

LA IMPLEMENTACIÓN DEL CONCEPTO DE COMPARTIMENTACIÓN: EXPERIENCIA PRÁCTICA Y PERSPECTIVAS

S. Kahn¹, F. Muzio Llado²

Original: inglés

Resumen: Durante la 72.^a Sesión General de la OIE, en 2004, la Asamblea Mundial de Delegados de la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) adoptó el concepto de compartimentación, un procedimiento que puede ser utilizado para definir y gestionar una subpoblación animal con un estatus sanitario específico conforme a las recomendaciones del Código sanitario para los animales terrestres y el Código sanitario para los animales acuáticos. La compartimentación puede ser utilizada como herramienta en la prevención, la gestión o la erradicación de enfermedades animales así como, para proporcionar una base para la exportación continua de animales y productos de origen animal cuando en un país se presenta un foco de alguna enfermedad. Tras la adopción del concepto de compartimentación, la OIE ha elaborado directrices sobre su aplicación.

La utilización de la compartimentación ha sido en realidad limitada. Hay pocos ejemplos de países importadores que reconocen los compartimentos de los países exportadores con fines comerciales; esta situación probablemente ha hecho que la compartimentación sea una opción menos atractiva. Además, la OIE ha seguido adoptando otros conceptos y enfoques que los Países Miembros pueden usar para facilitar el comercio internacional, tales como la definición de mercancías inocuas.

El presente artículo explica el enfoque de la OIE sobre la compartimentación y presenta la experiencia y las perspectivas de los Países Miembros durante los últimos diez años. Asimismo, se discuten los factores que apoyan la utilización de la compartimentación y los que puedan limitar su viabilidad. Por último, algunas opciones para promover la utilización de la compartimentación se someten a consideración.

Palabras clave: acuicultura – Américas – Código sanitario para los animales acuáticos – Código sanitario para los animales terrestres – compartimentación – ganadería

Introducción

Las normas consignadas en el *Código sanitario para los animales terrestres* («Código Terrestre») [16] y en el *Código sanitario para los animales acuáticos* («Código Acuático») [17] buscan mejorar la sanidad y el bienestar animal al igual que la salud pública veterinaria en todo el mundo, incluyendo medidas sanitarias para el comercio internacional seguro de animales terrestres y acuáticos y de sus productos derivados. Las Autoridades Veterinarias y las Autoridades Competentes responsables de la salud de los animales acuáticos deben aplicar las medidas sanitarias del *Código Terrestre* y del *Código Acuático* con el fin de garantizar la detección temprana, la notificación y el control de agentes patógenos con el fin de evitar su transmisión a los animales y, en caso de enfermedades zoonóticas, a las personas, así como prevenir su diseminación a través de los intercambios internacionales de animales y de productos derivados. La aplicación de las normas y recomendaciones de la OIE garantiza la seguridad del comercio internacional, evitando la a instauración de barreras sanitarias injustificadas teniendo en cuenta la sanidad animal y la salud pública.

1 Dra. Sarah Kahn, Consultora de la OIE

2 Dr. Francisco Muzio Llado, Director General de Servicios Ganaderos de Uruguay, Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca de Uruguay

El sistema multilateral de comercio reglamentado de la Organización Mundial de Comercio (OMC) entró en vigor con la firma del Acuerdo de Marrakech en 1994 [22]. El Acuerdo sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (Acuerdo MSF) de la OMC trata sobre las medidas necesarias para proteger la vida y la salud de las personas y los animales o para preservar los vegetales [23]. El Artículo 3 del Acuerdo MSF (Armonización) alienta a los Miembros a que basen sus medidas sanitarias o fitosanitarias en normas, directrices o recomendaciones internacionales. En el caso de las enfermedades animales y zoonosis, las normas de los *Códigos y Manuales* y otras directrices de la OIE y recomendaciones son relevantes.

La OIE ha publicado varios documentos para ayudar a los Países Miembros a comprender y aplicar las normas del *Código Terrestre* y del *Código Acuático*. Uno de esos documentos, «Comercio internacional: derechos y obligaciones de los Países Miembros de la OIE» [5], presenta los enfoques para facilitar la seguridad del comercio. Este documento señala que numerosos países enfrentan dificultades para erradicar las enfermedades del territorio. Reconociendo este hecho y en conformidad con el principio del Acuerdo MSF de «adaptación a las condiciones regionales» o «regionalización» (Artículo 6), la OIE ha elaborado procedimientos para la zonificación y la compartimentación de las enfermedades. Mediante estos enfoques, los países pueden definir subpoblaciones de animales libres de determinadas enfermedades y establecer las condiciones para el comercio de animales y productos de estas subpoblaciones, incluso en el caso de que el país no haya logrado que todo el territorio esté libre de la enfermedad.

Los Capítulos 4.3. y 4.4. del *Código Terrestre* y los Capítulos 4.1. y 4.2. del *Código Acuático* contienen las recomendaciones de la OIE para la zonificación y la compartimentación. La orientación sobre la aplicación práctica de la compartimentación está disponible en el sitio web de la OIE:

- 1) Lista de datos básicos para la aplicación práctica de la compartimentación, publicada en 2012 [6]
- 2) Lista de datos básicos para la aplicación práctica de la compartimentación en el caso de la influenza aviar y la enfermedad de Newcastle, publicada en 2007 [7].

Para convencer a un país importador de que base sus medidas sanitarias en la existencia de un compartimento libre de la enfermedad, el país exportador debe ser capaz de demostrar que el compartimento cumple con las recomendaciones de la OIE, utilizando documentación detallada. Para reconocer un compartimento, el país importador debe tener plena confianza en la Autoridad Veterinaria o en la Autoridad Competente a cargo de los servicios de sanidad de los animales acuáticos del país exportador. Los países exportadores deben ser capaces de demostrar un nivel de transparencia elevado en lo relacionado con la declaración de las enfermedades y la auditoría de los procedimientos de vigilancia y control en los que se basa el compartimiento. La utilización de las herramientas del Proceso PVS de la OIE para el fortalecimiento de los Servicios Veterinarios y los Servicios de Sanidad de los animales acuáticos puede ser útil para ese propósito.

Breve historia del desarrollo de la compartimentación

Durante la 72.^a Sesión General de la OIE, en 2004, el Comité Internacional (ahora conocido como Asamblea Mundial de Delegados) adoptó el concepto de compartimentación a través de enmiendas a los capítulos existentes sobre zonificación y regionalización [8]. Estos textos se encuentran en la Sección 4 de los *Códigos*, con las recomendaciones en materia de prevención y control de enfermedades, lo que refleja el hecho de que la aplicación de la zonificación y la compartimentación no se limita al comercio internacional, sino que también es de importancia general para la salud animal.

En octubre de 2004 la Mesa de la Comisión de Normas Sanitarias para los Animales Acuáticos (CNSAA) informó sobre las posibles aplicaciones de la compartimentación en los animales acuáticos [9]. En lo relacionado con la gestión del riesgo de enfermedad en el medio acuático, la CNSAA identificó las siguientes situaciones en las que la compartimentación podría ser considerada:

- « i) Un grupo de explotaciones en la costa que puede ser considerado como una unidad epidemiológica a causa de su situación geográfica y de la distancia que media con otros grupos de explotaciones, siendo regidas todas las explotaciones por un mismo sistema de gestión de la bioseguridad, o

« ii) Una sola explotación continental, que puede ser considerada como una unidad epidemiológica ya que no le afecta la situación sanitaria de la cuenca hidrográfica donde vierte sus efluentes, o

« iii) Más de una explotación si cada una de las explotaciones del compartimento cumple los criterios descritos en el punto ii), siendo regidas todas las explotaciones por un mismo sistema de gestión de la bioseguridad. »

Por ejemplo, un compartimento de producción de salmones consistiría en un vivero que envía huevos fecundados a una o más factorías de murgones que a su vez envían peces a distintas factorías de cría. Cada unidad cumple los requisitos de ii). Todas las explotaciones se rigen por un mismo sistema de gestión de la bioseguridad. Ningún animal vivo o agente patógeno de explotaciones que no forman parte del compartimento entra en éste.

En el informe de su reunión de enero de 2005 [10], la Comisión de Normas Sanitarias para los Animales Terrestres (CNSAT) presentó las posibles aplicaciones de la compartimentación. La Comisión informó que este procedimiento podría ser útil en el contexto de la influenza aviar altamente patógena (IAAP), en donde la zonificación resulta poco práctica debido a los riesgos de enfermedad relacionados con el contacto directo o indirecto de aves de corral domésticas con aves silvestres. Asimismo, la Comisión notificó que la compartimentación podría ser utilizada en el contexto de la peste porcina clásica (PPC), basándose en la separación de bioseguridad de la producción porcina industrial de las poblaciones de cerdos criados en libertad, que pueden mezclarse con poblaciones de cerdos silvestres y jabalíes.

La Comisión informó que el empleo sistemático de un método de gestión de la bioseguridad en todas las etapas de la cadena de producción incluyendo la producción de alimentos para los animales, la reproducción, el engorde y el sacrificio, con la identificación de los puntos críticos de control y a procedimientos de verificación puede permitir un comercio sin riesgo de productos de países que no son reconocidos libres de IAAP y PPC.

En 2006, la Comisión Científica de la OIE para las Enfermedades Animales publicó un documento aclaratorio sobre la compartimentación en el *Boletín* de la OIE para informar a los Países Miembros y para ser utilizado en la revisión del capítulo sobre zonificación y compartimentación del *Código Terrestre* [11].

En su informe de la reunión de octubre de 2006, la Comisión de Normas Sanitarias de la OIE para los Animales Terrestres pidió a la Comisión Científica para las Enfermedades Animales evaluar la incorporación del concepto de compartimentación en los capítulos específicos sobre enfermedades del *Código Terrestre*, cuando fuese adecuado [12].

En 2007 y en 2012 la OIE publicó las listas de datos básicos [6, 7] para ayudar a la Autoridad Veterinaria de los Países Miembros y a las empresas del sector privado a interpretar y cumplir con las normas relevantes de la OIE en los sectores de los animales terrestres. Además de los requisitos de los Capítulos 4.3. y 4.4. del *Código Terrestre*, los países que buscan establecer un compartimento deberán cumplir con las recomendaciones de los capítulos relevantes y con las recomendaciones generales sobre la vigilancia de la enfermedad (Capítulos 1.4. y 1.5.) y sobre la identificación y la trazabilidad (Capítulos 4.1. y 4.2.).

La introducción de referencias a la compartimentación en el *Código Terrestre* ha procedido de manera constante. En la edición de 2014 del *Código Terrestre* [16], se ha previsto utilizar la compartimentación para la mayoría de las enfermedades importantes para el comercio internacional, como se muestra en el Cuadro 1. En el *Código Acuático* [17], los capítulos sobre todas las enfermedades de los animales acuáticos inscritas en la lista hacen referencia a la compartimentación.

Cuadro 1
Compartimentación en los capítulos sobre enfermedades (*Código Terrestre* 2014)

Enfermedad	¿Se menciona la compartimentación?
Peste equina, peste porcina clásica	Sí
Influenza aviar, enfermedad de Newcastle	Sí
Influenza equina	Sí
Fiebre aftosa, encefalopatía espongiiforme bovina, peste equina, perineumonía contagiosa bovina, peste de los pequeños rumiantes	Sí
Prurigo lumbar/Tembladera	Sí
Tuberculosis, leucosis bovina enzoótica	Sí (en bovinos y cérvidos)
Enfermedad de Aujeszky	No
Lengua azul, fiebre del Nilo Occidental, fiebre del Valle del Rift	No
Peste equina, metritis contagiosa equina, durina, anemia infecciosa equina, piroplasmosis, encefalitis equina, herpesvirus equino 1, arteritis viral equina, muermo,	No
<i>Brucella abortus</i> , <i>B. melitensis</i> , <i>B. suis</i> .	No
Rinotraqueitis bovina infecciosa, tricomonosis, campilobacteriosis genita	No
Bronquitis infecciosa, laringotraqueitis infecciosa aviar, micoplasmosis, pullorum, bursitis infecciosa	No
Enfermedades de abejas mieleras	No
Triquinelosis	No

Aplicación de la compartimentación

El término «compartimento» se define en el *Código Terrestre* [24] como:

«una subpoblación animal mantenida en una o varias explotaciones bajo un mismo sistema de gestión de la bioseguridad y con un estatus sanitario particular respecto de una enfermedad determinada o enfermedades determinadas contra la o las que se han aplicado las medidas de vigilancia, control y bioseguridad requeridas para el comercio internacional».

En el *Código Acuático* [25], la definición es:

«uno o varios establecimientos de acuicultura con un mismo sistema de gestión de la bioseguridad, que contienen una población de animales acuáticos con un estatus zoonosanitario particular respecto de una enfermedad o enfermedades determinada(s) contra la(s) cual(es) se aplican las medidas de vigilancia y control y se cumplen las condiciones elementales de bioseguridad requeridas para el comercio internacional. Cualquier compartimento establecido debe estar claramente documentado por la Autoridad competente».

Un compartimento se define esencialmente por métodos de gestión y explotación relacionados con la bioseguridad, mientras que una zona se define esencialmente en función de criterios geográficos. Sin embargo, en la práctica, tanto los aspectos geográficos como una buena gestión y planes de bioseguridad son importantes para aplicar tanto la zonificación como la compartimentación.

Las recomendaciones de la OIE sobre la compartimentación no pueden aplicarse en todas las situaciones. La aplicación eficaz de este concepto depende de diversos factores, incluyendo la epidemiología de las enfermedades de interés, así como factores relacionados con el país, el medio ambiente, las medidas de bioseguridad exigidas, el estatus sanitario de los animales en las áreas adyacentes al compartimento, la vigilancia y la relación entre los sectores público y privado.

Hasta el momento, la compartimentación ha sido aplicada principalmente en sistemas de cultivo intensivo integrados verticalmente, es decir, la producción de pollos y cerdos. El concepto también es relevante para la acuicultura: en Indonesia, se ha establecido un compartimento libre de enfermedad para la producción de camarones y en Chile y Canadá, se están estableciendo para el salmón de piscifactoría.

Experiencias y perspectivas de los Países Miembros

El Cuadro 2 presenta la lista de los Países Miembros que han establecido compartimentos. La información fue obtenida mediante consulta directa a los Delegados Nacionales o de fuentes públicas disponibles.

Como se muestra en el cuadro, cuatro de los ocho países que tienen experiencia en la utilización de la compartimentación se encuentran en la Región de las Américas (Brasil, Chile, Colombia y Uruguay). Los otros cuatro países se encuentran en Asia (Indonesia y Tailandia), Europa (Reino Unido) y África (Zimbabue). Se identificaron nueve tipos de compartimiento. Cinco fueron definidos para la influenza aviar y/o la enfermedad de Newcastle en aves de corral; dos se definieron para la producción de carne de cerdo (varias enfermedades); uno para los animales acuáticos y uno para las ovejas (Uruguay). Al parecer, el primer compartimento basado en las normas de la OIE se registró en Tailandia (2008). Las granjas que eran el elemento central de los compartimentos para la producción de carne de cerdo, en Chile y Zimbabue, cerrados debido a cuestiones no relacionadas con la sanidad animal.

El Cuadro 2 explica que cuatro compartimentos fueron reconocidos para el comercio. De estos compartimentos, dos están exportando material genético de aves de corral (Colombia, Reino Unido), uno está exportando camarones reproductores (Indonesia) y uno estaba exportando carne de cerdo, pero fue cerrado en 2000 (Zimbabue).

En algunos casos, los compartimentos están autorizados por un instrumento jurídico específico (Chile, Colombia, Reino Unido y Uruguay), en otros casos, la autoridad recae en la legislación general veterinaria (Zimbabue) o en un Memorando de acuerdo entre los Servicios Veterinarios y el sector privado (Tailandia). La Unión Europea ha adoptado una legislación específica sobre la aprobación de compartimentos para aves de corral y otras aves cautivas con respecto a la influenza aviar.

La autoridad legal para establecer un compartimento libre de enfermedad también es relevante para el proceso de reconocimiento; si un país no cuenta con una base legal apropiada, existe la posibilidad de que no pueda reconocer un compartimento en un país exportador a efectos de comercio internacional.

En el caso específico de las Américas, los veterinarios del sector privado participan de manera activa en la vigilancia y el seguimiento de la salud de los animales en los compartimentos. Por consiguiente, deben estar acreditados por la Autoridad Veterinaria, teniendo en cuenta los instrumentos legales relevantes. Si las enfermedades para las que se definen los compartimentos son exóticas para el país, el análisis de muestras de diagnóstico se lleva a cabo en laboratorios oficiales normalmente. Si bien la vacunación de las enfermedades incluidas en la definición de un compartimento está generalmente prohibida, la vacunación de manadas parentales de pollos de engorde contra la enfermedad de Newcastle podría permitirse en algunos compartimentos de aves de corral.

Experiencia con la compartimentación en el sector avícola

Basándose en el enfoque de la OIE, en 2009 la Unión Europea adoptó una Decisión sobre la compartimentación en aves de corral, que era coherente con la Estrategia de Salud Animal para la Unión Europea (2007-2013) [2]. El preámbulo del Reglamento (CE 616/2009) relevante señala que la compartimentación se concentra en las medidas cautelares, la vigilancia, el control y la investigación de enfermedades para reducir la incidencia de las enfermedades animales y reducir al mínimo el impacto de los focos cuando aparezcan. La compartimentación alentaría a los agricultores a aplicar las medidas de bioseguridad y facilitaría un comercio seguro.

El Reglamento CE 616/2009 implementa la Directiva 2005/94/CE relativa a la aprobación de los compartimentos de aves de corral y las medidas de bioseguridad asociadas. La Directiva 2005/94/CE define un compartimento de aves de corral como «una explotación o explotaciones sometida(s) a un sistema común de bioseguridad que contiene las aves de corral con un estatus sanitario distinto respecto de la influenza aviar, y se somete a medidas de vigilancia, control y bioseguridad apropiadas». El documento enumera las tareas del gestor del compartimento (sector privado) y de la Autoridad Competente. Para conceder la aprobación de un compartimento, la Autoridad Competente debe asegurarse de que una protección y una vigilancia específicas de la influenza aviar se han llevado a cabo durante un plazo mínimo de seis meses antes de la fecha de la solicitud sin detectar la presencia de la influenza aviar en ninguna explotación situada en el compartimento. La información sobre los compartimentos autorizados, así como toda decisión conexa deberá estar disponible a través del sitio de información en Internet.

Las disposiciones técnicas de la UE son generalmente conformes con las recomendaciones de la OIE.

El Plan de Mejora de la compartimentación de Gran Bretaña, que abarca tanto la enfermedad de Newcastle como la influenza aviar, está a disposición de las empresas de cría de aves de corral con sede administrativa en Gran Bretaña [1]. Varias empresas han considerado la posibilidad de buscar la aprobación, pero hasta el momento sólo una de ellas ha completado el proceso. Cincuenta y siete locales se han aprobado hasta la fecha.

En el Reino Unido, a diferencia de Brasil, no hay interés en el establecimiento de compartimentos para la producción comercial de pollos de engorde debido a la talla relativamente pequeña del mercado de exportación de carne de pollos de engorde y a los altos costos asociados.

Los compartimentos de aves de corral aprobados en el Reino Unido y Colombia producen una mercancía de alto valor —material genético de aves de corral— mientras que los compartimentos en Brasil y Tailandia producen pollos de engorde comerciales. Puede ser más fácil para obtener el reconocimiento oficial de compartimentos que producen material genético, puesto que estas empresas suelen tener políticas y prácticas de bioseguridad que proporcionan un punto de partida sólido para la compartimentación. Como se señaló en el informe de la reunión de la Comisión de Normas Sanitarias de la OIE para los Animales Terrestres de marzo de 2006 [15], la compartimentación debe adoptar los procedimientos existentes de gestión de la bioseguridad y reforzarlos de ser necesario, en lugar de crear nuevos estratos de gestión. La dificultad para obtener el reconocimiento por parte de los socios comerciales constituye un factor en el proceso de toma de decisiones de las empresas privadas. La creación de un compartimento obliga a las empresas a hacer una importante inversión financiera y a comprometerse de manera permanente con la formación y el mantenimiento de las habilidades de sus colaboradores. Si la seguridad de los mercados de exportación no puede ser garantizada, para una empresa es más difícil justificar dicha inversión, sobre todo porque el valor de los productos exportados no aumentará. La compartimentación, por su parte, es una especie de «seguro» para proteger a los mercados exportadores en el caso de que en el país se presente un foco de una enfermedad como la influenza aviar. Tal vez sea más fácil justificar la inversión en la compartimentación relacionada con empresas que producen material genético de alta calidad, puesto que ya han realizado una importante inversión para los recursos y la tecnología necesarios para producir líneas de sangre de alta calidad.

Experiencia con la compartimentación en el ganado ovino

La reciente creación en Uruguay de un compartimento ovino constituye un desarrollo interesante. El fundamento legal es la Resolución DGSG 82/014. El compartimento es resultado de la asociación compartimiento de una asociación público-privado entre el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca y el Secretariado Uruguayo de la Lana (SUL) [3]. Uruguay ha sido reconocido como oficialmente libre de fiebre aftosa con vacunación en todo el territorio por la OIE [4] (desde 2003). Sólo los bovinos son vacunados; los ovinos no son vacunados desde 1988. Gracias a su estatus sanitario favorable, Uruguay tiene muchos mercados exportadores de carne de res y carne de oveja; sin embargo, la Unión Europea y Estados Unidos restringen la importación la carne deshuesada debido al estatus de «país libre de fiebre aftosa con vacunación» de Uruguay. Basándose en el Artículo 8.7.6 del *Código Terrestre* (Compartimento libre de fiebre aftosa) y en la lista de datos básicos para la aplicación práctica de la compartimentación [6], en mayo de 2014, los Servicios Veterinarios de Uruguay aprobaron un compartimento compuesto de una finca de 315 hectáreas perteneciente al SUL para la producción de carne de cordero para la exportación. Para más información acerca de la experiencia de Uruguay con la compartimentación en el ganado ovino, consulte el [Anexo 1](#).

Cuadro 2
Experiencia de la utilización de la compartimentación

Pais / Enfermedad	Producción	Tamaño de la operación	Reconocimiento externo	Base legal	Fecha de aprobación
Brasil: influenza aviar y enfermedad de Newcastle	Reproducción, producción y sacrificio de pollos de engorde – 3 empresas	3 compartimentos; en total, 42 granjas reproductoras y 371 granjas de engorde.	No.	Legislación general sobre sanidad animal	
Brasil: influenza aviar y enfermedad de Newcastle	Producción de material genético de aves.	1 compartimento con 6 granjas.	No.		
Chile: fiebre aftosa, peste porcina clásica, peste porcina africana, enfermedad de Aujeszky. Exóticas; sin vacunación	Cerdos – criadores y exportadores de cerdo.	1 compartimento con 1 granja, 200K cerdas – 500K cerdos en total.	No. Establecimiento cerrado durante las negociaciones.	Resoluciones del SAG 8309/2011 (general) [32] y 393/2012 (relativa al compartimento)	Enero de 2012. Cerrado a mediados de 2013 por razones independientes a la sanidad animal.
Colombia: enfermedad de Newcastle altamente patógena	Material genético de aves – una empresa, con abuelas y reproductoras.	2 compartimentos, con una capacidad de 75K y 150K aves en 6 granjas	Sí. Ecuador (pollos de un día)	Circular 18/2012 – importaciones. Resolución 219/2012 [30]	Marzo de 2013
Indonesia: 9 enfermedades de crustáceos	Granja reproductora de <i>P. vannamei</i>	2 sitios separados	Sí. Malasia, Vietnam		Febrero de 2013
Tailandia: influenza aviar y enfermedad de Newcastle	Pollos de engorde y patos. Varias empresas.	61 compartimentos. 297 granjas. 78,3 millones de pollos por plantel.	No. En conversaciones con la UE y Japón.	Memorando de acuerdo entre el Departamento de desarrollo del ganado (DLD) y empresas avícolas comerciales	Primer compartimento aprobado en 2008.
Reino Unido: influenza aviar y enfermedad de Newcastle	Una empresa, con reproductores bisabuelos, abuelos.	57 instalaciones aprobadas.	Sí. Sudáfrica, Nueva Zelanda. UE en proceso.	CE 616/2009 (Influenza aviar) «Compartimentos de aves (Costos)»	Julio de 2010
Uruguay: fiebre aftosa (país libre de fiebre aftosa con vacunación)	Ovejas – fiebre aftosa sin vacunación. El objetivo es exportar carne sin deshuesar.	1 granja, 1 500 corderos. Secretariado Uruguayo de la Lana	No.	Resolución 82/2014 [3]	Mayo de 2014
Zimbabue: peste porcina africana	Reproducción porcina y exportación de carne de cerdo.	1 granja con 5 unidades, 2 500 cerdas, 30 jabalíes	Sí. Namibia (carne de cerdo fresca) y Sudáfrica (carne de cerdo procesada)	Sanidad animal (peste porcina africana) Regulaciones 1994	2000. Cerrado por razones independientes a la sanidad animal.

Experiencia con la compartimentación en animales acuáticos

Si bien la compartimentación puede aplicarse a los establecimientos de acuicultura, son pocos los ejemplos de su implementación hasta el momento. En 2013, el Delegado de Indonesia notificó a la OIE la creación de un compartimento libre de nueve patógenos de los camarones peneidos, inscritos en las listas de la OIE o de importancia regional. Este compartimento comprende una empresa con dos sitios acuícolas que producen camarones reproductores y camarones de cultivo. La auto-declaración se publicó en el Boletín de la OIE en junio de 2013 [18]. El delegado informó a la OIE de que Vietnam y Malasia habían aceptado el compartimento de camarones reproductores con fines comerciales.

Chile y Canadá están desarrollando compartimentos para el salmón de piscifactoría y la trucha. El compartimento canadiense será para la cría de salmones reproductores del Atlántico, libres de anemia infecciosa del salmón (HPR y HPRO). En Chile, se ha previsto aprobar compartimentos para salmón y trucha a principios de 2015. Con este fin, la Autoridad Competente para la sanidad de los animales acuáticos (SERNAPESCA) está desarrollando una Resolución sobre la aplicación de la compartimentación. De este modo, se especificarán los requisitos técnicos, que se basan en las normas y las recomendaciones de la OIE.

Otras aplicaciones de la compartimentación

La compartimentación tiene potencial para ser implementada en sectores distintos a los mencionados en el presente documento. Los dos ejemplos siguientes demuestran dos posibilidades adicionales.

1) Centros de reproducción artificial

Los animales de un centro de reproducción artificial forman una subpoblación de excelente estado sanitario. Son sometidos frecuentemente a una serie de pruebas de enfermedades y permanecen en instalaciones biológicamente seguras y bajo supervisión veterinaria. La compartimentación podría ser utilizada para facilitar la exportación de material genético de una población libre de enfermedad de un centro de reproducción artificial en países que no son libres de las enfermedades y no tienen zonas libres de las enfermedades inscritas en las listas de la OIE.

2) Subpoblación de caballos de excelente estado sanitario

En mayo de 2014, la OIE adoptó el capítulo 4.16., que proporciona recomendaciones para el establecimiento de una subpoblación de caballos de excelente estado sanitario certificado por la Autoridad Veterinaria y que se desplazan en la esfera internacional para participar en competiciones ecuestres [26]. De conformidad con las disposiciones del Capítulo 4.4., la subpoblación se establecerá mediante la aplicación de prácticas de gestión zoonosanitaria y medidas de bioseguridad documentadas que creen y mantengan una separación funcional entre los caballos de la subpoblación definida y todos los demás équidos en todo momento. Se mantienen estrictas medidas de bioseguridad en todos los locales en donde permanecen estos caballos, incluyendo el establo de origen, en las competiciones internacionales y durante el transporte. Basándose en la definición de la subpoblación, las Autoridades Veterinarias deberán facilitar el movimiento temporal seguro y el retorno al país de residencia habitual de los caballos.

Factores relevantes para el reconocimiento oficial para el comercio internacional

El establecimiento de un compartimento es una medida preventiva, que sirve tanto para garantizar el estatus sanitario de una subpoblación animal y evitar trastornos en los mercados exportadores en caso de que se registre un foco de enfermedad. Para este último objetivo, los países exportadores e importadores deben ponerse de acuerdo sobre el compartimento, de preferencia a través de una decisión oficial de la autoridad en el país importador. Para facilitar este acuerdo, el compartimento deberá establecerse antes de que se registre un foco de enfermedad en el país/la zona.

Independiente de las consideraciones relacionadas con la compartimentación, la OIE ha adoptado procedimientos para el reconocimiento oficial del estatus sanitario de los países y zonas para seis enfermedades: fiebre aftosa (FA), encefalopatía espongiiforme bovina (EEB), peste equina, perineumonía contagiosa bovina (PCB), peste de los pequeños rumiantes (PPR) y peste porcina clásica (PPC) [27]. El reconocimiento oficial del estatus sanitario de los Países Miembros es de gran importancia para el comercio internacional. La utilización de la compartimentación se menciona en los capítulos del *Código Terrestre* sobre fiebre aftosa, encefalopatía espongiiforme bovina, perineumonía

contagiosa bovina y peste porcina clásica. Sin embargo, la OIE no establece reconocimiento oficial de compartimentos para estas u otras enfermedades.

Los procedimientos para los Países Miembros para hacer una autodeclaración sobre la ausencia de una enfermedad de la Lista de la OIE en un compartimento están disponibles en el sitio web de la OIE [19]. A petición del Delegado de la OIE, el enlace URL hacia un documento o un sitio web para la autodeclaración del compartimento de un País Miembro (incluyendo los datos de contacto) podrán ser publicados en el Boletín de la OIE o en el sitio web de la OIE. No hay compartimentos listados en el sitio web de la OIE por el momento. Un compartimento ha sido publicado en el *Boletín* de la OIE [18].

Un compartimento podrá ser reconocido a efectos de comercio internacional a través de un acuerdo bilateral entre los socios comerciales. Los procedimientos relevantes se establecen en el Artículo 5.3.7. del *Código Terrestre* y del *Código Acuático*: «Etapas para establecer una zona o un compartimento y para obtener su reconocimiento a efectos de comercio internacional». En este artículo se alienta a las Autoridades Veterinarias y los Servicios de sanidad de los animales acuáticos de los países importadores y países exportadores a que firmen un acuerdo oficial de reconocimiento del compartimento. La Autoridad competente del país exportador deberá informar rápidamente a los países importadores de cualquier aparición de la enfermedad contra la cual se estableció el compartimento [28, 29].

La importancia de la transparencia es mencionada en los *Códigos* (por ejemplo, Artículo 4.4.8. del *Código Terrestre*: «La Autoridad Veterinaria deberá asegurarse de que los países importadores tienen acceso a toda la información»).

Si no es posible llegar a un acuerdo sobre el reconocimiento de un compartimento, la OIE proporciona (en el Artículo 5.3.8. de ambos *Códigos*) una forma para solucionar las diferencias entre los Países Miembros.

En su reunión de marzo de 2006 [15], la Comisión de Normas Sanitarias de la OIE para los Animales Terrestres examinó un documento presentado por la Unión Europea, así como los debates en el Comité MSF de la OMC sobre los plazos relacionados con la definición y el de reconocimiento de las zonas y los compartimentos, y otros asuntos relacionados con el comercio internacional. Se decidió que el *Código* debería proporcionar a los Países Miembros orientaciones generales sin prescribir plazos para tomar decisiones. El tiempo que tarden los países importadores en reconocer compartimentos (y zonas) dependerá, en parte, de la epidemiología de la enfermedad y de las medidas administrativas nacionales. La Comisión de Normas Sanitarias para los Animales Terrestres no consideró que el campo de aplicación del *Código Terrestre* se extienda a las recomendaciones para las medidas administrativas nacionales [15].

Para el procedimiento de la compartimentación es indispensable una asociación público–privado efectiva. Como se ha dicho en el sitio web de la OIE: «Los Países Miembros deben demostrar que el compartimento se estableció en base a un plan (...) formulado por las Autoridades Veterinarias y el sector privado correspondiente en estrecha colaboración». El sector privado desempeña un papel clave para el mantenimiento del estatus sanitario de los animales del compartimento y normalmente debe hacer una inversión financiera significativa para establecer un compartimento. La cuantía de la inversión depende de los mecanismos de gestión y las medidas de bioseguridad que existían antes de la creación del compartimento. Sin embargo, incluso las empresas con buenas prácticas de bioseguridad existentes se enfrentarán a un aumento de los costos —por ejemplo, los costos que surgen de la necesidad de realizar una vigilancia activa de los agentes de enfermedades exóticas para el país o la zona. Asimismo, la necesidad de realizar pruebas de diagnóstico en los laboratorios oficiales incrementa el costo de la vigilancia. Estas consideraciones prácticas y financieras implican que las empresas o los sectores que no tengan un alto compromiso de calidad en materia de sanidad animal y bioseguridad no podrán utilizar la compartimentación.

Aunque el sector privado es responsable de la gestión e implementación del plan de bioseguridad, la responsabilidad de la certificación de la sanidad animal y de los productos de origen animal de un compartimento recae en la Autoridad Veterinaria o en la Autoridad Competente responsable de la sanidad de los animales acuáticos. Por lo tanto, la credibilidad de estas Autoridades constituye un factor clave para los países importadores al considerar el reconocimiento de un compartimento a efectos del comercio internacional. La credibilidad de los Servicios Veterinarios/Servicios de sanidad de los animales acuáticos depende de su capacidad para implementar las normas de la OIE, en particular

el Capítulo 1.1. sobre notificación de enfermedades y la Sección 3 sobre la calidad de los Servicios Veterinarios/Servicios de sanidad de los animales acuáticos (en ambos *Códigos*).

La OIE alienta a los Servicios Veterinarios y a los Servicios de Sanidad de los animales acuáticos a solicitar una evaluación oficial independiente de calidad por medio de la Herramienta PVS de la OIE [20] o de la herramienta para la evaluación de los Servicios de Sanidad de los animales acuáticos [21] como medio para demostrar su capacidad técnica, independencia, transparencia y otros factores críticos que aporten credibilidad frente a los socios comerciales.

Una de las 47 competencias críticas identificada en la Herramienta PVS de la OIE (Edición 2013), la Competencia crítica IV-8, se refiere a la autoridad y capacidad de los Servicios Veterinarios/Servicios de sanidad de los animales acuáticos para establecer y mantener compartimentos libres de enfermedades con el fin de aplicar la compartimentación. Los criterios de evaluación de los niveles de progresión posibles para esta Competencia crítica se muestran en el Cuadro 3.

Los informes de las evaluaciones PVS de ocho países de la Región de las Américas pueden consultarse en el sitio web de la OIE [13]. La capacidad para utilizar la compartimentación registra una amplia variación entre los Países Miembros de la región, del nivel 1-2 (Bolivia, Belice, Haití), al nivel 3 (Panamá) y al nivel 5 (Chile, mediante la observación del sistema PABCO de registro y acreditación de predios para la exportación de productos a la Unión Europea). En los informes PVS de Brasil (2007), Paraguay (2009) y Uruguay (2007), la utilización de la compartimentación fue definida como 'no aplicable'. Esto cambió con la evaluaciones de seguimiento PVS de Brasil y Uruguay en 2014 [13].

Los indicadores de una capacidad elevada reflejan las disposiciones para la colaboración con el sector privado y la capacidad para obtener el reconocimiento de los compartimentos establecidos por parte de los socios comerciales. Sin embargo, como se desprende del presente documento, pocos países han logrado obtener dicho reconocimiento.

Cuadro 3

Niveles de progresión de la Competencia crítica IV-8 Compartimentación

Nivel 1	Los SV pueden establecer <i>compartimentos</i> libres de determinadas enfermedades.
Nivel 2	En función de las necesidades, los SV pueden identificar subpoblaciones animales de distinto estatus sanitario a las que se pueden aplicar los criterios de la compartimentación.
Nivel 3	Los SV garantizan que las medidas de bioseguridad que cabe implementar les permiten establecer y mantener <i>compartimentos</i> libres de enfermedad para determinados animales y productos de origen animal, en función de las necesidades.
Nivel 4	Los SV colaboran con los productores y demás partes interesadas para definir responsabilidades y tomar medidas que les permiten establecer y mantener <i>compartimentos</i> libres de enfermedad para determinados animales y productos de origen animal, en función de las necesidades.
Nivel 5	Los SV pueden demostrar el fundamento científico de cualquiera de los <i>compartimentos</i> libres de enfermedad y obtener de sus socios comerciales el reconocimiento de la conformidad de los mismos con los criterios establecidos por la OIE (y por el Acuerdo MSF de la OMC, en su caso).

¿Cómo promover la utilización de la compartimentación?

Para responder a esta pregunta es necesario identificar los factores que influyen en la decisión de establecer un compartimento: advirtiendo que se trata principalmente de una decisión del sector privado (con el respaldo de la Autoridad Veterinaria). La utilización de la compartimentación es voluntaria y, como se aprecia en este documento, actualmente existen pocos compartimentos zoonosanitarios operativos. La zonificación, que es un procedimiento relacionado, se utiliza con mayor frecuencia. La OIE concede el reconocimiento oficial de las zonas para la fiebre aftosa (FA), la encefalopatía espongiforme bovina (EEB) y (desde 2015) para la peste porcina clásica (PPC). Para la fiebre aftosa únicamente, existen zonas libres reconocidas por la OIE (con vacunación y sin vacunación) en 13 países [14]. ¿Por qué razón se utiliza más la zonificación? El reconocimiento de la OIE de una zona libre de fiebre aftosa puede ayudar a un país a establecer mercados de exportación incluso si todos los países importadores no aceptan automáticamente las decisiones de la OIE. El hecho de que no existan recomendaciones para el reconocimiento de la OIE de un compartimento para ninguna enfermedad puede disuadir a los países de utilizar la compartimentación.

Otro factor posible que respalda la utilización de la zonificación es el hecho de que las autoridades gubernamentales generalmente implementan las medidas que mantienen las zonas, mientras que el sector privado es principalmente responsable de cumplir con los controles oficiales. Con la zonificación, a diferencia de la compartimentación, el sector público que establece el control

determina y soporta los costos asociados. Probablemente esto hace que la zonificación tenga mayor popularidad. Por otro lado, cabe señalar que en algunos países de América Latina el sector privado proporciona la mayor parte de los recursos para los programas oficiales, en particular en cuanto a la fiebre aftosa.

Como se ha estipulado anteriormente, es preferible establecer un compartimento «en tiempo de paz», es decir, cuando el país está libre de enfermedades de interés. Este enfoque fue aplicado en Chile, con el establecimiento de un compartimento de producción de cerdos para cuatro enfermedades exóticas (fiebre aftosa, peste porcina clásica, peste porcina africana y enfermedad de Aujeszky) como una especie de «seguro» contra el riesgo de incursión de una enfermedad. Este predio era una empresa muy grande, que podría haber duplicado la producción de cerdos en Chile. Fue cerrada en 2013 por razones no relacionadas con la sanidad animal y no se propuso otro operador para establecer un compartimento similar. En países que tienen un estatus zoonosanitario favorable, como es el caso de Chile, el sector privado puede considerar que el control de las enfermedades es responsabilidad del gobierno. En tal sentido, si el gobierno hace un buen trabajo, ¿qué motivo llevaría al sector privado a invertir en una gestión costosa y en procedimientos de vigilancia de enfermedades animales? Especialmente si no hay ninguna garantía de que los países importadores reconocerán el compartimento para fines comerciales.

Probablemente el factor más importante en favor de la compartimentación esté relacionado con la epidemiología de enfermedades. Ningún país puede excluir la entrada de aves silvestres portadoras del virus de influenza aviar. Del mismo modo, podría ser imposible erradicar enfermedades como la peste porcina clásica, la peste porcina africana y las enfermedades de los animales acuáticos en las poblaciones de animales silvestres. Para las enfermedades que presentan animales silvestres reservorios, la compartimentación ofrece al sector privado la oportunidad de proteger su inversión estableciendo una separación efectiva entre las especies silvestres y los animales de cría.

La utilización de la compartimentación debe estar respaldada por los Países Miembros no sólo como una medida de facilitación del comercio, sino también como una herramienta para mejorar la sanidad de los animales a través de medidas de bioseguridad eficaces y para reducir la probabilidad y el impacto de los focos de enfermedades. Con este fin, se insta a los Servicios Veterinarios a que establezcan asociaciones público-privado eficaces con los sectores de la producción animal y con el sector veterinario privado, y a que compartan la información relevante para la sanidad animal y la prevención de enfermedades, incluyendo los resultados de la investigación aplicada.

La OIE alienta a la Autoridad Veterinaria y a la Autoridad Competente a cargo de los servicios de sanidad de los animales acuáticos a involucrar al sector privado en el desarrollo y en cualquier revisión profunda de los programas de sanidad animal. El sector privado debe ser considerado como un socio y siempre deben tomarse en consideración la incorporación de programas e iniciativas empresariales para complementar y reforzar los programas patrocinados por los gobiernos.

Los gobiernos deben revisar la legislación veterinaria para asegurarse de que no exista ningún impedimento legal para la utilización de la compartimentación a nivel nacional o para el reconocimiento de compartimentos establecidos por los socios comerciales. El modelo de la Unión Europea proporciona un enfoque armonizado para la utilización de la compartimentación para la influenza aviar y puede ser considerado por otras agrupaciones regionales como el MERCOSUR¹, como un medio para promover el reconocimiento de compartimentos a nivel regional.

En materia de costes asociados a la implementación de la compartimentación, incluyendo el concepto de «caballos de excelente estado sanitario y alto rendimiento», la Autoridad Veterinaria y la Autoridad Competente a cargo de los servicios de sanidad de los animales acuáticos deberán tomar medidas para garantizar que poseen la autoridad legal para acreditar a veterinarios privados (*Código Terrestre*, Artículo 3.4.5.), a profesionales de sanidad para los animales acuáticos (*Código Acuático*, Artículo 3.1.2., punto 9) y a laboratorios de diagnóstico conforme a las recomendaciones de la OIE.

Los Servicios Veterinarios y los Servicios de sanidad de los animales acuáticos deben hacer lo necesario para reforzar periódicamente su transparencia, independencia e integridad, incluyendo la participación en el Proceso PVS de la OIE, como base para favorecer la negociación de los mercados de exportación que utilizan la zonificación, la compartimentación u otros enfoques respaldados por la OIE.

1 MERCOSUR (Mercado Común del Sur) es un bloque subregional integrado por Argentina, Brasil, Paraguay, Uruguay y Venezuela. Tiene como países asociados a Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador y Perú. Y como países observadores tiene a Nueva Zelanda y México

La OIE debe seguir compartiendo la información sobre la aplicación de compartimentos por parte de los Países Miembros mediante publicación en el *Boletín* y la publicación de la información pertinente en el sitio web de la OIE.

La OIE debe seguir tomando las disposiciones necesarias para la utilización de la compartimentación en los capítulos del *Código Terrestre* dedicados a cada enfermedad (según corresponda).

La OIE debe considerar la posibilidad de crear procedimientos para el reconocimiento oficial de compartimentos para las enfermedades que ya tienen reconocimiento oficial.

La OIE debe seguir trabajando para convencer a los gobiernos y donantes de que reforzar los Servicios Veterinarios y los Servicios de Sanidad de los Animales Acuáticos es una prioridad absoluta para mejorar la sanidad animal, la salud humana y el bienestar animal, para optimizar la productividad y para ayudar a reducir la pobreza.

Es sumamente importante promover la utilización de la compartimentación en animales acuáticos. La próxima Conferencia Mundial sobre Sanidad de los Animales Acuáticos convocada por la OIE «Riding the Wave to the Future» («preparar el futuro»), que se llevará a cabo en enero de 2015 en Vietnam, tendrá una sesión dedicada a la zonificación y la compartimentación, y las recomendaciones de la conferencia abordarán los medios para promover estos conceptos.

Conclusiones

El establecimiento y el mantenimiento del estatus libre de enfermedad en todo el territorio nacional debe ser el objetivo final de los Países Miembros de la OIE. Sin embargo, si esto no se puede lograr a corto o mediano plazo, un país puede beneficiarse de la creación de un compartimento libre de enfermedad a efectos de control de enfermedades y como medida preventiva para preservar a los mercados exportadores en caso de que se registre un foco de enfermedad.

La compartimentación implica la definición de una subpoblación animal de un determinado estatus sanitario dentro del territorio nacional. Este estatus se mantiene mediante las prácticas de gestión y explotación relacionadas con la bioseguridad, en conformidad con las normas del *Código Terrestre* (Capítulos 4.3. y 4.4.) o el *Código Acuático* (Capítulos 4.1. y 4.2.) y las recomendaciones de los capítulos relevantes.

La Autoridad Veterinaria nacional o la Autoridad Competente a cargo de los servicios de sanidad de los animales acuáticos es responsable de otorgar, suspender y revocar el estatus de un compartimento. Cuando se establece un compartimento para facilitar el comercio internacional, es preferible que los socios comerciales lleguen a un acuerdo, mientras que el país o la zona de exportación se encuentran libres de las enfermedades de interés. El país exportador debe ser capaz de demostrar que la compartimentación se apoya en un plan de bioseguridad eficaz desarrollado en estrecha colaboración con el sector privado correspondiente.

La epidemiología de las enfermedades constituye un factor importante en la decisión de establecer un compartimento. Ningún país puede excluir la entrada de aves silvestres portadoras de virus de la influenza aviar. Erradicar las enfermedades de las poblaciones de animales silvestres, tanto terrestres como acuáticos, puede resultar imposible. Para las enfermedades que presentan animales silvestres reservorios, la bioseguridad representa una herramienta esencial y la compartimentación puede ser la mejor opción para el establecimiento de una población doméstica libre de enfermedad.

La utilización de la compartimentación debe ser apoyada por los Países Miembros no sólo como una medida para facilitar el comercio, sino también como una herramienta para mejorar la sanidad de los animales y reducir el riesgo de focos de enfermedades. La clave del éxito radica en el fortalecimiento de los Servicios Veterinarios y de los Servicios de Sanidad de los animales acuáticos así como, en el establecimiento de alianzas público-privado eficaces con el sector ganadero y con el sector veterinario privado, basándose en los conceptos del Proceso PVS de la OIE.

Referencias

1. Department for Environment, Food and Rural Affairs, Gran Bretaña. – Compartmentalisation for Poultry Breeding Companies. Consultado el 30 de septiembre de 2014.
www.defra.gov.uk/animal-trade/exports-non-eu/compartmentalisation/
2. Comisión Europea (EUR-LEX). – Reglamento de la Comisión (CE) No 616/2009 del 13 de julio de 2009 que implementa la Directiva 2005/94/CE del Consejo. Consultado el 2 de agosto de 2014.
http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2009.181.01.0016.01.ENG
3. Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca del República Oriental del Uruguay (2014). – Resolución n.º 82/014 y Anexo a la resolución 82/014.
[www.mgap.gub.uy/DGSG/Resoluciones/Res N°82 Compartimento Ovino Mayo 2014/RES N° 82 20_05 Aut. al SUL a constituir compartimento ovino libre de FA sin vac.pdf](http://www.mgap.gub.uy/DGSG/Resoluciones/Res_Nº82_Compartmento_Ovino_Mayo_2014/RES_Nº_82_20_05_Aut._al_SUL_a_constituir_compartimento_ovino_libre_de_FA_sin_vac.pdf)
y
[www.mgap.gub.uy/DGSG/Resoluciones/Res N°C2%BA82 Compartimento Ovino Mayo 2014/PROCEDIMIENTO Compartimento Ovino.pdf](http://www.mgap.gub.uy/DGSG/Resoluciones/Res_N%C2%BA82_Compartmento_Ovino_Mayo_2014/PROCEDIMIENTO_Compartmento_Ovino.pdf)
4. Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca del República Oriental del Uruguay. – Estatus sanitario animal– Reconocimientos oficiales de la OIE.
[www.mgap.gub.uy/portal/page.aspx?2,mgap-institucional,mgap-estatus-sanitario-anim-del-uruguay,O,es,O,](http://www.mgap.gub.uy/portal/page.aspx?2,mgap-institucional,mgap-estatus-sanitario-anim-del-uruguay,O,es,O)
5. Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) (2013). – Comercio internacional: derechos y obligaciones de los Países Miembros de la OIE. Consultado el 1 de septiembre de 2014.
www.oie.int/fileadmin/Home/esp/Internationa_Standard_Setting/docs/pdf/Legal_rights_and_obligations/E_Rights_and_obligations_April_2013.pdf
6. Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) (2012). – Lista de datos básicos para la aplicación práctica de la compartimentación (2012). Consultado el 30 de agosto de 2014.
www.oie.int/fileadmin/Home/esp/Our_scientific_expertise/docs/pdf/E_CMP_Checklist.pdf
7. Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) (2007). – Lista de datos básicos para la aplicación práctica de la compartimentación en el caso de la influenza aviar y la enfermedad de Newcastle (2007) de la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE). Consultado el 30 de agosto de 2014.
www.oie.int/fileadmin/Home/eng/Internationa_Standard_Setting/docs/pdf/ESP_final_compartmentalisationSE D_7-05-07.pdf
8. Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) (2004) – Informe final de la 72.ª Sesión General de la OIE, París, 23-28 de mayo de 2004. Consultado el 15 de septiembre de 2014.
www.oie.int/fileadmin/Home/esp/About_us/docs/pdf/E_Rfinal_2004_WP.pdf
9. Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) (2004) – Informe de la Mesa de Comisión de Normas Sanitarias de la OIE para los Animales Acuáticos (Anexo XIII). París, 11-15 de octubre de 2004. Consultado el 1 de agosto de 2014.
www.oie.int/fileadmin/Home/esp/Internationa_Standard_Setting/docs/pdf/E_Oct2004.pdf
10. Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) (2005). – Informe de la Comisión de Normas Sanitarias para los Animales Terrestres. París, 17-28 de enero de 2005. Consultado el 30 de septiembre de 2014.
www.oie.int/fileadmin/Home/esp/Internationa_Standard_Setting/docs/pdf/E_SCCDAJAN2005.pdf
11. Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) (2006). – Boletín, **2006**–2. ISSN 1684-3770. Consultado el 1 de agosto de 2014.
www.oie.int/fileadmin/Home/esp/Publications_%26_Documentation/docs/pdf/bulletin/Bull_2006-2-ESP.pdf
12. Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) (2006). – Informe de la reunión de la Comisión de Normas Sanitarias para los Animales Terrestres. París, 2-13 de octubre de 2006.
www.oie.int/fileadmin/Home/esp/Internationa_Standard_Setting/docs/pdf/E_TAHSCTAHSCTOCTOBER2006.pdf
13. Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE). – Informes de evaluaciones PVS de la OIE. Consultado el 4 de octubre de 2014.
www.oie.int/es/apoyo-a-los-miembros-de-la-oie/evaluacion-pvs/informes-de-evaluaciones-pvs-de-la-oie/
14. Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE). – Lista de los Países Miembros libres de fiebre aftosa. Consultado el 1 de septiembre de 2014.
www.oie.int/es/sanidad-anim-en-el-mundo/estatus-sanitario-oficial/fiebre-aftosa/lista-de-los-miembros-libres-de-fiebre-aftosa/
15. Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) (2006). – Informe de la reunión de la Comisión de Normas Sanitarias de la OIE para los Animales Terrestres. París, 6-10 de marzo de 2006.
www.oie.int/fileadmin/Home/esp/Internationa_Standard_Setting/docs/pdf/E_TAHSCTAHSCTMARCH2006.pdf

16. Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE). – Código sanitario para los animales terrestres. 23.^a edición. Consultado el 29 de septiembre de 2014.
www.oie.int/es/normas-internacionales/codigo-terrestre/acceso-en-linea/
17. Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE). – Código sanitario para los animales acuáticos. 17.^a edición. Consultado el 29 de septiembre de 2014.
www.oie.int/es/normas-internacionales/codigo-acuatico/acceso-en-linea/
18. Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) (2013). – Autodeclaración por la empresa productora PT Bibit Unggul (Global Gen) de ausencia de nueve patógenos de los camarones peneidos (crustáceos) inscritos en las listas de la OIE o de importancia regional. *In* Bulletin, **2013**–2. ISSN 1684-3770. Consultado el 15 de agosto de 2014.
www.oie.int/fileadmin/Home/esp/Publications_%26_Documentation/docs/pdf/bulletin/Bull_2013-2-ESP.pdf
19. Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE). – Procedimiento para que los Países Miembros hagan una autodeclaración sobre la ausencia de una enfermedad de la Lista de la OIE en un compartimiento. Consultado el 1 de octubre de 2014.
www.oie.int/es/sanidad-animal-en-el-mundo/auto-declaracion-de-estatus-para-una-enfermedad/
20. Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) (2013). – Herramienta de la OIE para la evaluación de las prestaciones de los Servicios Veterinarios (Herramienta PVS) (2013). 6.^a edición. Consultado el 1 de agosto de 2014.
www.oie.int/es/apoyo-a-los-miembros-de-la-oie/evaluacion-pvs/herramienta-pvs-de-la-oie/
21. Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) (2013). – Herramienta para la evaluación de las prestaciones de los Servicios Veterinarios y/o los Servicios de sanidad de los animales acuáticos (2013). 1.^a edición, Consultado el 1 de agosto de 2014.
www.oie.int/fileadmin/Home/esp/Support_to_OIE_Members/docs/pdf/E_PVS_Tool_aquatic_animals.pdf
22. Organización Mundial del Comercio (OMC). – Acuerdo de Marrakech por el que se establece la Organización Mundial del Comercio. Consultado el 1 de septiembre de 2014.
www.wto.org/spanish/docs_s/legal_s/04-wto_s.htm
23. Organización Mundial del Comercio (OMC). – Acuerdo sobre la aplicación de medidas sanitarias y fitosanitarias. Consultado el 1 de septiembre de 2014.
www.wto.org/spanish/tratop_s/sps_s/spsagr_s.htm
24. Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE). – Glosario. *In* Código sanitario para los animales terrestres. Consultado el 29 de septiembre de 2014.
www.oie.int/es/normas-internacionales/codigo-terrestre/acceso-en-linea/?htmfile=glossaire.htm
25. Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE). – Glosario. *In* Código sanitario para los animales acuáticos. Consultado el 29 de septiembre de 2014.
www.oie.int/es/normas-internacionales/codigo-acuatico/acceso-en-linea/?htmfile=glossaire.htm
26. Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE). – Capítulo 4.16. Subpoblación de caballos de excelente estado sanitario. *In* Código sanitario para los animales terrestres.
www.oie.int/es/normas-internacionales/codigo-terrestre/acceso-en-linea/?htmfile=chapitre_high_level.htm
27. Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE). – Capítulo 1.6. Procedimientos para la declaración por los Países miembros y para el reconocimiento oficial por la OIE. *In* Código sanitario para los animales terrestres.
www.oie.int/index.php?id=169&L=2&htmfile=chapitre_selfdeclaration.htm
28. Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE). – Capítulo 5.3. Procedimientos de la OIE relacionados con el Acuerdo sobre Medidas Sanitarias y Fitosanitarias de la Organización Mundial del Comercio. *In* Código sanitario para los animales terrestres.
www.oie.int/index.php?id=169&L=2&htmfile=chapitre_procedures_SPS_agreement.htm
29. Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE). – Capítulo 5.3. Procedimientos de la OIE relacionados con el Acuerdo sobre Medidas Sanitarias y Fitosanitarias de la Organización Mundial del Comercio. *In* Código sanitario para los animales acuáticos.
www.oie.int/index.php?id=171&L=2&htmfile=chapitre_procedures_sps_agreement.htm
30. Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) (2012). – Resolución 000219, 2 de febrero de 2012 Diario Oficial.
31. Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) (2009). – Recomendación n.º 1. Aplicación práctica del concepto de compartimentación. 23.^a Conferencia de la Comisión Regional de la OIE para Europa, Vilna (Lituania), 16-19 de septiembre de 2008, págs. 189-203. Consultado en agosto de 2014.
www.oie.int/doc/ged/D6196.PDF
32. Servicio Agrícola y Ganadero de Chile (SAG) (2011). – Resolución 8309/2011.
www2.sag.gob.cl/transparencia/diariooficial-3.html
33. Scott A., Zepeda C., Garber L., Smith J., Swayne D., Rhorer A. & Kellar J. (2006). – The concept of compartmentalisation. *Rev. sci. tech. Off. int. Epiz.*, **25** (3), 873–879. Consultado en agosto de 2014.
web.oie.int/boutique/extrait/O1scott873880_1.pdf

Anexo 1**COMPARTIMENTACIÓN - LA EXPERIENCIA DE URUGUAY**

La reciente creación en Uruguay de un compartimento ovino es un desarrollo interesante. El fundamento legal del compartimento es la Resolución 82/2014. El compartimento es resultado de una asociación público-privado entre el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca de Uruguay y el Secretariado Uruguayo de la Lana (SUL) [3]. El SUL es una organización privada de interés público, dedicada a la mejora y promoción de las ovejas y dirigida y financiada por los productores de ovinos de Uruguay. Uruguay es reconocido por la OIE como oficialmente libre de fiebre aftosa con vacunación en todo el territorio [4] (desde 2003). Sólo son vacunados los bovinos ya que los ovinos no se vacunan desde 1988. Sobre la base de su situación sanitaria favorable, Uruguay tiene muchos mercados de exportación de carne bovina y ovina no obstante la Unión Europea y EE.UU. restringen la importación a carne deshuesada debido al estatus de Uruguay como «libre de fiebre aftosa con vacunación».

Por este motivo y en base al artículo 8.7.6 del *Código sanitario para los animales terrestres* (Compartimento libre de fiebre aftosa) y la lista de verificación de la OIE sobre la compartimentación [6], en mayo de 2014 Servicios Veterinarios de Uruguay aprobaron un compartimento de engorde para la producción de carne de cordero para la exportación.

No hay antecedentes mundiales de aplicación de un compartimento como el que desarrolla Uruguay, con las características de ser a cielo abierto y para garantizar en un país con estatus de libre de aftosa, la diferenciación de una especie no vacunada (ovina) de otra vacunada (bovina) contra la fiebre aftosa.

Marco técnico

En todos los casos, la autoridad final para definir, mantener y certificar un compartimento recae en la Autoridad Veterinaria del país. En tal sentido se siguieron los lineamientos establecidos en los capítulos 4.3 y 4.4 del *Código Terrestre*.

La OIE, en el Capítulo 4.4. del *Código Terrestre*, establece las premisas básicas que la dirección de un compartimento deberá suministrar —con pruebas documentadas— a la Autoridad Veterinaria, entre ellas:

- 1) Definición del compartimento
- 2) Separación epidemiológica
- 3) Documentación de aquellos factores críticos que permiten asegurar la factibilidad de mantener un compartimento
- 4) Supervisión y control de los aspectos que darán confianza respecto del compartimento.
- 5) Acciones de vigilancia que deben ser aplicadas en función de la enfermedad que lo definen.
- 6) Capacidad diagnóstica para la detección de enfermedades.
- 7) Respuesta frente a las emergencias sanitarias

Es preciso expresar que previamente se adecuaron variables de los capítulos del *Código Terrestre* al tipo de sistema productivo uruguayo a cielo abierto.

Se discutieron estos temas y se coordinó con el SUL una visita al predio piloto donde se pudieron observar las condiciones y se hicieron las primeras recomendaciones correspondientes.

Etapas del proceso

El proceso de implementación del compartimento abarcó distintas etapas.



Etapa 1: Comprendió al establecimiento de los requisitos sanitarios de un compartimento según las normas de la OIE. En este caso fueron adecuados a un tipo de explotación a cielo abierto, donde el factor excluyente no fue como en la mayoría de los compartimentos desarrollados hasta el momento la ausencia de una enfermedad presente en otra parte del territorio, sino la ausencia de anticuerpos vacunales en una determinada especie, para una enfermedad que no está en el país.

Etapa 2: Cumplidos los requisitos, esta etapa comprendió la evaluación documental y la verificación *in situ*, de las características del compartimento. Cabe destacar que al no haber experiencias similares a nivel mundial que permitieran tomarse como referencia- se requirió la colaboración de la OIE en la persona del presidente de la Comisión de Normas Sanitarias, Dr. Alejandro Thiermann, a quien se considera como de mayor experiencia y autoridad técnica en la materia. La verificación *in situ* del Dr. Thiermann realizada durante el mes de mayo de 2014, resultó satisfactoria según el informe posteriormente emitido por el Director General de la OIE, el Dr. Bernard Vallat, quien indicó que el compartimento estaba estructurado según las directrices del *Código Terrestre*.

Etapa 3: Correspondió a la aprobación del compartimento la cual se realizó mediante la Resolución N° 82/014 de la Dirección General de Servicios Ganaderos (DGSG) de fecha 20 de mayo 2014, donde se autoriza al SUL a constituir un compartimento ovino libre de fiebre aftosa sin vacunación. La misma determina que la DGSG es la Autoridad Sanitaria competente sobre el mismo, aprueba el procedimiento que se adjunta como anexo y se considera parte integrante de la Resolución (82/2014).

Etapa 4: Corresponde a la certificación que se materializa una vez que son emitidos los certificados por la Autoridad Veterinaria, a través de la División Industria Animal de la DGSG. En el etiquetado de los productos queda incluida la información de que los cortes de carne con hueso provienen de ovinos del compartimento, lo cual queda asegurado mediante la trazabilidad en todas las etapas del proceso.

Etapa 5: Esta etapa actualmente está en pleno desarrollo, teniendo en cuenta que para habilitar comercialmente el compartimento se depende del reconocimiento bilateral con los mercados de destino.

Características del compartimento ovino libre de fiebre aftosa sin vacunación

Definición del Compartimento

El sitio del compartimento pertenece al Secretariado Uruguayo de la Lana (SUL) y abarca 315 hectáreas de superficie y se ubica en el Departamento de Florida, en la zona centro sur del Uruguay.

La subpoblación de este compartimento está constituida por corderos a engordar durante un periodo de 3 a 5 meses para su posterior envío a faena.

Las madres y sus corderos, proceden de establecimientos registrados y certificados sanitariamente por la autoridad veterinaria oficial.

Los ovinos que ingresaron al compartimento son corderos destetados, de excelente estado sanitario, provenientes de madres que, como en el resto de la población ovina del país, no se les aplica vacunación.

Se les identificó individualmente con una caravana visual y otra electrónica, que es el sistema empleado para los bovinos y se les realizó extracción de sangre para probar ausencia de anticuerpos del virus de la fiebre aftosa. Una vez obtenidos los resultados negativos para presencia de anticuerpos— procesados por el laboratorio oficial— se procedió previa lectura de sus identificadores electrónicos, a embarcar los corderos con destino al compartimento.

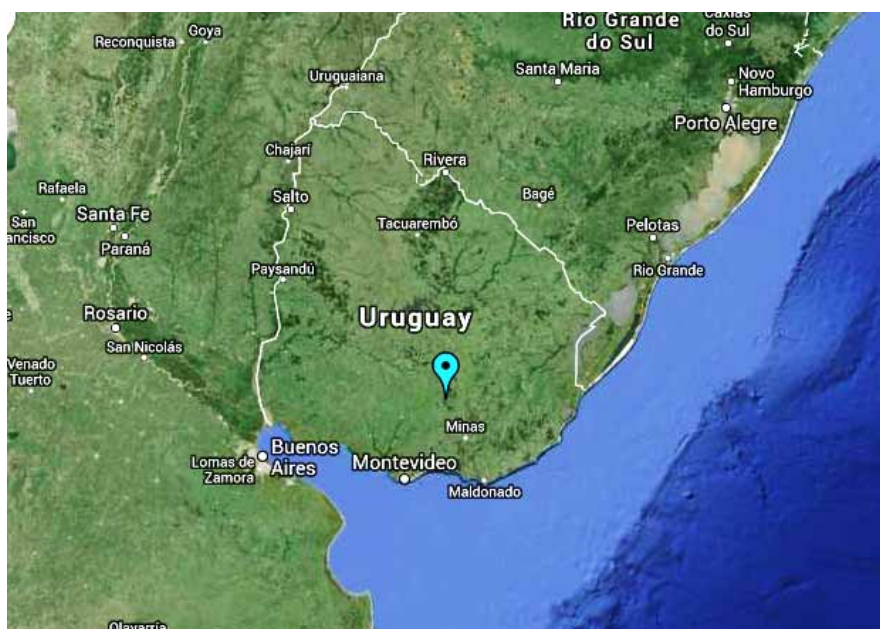


Fig. 1
Ubicación geográfica del compartimento en Uruguay

Separación epidemiológica

Factores espaciales y físicos

El predio está delimitado por bosques artificiales, carreteras, vías de ferrocarril y alambrado legal que garantizan la separación de otras poblaciones animales.

El perímetro legal del compartimento está constituido por un doble alambre, siendo el externo de 7 hilos con 1m35 de altura, piques a 1m87 de distancia y con separaciones entre hilos de 0.16 - 0.14 - 0.14 - 0.20 - 0.25 - 0.30 y a un 1m50 de distancia se instala internamente, otro de 3-4 hilos electrificado (1m10 de alto) para evitar todo tipo de contacto o ingreso de otros animales.

Infraestructura

El establecimiento cuenta con instalaciones propias para el trabajo con los ovinos y limitados lugares de acceso que facilitan el control de ingresos otorgando las condiciones requeridas para la

bioseguridad. Existen instalaciones específicas para carga y descarga; aislamiento de animales; introducción de material y equipos; almacenamiento de alimentos y productos.

Trazabilidad

Como se mencionó anteriormente, en el establecimiento de origen de los corderos, al destete y previo al ingreso al compartimento, se los identifica individualmente con caravana electrónica y se efectúa su registro. Concomitantemente se realiza extracción de sangre a cada cordero que se identifica para el compartimento, a efectos de la prueba serológica para ausencia de anticuerpos del virus de la fiebre aftosa.

Las pruebas diagnósticas para respaldar la condición sanitaria de libre de anticuerpos del compartimento, son ELISA 3ABC y ELISA-CFL realizadas por el laboratorio oficial, División de Laboratorios Veterinarios (DILAVE) «Dr. Miguel C. Rubino».

Al ingreso al compartimento se verifica mediante lectura la identificación de los animales lo mismo que a su egreso para ir a faena.

De este modo se certificará la trazabilidad de los corderos desde su lugar de nacimiento hasta la faena mediante la lectura de las caravanas electrónicas.

Logrado el peso vivo para faena, los animales serán trasladados en vehículos precintados a la planta frigorífica habilitada a tales efectos, donde se efectuará una faena en exclusividad. La Inspección Veterinaria Oficial (IVO) del establecimiento de faena realiza el control de la documentación que acompaña a los animales y verifica su identificación siguiendo el procedimiento establecido y aprobado por la DGSG.

Posteriormente a la faena en el etiquetado se deja constancia de que los cortes o la carcasa provienen del compartimento ovino.

Acciones de vigilancia y capacidad diagnóstica

La **vigilancia** se cumple para las enfermedades listadas y se siguen las recomendaciones específicas de fiebre aftosa del *Código sanitario para los animales terrestres* a fin de detectar la infección y eventualmente, enfermedad en la población animal de forma rápida.

La **capacidad diagnóstica** se basa, evidentemente, en la capacidad de respuesta de los laboratorios de diagnóstico. Para el reconocimiento de compartimentos se requiere realizar pruebas de laboratorio, cuyos resultados respalden la condición sanitaria de dichas unidades; estas deben ser desarrolladas preferentemente en un laboratorio oficial o en laboratorios acreditados. En ese sentido el laboratorio oficial (DILAVE) dispone de la capacidad diagnóstica para fiebre aftosa a través de las pruebas de ELISA sándwich indirecto para tipificación de virus y PCR. Las pruebas oficiales deben seguir los estándares contenidos en el *Manual de las pruebas de diagnóstico y de las vacunas para los animales terrestres*, que incluye prácticamente todas las enfermedades que hoy día afectan al comercio internacional. También se aplica un sistema de aseguramiento de calidad a los laboratorios, basado en las normas internacionales y es de gran importancia contar con personal capacitado.

Se cuenta con plan de contingencia nacional ante la ocurrencia de un brote de fiebre aftosa.

Operativa, documentación y registro

Se realizan registros de la producción de los animales, de los resultados de la vigilancia, la morbilidad y mortalidad y documentación sobre la formación del personal.

Se cuenta con manuales para los procedimientos de las distintas etapas del proceso. Todas estas actividades son supervisadas y verificadas por la autoridad sanitaria oficial representada por la DGSG.
