo de que en los mismos camiones en que se transportaba animales se estuviera transportando granos. Entonces se detuvo todo, no solamente las exportaciones de cerdos.

La lista de temas que deben tenerse en cuenta incluye la vigilancia, la evaluación del riesgo, el control de importaciones, las políticas de identificación, o sea la rastreabilidad, la movilización del tránsito de animales, se tienen que mantener bancos de datos, los permisos cuando se para la movilización, el registro de predios, las condiciones para la operación de concentraciones de animales, por ejemplo, se paran todas las ferias. Hablando de ferias, si ustedes tienen una exposición que a veces significa para una población la principal entrada de ingresos de turismo en todo en el año, y ustedes paran esa feria, es un desastre para la industria turística de ese pueblo, porque podría haber hasta compromisos de varios años, en el sentido de que va a haber una exposición, que van a venir artistas. Realmente sería un desastre.

El control de los brotes va desde el sacrificio al diagnóstico, la limpieza, la vacunación, etc. Otras responsabilidades que en realidad deben darse en el tiempo en que estamos preparándonos, van desde la investigación, pruebas, evaluaciones económicas, relacionamiento con los responsables. Tenemos que saber muy bien cómo relacionarnos, tenemos que tener bancos de datos con toda la información, porque en un momento dado podemos necesitar una gran cantidad de combustibles, por ejemplo para poder atender el problema, y pueden no estar disponibles localmente, incluso pudiera ser que no se cuente con la logística para transportarlos.



Hicimos una tabla, un ejercicio, tratando de ver todos los actores que pueden estar involucrados en la parte de arriba que mencioné, en la lista, y en la columna izquierda vienen todas las tareas de las que hablábamos. En rojo aparece el papel crítico que van a jugar y en amarillo un papel de apoyo o secundario que van a estar jugando los diferentes actores. Esta tabla desde luego es bastante compleja, pero si vemos por ejemplo en la parte de abajo, la que se ve más larga, que viene siendo la cuarta, de la segunda parte, ése es el sacrificio y eliminación. Como ven, todos los actores están vinculados a esa parte, por eso es tan compleja. Además, se multiplica por tres, porque hay autoridades, locales, provinciales y federales, que están involucradas en ello.

Aquí mostramos una consulta que se hizo en Inglaterra sobre cómo compartir las responsabilidades y los principios, por qué se tienen que compartir, para preservar la seguridad pública. La prevención es mejor que la cura. Mantener y mejorar la capacidad para ejecutar políticas, compartir responsabilidades en salud animal, bienestar, es una lista de diferentes principios sobre cómo ellos consideran que deben compartirse las responsabilidades y los roles.

No tuve la oportunidad de traducir toda esta parte, pero en cuanto a cómo se puede enfrentar el tema de compartir responsabilidades, la solución puede ser un mecanismo de consulta permanente, un organismo público que se dedique a ello, que no dependa de las instancias tradicionales o que simplemente sea un departamento no ministerial del gobierno.

Para compartir los costos, se puede dar una transferencia de costos o se puede cobrar directamente por los servicios, ya sea a los individuos o a grupos de individuos. Hay varios modelos. Es interesante ver que a pesar de que los países desarrollados han venido trabajando en esto, no son modelos totalmente completos. En Dinamarca hay un fondo nacional que prevé el uso de recursos en un 14% para prevención y control de enfermedades. En Holanda han tenido ya varias experiencias y ahí todos los recursos son de la industria, con una garantía de banco, y el gobierno ayuda parcialmente. Originalmente era un recurso de 467 millones, pero lo han bajado, porque tienen la política de utilizar la vacunación como una alternativa. En Alemania también las diferentes instancias tienen su capacidad. En España existe una aseguradora y en Francia y Australia tienen dos. Como ya estamos cortos de tiempo, les voy a dejar esto para que lo puedan ver.

Algunas experiencias que se han tenido en las Américas en los últimos años incluyen la de México. La dejé porque es el único caso donde se sacrificaron un millón de cabezas e incluso fue la primera vez que se usó la vacunación. En cuanto al brote de influenza aviar que se dio en Canadá, este es un cronograma

de lo que fue sucediendo desde que empezó el brote. Lo interesante es que a pesar de que Canadá ha tenido un buen servicio, no tenía experiencia en este tipo de brotes. El brote se inició a finales de enero, principios de febrero, y para el 25 de marzo ya eran ocho fincas las infectadas y se habían sacrificado 275.000 animales. Pero como no tenían experiencia, se demoraron tres semanas para poder sacrificar los 275.000 animales, de lo que resultó que para abril había 40 fincas infectadas y se tuvieron que sacrificar casi 18 millones de aves.

Lo importante es aprender de estas lecciones. En Canadá hubo un comité parlamentario para ver exactamente qué había pasado, dónde estaban los aciertos y dónde estaban los errores, para poder mejorar esta situación y aparecieron algunos asuntos críticos: **El liderazgo** es importante. La **claridad de los roles y responsabilidades** para tomar decisiones, o sea en los ámbitos nacional, provincial y local; se debe incluir a todos en los programas de capacitación, y no solo a los funcionarios del servicio veterinario. Planes que contemplan la zoonosis, o sea, **coordinación con salud pública**. **Manejo y análisis de la información**, o sea, se necesita tener la información disponible para poder tomar decisiones, de lo contrario es demasiado tarde. También esa información tiene que ser confidencial, porque la industria no necesariamente puede estar compartiendo información. Los protocolos y procesos se pueden mejorar. Hubo una mejoría en las leyes, en todos los planes, y pago por sacrificio, pues hubo cierta confusión también. Y finalmente, **la comunicación**, que es importante para que el público en general sepa qué está sucediendo y los contactos inter-industria, la necesidad de tener recursos humanos preparados. Y ahí están los cambios que hubo debido a esa revisión. Los servicios veterinarios ahora son bastante más complicados, ya que tenemos que lidiar con muchas más cosas al mismo tiempo, para poder ser eficientes.





El papel del sector privado en el control de brotes y enfermedades

*Dr. Antonio Echeverría,
ALA*

Como Vicepresidente de la Asociación Latinoamericana de Avicultura (ALA), Presidente de la Cámara Nacional de Avicultores (CAVAVI) y Director de la Federación Avícola de Centroamérica y el Caribe (FEDAVICAC), sé muy bien el beneficio que representa para el sector privado desempeñar un papel armónico y protagónico con el sector oficial. Estoy aquí para reafirmarlo y relatarles el cómo estamos abordando este delicado tema en cada uno de los organismos mencionados. Hoy el binomio oficial-privado es una feliz realidad, la cual, no obstante, surgió hasta hace muy recientemente, por lo que aún existen algunos vacíos por llenar, pero se está trabajando arduamente para nivelar esas carencias.

En mi país, Costa Rica, estamos trabajando arduamente en la elaboración de nuevos reglamentos para el funcionamiento de granjas avícolas. También estamos divulgando información a todos los sectores de la población sobre el papel del sector avícola y la importancia que tiene en nuestra sociedad.

Tal como ya lo dijo el Dr. Nin Pratt, la avicultura latinoamericana da cuenta del 25% de la producción mundial de carne, da empleo a cuatro millones de personas y genera más de 20 millones de empleos indirectos. No existe la menor duda de que es una de las industrias más importantes en el área. Desde luego que aquí el avance es un poco más lento, debido a la diversidad de enfoques de los diferentes países. Sin embargo, ya logramos establecer un excelente mecanismo de trabajo conjunto, cristalizado en un nuevo comité coorganizado con ALA y OIE, el cual hemos denominado Comité Internacional de Sanidad Aviar (CISA), integrado por

el sector oficial y el privado. Se orienta a homologar los sistemas o protocolos aviáres en los países de América Latina.

Sin duda en los últimos dos años se ha logrado un consenso mucho más realista a nivel americano, lo que ha redundado en la unificación de los conceptos y protocolos que deben aplicarse en los procesos de declaración de enfermedades, así como en la generación de mercados con reglas más igualitarias y transparentes.

En el área centroamericana, contamos con otro buen mecanismo del sector privado que contribuye al control de brotes y enfermedades. Se ha creado el Programa Regional de Enfermedades Aviáres (PERA), que implementa la FEDAVICAP en conjunto con la OIRSA. En el marco de este Programa, los sectores oficial y privado trabajan en conjunto para enfrentar problemas regionales asociados a esas enfermedades y diseñar y aplicar normas sanitarias para el bien de Centroamérica.

El crear conciencia sobre la necesidad de fortalecer los servicios veterinarios en forma conjunta a nivel intersectorial es fundamental para la producción avícola en todos los países de América. Los ejemplos que he esbozado son claros esfuerzos de lo que se está realizando. Esto nos debe llevar a lograr la meta de contar con mercados transparentes, y, por qué no, como se ha dicho, al establecimiento de mecanismos de compensación, como elementos para enfrentar adecuadamente los asuntos emergentes, como el caso particular de la influenza aviar que tanto nos preocupa hoy en día.

En toda empresa se busca lograr un equilibrio entre costos y beneficios, como bien lo explicó aquí el Dr. Nin Pratt con sus claros ejemplos. Es cierto que el sector avícola es un sector sensible en el marco de los tratados de libre comercio. El CAFTA, especialmente en mi país, era un caso de definitivamente no apertura comercial. Sin embargo, la industria tomó el reto de aceptar esa apertura, siempre con miras a la exportación al mercado americano. Cuando ese hecho se llevó a cabo, el gobierno sentó a los diferentes sectores a conversar para ver qué clase de leyes o protecciones paralelas al tratado debían establecerse. La respuesta del sector avícola fue clara y contundente: el sector no quiere nada para sí mismo, lo único que pide es el fortalecimiento de los servicios veterinarios de Costa Rica, denominados SENASA. Ustedes pueden ver que la política y directriz que se sigue en el sector se orienta a lograr un equilibrio costo/beneficio que esperamos que, en un futuro, redunde en una posible exportación al mercado norteamericano.



Solo trabajando en conjunto podremos salir adelante. La avicultura continental representa un gran valor, como ya lo dije, y es fundamental para la seguridad alimentaria. Sin temor a equivocarme, el sector avícola representa el alimento proteico de mayor crecimiento en el consumo humano y de más bajo costo, como se ha dicho aquí. Desde hace una década lo ha sido y lo seguirá siendo por muchas décadas más, si realmente aprendemos a enfrentar las adversidades en forma conjunta y efectiva.

Decía el filósofo griego Esquilo que Dios nos indica el camino de la sabiduría, pero la verdad solo se aprende sufriendola. Yo espero que este filósofo no tenga razón en el caso de la influenza aviar conocida como H5N1. La introducción de este virus en las parvadas de las Américas podría empobrecer terriblemente a sus pueblos, tan necesitados de consumir proteínas al alcance de todos los bolsillos, en especial de las clases de más bajos recursos. Y esto podría suceder si la información no se maneja adecuadamente. Este punto nos preocupa profundamente a nosotros los avicultores. Para todos nosotros es bien conocido el amarillismo de los medios de difusión de información. Yo no culpo de ello a esos medios, pues tienen que vender, pero no es justo que los pueblos estén mal informados, y eso sí es una responsabilidad de todos nosotros.

Solamente, repito solamente, los servicios veterinarios oficiales son la fuente de información a la que se debe creer en los casos de las epidemias. Esto es fundamental, porque nosotros en sector privado estamos con las manos atadas, porque bien dice el refrán, no hay carnicero que diga que su carne es mala. Así que ello es uno de los factores que nos inclina a favorecer muchísimo más el fortalecimiento en todo sentido de los servicios veterinarios oficiales.

Está más que probado que la enfermedad denominada H5N1, o influenza aviar de alta patogenicidad, es en estos momentos un fenómeno debido a las condiciones de convivencia de los humanos con los animales que se dan en los países asiáticos. En América Latina no existe, gracias a Dios, ese tipo de mercados en donde se ha desarrollado la enfermedad H5N1. Además, la enfermedad no se ha transmitido de humano a humano. Hasta el momento es una posibilidad, por lo que nosotros los avicultores solicitamos que enfáticamente se diga que en estos momentos no existe absolutamente ninguna posibilidad de contagio de humano a humano.

Creemos que la información tiende más a atemorizar a las personas que a impulsar medidas de prevención. Está también más que probado que el consumo de productos avícolas no transmite, si se manipulan adecuadamente, el H5N1. Y no vemos en los sectores oficiales el apoyo para divulgar información equilibrada y justa al respecto.

Deseo aprovechar este foro para comprometerme en el establecimiento de la sinergia requerida para cooperar abiertamente con el cumplimiento de las normas sanitarias vigentes, y para que el sector oficial pueda supervisar con más cautela todos los ángulos de la producción avícola, incluidos los grandes y los pequeños avicultores. Bien lo dice nuestro ministro de avicultura aquí en Costa Rica: por ser chiquito no debe ser cochinito. Eso es una gran verdad que me gusta repetir, porque se debe tener firmeza en que las normas sanitarias deben ser cumplidas por todos los productores.

Desdichadamente, desde los ángulos que nombré y que tengo a mi disposición, no veo que los gobiernos se muevan en las direcciones apuntadas, y también me refiero a la de la compensación. Es hasta hoy día que con gran satisfacción he recibido la noticia del Banco Mundial de que está promoviendo este tipo de ajustes. Aprovecho este foro, y espero que el Dr. Francisco Pichón me esté escuchando, para invitarlo a ponerse en contacto con ALA, para divulgar a nivel latinoamericano cómo es que se va a implementar ese mecanismo de compensación que es tan necesario. Yo considero que los organismos internacionales siguen gastando millones de millones de dólares en campañas de prevención, montos que muchas veces se van en burocracia internacional. Ojalá que algún día llegemos a ver en América Latina un ejemplo como el que acaba de señalar el Dr. Bedoya, el de Dinamarca, en donde solo el 4% se va en burocracia y el 40% se va en gastos efectivo dirigidos a proteger verdaderamente la producción.

La difusión de información equilibrada es el mecanismo para salvaguardar la seguridad alimentaria que tanto necesitan estos países. Les solicito con todo respeto a todos los organismos que consideren con más seriedad darle la debida atención a la seguridad alimentaria. Ya se dijo aquí que la carne de ave es de alto contenido proteico, es la de mayor consumo y la de más bajo costo. Nosotros y los gobiernos tenemos que ser conscientes de que es una obligación mantener hoy y en el futuro una avicultura eficaz.



Para terminar deseo volver a expresar mi agradecimiento al IICA, esta vez en la persona del Dr. Ricardo Molins, por los grandes esfuerzos que está realizando para que los sectores tengan foros como este. Generalmente los científicos y los actores del sector privado se reúnen en forma separada. Si no existe una comunicación efectiva entre ambos sectores, el dinero continuará yéndose en burocracia. La transparencia y el entendimiento harán que los servicios veterinarios sean los beneficiados. Pero realmente no van a ser los servicios veterinarios los beneficiados, sino las poblaciones latinoamericanas, que mucho necesitan esa seguridad alimentaria; según informó el Dr. Arrúa, en el 2020 se duplicará la demanda de productos proteicos. Esto es un enorme reto que tenemos que abordar con toda seriedad. Yo los invito a que verdaderamente se fortalezcan los servicios veterinarios, por el bien común de todas las poblaciones de América Latina.



ANEXO

Programa

**Foro Técnico sobre Enfermedades Transfronterizas:
Importancia de los Servicios Veterinarios, la Acción
Intersectorial y la Compensación**

San José, Costa Rica
Sede Central del IICA
17 de abril, 2007

Objetivo: Crear conciencia sobre la importancia de fortalecer los servicios veterinarios, de la acción conjunta intersectorial y de planificar la compensación como elementos para enfrentar adecuadamente los asuntos emergentes, en particular la influenza aviar.

Lugar: Sala Estados Unidos, IICA

Martes 17 de abril

8:30– 8:40 Bienvenida y palabras de apertura (Dr. Chelston W.D. Brathwaite)

■ **Primera parte: La importancia de invertir en los servicios veterinarios**
Moderador: Ricardo Molins

8:40–9:10 Capacidad de respuesta de los servicios veterinarios oficiales: lecciones aprendidas en las Américas (Dr. Víctor Arrúa, Especialista Regional, IICA)

9:10–9:40 Costos y beneficios de la inversión en salud animal (Dr. Alejandro Nin Pratt, IFPRI)

9:40–10:05 Preguntas y respuestas

10:05–10:25 Receso

■ **Segunda parte: Mecanismos de compensación**
Moderador: Dr. Raymond Dugas (Asesor Subregional en Salud Pública Veterinaria para Centroamérica, OPS)

10:25–10:55 Mecanismos de compensación y el control de las enfermedades emergentes: el caso de la IA (Dr. Francisco Pichón, Banco Mundial)

10:55–11:25 El rol de la industria y el gobierno en el control de brotes de enfermedades: compilación de experiencias (Dr. Michael Bedoya, Oficina del IICA en Canadá)

11:25–11:55 El papel del sector privado en el control de brotes y enfermedades (Dr. Antonio Echeverría, Asociación Latinoamericana de Avicultura, ALA)

11:55–12:20 Preguntas y respuestas

12:20–12:30 Clausura (Dr. James French, Director de Liderazgo Técnico y Gestión del Conocimiento, IICA)

