

# BOLETÍN INFORMATIVO

17 DE JUNIO 2024



[WWW.OCETIF.ORG](http://WWW.OCETIF.ORG)

Lic. José Inés Cantú Chapa  
Presidente del Organismo de Certificación de Establecimientos TIF, A.C.

MVZ Mónica Berenice Ghenno Marchand  
Directora Operativa del Organismo de Certificación de Establecimientos TIF A.C.  
[mghenno@ocetif.org](mailto:mghenno@ocetif.org)

Q.A. Amairani Olvera Rodríguez  
Coordinador Jr. de Aseguramiento de la Calidad (OCETIF)  
[calidad@ocetif.org](mailto:calidad@ocetif.org)

MVZ Jocelyn Díaz Santiago  
Unidad de Inspección en Salud Animal (OCETIF)  
[uisaludanimal@ocetif.org](mailto:uisaludanimal@ocetif.org)

MVZ Moisés Gerardo Cabrera Vicenteño  
Coordinador de Movilización (OCETIF)  
[coordinaciondemovilizacion@ocetif.org](mailto:coordinaciondemovilizacion@ocetif.org)

MVZ Arturo Sánchez Calderón  
Coordinador Jr. TIF (OCETIF)  
[proyectos@ocetif.org](mailto:proyectos@ocetif.org)

MVZ Araceli Calvo Mora  
Coordinadora Certificación Buenas Prácticas Pecuarias (OCETIF)  
[coordinacionbpp@ocetif.org](mailto:coordinacionbpp@ocetif.org)

Lic. Diana Laura Zamora Sara  
Ejecutivo de Promoción (OCETIF)  
[promoción@ocetif.org](mailto:promoción@ocetif.org)

Lic. Nelly Carrillo Castañeda  
Jefatura Comercial (OCETIF)  
[ncarrillo@ocetif.org](mailto:ncarrillo@ocetif.org)



## ENFERMEDAD DE LAS VACAS LOCAS

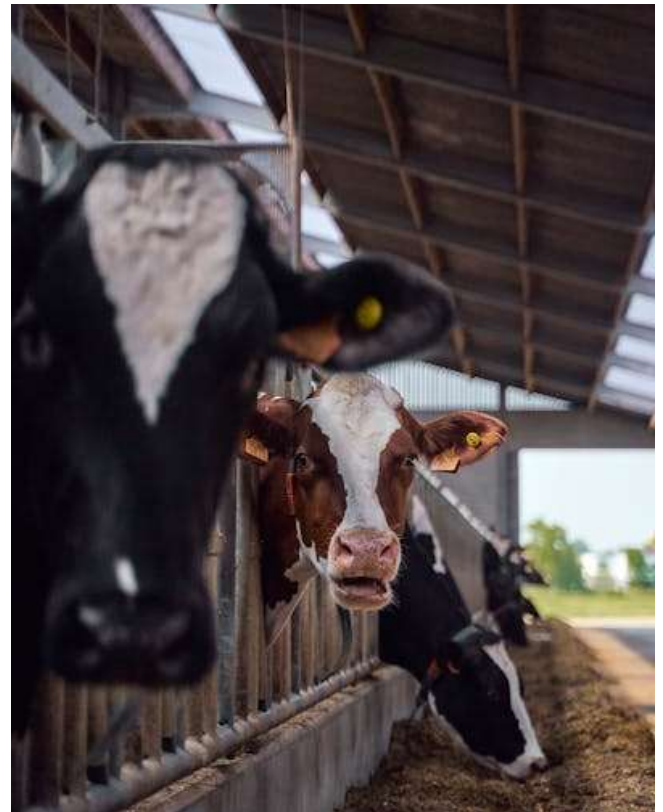
La Encefalopatía Espongiforme Bovina (EEB), conocida popularmente como "la enfermedad de las vacas locas", es una enfermedad neurodegenerativa crónica y mortal que afecta principalmente al ganado bovino. Esta patología pertenece a un grupo de enfermedades denominadas encefalopatías espongiformes transmisibles (EET), o enfermedades priónicas.



Existen dos formas principales de EEB:

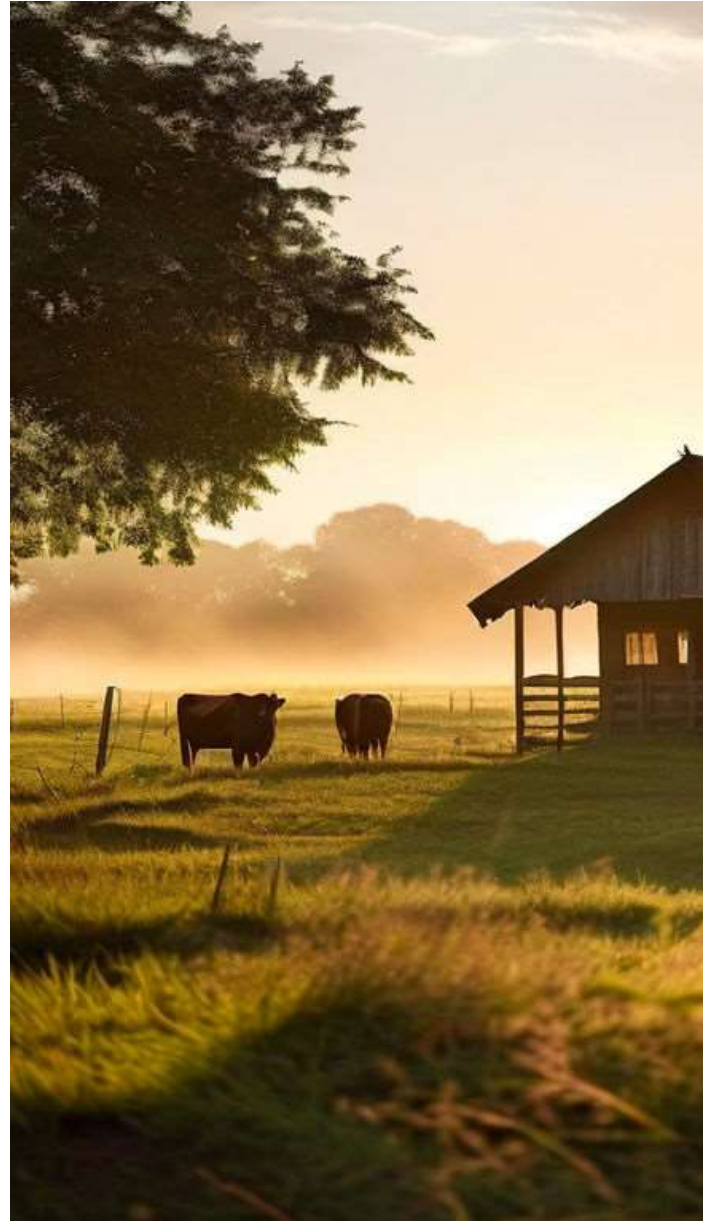
La clásica, que se transmite principalmente por la ingestión de piensos contaminados con productos de origen animal, y la atípica, que se presenta de forma esporádica en la

La enfermedad provoca un deterioro progresivo del sistema nervioso central (SNC) y es invariablemente letal. Debido a su alta mortalidad y posible transmisión a humanos, donde se relaciona con la nueva variante de la enfermedad de Creutzfeldt-Jakob, se han implementado estrictas medidas de control y prevención, como la eliminación de materiales específicos de riesgo y la prohibición de alimentar a los bovinos con proteínas derivadas de rumiantes, lo que ha contribuido a reducir su incidencia.



La Encefalopatía Espongiforme Bovina (EEB) clásica es una enfermedad de notificación obligatoria ante la Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA), que clasifica el estatus de riesgo en tres categorías.

1. La primera es el riesgo insignificante, caracterizado por un reciclaje mínimo del agente de EEB clásica en la población bovina y un programa continuo de vigilancia, investigación y manejo de casos, demostrando la ausencia de casos autóctonos durante al menos ocho años.
2. La segunda categoría es el riesgo controlado, que se aplica cuando una o más condiciones del riesgo insignificante no se han cumplido en los últimos ocho años. En este caso, la OMSA revisa las pruebas presentadas por el país miembro, con la Comisión Científica para las Enfermedades Animales evaluando si las solicitudes cumplen con las normas establecidas.
3. La tercera categoría es el riesgo indeterminado, asignado a países o zonas que no pueden demostrar el cumplimiento de los requisitos de riesgo controlado o insignificante.





México es miembro activo de la OMSA y, desde 2016, ha alcanzado la clasificación de riesgo insignificante para la EEB, cumpliendo con los requisitos aprobados por los países miembros de la OMSA conforme a las disposiciones del Código Sanitario para los Animales Terrestres. Este logro fue producto de la colaboración entre los gobiernos de los estados, productores y asociaciones ganaderas, industriales de la carne, asociaciones gremiales de médicos veterinarios, académicos e investigadores mexicanos. Este reconocimiento trae numerosos beneficios para la ganadería del país y facilita el intercambio nacional e internacional de productos de origen bovino, elevando el estatus sanitario de México.



Para mantener esta clasificación, es crucial reforzar y continuar con las medidas de control y vigilancia de despojos y subproductos de bovinos, así como los procesos para su transformación, según la NOM-060-SAG/ZOO-2020. De acuerdo con esta norma, solo se podrán importar productos de origen bovino, como tejidos, despojos o harinas, cuando el país de origen esté clasificado como de riesgo insignificante y no lleve a cabo prácticas comerciales que lo expongan a ser afectado por EEB.

Se publicó en el Diario Oficial de la Federación el acuerdo que declara a México como país libre de EEB. Complementariamente, la NOM-060-SAG/ZOO-2020 establece especificaciones para la transformación de despojos y subproductos animales y su uso en la alimentación animal, previniendo riesgos zoonosológicos relacionados con las encefalopatías espongiformes transmisibles.

## Etiología

La Encefalopatía Espongiforme Bovina (EEB) es causada por una partícula infecciosa de naturaleza proteica denominada "prion". Este prion es notablemente resistente al calor, los rayos ultravioleta, la radiación ionizante y los desinfectantes químicos que normalmente inactivan a los virus. Además, el prion no provoca reacciones inflamatorias o inmunitarias identificables, lo que complica su detección y manejo. Actualmente, no existen pruebas diagnósticas para detectar la enfermedad en animales vivos; la presencia de la EEB solo puede confirmarse post-mortem mediante pruebas rápidas y la identificación de lesiones histopatológicas en el tejido cerebral.



El período de incubación de la EEB varía entre 2 y 10 años, con un promedio de 5 años. Durante este tiempo, los animales pueden parecer sanos, pero eventualmente desarrollan signos clínicos como falta de coordinación, hiperestesia a cambios de ambiente, ansiedad, mirada perdida, ataxia y, finalmente, la muerte. Sin embargo, estos síntomas no son suficientes para un diagnóstico definitivo, ya que la confirmación de la EEB solo se realiza post-mortem. La prevención y el control de la EEB son cruciales debido a su similitud con la enfermedad de Creutzfeldt-Jakob en humanos, que puede contraerse mediante el consumo de carne bovina contaminada, representando un grave problema de salud pública.



La detección y manejo de la EEB son complicados debido a la naturaleza del agente causante y la falta de respuestas inflamatorias o inmunitarias. Los diagnósticos post-mortem requieren la observación de cambios específicos en el tejido cerebral hasta seis meses antes de la aparición de los síntomas clínicos. Estas medidas de control y vigilancia son esenciales para prevenir la propagación de la EEB y proteger tanto la salud animal como la humana, dado el riesgo de transmisión al ser humano a través del consumo de carne infectada.

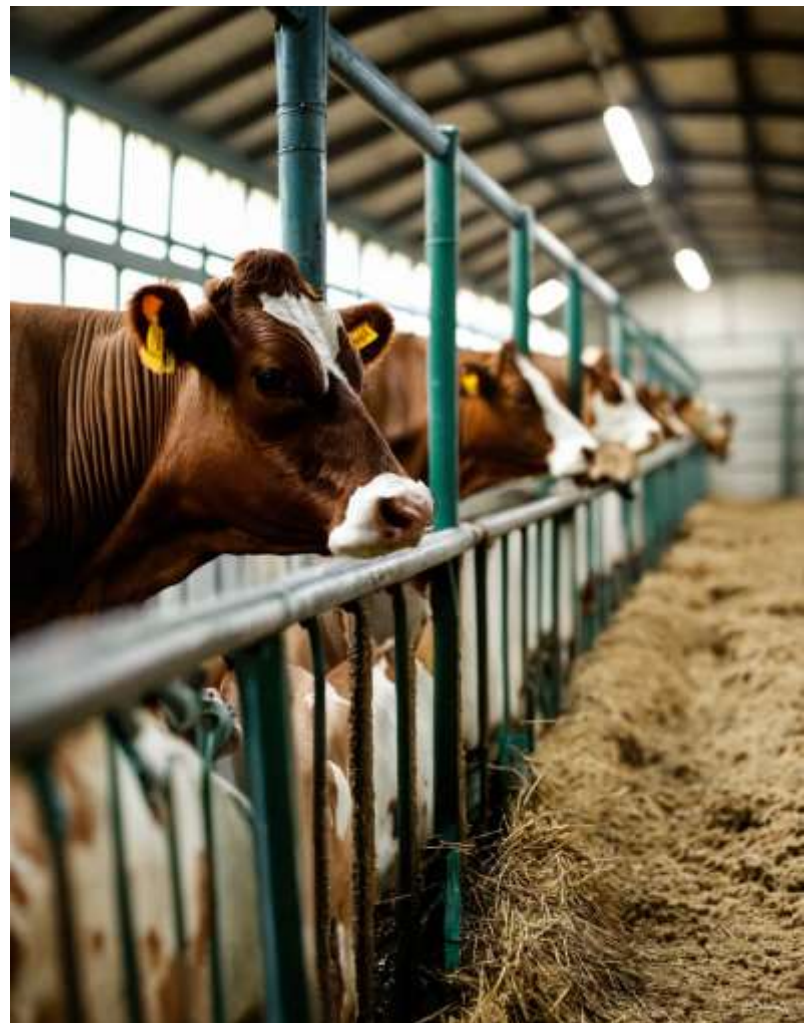


## REGULACIÓN EN MÉXICO

En México, la regulación para la prevención y control de la Encefalopatía Espongiforme Bovina (EEB) se rige por la NOM-60-SAG/ZOO-2020. Esta norma establece especificaciones para regular la comercialización y uso de harinas de origen rumiante en la alimentación animal. Las plantas de procesamiento deben seguir lineamientos específicos, verificados por el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA), para asegurar que las harinas de origen animal provengan de plantas autorizadas y cumplan con los estándares de seguridad. Solo se permite la importación de productos de origen bovino de países clasificados como de riesgo insignificante para la EEB por la OMSA.

Entre las medidas de control, se incluye la prohibición del uso de proteínas animales procesadas en los piensos destinados a rumiantes. Esto significa que está prohibido alimentar a los rumiantes con derivados de rumiantes, una práctica que ha demostrado ser altamente eficaz en prevenir la exposición al agente causante de la EEB. Además, la regulación a las importaciones prohíbe la entrada de rumiantes vivos y subproductos de rumiantes de países donde exista la EEB. Esta normativa es parte de un esfuerzo más amplio de vigilancia activa y prevención que se enfoca en el ganado de alto riesgo para la detección temprana de la enfermedad.

Para garantizar la seguridad, la NOM-60 especifica que en la alimentación de rumiantes no deben usarse despojos y subproductos crudos o cocidos, ni harinas de origen rumiante. Los envases de harinas de origen rumiante deben llevar la leyenda "Prohibido el uso de este producto en la alimentación de rumiantes" para asegurar la visibilidad y comprensión del riesgo. Además, se deben establecer y documentar procesos para el control de la elaboración, almacenamiento y envasado de harinas de origen no rumiante destinadas a la alimentación de rumiantes, evitando así la contaminación cruzada





Las plantas de rendimiento que procesan tejidos de origen rumiante deben cumplir con requisitos específicos, como procesar los tejidos a una temperatura mínima de 110°C por al menos 20 minutos y mantener la humedad del producto final por debajo del 10%. Estas plantas deben llevar registros detallados de las materias primas, procesos y ventas para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normas. Las plantas de rendimiento de tejidos no rumiantes también deben evitar la contaminación cruzada y conservar registros exhaustivos.



Para la importación de productos de origen bovino, es obligatorio que el país de origen esté clasificado como de riesgo insignificante para la EEB o reconocido como libre por la Secretaría de Agricultura. Los productos deben contar con un certificado oficial que indique la especie de origen de la proteína y procedan de plantas autorizadas o bajo supervisión oficial del país de origen. Además, los productos deben estar etiquetados correctamente para indicar la prohibición de su uso en la alimentación de rumiantes.

La Encefalopatía Espongiforme Bovina (EEB) representa un serio desafío para la salud animal y humana debido a su naturaleza letal y la dificultad para detectarla y controlarla. A través de esfuerzos coordinados entre gobiernos, productores y asociaciones, México ha logrado clasificar su riesgo como insignificante, destacando la importancia de la vigilancia continua y la estricta regulación en la producción y manejo de subproductos bovinos. Esta lucha contra la EEB subraya la necesidad de una colaboración global y la implementación de medidas rigurosas para proteger nuestras industrias ganaderas y la salud pública, recordándonos que la prevención y el control de enfermedades animales son fundamentales para un futuro más seguro y saludable.

## Referencias

- SENASICA (2020). Panorama Internacional de Encefalopatía Espongiforme Bovina. AGRICULTURA. [https://dj.senasica.gob.mx/Contenido/files/2020/octubre/29PAIEncefalopat%C3%ADaEspongiformeBovina01-0\\_99fe338e-9a40-4650-bf53-9ee1f926b541.pdf](https://dj.senasica.gob.mx/Contenido/files/2020/octubre/29PAIEncefalopat%C3%ADaEspongiformeBovina01-0_99fe338e-9a40-4650-bf53-9ee1f926b541.pdf)
- Moreno, C. R., y Valdés, V. L. (1994). Nueva Enfermedad de los Bovinos: Encefalopatía Espongiforme. Ciencia Veterinaria
- Joan M. A., Charles W. B., Steen B. N., John H. B., Corrie B., William W. B., Gordon R. C., Linda D., Gilles C. D., Baltus J. E., Rober O. G., Douglas G., Grocock C., Werner P. H., James H., John L. H., Kenneth L. K., John M., Larry M., Charles A. M., James E., Richard R., Saliki J., Siegfried L., Robert E. S., Jeffrey J., Toby D., Thomas W. S., Peter T., Thomas E., David W. (2000). Enfermedades exóticas de los animales. Asociación de Salud Animal de los Estados Unidos.
- Cañez, F. J., Guemes, J. J., Marquez, G. E., Vazquez, M. L., Valdez, G. V., Rojas, T. E., Aguilar, M. I., Galvan H. G., Rosas, T. A. (2023). AVISE: Boletín Informativo de la CPA. Relaciones Internacionales. En pro de la salud animal, (34), 12-13.
- León Hernández, M.A. (2024). Sistema de prevención de EEB (Encefalopatía Espongiforme Bovina) mediante la regulación de productos alimenticios que contienen harinas de origen animal. [Tesina de proyecto de investigación, Universidad Autónoma Metropolitana]. <https://repositorio.xoc.uam.mx/jspui/handle/123456789/46768>
- Dirección General de Inocuidad Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera (DGIAAP). (2011). Manual Operativo MO02.O1: Manual de procedimientos de identificación, separación y eliminación de materiales de riesgo específico para Encefalopatía Espongiforme Bovina. DGIAAP.
- Secretaria de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER). (2020). NOM-060-SAG/ZOO-2020: Especificaciones zoonosanitarias para la transformación de despojos animales y su empleo en la alimentación animal. SADER.
- Organización Mundial de Sanidad Animal. (06 de junio de 2024). Encefalopatía Espongiforme Bovina. <https://www.woah.org/es/enfermedad/encefalopatia-espongiforme-bovina/>
- Gobierno de México. (06 de junio de 2024). Encefalopatía Espongiforme Bovina <https://www.gob.mx/senasica/documentos/encefalopatia-espongiforme-bovina>

**OCETIF, Certificación que da confianza!!**

### ¡CONTÁCTANOS!



Tel. 55 3084 8205

Tel. 55 5407 0462



Insurgentes Sur 950 Piso  
5. Col. Insurgentes San  
Borja, Ciudad de México,  
C.P. 03100



[mghenno@ocetif.org](mailto:mghenno@ocetif.org)

### ¡SIGUENOS!

