

ANEXO I

METODOLOGIA DE EVALUACION DE RIESGO DE INTRODUCCION DE ENCEFALOPATIA ESPONGIFORME BOVINA (EEB) A TRAVES DE IMPORTACIONES DE ANIMALES VIVOS, SU MATERIAL REPRODUCTIVO, PRODUCTOS, SUBPRODUCTOS Y DERIVADOS DE ORIGEN ANIMAL Y MERCANCIAS QUE LOS CONTENGAN.

1. FACTORES DE RIESGO:

1.1. FACTORES DE ORIGEN: La situación de riesgo de Encefalopatía Espongiforme Bovina (EEB) en el territorio exportador y en el origen de las mercancías (o sus componentes), en particular en lo referido al nivel de infección, en los países afectados, y a la probabilidad de existencia de UNO (1) o más casos clínicos o subclínicos en los países que no hayan reportado casos clínicos.

El resultado de la evaluación del riesgo geográfico de Encefalopatía Espongiforme Bovina (EEB), se determinará en función de los siguientes criterios:

1.1.1. Evaluación de riesgo.

1.1.1.1. Evaluación de la difusión.

Entendiéndose por difusión a la probabilidad de que el agente de la Encefalopatía Espongiforme Bovina esté presente o haya sido introducido por la importación de las mercancías potencialmente contaminadas por el agente de una Encefalopatía Espongiforme Transmisible que se enumeran a continuación:

1.1.1.1.1. Presencia o ausencia del agente de la Encefalopatía Espongiforme Bovina en la población autóctona de rumiantes del país y, en caso de presencia, constancia de su prevalencia.

1.1.1.1.2. Producción de harinas de carne y huesos o de chicharrones a partir de la población autóctona de rumiantes.

1.1.1.1.3. Importación de harinas de carne y huesos o de chicharrones.

1.1.1.1.4. Importación de bovinos, ovinos y caprinos.

1.1.1.1.5. Importación de alimentos para animales y de ingredientes de alimentos para animales.

1.1.1.1.6. Importación de productos derivados de rumiantes destinados al consumo humano que pueden haber contenido alguno de los siguientes tejidos: encéfalo, ojos, médula espinal, cráneo, columna vertebral, amígdalas e íleon distal y haber sido utilizados para alimentar a bovinos.

1.1.1.1.7. Importación de productos derivados de rumiantes destinados al uso en bovinos vivos. Al realizar la evaluación deberán tenerse en cuenta los resultados de cualquier otra investigación epidemiológica a la que hayan sido sometidas las mercancías precitadas.

1.1.1.2. Evaluación de la exposición.

Entendiéndose como la probabilidad de exposición al agente de la Encefalopatía Espongiforme Bovina de los bovinos, tomando en consideración los elementos siguientes:

1.1.1.2.1. El reciclaje y la amplificación del agente de la Encefalopatía Espongiforme Bovina por el consumo por bovinos de harinas de carne y huesos o de chicharrones derivados de rumiantes, o de otros alimentos para animales o ingredientes de alimentos para animales contaminados por harinas de carne y hueso o por chicharrones.

1.1.1.2.2. La utilización de las canales de rumiantes (incluidas las de los animales hallados muertos), de los subproductos y de los despojos de matadero, los parámetros de los sistemas de procesamiento de despojos y los métodos de fabricación de alimentos para el ganado.

1.1.1.2.3. La alimentación o no de rumiantes con harinas de carne y hueso y chicharrones derivados de rumiantes y las medidas destinadas a evitar la contaminación cruzada de los alimentos para animales.

1.1.1.2.4. El nivel de vigilancia de la Encefalopatía Espongiforme Bovina en la población susceptible hasta ese momento y los resultados de la vigilancia.

1.1.1.3. Programa continuo de concienciación.

1.1.1.3.1. La existencia de un programa continuo de concienciación de los veterinarios, los ganaderos y las personas que trabajan en el transporte, comercio y sacrificio de bovinos para fomentar la declaración de todos los casos que manifiesten signos clínicos compatibles con la Encefalopatía Espongiforme Bovina en

determinadas subpoblaciones, como las que se definen en el Anexo correspondiente del Código Terrestre de la Organización Mundial De Sanidad Animal (OIE).

1.1.1.4. Declaración obligatoria y examen.

1.1.1.4.1. La declaración obligatoria y el examen de todos los bovinos que manifiesten signos clínicos compatibles con la Encefalopatía Espongiforme Bovina.

1.1.1.5. Examen de muestras encefálicas.

1.1.1.5.1. El examen es realizado conforme a lo prescrito en el Manual Terrestre por un laboratorio autorizado, de muestras encefálicas o de otros tejidos tomados en el marco del sistema de vigilancia y seguimiento continuo precitado.

Cuando la evaluación del riesgo demuestre que éste es insignificante, el país deberá ejercer una vigilancia de tipo B, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo correspondiente del Código Terrestre de la OIE.

Cuando la evaluación del riesgo no permita demostrar que éste es insignificante, el país deberá ejercer una vigilancia de tipo A, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo correspondiente del Código Terrestre de la OIE.

La vigilancia de tipo B puede ser aplicada también en el caso que el riesgo de Encefalopatía Espongiforme Bovina esté controlado, para que, una vez alcanzado el objetivo de puntos adecuado con la vigilancia de tipo A, mantener la confianza adquirida con ella en cuanto a la situación de la enfermedad.

1.1.2. Desarrollo de la evaluación.

Para la evaluación del riesgo geográfico se tomará en cuenta la información y documentación enviada por los países y podrá tomarse como elemento de juicio el resultado de la evaluación recomendada por la OIE, siempre y cuando la información esté disponible y sea convalidada por el Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (Senasa) de la República Argentina.

En cuanto a los períodos de tiempo sobre los que se solicitará información sobre cada uno de los factores de riesgo identificado, se ajustarán a las recomendaciones establecidas en el Capítulo correspondiente a la Encefalopatía Espongiforme Bovina (EEB) del Código para los Animales Terrestres vigente de la OIE.

A los fines de no interrumpir el comercio con aquellos países que ya estuvieran previamente clasificados por la República Argentina en el sistema anterior de CINCO (5) categorías establecido por la Resolución N° 117 del 22 de enero de 2002 del Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria, pero que no hayan preparado su evaluación de riesgo con acuerdo a las recomendaciones establecidas por la OIE o que aún no hayan presentado su solicitud ante dicha Organización, el Senasa podrá, en aquellos casos que la información disponible lo permita, evaluar la posibilidad de reclasificarlos de manera directa en base al sistema de clasificación de tres (3) categorías planteado en la presente resolución, utilizando un criterio de equivalencias de categorías de riesgo.

El Senasa podrá en los casos que lo considere necesario y de acuerdo a lo establecido en la Resolución Senasa N° 816 del 4 de octubre de 2002, disponer la verificación en terreno de todo el sistema sanitario de origen o particular, según lo estime conveniente en base a los antecedentes e información disponible.

1.1.3. Resultado de la evaluación.

Se expresará por:

i.- Nivel de riesgo insignificante: Probabilidad remota de existencia de casos clínicos o subclínicos de EEB, por lo que las mercancías de origen animal originadas y procedentes de territorios con este status entrañan un riesgo insignificante de transmisión de la EEB.

ii.- Nivel de riesgo controlado: Probabilidad de existencia o existencia de casos clínicos o subclínicos de EEB en presencia de medidas de control, por lo que las mercancías de origen animal originarias y procedentes de territorios con este status entrañan un riesgo controlado de transmisión de EEB.

iii.- Nivel de riesgo indeterminado: Probabilidad de existencia o existencia de casos clínicos o subclínicos de EEB en territorios cuyas medidas de control son insuficientes, inexistentes o desconocidas, por lo que las mercancías originarias y procedentes de territorios con este status sanitario entrañan un riesgo indeterminado de transmisión de EEB.

Cualquiera sea el origen especificado, se considerará la probabilidad y factibilidad de fraude o de contaminaciones accidentales o deliberadas con productos de origen distintos al declarado.

1.2. FACTORES DE LA MERCANCIA: El potencial de infectividad del animal, su material reproductivo, productos, subproductos y derivados, o los ingredientes constitutivos de un producto, subproducto o derivado

animal y la probabilidad de presencia de contaminantes, considerando las condiciones reales de obtención, transporte y depósito, que detenten potencial de infectividad para el que no haya sido demostrada la seguridad respecto de la infectividad de la EEB.

A los efectos de la determinación del nivel de riesgo de las mercancías se tendrá en cuenta:

1.2.1. La cantidad de infectividad relativa de los diferentes órganos y tejidos, de acuerdo a la información técnico-científica disponible sobre infectividad de los diferentes tejidos/mercancías, publicada a nivel científico por diferentes autores expertos en la materia, así como las recopilaciones sobre infectividad de los tejidos respecto a las Encefalopatías Espongiformes Transmisibles emanadas del Comité Científico Director (SSC) y la Autoridad de Seguridad Alimentaria (EFSA) de la Comisión Europea, la OIE en su "documento de apoyo del capítulo 2.3.13. del Código Sanitario para los Animales Terrestres relativo a la Encefalopatía Espongiforme Bovina", elaborado por la Comisión de Normas Sanitarias de la OIE para los Animales Terrestres en octubre de 2006, así como la ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD (OMS) en su documento "WHO Guidelines on Tissue Infectivity Distribution in Transmissible Spongiform Encephalopathies", publicado en 2006 y actualizado en 2010.

1.2.2. La cantidad de infectividad relativa de los productos, subproductos y derivados de origen animal, considerando a los mismos en el modo en que son comercializados, teniendo en cuenta que pueden ser contaminados durante el proceso de obtención, resultando en un riesgo distinto al determinado para dicho órgano o tejido de origen en condiciones de laboratorio. En este sentido, se considerará la probabilidad de contaminación cruzada, teniendo en cuenta la larga lista de puntos críticos de control en el proceso de noqueo, faena, despostada, almacenamiento y transporte de las carcasas y la probabilidad de presencia de otros órganos y tejidos diferentes en la constitución del producto.

Se adopta la siguiente escala de categorización (expresada en orden de riesgo decreciente):

i.- Riesgo I

ii.- Riesgo II

Cualquiera sea la naturaleza del producto, se considerará la probabilidad y factibilidad de fraude o de presencia de contaminaciones accidentales o deliberadas.

1.3. FACTORES DEL DESTINO.

1.3.1. El destino final declarado de los animales a importar teniendo en cuenta:

1.3.1.1. La posibilidad de ingreso del/los animal/les importados a la cadena alimenticia.

1.3.1.2. La probabilidad de reciclado del agente de la EEB.

1.3.1.3. La posibilidad de trazabilidad del/los animal/les importados.

1.3.2. El destino declarado del producto, subproducto, derivado o mercancía que los contenga, teniendo en cuenta:

1.3.2.1. La especie a la que esté destinado, respecto a la susceptibilidad a las Encefalopatías Espongiformes Transmisibles (EET).

1.3.2.2. La vía de administración en relación a su eficacia respecto de la transmisión de las EET.

1.3.2.3. La probabilidad de consumo por parte del hombre o las especies susceptibles a la EEB.

1.3.2.4. La probabilidad de reciclado del agente de la EEB.

1.3.2.5. La posibilidad de trazabilidad de la/s mercancías importada/s.

El destino final de uso de las mercancías a importar será considerado de acuerdo a la probabilidad de ingreso y difusión del agente de la enfermedad a través de las mismas. Respecto de la especie animal de origen de las mercancías, se considera la probabilidad de reciclado de la enfermedad mediante la alimentación con proteína obtenida de animales de la misma especie.

Se adopta la siguiente escala cualitativa para la categorización del riesgo, según el destino:

I.- Destinos de riesgo alto.

II.- Destinos de riesgo medio.

III.- Destinos de riesgo bajo.

Cualquiera sea el destino especificado se considerará la probabilidad y factibilidad de fraude o de presencia de contaminaciones accidentales o deliberadas o desvío de uso.

2. MATRIZ DE DECISION.

Las autorizaciones de importación de animales vivos, su material reproductivo y productos, subproductos y derivados de origen animal o las mercancías que los contengan, de acuerdo al riesgo de introducción de la EEB al país, se determinan según los elementos de la siguiente matriz de decisión:

Riesgo Destino	Riesgo de origen	III Indeterminado			II Controlado			I Insignificante			
		I	II	III	I	II	III	I	II	III	
Riesgo producto	I							A		A	A
	I				A			A	A	A	A

P: Importación no permitida.

EP: Importación sujeta a evaluación previa y/o análisis de riesgo para evaluar la situación del país, factibilidad de implementación de medidas de mitigación de riesgo y determinación de las garantías de importación. Verificación de las garantías (Resolución Senasa N° 816/02) y de la posibilidad de desvío de uso (en caso de ser un producto no autorizado para especies susceptibles).

A: Importación autorizada, previa solicitud de importación. Sujeta a los requisitos de importación vigentes y a evaluación.

ANEXO II

CATEGORIZACION DE RIESGO GEOGRAFICO EN RELACION A LA ENCEFALOPATIA ESPONGIFORME BOVINA (EEB)

1. Riesgo Insignificante.

Debe cumplir las siguientes condiciones.

1.1. Se ha realizado una evaluación del riesgo para identificar los factores de riesgo, de conformidad con los lineamientos estipulados por la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) o equivalente y el país ha demostrado que se han tomado medidas específicas apropiadas durante el período de tiempo indicado a continuación y estimado conveniente para la gestión de cada riesgo identificado.

1.2. El país ha demostrado que ejerce una vigilancia de tipo B, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo correspondiente de la OIE y se ha alcanzado el objetivo de puntos adecuado.

1.3. Hace por lo menos siete (7) años que se respetan los siguientes criterios:

1.3.1. La existencia de un programa continuo de concienciación de los veterinarios, los ganaderos y las personas que trabajan en el transporte, comercio y sacrificio de bovinos para fomentar la declaración de todos los casos que manifiesten signos clínicos compatibles con la Encefalopatía Espongiforme Bovina en determinadas subpoblaciones, como las que se definen en el Anexo correspondiente de la OIE.

1.3.2. La declaración obligatoria y el examen de todos los bovinos que manifiesten signos clínicos compatibles con la encefalopatía espongiforme bovina.

1.3.3. El examen, realizado conforme a lo prescrito en el Manual Terrestre por un laboratorio autorizado, de muestras encefálicas o de otros tejidos tomados en el marco del sistema de vigilancia y seguimiento continuo precitado.

Y:

1.4. Se ha demostrado, por medio de un nivel de control e inspección adecuado, que hace por lo menos OCHO (8) años que los rumiantes no han sido alimentados con harinas de carne y hueso ni con chicharrones derivados de rumiantes.

Y:

1.5. O bien:

1.5.1. No se ha registrado ningún caso de Encefalopatía Espongiforme Bovina o, si se ha registrado alguno, se ha demostrado que eran importados y han sido destruidos totalmente, asimismo se realizó una investigación epidemiológica y se han tomado las medidas necesarias para garantizar que no existe riesgo de introducción de la enfermedad al ganado autóctono.

O:

1.5.2. No se ha registrado ningún caso autóctono durante los últimos siete (7) años, y

1.5.2.1. Todos los casos de Encefalopatía Espongiforme Bovina, así como:

1.5.2.2. Todos los bovinos que, durante su primer año de vida, fueron criados con los casos de Encefalopatía Espongiforme Bovina durante el primer año de vida de estos últimos y que, según las investigaciones, consumieron durante ese período los mismos alimentos potencialmente contaminados.

O:

1.5.2.3. Si los resultados de las investigaciones no son concluyentes, todos los bovinos nacidos durante los doce (12) meses anteriores o posteriores al nacimiento de los casos de Encefalopatía Espongiforme Bovina y en su mismo rebaño, si todavía viven en el país, son identificados permanentemente y sus desplazamientos sometidos a riguroso control y, cuando son sacrificados o mueren, son destruidos totalmente.

2. Riesgo controlado.

Debe cumplir las siguientes condiciones:

2.1. Se ha realizado una evaluación de riesgo para identificar los factores de riesgo, de conformidad con los lineamientos estipulados por la OIE o equivalente y el país ha demostrado que se han tomado medidas específicas apropiadas.

2.2. El país ha demostrado que ejerce una vigilancia de tipo A, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo correspondiente de la OIE y se ha alcanzado el objetivo de puntos adecuado.

Y:

2.3. O bien:

2.3.1. No se ha registrado ningún caso de Encefalopatía Espongiforme Bovina o, si se ha registrado algún caso, se ha demostrado que todos los casos eran importados y fueron destruidos totalmente, asimismo se realizó una investigación epidemiológica y se han tomado las medidas necesarias para mitigar los riesgos de introducción al ganado doméstico.

Y:

2.3.1.1. No hace siete (7) años que se respetan los siguientes criterios:

2.3.1.1.1. La existencia de un programa continuo de concienciación de los veterinarios, los ganaderos y las personas que trabajan en el transporte, comercio y sacrificio de bovinos para fomentar la declaración de todos los casos que manifiesten signos clínicos compatibles con la Encefalopatía Espongiforme Bovina en determinadas subpoblaciones, como las que se definen en el Anexo correspondiente de la OIE.

2.3.1.1.2. La declaración obligatoria y el examen de todos los bovinos que manifiesten signos clínicos compatibles con la Encefalopatía Espongiforme Bovina.

2.3.1.1.3. El examen realizado conforme a lo prescrito en el Manual Terrestre por un laboratorio autorizado, de muestras encefálicas o de otros tejidos tomados en el marco del sistema de vigilancia y seguimiento continuo precitado.

Y/O:

2.3.1.2. No se puede demostrar que hace ocho (8) años que se controla que no se alimente a los rumiantes con harinas de carne y hueso ni con chicharrones derivados de rumiantes.

O:

2.3.2. Se ha registrado uno (1) o más casos autóctonos de Encefalopatía Espongiforme Bovina durante los últimos siete (7) años.

Y:

2.3.2.1. Todos los casos de Encefalopatía Espongiforme Bovina, así como:

2.3.2.2. Todos los bovinos que, durante su primer año de vida, fueron criados con los casos de Encefalopatía Espongiforme Bovina durante el primer año de vida de estos últimos, y que, según las investigaciones, consumieron durante ese período los mismos alimentos potencialmente contaminados.

2.3.2.3. Si los resultados de las investigaciones no son concluyentes, todos los bovinos nacidos durante los DOCE (12) meses anteriores o posteriores al nacimiento de los casos de Encefalopatía Espongiforme Bovina y en su mismo rebaño, si todavía viven en el país, son identificados permanentemente y sus desplazamientos sometidos a riguroso control y, cuando son sacrificados o mueren, son destruidos totalmente.

3. Riesgo Indeterminado.

Debe reunir las siguientes condiciones:

No se ha realizado una evaluación del riesgo para identificar los factores de riesgo, de conformidad con los lineamientos estipulados por la OIE o equivalente, o se ha realizado y del mismo se concluye que no reúne las condiciones descriptas para estar incluido en alguna de las otras categorías.

ANEXO III

CATEGORIZACION DE ANIMALES VIVOS, SU MATERIAL REPRODUCTIVO, PRODUCTOS, SUBPRODUCTOS Y DERIVADOS DE ESPECIES SUSCEPTIBLES A LA ENCEFALOPATIA ESPONGIFORME BOVINA (EEB)* DE ACUERDO AL RIESGO CON RELACION A DICHA ENFERMEDAD

1. Riesgo I:

- Animales vivos de las especies susceptibles a la EEB*.

- Organos y tejidos de las especies susceptibles a la EEB*: la cabeza entera incluyendo cerebro, ojos, ganglio trigémino, tonsilas y lengua; el intestino desde el duodeno hasta el recto; la médula espinal; la columna vertebral, incluyendo ganglios nerviosos dorsales.

- Otros órganos, tejidos y fluidos corporales de pequeños rumiantes: tejido linfático, nervios periféricos, músculo esquelético, sangre, aparato digestivo desde el esófago hasta el recto, placenta.

- Productos/subproductos y sus derivados de las especies susceptibles a la EEB*: Harinas de carne y hueso; chicharrones; alimentos para animales conteniendo harinas de carne y hueso; alimentos comerciales destinados a terneros (ejemplo: sustitutos lácteos), carne mecánicamente recuperada; sebo con contenido máximo de impurezas insolubles desconocido o superior al cero coma quince por ciento (0,15%) del peso o productos que lo contengan; carcasas. Carnes frescas y procesadas y sus subproductos y derivados (sólo de pequeños rumiantes).

2. Riesgo II:

- Organos, tejidos y fluidos corporales de las especies susceptibles a la EEB* (con excepción de los pequeños rumiantes): el timo, los pulmones, el bazo y otros tejidos linfáticos, tráquea, esófago, estómago, hígado, riñones, páncreas, corazón, placenta, útero, ovarios, tejidos fetales, testículos, glándulas seminales, tejido cartilaginoso, tejido conectivo, suero sanguíneo, bilis, adrenales, glándulas salivales, saliva, tiroides, líquido cefalorraquídeo, tejido adiposo, médula ósea, nódulos linfáticos, nervios periféricos, sangre.

- Organos, tejidos y fluidos corporales de pequeños rumiantes: tráquea, hígado, riñones, páncreas, corazón, útero, ovarios, testículos, glándulas seminales, tejido cartilaginoso, tejido conectivo, suero sanguíneo, bilis, glándulas salivales, saliva, tiroides, tejido adiposo, médula ósea, glándulas adrenales, líquido cefalorraquídeo, embriones, leche.

- Productos/subproductos y sus derivados de las especies susceptibles a la EEB*: carnes frescas y procesadas y sus subproductos y derivados (con excepción de los pequeños rumiantes); suero fetal; huesos (con exclusión de los incluidos en Riesgo I); gelatina de huesos (con exclusión de los incluidos en Riesgo I); colágeno de huesos (con exclusión de los incluidos en Riesgo I); placenta líquida (con excepción de los pequeños rumiantes), suero sanguíneo, seroalbúmina, aminoácidos. Cualquiera sea la naturaleza del producto, se considerará la probabilidad y factibilidad de fraude o de presencia de contaminaciones accidentales o deliberadas.

Bibliografía:

WHO guidelines on tissues infectivity distribution in Transmissible Spongiform Encephalopathies (2006 y update 2010).

EFSA Panel on Biological Hazards (BIOHAZ). Scientific Opinion on BSE Risk in Bovine Intestines on request from the European Commission. EFSA Journal 2009, [19 pp.].

TAF 'S Position Paper on Specified Risk Materials (2007). International Forum for Transmissible Animal Diseases and Food Safety.

Opinion of the Scientific Panel on Biological Hazards on certain aspects related to the risk of Transmissible Spongiform Encephalopathies (TSEs) in ovine and caprine animals. Adopted on 8 March (2007), The EFSA Journal N° 466, 1-10.

Masujin K., Matthews D., Wells G., Mohri S., Yokoyama T. (2007) "Prions in the peripheral nerves of bovine spongiform encephalopathy- affected cattle", Journal of General Virology, N° 88, 1850- 1858.

Opinion of the Scientific Panel on Biological Hazards on a request from the European Commission on the quantitative risk assessment on the residual BSE risk in sheep meat and meat products.

Adopted on 25 January 2007, The EFSA Journal N° 442, 1-44.

"Documento de apoyo del Capítulo 2.3.13 del Código Sanitario para los Animales Terrestres relativo a la Encefalopatía Espongiforme Bovina" (2006). Anexo XXVIII del Informe de la Reunión de la Comisión de Normas Sanitarias de la OIE para los Animales Terrestres.

Iwata N., Sato Y., Higuchi Y., Nohtomi K., Nagata N., Hasegawa H., Tobiume M., Nakamura Y., Hagiwara K., Furooka H., Horiuchi M., Yamakawa Y. and Sata T. (2006), "Distribution of PrP^{Sc} in cattle with bovine Spongiform Encephalopathy slaughtered at abattoirs in Japan" Jpn.J.Infect.Dis. N° 59, 100-107.

Saá P., Castilla J. and Soto C. (2006) "Presymptomatic Detection of Prions in Blood", Science Vol. 313, N° 5783, 92-94.

Opinion of the Scientific Panel on Biological Hazards of the European Food Safety Authority on the usefulness of somatic cell counts for safety of milk and milk derived products from goats. Adopted on 14 December (2005), The EFSA Journal N° 305, 1-19.

Wells G. A. H., Spiropoulos J., Hawkins S. A. C., Ryder S. J. (2005) "Pathogenesis of experimental bovine spongiform encephalopathy: preclinical infectivity in tonsil and observations on the distribution of lingual tonsil in slaughtered cattle", The Veterinary Record, Vol. 156, 401-407.

Bellworthy, Hawkins, Green, Blamire, Dexter G., Dexter I., Lockey, Jeffrey, Berthelin-Baker S. and Simmons M. M. (2005) "Tissue distribution of bovine spongiform encephalopathy infectivity in Romney sheep up to the onset of clinical disease after oral challenge", The Veterinary Record, Vol. 156, N° 7, 197-202.

Buschman A., Groschup M. H. (2005) "Highly bovine spongiform encephalopathy- sensitive transgenic mice confirm the essential restriction of infectivity to the nervous system in clinically diseased cattle", The Journal of Infectious Diseases N° 192, 934-942.

Gregory N. G. (2005) "Recent concerns about stunning and slaughter", Meat Science 70, 481- 491.

Iwamaru Y., Okubo Y., Ikeda T., Hayashi H., Imamura M., Yokoyama T. and Shinagawa M. (2005) "PrP^{Sc} distribution of a natural case of bovine spongiform Encephalopathy", In Prions. Food and Drug Safety. Springer-Verlag, Tokyo.

Mulcahy E., Bartz J., Incaid A., Bessen R. (2004) "Prion infection of skeletal muscle cells and papillae in the tongue", Journal of Virology, Vol. 78, N° 13, 6792- 6798.

Scientific Steering Committee (2000-2002). Opinion on TSE infectivity distribution in ruminants tissues.

Scientific Steering Committee (2002) "TSE infectivity distribution in ruminant tissues". Bosque P., Ryou C., Telling G., Peretz D., Legname G., DeArmond S., Prusiner S. (2002) "Prions in skeletal muscle", PNAS, Vol. 99 N° 6.

Hunter N., Foster J., Chong A., McCutcheon S., Eaton S., MacKenzie C. and Houston F. (2002) "Transmission of prion diseases by blood transfusion", Journal of General Virology, N° 83, 2897- 2905.

Foster J. D., Parnham D. W., Hunter N. and Bruce M. (2001) "Distribution of the prion protein in sheep terminally affected with BSE following experimental oral transmission", Journal of General Virology N° 82, 2319-2326.

Jeffrey M., Ryder S., Martin S., Hawkins S.A.C., Terry L., Berthelin-Baker C. and Bellworthy S. J., Comp J., Path (2001) "Oral inoculation of sheep with the agent of Bovine Spongiform Encephalopathy (BSE)", J. Comp. Path, Vol. 124, 280-289.

* Especies susceptibles a la EEB en forma natural: bovinos, bisontes, ovinos, caprinos, gemsbok, nyalas, kudu, oryx, eland, felinos y mustélidos.

Scientific Steering Committee (2001) "Scientific report on stunning methods and BSE risks –The risk of dissemination of brain particles into the blood and carcass when applying certain stunning methods".

Houston F., Foster J. D., Chong A., Hunter N., Bostock C. J. (2000) "Transmission of BSE by blood transfusion in sheep", The Lancet, Vol. 356.

Maignien T., Lasmézas C., Beringue V., Dormont D. and Deslys J.P. (1999) "Pathogenesis of the oral route of infection of mice with scrapie and bovine spongiform encephalopathy agents", Journal of General Virology N° 80, 3035-3042.

Wells G. A., Hawkins S. A., Green R. B., Austin A. R., Dexter I., Spencer Y. I., Chaplin M. J., Stack M. J. and Dawson M. (1998) "Preliminary observations on the pathogenesis of experimental bovine spongiform encephalopathy (BSE): an update", The Veterinary Record, Vol. 142, Issue 5, 103-106.

ANEXO IV

CATEGORIZACION DE LOS DESTINOS FINALES DE USO DE LOS ANIMALES VIVOS, SU MATERIAL REPRODUCTIVO, PRODUCTOS, SUBPRODUCTOS Y DERIVADOS O MERCANCIAS QUE LOS CONTENGAN, DE ESPECIES SUSCEPTIBLES A LA ENCEFALOPATIA ESPONGIFORME BOVINA* CON RELACION AL RIESGO DE ESTA ENFERMEDAD

1. Destinos de Riesgo I:

Bovinos y bisontes destinados a faena o engorde (invernada). Administración parenteral en humanos y en especies susceptibles a la EEB*. Alimentación o administración oral en humanos y especies susceptibles a la EEB*. Preparación de alimentos destinados al consumo humano o a la alimentación animal, de fertilizantes, de productos cosméticos, farmacéuticos y biológicos, o de material médico.

2. Destinos de Riesgo II:

Animales vivos distintos a los bovinos y bisontes susceptibles a la EEB* destinados a faena o engorde, animales vivos susceptibles a la EEB* destinados a reproducción. Animales vivos susceptibles a la EEB* destinados a zoológicos o compañía. Administración parenteral, alimentación o administración oral en especies no susceptibles a la EEB*. Aplicaciones y topicaciones externas en especies susceptibles a la EEB*.

3. Destinos de Riesgo III:

Aplicaciones externas en todas las especies exceptuando aquellas susceptibles a la EEB*; kits para determinaciones cualicuantitativas en laboratorios de investigación o diagnóstico.

NOTA: Lo adoptado para felinos será de aplicación para caninos y otras especies de compañía para las cuales exista alta probabilidad de desvío de uso.

Cualquiera sea el destino especificado se considerará la probabilidad y factibilidad de fraude o de presencia de contaminaciones accidentales o deliberadas o desvío de uso.

* Especies susceptibles a la EEB en forma natural: bovinos, bisontes, ovinos, caprinos, gemsbok, nyalas, kudu, oryx, eland, felinos y mustélidos.