

Fuente : Diario Oficial de la Federación

Fecha de Publicación: 28 de Junio de 2001

NOM-060-ZOO-1999

**NORMA OFICIAL MEXICANA, ESPECIFICACIONES ZOOSANITARIAS PARA LA TRANSFORMACION DE DESPOJOS ANIMALES Y SU EMPLEO EN LA ALIMENTACION ANIMAL.**

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

LILIA ISABEL OCHOA MUÑOZ, Directora General Jurídica de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación con fundamento en los artículos 35 fracción IV de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 40. fracción XI, 11 y 16 fracciones I y II de la Ley Federal de Sanidad Animal; 38 fracción II, 40, 41, 43 y 47 fracción IV de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 12 fracciones XXIX y XXX del Reglamento Interior de esta dependencia, y

**CONSIDERANDO**

Que es función de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación prevenir la introducción y propagación de plagas y enfermedades de los animales que puedan ser propagadas a través del empleo de despojos animales sin transformar o sometidas a un proceso de transformación.

Que es función de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación prevenir la introducción y propagación de plagas y enfermedades exóticas de los animales como las encefalopatías espongiformes transmisibles.

Que después de una vigilancia epidemiológica activa y pasiva se determinó que México es libre de encefalopatía espongiforme bovina y prurigo lumbar (scrapie).

Que para mantener a la ganadería mexicana libre de encefalopatía espongiforme bovina y prurigo lumbar se requieren establecer los controles necesarios para evitar el ingreso y diseminación de dicha enfermedad.

Que es de interés público y social, el establecer los controles necesarios para el proceso, uso y comercialización del producto obtenido por el beneficio de proteínas de origen animal, nacionales o importadas.

Que para alcanzar los objetivos señalados en los párrafos anteriores, con fecha 21 de julio de 1999, se publicó en el **Diario Oficial de la Federación**, el Proyecto de Norma Oficial Mexicana NOM-060-ZOO-1999, Especificaciones zoosanitarias para la transformación de despojos animales y su empleo en la alimentación animal, razón por la cual, con fecha 31 de mayo de 2001, se publicaron las respuestas a los comentarios recibidos en relación a dicho proyecto iniciando con ello el trámite a que se refiere la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

Que en virtud del resultado del procedimiento legal antes indicado, se modificaron los diversos puntos que resultaron procedentes de las observaciones que se recibieron al Proyecto de Norma, y por lo cual se expide la presente:

**NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-060-ZOO-1999, ESPECIFICACIONES ZOOSANITARIAS PARA LA TRANSFORMACION DE DESPOJOS ANIMALES Y SU EMPLEO EN LA ALIMENTACION ANIMAL**

**INDICE**

1. Objetivo y campo de aplicación
  2. Referencias
  3. Definiciones y abreviaturas
  4. Clasificación y designación
  5. Disposiciones generales
  6. Tipos de plantas de rendimiento
  7. Comercialización y utilización de harinas
  8. Importación
  9. Verificación
  10. Concordancia con normas internacionales
  11. Sanciones
  12. Bibliografía
  13. Disposiciones transitorias
- Apéndice A (informativo)
- Plantas de proceso de alta temperatura y presión

**1. Objetivo y campo de aplicación**

**1.1.** La presente Norma es de observancia obligatoria en todo el territorio nacional, y tiene por objeto establecer las especificaciones para regular la utilización y transformación de despojos animales, así como la comercialización de harinas de origen animal y su uso en la alimentación de los mismos para evitar que este proceso se constituya en un riesgo zoosanitario respecto a las encefalopatías espongiformes transmisibles.

Son motivo de regulación por esta Norma, las personas físicas y morales responsables de los establecimientos en donde se benefician tejidos de origen animal, las plantas de sacrificio, corte y proceso que produzcan despojos, ya sea

que tengan o no su propia planta de beneficio, los que comercialicen las harinas de carne, de hueso, de sangre, de pollo, de pluma o mixtas, ya sean de origen nacional o importadas, así como los dedicados a la fabricación y comercialización de alimentos balanceados para los animales, ya sean comerciales o para autoconsumo.

**1.2.** La vigilancia de esta Norma corresponde a la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación y a los gobiernos de las entidades federativas, del Distrito Federal y de los municipios en el ámbito de sus respectivas atribuciones y circunscripciones territoriales, de conformidad con los acuerdos de coordinación respectivos.

**1.3.** La aplicación de la presente Norma corresponde a la Dirección General, así como a las delegaciones de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación en el ámbito de sus respectivas atribuciones y circunscripciones territoriales.

## **2. Referencias**

Para la correcta aplicación de esta Norma deben consultarse las siguientes normas oficiales mexicanas:

NOM-005-ZOO-1993, Campaña Nacional contra la Salmonelosis Aviar.

NOM-007-ZOO-1994, Campaña Nacional contra la enfermedad de Aujeszky.

NOM-008-SCFI-1993, Norma Oficial Mexicana Sistema General de Unidades de Medida.

NOM-009-ZOO-1994, Proceso sanitario de la carne.

NOM-012-ZOO-1994, Especificaciones para la regulación de productos químicos, farmacéuticos, biológicos y alimenticios para uso en animales o consumo por éstos.

NOM-013-ZOO-1994, Campaña Nacional contra la Enfermedad de Newcastle Presentación Velogénica.

NOM-022-ZOO-1996, Características y especificaciones zoosanitarias para las instalaciones, equipo y operación de establecimientos que comercializan productos químicos, farmacéuticos, biológicos y alimenticios para uso en animales o consumo por éstos.

NOM-031-ZOO-1995, Campaña Nacional contra la Tuberculosis Bovina (*Mycobacterium bovis*)

NOM-037-ZOO-1995, Campaña Nacional contra la Fiebre Porcina Clásica.

NOM-041-ZOO-1995, Campaña Nacional contra la Brucelosis en los animales.

NOM-044-ZOO-1995, Campaña Nacional contra la Influenza Aviar.

## **3. Definiciones y abreviaturas**

Para efectos de esta Norma, se entiende por:

**3.1.** Acuse de recibo: Documento con validez oficial que se utiliza para demostrar quién envió y quién recibió un cierto embarque de materias primas o productos terminados. Estos documentos deben contener como mínimo la siguiente información: Razón social y domicilio de las partes involucradas en la compra/venta, fecha, descripción de la mercancía, país de origen para el caso de productos importados.

**3.2.** Alimento balanceado: Resultado de mezclar en una fórmula dos o más ingredientes para obtener un alimento para animales, ya sea para autoconsumo o para su comercialización.

**3.3.** Alimento comercial: Resultado de mezclar en una fórmula dos o más ingredientes con el fin de obtener un alimento para consumo animal y su comercialización.

**3.4.** Alimento para autoconsumo: Alimento balanceado producido y consumido en la misma empresa o explotación pecuaria.

**3.5.** Aviar: Especie animal cuyos despojos sometidos a rendimiento pueden emplearse en la alimentación de los rumiantes.

**3.6.** Bar: Unidad de presión equivalente a un millón de barias y se utiliza para medir la presión atmosférica.

**3.7.** Beneficio o rendimiento: Reciclaje de subproductos animales.

**3.8.** °C: Grados centígrados.

**3.9.** Certificado oficial del país de origen: Documento que emite la autoridad nacional de un país exportador para certificar que se cumplen las condiciones y requisitos establecidos en la Hoja de Requisitos Zoosanitarios para el cumplimiento de esta Norma.

**3.10.** Cocedor: Recipiente metálico cerrado, calentado en forma indirecta y provisto de agitación mecánica. Sus funciones principales son: esterilización, secado, desengrasado primario e hidrólisis de los diferentes tejidos animales, según se requiera.

**3.11.** Comercializador: Persona que realiza intercambio de productos y servicios entre empresas, personas y/o países.

**3.12.** Control de egresos: Documento con validez oficial que se utiliza para demostrar a quién se envió un cierto embarque de materias primas o productos terminados. Este documento debe contener como mínimo la siguiente información: razón social y domicilio del comprador, fecha y descripción de la mercancía.

**3.13.** Despojo animal: Tejidos animales que no se destinan al consumo humano.

**3.14.** Dirección General: Dirección General de Salud Animal.

**3.15.** Distribuidor: Persona física o moral que comercializa harinas de origen animal, nacionales o importadas en la forma en que las adquirió.

**3.16.** Encefalopatía Espongiforme Bovina (EEB): Encefalopatía Espongiforme Transmisible que afecta a los bovinos.

**3.17.** Encefalopatía Espongiforme Transmisible (EET): Nombre de un grupo de enfermedades subagudas y fatales del sistema nervioso central que ocasionan lesiones espongiformes en las células nerviosas.

**3.18. Equino:** Especie animal cuyos despojos sometidos a rendimiento pueden emplearse en la alimentación de los rumiantes.

**3.19. Fabricante de alimentos:** Es aquel que manufactura completa o parcialmente los alimentos destinados a los animales para uso comercial o autoconsumo.

**3.20. Fabricante de alimentos balanceados:** Persona física o moral que realice cualquiera de las siguientes actividades:

a) Comercial: Cuando su producción se destine al mercado abierto o general.

b) Para autoconsumo: Cuando la producción del alimento se destine al consumo de la propia empresa o explotación pecuaria.

c) Maquilador: Cuando el fabricante trabaje para terceros.

**3.21. Harinas de origen animal:** Producto rendido, beneficiado, industrializado y reciclado a partir de tejidos de origen animal obtenido de animales sacrificados y sus despojos.

**3.22. Hoja de requisitos zoonosanitarios:** Documento que expide la Dirección General que establece los requisitos zoonosanitarios que se deben cumplir para la importación de animales, de productos y subproductos de origen animal y de productos químicos, farmacéuticos y biológicos veterinarios.

**3.23. Importador:** Persona física o moral que introduce al territorio nacional tejidos, despojos y harinas de origen animal o sus mezclas.

**3.24. Lote:** Clave para identificar un cierto volumen o peso de producto, elaborado en los Estados Unidos Mexicanos o importado, puede ser el que a cada fabricante o importador convenga.

**3.25. Mezclador:** Persona física o moral que teniendo o no planta de rendimiento, hace acopios de harinas de subproductos de origen animal de una o más fuentes o especies y las mezcla con harinas propias o compradas a terceros para revenderlas o comercializarlas.

**3.26. Médico veterinario:** Profesionista en el ejercicio libre de su profesión.

**3.27. Médico veterinario aprobado como unidad de verificación:** Profesionista en el ejercicio libre de su profesión, el cual ha sido aprobado por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación para llevar a cabo la constatación de normas oficiales mexicanas.

**3.28. Médico veterinario aprobado responsable:** Profesionista en el ejercicio libre de su profesión el cual ha sido aprobado por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación para coadyuvar en la vigilancia del cumplimiento de la normatividad aplicable.

**3.29. Médico verificador:** Profesionista en el ejercicio libre de su profesión, el cual ha sido autorizado por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, para llevar a cabo la constatación de la normatividad.

**3.30. País libre de Encefalopatía Espongiforme Bovina (EEB):** Es aquel país que no ha presentado casos nativos de EEB y que cumple con los requisitos establecidos por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación para demostrar que no existe riesgo.

**3.31. País libre de prurigo lumbar:** Es aquel país que no ha presentado casos nativos de prurigo lumbar y que cumple con los requisitos establecidos por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación para demostrar que no existe riesgo.

**3.32. Piel:** Dermis y epidermis de los animales sin contenido muscular, las cuales sometidas a rendimiento pueden emplearse en la alimentación de los rumiantes.

**3.33. Planta de rendimiento o beneficio:** Fábrica o instalación que cuenta con equipo diverso como generadores de vapor, trituradores, molinos, cedores, prensas mecánicas o hidráulicas, secadores, tamices, mezcladoras u otros para el beneficio, transformación o aprovechamiento de aquellos subproductos provenientes del sacrificio de animales que no resulten aptos para el consumo humano.

**3.34. Porcino:** Especie animal cuyos despojos sometidos a rendimiento pueden emplearse en la alimentación de los rumiantes.

**3.35. Proteína de origen animal:** Componente de las harinas obtenidas de la transformación de los diferentes subproductos, despojos o tejidos animales después de ser sometidos al proceso de beneficio o rendimiento.

**3.36. Prurigo Lumbar:** Encefalopatía Espongiforme Transmisible (EET) que afecta a los ovinos.

**3.37. Ración:** Asignación diaria de alimentos que reciben los animales.

**3.38. Rendidor o beneficiador:** Persona física o moral que procese subproductos o despojos, no aptos para consumo humano obtenidos del sacrificio, incluyendo personas que colectan ese tipo de materiales y los sometan a un proceso mínimo, también incluye a los mezcladores.

**3.39. Rumiante:** Representante del reino animal que morfológicamente poseen un tracto digestivo dividido en cuatro compartimentos rumen, retículo, omaso y abomaso, a través de los cuales pasan los alimentos para su fermentación y digestión. La familia incluye a todos los integrantes del género Rumiantia como son los domésticos (bovinos, ovinos, caprinos), así como los silvestres búfalos, venados, alces, antílopes, entre otros.

**3.40. Secretaría:** Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

**3.41. Subproductos de tenería:** Piel o sus partes curtidas o sin curtir de cualquier especie animal, las cuales sometidas a rendimiento pueden emplearse en la alimentación de los rumiantes.

**3.42.** Tejido animal: Subproductos, esquilmos y decomisos derivados de carne, huesos, sangre, grasas, músculo, tendones, tripajes, vísceras, piel, pezuñas, cuernos, plumas, pelo y cualquier parte de un animal sacrificado.

**3.43.** Tejidos y/o despojos crudos: Aquellos que no han sido sometidos a un cocimiento mínimo de 80°C durante cuando menos 30 minutos.

#### **4. Clasificación y designación**

Las plantas a que se refiere esta Norma se clasifican y designan de la siguiente forma:

- Plantas de rendimiento de tejidos de origen porcino, equino, aviar u otras especies no rumiantes, así como pieles de rumiantes y subproductos de la tenería o una mezcla de éstos registrada con el número.

- Plantas de rendimiento de tejidos de origen rumiante o su mezcla con tejidos de origen porcino, equino, aviar u otras especies, así como pieles de rumiantes y subproductos de la tenería o una mezcla de éstos registrada con el número.

El número, será asignado por la Secretaría una vez que constate el cumplimiento de lo indicado en la presente Norma, y para mantener el registro vigente, la planta debe ser verificada por un médico veterinario aprobado como unidad de verificación cuando menos una vez cada 12 meses.

#### **5. Disposiciones generales**

Queda prohibida la importación de productos de origen bovino como tejidos, despojos o harinas, cuando el país de origen y/o de procedencia se encuentre afectado o lleve a cabo prácticas comerciales que lo expongan a ser afectado por la encefalopatía espongiforme bovina o no haya sido reconocido libre de encefalopatía espongiforme bovina por la Secretaría.

Queda prohibida la importación de productos de origen ovino como tejidos, despojos o harinas, cuando el país de origen y/o de procedencia se encuentre afectado o lleve a cabo prácticas comerciales que lo expongan a ser afectado por el prurigo lumbar o no haya sido reconocido libre de prurigo lumbar por la Secretaría.

Queda prohibido el uso de tejidos y/o despojos crudos de animales en las raciones de los rumiantes, equinos, porcinos o aves.

Queda prohibida la utilización de harinas de origen rumiante o de cualquier mezcla que las incluya en la alimentación de rumiantes.

El empleo de harinas cuyo origen sean especies animales no rumiantes en la alimentación de rumiantes, será posible siempre que las mismas procedan de una planta de beneficio registrada de acuerdo a lo indicado en esta Norma.

Para la utilización de harinas de cualquier especie animal, en la alimentación de especies no rumiantes, la única manera de emplearlos en alimentación, es a través de su beneficio en una planta de rendimiento, de acuerdo a lo indicado en esta Norma.

La grasa, el sebo procesado, proteína láctea, gelatina, harina de pescado y la sangre obtenida de los tejidos animales no son motivo de regulación de esta Norma, en tanto no exista evidencia científica que demuestre que impliquen riesgo respecto a encefalopatía espongiforme bovina, prurigo lumbar y/o otras encefalopatías espongiformes transmisibles, en este caso la Secretaría determinará su regulación de conformidad con las disposiciones contenidas en esta Norma. Mientras no se manifieste este riesgo las plantas que únicamente procesen estos productos deben demostrarlo ante la Secretaría.

Los registros que se mencionan en el cuerpo de esta Norma deben conservarse durante 5 años. En el caso de que una planta de rendimiento deje de operar, debe entregar a la Secretaría los expedientes indicados en la presente Norma.

Todas aquellas personas físicas o morales que se dediquen al sacrificio, corte y proceso que no cuenten con planta de rendimiento propia, deben destinar los despojos que se produzcan de dichas actividades a plantas de rendimiento debidamente registradas.

En el caso de que la Secretaría reconozca la presencia en la ganadería nacional de encefalopatía espongiforme bovina, prurigo lumbar u otra encefalopatía espongiforme transmisible, queda prohibida la alimentación animal con harinas elaboradas con tejidos bovinos, ovinos o de la especie en la que se haya identificado la enfermedad, salvo que se beneficien mediante procesos que garanticen una temperatura mínima de 133°C por un tiempo mínimo de 20 minutos a una presión de 3 bares o su equivalente en otra unidad de medida, en este caso serán sujetas a los mismos controles descritos para los tejidos de origen rumiante o su mezcla con tejidos de porcino, equino, aviar o cualquier otra especie, así como pieles de rumiantes y subproductos de la tenería. Ver Apéndice "A" (Informativo) Plantas de proceso de alta temperatura y presión.

#### **6. Tipos de plantas de rendimiento**

Para efectos de esta Norma se consideran los siguientes tipos de plantas de rendimiento:

**6.1.** Plantas de rendimiento de tejidos de origen rumiante o su mezcla con tejidos de porcino, equino, aviar o cualquier otra especie, así como pieles de rumiantes y subproductos de la tenería.

La planta debe procesar los tejidos a una temperatura mínima de 80°C durante 30 minutos.

La humedad máxima permitida en el producto final no debe exceder de 10% a la salida del cocedor.

La planta debe conservar registros de ingreso de materias primas que contenga el tipo y origen de materia prima, fecha y cantidad.

La planta debe conservar registros gráficos de temperatura-tiempo de cada uno de los lotes procesados.

La planta debe conservar registros de la humedad final de cada uno de los lotes producidos

La planta debe conservar registros detallados de las ventas de las harinas, el cual debe incluir el nombre de la empresa comercializadora, la fábrica de alimentos o el productor al que se vendió el producto, así como el acuse de recibo correspondiente.

**6.2** Plantas de rendimiento de tejidos de origen porcino, equino, aviar u otras especies no rumiantes, así como pieles de rumiantes y subproductos de la tenería o una mezcla de éstos.

La planta debe procesar los tejidos a una temperatura mínima de 80°C durante 30 minutos.

La humedad máxima permitida en el producto final no debe exceder de 10% a la salida del cocedor.

La planta debe establecer procedimientos de control para garantizar que bajo ninguna circunstancia y en ningún momento procesará tejidos de origen rumiante.

La planta debe conservar registros de ingreso de materias primas que contenga la especie y origen de materia prima, fecha y cantidad.

La planta debe conservar registros gráficos de temperatura-tiempo de cada uno de los lotes procesados.

La planta debe conservar registros de la humedad final de cada uno de los lotes producidos

La planta debe conservar registros detallados de las ventas de las harinas, el cual debe incluir el nombre de la empresa comercializadora, la fábrica de alimentos o el productor al que se vendió el producto, así como el acuse de recibo correspondiente.

**6.3.** Cuando se utilice otro tipo de proceso en las plantas de rendimiento, debe ser evaluado y autorizado por la Dirección General.

## **7. Comercialización y utilización de harinas**

**7.1.** Personas físicas o morales comercializadoras de harinas.

Cualquier persona física o moral que adquiera harinas de tejido animal para su posterior venta debe:

- Haber dado aviso de funcionamiento a la Secretaría.
- Constatar que las harinas de tejido animal sean procedentes de una planta registrada ante la Secretaría.
- Conservar registros de cada uno de los lotes adquiridos, los cuales deben incluir al menos la siguiente información: datos de la planta proveedora, origen de la harina, cantidad adquirida, fecha de ingreso al almacén.
- Establecer almacenes separados para las harinas de origen rumiante.
- Conservar registros de ventas de las harinas en los cuales se asentarán al menos los siguientes datos: fecha de venta, datos del comprador y cantidad vendida.

Queda prohibida la venta de harinas de origen rumiante para ser usadas en la alimentación de rumiantes.

**7.2.** Productores de alimento balanceado.

**7.2.1.** Comerciales.

Cualquier empresa productora de alimentos balanceados que adquiera harinas de tejido animal reguladas por esta Norma para la elaboración de alimentos balanceados debe:

- Constatar que las mismas sean procedentes de una planta registrada por la Secretaría.
- Conservar registros de cada uno de los lotes adquiridos, los cuales deben incluir al menos la siguiente información: datos de la planta proveedora, origen de la harina, cantidad adquirida, fecha de ingreso al almacén.
- Conservar registros de ventas de los alimentos balanceados en los cuales debe constar fecha de venta, datos del comprador y cantidad vendida.

El etiquetado de los alimentos balanceados comerciales para aves, cerdos u otra especie no rumiante, formulados con harinas de tejidos de rumiante, además de cumplir con lo dispuesto en la NOM-012-ZOO-1993, Especificaciones para la regulación de productos químicos, farmacéuticos, biológicos y alimenticios para uso en animales o consumo por éstos, debe incluir una leyenda que indique que su uso en la alimentación de rumiantes se encuentra prohibido.

El etiquetado de los alimentos balanceados comerciales para uso en rumiantes, formulados con harinas de tejidos de porcino, equino, aviar, así como pieles de rumiantes y subproductos de la tenería, además de cumplir con lo dispuesto en la NOM-012-ZOO-1993, Especificaciones para la regulación de productos químicos, farmacéuticos, biológicos y alimenticios para uso en animales o consumo por éstos, debe indicar la especie o especies de la cual provienen las harinas.

**7.2.2.** Autoconsumo.

Las harinas de tejido rumiante que se reciban en el rancho o granja, para consumo en las raciones de porcinos, aves u otra especie no rumiante deben:

- Ser acompañadas de la factura de compra expedida por la planta registrada.
- Llevar registros detallados de cada lote de alimento producido al que le hayan adicionado harinas de origen rumiante.
- Llevar una bitácora de harinas ingresadas y las cantidades de las mismas empleadas en las raciones de equinos, conejos, perros, gatos, porcinos, aves u otras especies no rumiantes.

Las harinas de tejidos de origen porcino, equino, aviar u otras especies no rumiantes, así como pieles de rumiantes y subproductos de la tenería o una mezcla de éstos, que se reciban en el rancho o granja, para consumo en las raciones de los rumiantes deben:

- Ser acompañadas de la factura de compra expedida por la planta registrada.
- Llevar registros detallados de cada lote de alimento producido al que le hayan adicionado harinas de origen no rumiante.

- Llevar una bitácora de harinas ingresadas y las cantidades de las mismas empleadas en las raciones de los rumiantes.

### **8. Importación**

Se debe cumplir con lo que establezca la Hoja de Requisitos Zoosanitarios que emite la Dirección General.

En el caso de autorizarse la importación de conformidad con lo señalado en el punto 5. de esta Norma, los responsables de la importación de tejidos animales o despojos para su beneficio en plantas de rendimiento, de la importación de harinas para su comercialización o para autoconsumo, de la importación de harinas para su beneficio con fines de elaboración de alimentos para animales y de la importación de alimentos balanceados, deben presentar una certificación oficial del país de origen en la que se indique:

- a) La especie de origen de la proteína que contiene.
- b) Que los tejidos animales o despojos proceden de plantas de sacrificio aprobadas por la Secretaría.
- c) Las plantas beneficiadoras o de rendimiento de las que proceden las harinas se encuentran aprobadas por la Secretaría
- d) Que las harinas fueron obtenidas de las plantas beneficiadoras o de rendimiento que cumplen con lo indicado en el capítulo 6. de esta Norma.
- e) Que las harinas de tejidos animales que se utilizaron para la elaboración de alimentos balanceados fueron obtenidas de plantas aprobadas por la Secretaría y que las mismas cumplen con lo indicado en el capítulo 6. de esta Norma.
- f) En productos que se presenten para su importación envasados, las etiquetas y en su caso, empaques deben indicar la especie o especies de origen de la proteína que contiene y en caso de contener proteínas de origen rumiante, tanto en la etiqueta como en el empaque se debe señalar la prohibición de su uso en la alimentación de rumiantes.

La comercialización y empleo de las harinas queda sujeta a lo dispuesto en esta Norma para las harinas nacionales.

Los productos importados a granel deben indicar, en la factura comercial que se emita para su comercialización en México, la especie o especies de origen de la proteína que contiene y en caso de contener proteínas de origen rumiante, debe señalar la prohibición de su uso en la alimentación de rumiantes.

### **9. Verificación**

**9.1.** El cumplimiento de las especificaciones y lineamientos establecidos en esta Norma, será verificado por personal oficial de la Secretaría, por los médicos verificadores o por las unidades de verificación aprobadas que ésta designe.

Adicionalmente, las unidades de verificación aprobadas y médicos verificadores, verificarán a petición de las partes involucradas con la periodicidad indicada en esta Norma.

**9.1.1.** Plantas de rendimiento de tejidos de origen rumiante o su mezcla con tejidos de porcino, equino, aviar o cualquier otra especie así como pieles de rumiantes y subproductos de la tenería.

Son motivo de verificación la existencia del registro ante la Secretaría, de acuerdo a su tipo de proceso, la existencia de un dictamen vigente de cumplimiento de la Norma, expedido por una unidad de verificación o médico verificador en materia zoosanitaria, el cual debe ser renovado cuando menos una vez por año; la existencia de registros de ingresos de materias primas; la existencia de registros de egresos y/o ventas de productos y/o subproductos de beneficio; la existencia de registros de temperatura y tiempo de cocimiento de cada uno de los lotes producidos y los registros de humedad al final del cocimiento.

**9.1.2.** Las plantas de rendimiento de tejidos de origen porcino, equino, aviar u otras especies no rumiantes, así como pieles de rumiantes y subproductos de la tenería o una mezcla de éstos.

Son motivo de verificación la existencia del registro ante la Secretaría, de acuerdo a su tipo de proceso; la existencia de un dictamen vigente de cumplimiento de la norma expedido por una unidad de verificación o médico verificador en materia zoosanitaria, el cual debe de ser renovado cuando menos una vez por año; la existencia de registros de ingresos de materias primas; la existencia de registros de egresos y/o ventas de productos y/o subproductos del beneficio; la existencia de registros de temperatura y tiempo de cocimiento de cada uno de los lotes producidos y los registros de humedad al final de cocimiento.

**9.1.3.** Plantas de sacrificio, corte y proceso.

Son motivo de verificación la existencia de registros de egresos y/o ventas de despojos para su beneficio a plantas registradas ante la Secretaría.

**9.1.4.** Personas físicas o morales que comercialicen y/o importen despojos o harinas de tejidos animales.

Son motivo de verificación: la existencia del aviso de funcionamiento ante la Secretaría; la existencia del certificado fitozoosanitario de importación, en su caso; la existencia de registros de compras y ventas de despojos o harinas de tejidos animales.

**9.1.5.** Plantas elaboradoras de alimentos balanceados.

Son motivo de verificación: la existencia de facturas de compra de harinas a plantas de rendimiento registradas ante la Secretaría o a personas físicas o morales que importen o comercialicen harinas de tejido animal que cuenten con aviso de apertura ante la Secretaría; la existencia de bitácoras o registros de las harinas ingresadas, que debe coincidir con las cantidades registradas en las bitácoras o registros de las harinas empleadas en el balanceo de raciones en donde se indique la cantidad empleada, la cual se debe desglosar por tipo de alimento en el que fueron empleadas las harinas de tejido animal; la existencia de registros de ventas de alimentos balanceados; la existencia de un

procedimiento de control que garantice que en ningún momento se mezclaron las harinas de tejido animal con los ingredientes utilizados en la elaboración de alimentos balanceados para rumiantes; el cumplimiento de las especificaciones señaladas para las etiquetas y la separación física de las harinas de origen rumiante o de una mezcla que las contenga.

**9.1.6. Productores de alimentos balanceados para autoconsumo.**

Es motivo de verificación: la existencia de facturas de compra de las harinas de tejido animal a plantas de rendimiento registradas ante la Secretaría y/o a personas físicas o morales que hayan dado aviso de funcionamiento ante la Secretaría.

**10. Concordancia con normas internacionales**

Existe concordancia parcial con lo dispuesto en el capítulo 3.2.18 del Código Zoosanitario Internacional de la Oficina Internacional de Epizootias, relativo a Encefalopatía Espongiforme Bovina.

**11. Sanciones**

El incumplimiento de las disposiciones establecidas en la presente Norma Oficial Mexicana se sancionará de acuerdo a lo señalado en la Ley Federal de Sanidad Animal y en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

**12. Bibliografía**

Callis J. The need for ensuring health in the international movement of animals. Proceedings of the International Seminar on Animal Import Risk Analysis; 1991 agosto 11. Ottawa (Ontario) Canadá. USDA/APHIS/PPD, 1991: 59-60.

Food and Drug Administration. FDA Talk Paper: Safety of Gelatin and Gelatin By-products reviewed.

Food and Drug Administration. Substances prohibited from use in animal food or feed; animal proteins prohibited in ruminant feed. 21CFR Part 589. 1997.

Hoinville LJ. Decline in the incidence of BSE in cattle born after the introduction of the "feed ban". Vet Rec 1994; 134: 274-275.

Huston WO. Assessment of national systems for the surveillance and monitoring of animal health. Rev sci tech off int epiz 1993; 12 (4): 1187-1196.

USDA/APHIS: BSE surveillance.

Ministry of Agriculture, Food and Fisheries. BSE information.

Office International des Epizooties. BSE: Number of Cases reported in the United Kingdom and Worldwide. [www.oie.org/indemne/bse\\_a.htm](http://www.oie.org/indemne/bse_a.htm).

OIE International Animal Health Code. Bovine Spongiform Encephalopathy Part. 3 Section 3.2 Chapter 3.2.18.

Hoinville LJ, Wilesmith JW, Richards MS. An investigation of risk factors for cases of BSE born after the introduction of the "feed ban". Vet Rec 1995; 136: 312-318.

Prusinger SB, Groth DF, Bolton DC, Bowman KA, Cochran SP, Bendheim PE. Prions, structure, biology and diseases, In: Subviral Pathogens of Plants and Animals. Academic Press, 1985: 337-375.

Screuder BE, Wilesmith JW, Ryan JB, Straub OC. Risk of BSE from the import of cattle from the UK into countries of the EU. Vet Rec 1997; 141: 187-190.

Spongiform Encephalopathy Advisory Committee. TSE a summary of present knowledge and research. DoH, MAFF, HMSO, Londres 1994.

Taylor D. BSE-the beginning of the end. British Veterinary Journal; 1996; 152: 501-518.

Wilesmith JW, Ryan JBM, Hueston WD, Hoinville LJ. BSE epidemiological features 1985 to 1990. Vet Rec 1992; 130: 90-94.

Taylor DM. Scrapie agent decontamination implications for BSE. Vet Rec 1989; 24: 291-292.

International Animal Health Code. TSE Agents: Inactivation Procedures. Meat and Bone Meal. Part 4 Section 4.3 Appendix 4.3.3.1.

Taylor DM, Woodgate SL, Atkinson MJ. Inactivation of the BSE agent by rendering procedures. Vet Rec 1995; 137: 605-610.

Taylor DM, Woodgate SL, Fleetwood AJ, Cawthorne RJ. Effect of rendering procedures on the scrapie agent. Vet Rec 1997; 141: 643-649.

Wilesmith JW, Hoinville LJ, Ryan JBM, Sayers AR. BSE aspects of the clinical picture and analyses of possible changes 1986-1990. Vet Rec 1992; 130: 197-201.

World Health Organization. Emerging and Other Communicable Diseases: BSE Fact Sheet.

**13. Disposiciones transitorias**

La presente Norma entrará en vigor a los 60 días naturales de su publicación en el **Diario Oficial de la Federación**.

Ciudad de México, Distrito Federal, a los seis días del mes de junio de dos mil uno.- La Directora General Jurídica de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, **Lilia Isabel Ochoa Muñoz**.- Rúbrica.

**APENDICE "A" (INFORMATIVO) PLANTAS DE PROCESO DE ALTA TEMPERATURA Y PRESION**