



**CASO DE ENCEFALOPATÍA ESPONGIFORME BOVINA
EN EL BRASIL – INFORME FINAL¹**

COMUNICACIÓN DEL BRASIL

La siguiente comunicación, recibida el 12 de marzo de 2013, se distribuye a petición de la delegación del Brasil.

1. El Brasil notificó su primer caso de encefalopatía espongiforme bovina (EEB) el 7 de diciembre de 2012, inmediatamente después de la confirmación del diagnóstico por el Laboratorio de Referencia Internacional de la OIE de Weybridge (Reino Unido) (AHVLA). El protocolo de información siguió los procedimientos establecidos en el Manual Brasileño de Aparición de EEB, que se incluyó en el expediente presentado ante la OIE cuando el Brasil fue clasificado como de riesgo insignificante para la enfermedad.

2. El caso de EEB registrado en el Brasil es una vaca nativa criada para reproducción. El animal murió aproximadamente a los 13 años de edad y fue criado durante su vida productiva a base de pasto y suplementos minerales.

3. Un empleado de la Granja Boa Sorte de la Municipalidad de Sertanópolis, Estado de Paraná, observó una vaca caída durante un control diario de los animales. Al día siguiente (domingo), después de haber sido informado de que el animal había muerto (menos de 24 horas después de la observación antes mencionada), el Servicio Veterinario Estatal visitó el establecimiento para investigar el caso. Se decidió entonces recoger muestras para el diagnóstico de la rabia, dado que esta enfermedad es endémica en la región.

4. El cadáver se enterró apropiadamente en una fosa profunda en el mismo lugar donde murió el animal, y por lo tanto no representó ningún riesgo de contaminación para la cadena de alimentos o de piensos.

1 INVESTIGACIÓN DE LABORATORIO Y EPIDEMIOLOGICA

5. Como se establece en el protocolo brasileño de vigilancia de síndromes neurológicos, la muestra se envió primero para el diagnóstico de la rabia y más tarde para el diagnóstico de enfermedades diferenciales.

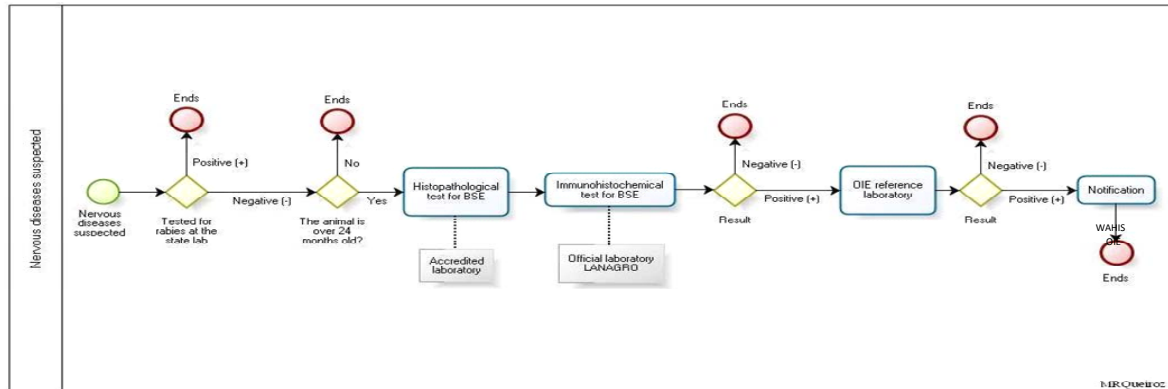
6. El 15 de junio de 2012 el Laboratorio de Referencia Nacional – LANAGRO/PE identificó el primer marcador priónico en una muestra de bovino del Brasil. Inmediatamente después, el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Abastecimiento (MAPA) inició una serie de actividades de campo y laboratorio para verificar en forma precisa la información facilitada hasta ese momento, como se indica a continuación.

¹ El presente documento se basa en la nota técnica del Departamento de Sanidad Animal del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Abastecimiento del Brasil.

1.1 Verificación de los procedimientos de laboratorio

7. La investigación reveló que el retraso temporal del programa de trabajo en el sistema de diagnóstico de Encefalopatía Espongiforme Transmisible (EET) se debía a un incendio en la sección de histopatología de uno de los laboratorios de la red acreditada, que perturbó la transmisión de muestras prevista en el protocolo nacional para la actividad (véase el gráfico 1).

Gráfico 1* – Flujo de análisis de laboratorio para síndromes nerviosos y primera notificación de EEB.



8. Estas son algunas de las medidas más importantes que tomó el MAPA para corregir los problemas de diagnóstico y mejorar el flujo de muestras y de información entre los laboratorios de la red de EET:

- desarrollo y puesta en servicio de un nuevo sistema informático (*Sistema de Encefalopatías Espongiformes Transmisibles SEET*)¹ a partir del 1º de enero de 2013, a fin de facilitar la detección de posibles demoras en el procesamiento y la comunicación de resultados de análisis;
- inversiones en LANAGRO/PE para aplicar la técnica de Western Blot;
- contratación de más profesionales para mejorar la capacidad operativa del laboratorio de LANAGRO/PE;
- contratación de un patólogo para diagnosticar la EET en el laboratorio de LANAGRO/MG;
- realización de auditorías técnicas más frecuentes en los laboratorios acreditados de la red.

1.2 Investigaciones de campo

9. Después de la confirmación de los marcadores priónicos en junio de 2012, los veterinarios federales del MAPA verificaron los procedimientos declarados por las autoridades sanitarias del Estado de Paraná (ADAPAR) y realizaron investigaciones adicionales.

10. Las investigaciones de campo se hicieron con arreglo al punto 3b del artículo 11.5.3 del Código Sanitario para los Animales Terrestres de la OIE, y se examinaron los animales nacidos en los 12 meses anteriores y posteriores en el mismo lugar que el caso de EEB. Entre la información facilitada durante la investigación, se analizó la información provista por ADAPAR sobre la edad del animal y se verificaron minuciosamente las prácticas de alimentación y los establecimientos en los que se crió ese animal, como se muestra a continuación.

1.2.1 Establecimientos en los que se crió el animal enfermo

11. El animal afectado por la EEB nació entre agosto y diciembre de 1997 en la Granja Água do Índio, Municipalidad de Cianorte, Estado de Paraná, y pertenecía a la Companhia de Melhoramento

* Gráfico disponible únicamente en inglés.

Norte do Paraná (CMNP). Fue vendido junto con otros 24 animales a la Granja Santo Antônio, Municipalidad de Sertanópolis, en el mismo Estado.

12. El animal permaneció en la granja de su nacimiento durante 15 a 20 meses, y en el segundo establecimiento hasta su muerte, aproximadamente a la edad de 13 años. En esos lugares no había indicios de consumo de piensos que pudieran estar contaminados o que pudieran hacer pensar que se consumían harinas de carne y de hueso en esos establecimientos. Además, la vaca había nacido en 1997, después de la prohibición, en 1996, del uso de proteínas de rumiantes como alimento para rumiantes en Brasil.

1.2.1.1 Granja Água do Índio - Cianorte/PR

13. La Granja Água do Índio, lugar de nacimiento del caso de EEB, estaba dedicada a la producción de ganado bovino para carne. Esta granja desteta los novillos y los envía para el engorde a otras granjas del Grupo CMNP, en el Estado de Paraná. Las hembras eran utilizadas principalmente como ganado de reposición para otros establecimientos del Grupo. Algunas, de una edad máxima de 36 meses, eran también vendidas a granjas que no pertenecían al CMNP.

14. Todos los animales de Água do Índio estaban marcados a fuego en la pata izquierda con las letras "CMP", y en el lado derecho de la cara con el mes y el año de nacimiento.

1.2.1.2 Granja Santo Antônio/Granja Boa Sorte - Sertanópolis/PR

15. El 13 de abril de 1999 el propietario de la Granja Santo Antônio compró 25 novillas de entre 15 y 20 meses de edad a la Granja Água do Índio en una subasta en la Municipalidad de Londrina, Estado de Paraná.

16. En 2003, debido a la muerte del propietario, la Granja Santo Antônio se dividió en tres fincas entre los herederos (Santo Antônio, Boa Sorte y Vale Verde) y los animales se repartieron entre esos establecimientos. De los 25 animales comprados a la Granja Água do Índio, 10 fueron atribuidos a Boa Sorte y otros dos a Vale Verde. El caso de EEB estaba entre los 10 animales de la Granja Boa Sorte.

1.2.2 Animales de la cohorte

17. La gestión del ganado para carne en el Grupo CMNP exige la eliminación (sacrificio) de los animales a los 10 años de edad, o antes si se observan problemas reproductivos, de conformidad con el Procedimiento Operativo Ordinario aplicado con arreglo a la Certificación ISO-9000 en los establecimientos del Grupo. Por lo tanto, no hay animales de la especie bovina mayores de 10 años en las granjas del Grupo CMN, y por ello no había otros animales de la cohorte del caso de EEB en esas granjas.

18. Entre agosto de 1996 y diciembre de 2001, la Granja Água do Índio vendió 4.946 animales a 44 granjas que no pertenecían al Grupo CMNP: 4.751 animales fueron enviados a 43 establecimientos de 31 municipalidades del Estado de Paraná, y el resto, 195 animales, se destinaron a una granja en la Municipalidad de Paranhos, Estado de Mato Grosso do Sul. Todos estos animales eran para reproducción.

19. Se rastrearon todos los animales de la cohorte en las 44 granjas y se encontraron 11 animales vivos y en buena salud, todos de más de 15 años. Como ya se mencionó, había nueve animales en la Granja Boa Sorte y dos en Vale Verde.

20. En primer lugar, todos los animales de la cohorte fueron identificados individualmente y controlados por ADAPAR. Más tarde fueron sacrificados sin sufrimientos en el lugar aunque no estaban enfermos, y se recolectaron las muestras cerebrales para el análisis de EEB y se enterraron los cadáveres en una fosa profunda en un sitio apropiado en el mismo lugar.

21. LANAGRO/PE se encargó de hacer todos los análisis, que fueron negativos.

1.3 Apreciaciones generales de la investigación

22. Los resultados de las investigaciones de campo corroboran la información técnica disponible sobre el sistema de producción de ganado para carne aplicado en el Brasil y nos permiten hacer algunas apreciaciones importantes:

- La Granja Água do Índio pertenecía a una empresa comercial dedicada a la producción ganadera, entre otras actividades, pero con un interés principal en la cría de animales para engorde en otros establecimientos del mismo grupo. También se criaban los animales de reposición del rebaño. La gestión de la empresa se basaba en la certificación ISO-9000, que establecía directrices para el sacrificio de animales de más de 10 años de edad.
- La Granja Boa Sorte, en la que permaneció el caso de EEB la mayor parte de su vida, realiza un ciclo completo de producción. Sin embargo, la cría de ganado no es tan importante como la agricultura, que es la fuente principal de ingresos de la granja. Por lo tanto, se crían rebaños reducidos con controles diarios de nacimientos, abortos y animales enfermos, en particular si son rebaños de vacas de edad avanzada. Esa gestión habría permitido la identificación de otros casos de EEB, que no ocurrieron.
- En todos los establecimientos investigados se aplica un sistema de gestión en el que los animales son alimentados con pasto y suplementos minerales. Ese sistema es el utilizado en aproximadamente el 95% de los establecimientos del ganado para carne del Brasil y se considera que no es propicio para que se dé la EEB característica.
- El número de animales de la cohorte vivos identificados en la investigación fue el esperado, teniendo en cuenta la edad que esos animales tendrían actualmente (más de 15 años). No es habitual tener animales de edad tan avanzada en el sector del ganado para carne del Brasil.

2 SISTEMA DE VIGILANCIA

23. A partir de 1997 se incluyó a la EEB en el sistema de vigilancia de la rabia de los herbívoros, que es una enfermedad endémica en algunas regiones del territorio brasileño. Desde entonces, es obligatorio notificar cualquier sospecha o constatación de enfermedades del sistema nervioso en el ganado, y se incluyó a las EET en la lista de enfermedades sujetas a medidas de protección de la sanidad animal.

24. Los procedimientos de toma de muestras adoptados por el Brasil para la prevención de la EEB se ajustan totalmente a las normas de la OIE, de conformidad con el capítulo 11.5 del Código Sanitario para los Animales Terrestres (el Código Terrestre). Ese modelo está concebido para detectar los casos de EEB con un nivel de confianza del 95%, considerando varios factores que inciden en la expresión de la enfermedad, como las poblaciones de ganado, la sensibilidad de las pruebas y el número total de pruebas realizadas en las poblaciones de riesgo. Todos esos aspectos se expresan mediante puntos de vigilancia que deben alcanzar los países, que se especifican en el cuadro 1 del artículo 11.5.21 del Código Terrestre. En ese cuadro se determina un número de puntos de vigilancia según el tamaño de la población bovina adulta y el tipo de vigilancia.

25. En lo que se refiere al tamaño de las muestras y la prevalencia nominal, el Brasil entra en la categoría "Países con un tamaño de la población bovina adulta (24 meses y más) mayor de 1.000.000 de cabezas", según figura en el cuadro 1 del artículo 11.5.21 del Código Terrestre. Los países incluidos en esa categoría deben alcanzar 150.000 puntos de vigilancia para ser reconocidos como países que tienen un "riesgo insignificante de EEB". Sin embargo, cuando el Brasil fue reconocido por la OIE como país con un riesgo insignificante de EEB en mayo de 2012 había obtenido más de 2.500.000 puntos de vigilancia, es decir, más de 15 veces la cantidad de puntos exigidos para la categoría.

26. El Brasil ha tomado muestras de animales de las cuatro subpoblaciones descritas en el Código Terrestre, y ha realizado muestreos en todas las categorías de edad.

3 MEDIDAS DE REDUCCIÓN DE RIESGOS

27. El MAPA ha aplicado medidas preventivas desde 1990 a fin de evitar casos de EEB. Esas medidas se actualizan constantemente de conformidad con la información científica disponible y las recomendaciones del Código Terrestre.

28. Hay que destacar que el Brasil sigue aplicando todas las medidas de reducción de riesgos, comunicadas a la OIE, que finalmente posibilitaron que fuera reconocido como país con un riesgo insignificante de EEB. Éstas son:

- control de las importaciones de bovinos, y de sus productos y subproductos, con el objetivo de evitar la introducción del agente de la EEB;
- control de la producción de piensos para rumiantes a fin de evitar la transmisión del agente de la EEB que pudiera encontrarse en esos productos;
- cuando se sacrifican los animales, eliminación de materiales que pueden constituir un riesgo, como la médula espinal, el cerebro, el íleon distal, los ojos y las amígdalas, que se destruyen y no se procesan;
- esterilización de la harina de carne y de hueso (a 133°C, 20', 3 bar) con objeto de reducir la infectividad del agente que pudiera estar presente;
- vigilancia destinada a la detección temprana de la enfermedad a fin de controlar la eficacia de las medidas de prevención y reducción de riesgos;
- educación sanitaria y actualización técnica para la formación continua de los profesionales que participan en todos los niveles de la política sanitaria, del sector público o el sector privado, y producción y publicación periódicas de información técnica para los consumidores.

4 OBSERVACIONES FINALES

29. El Brasil fue reconocido como país con riesgo insignificante de EEB por la OIE en su 80ª Sesión General, celebrada en mayo de 2012, gracias al cumplimiento de todos los criterios establecidos por el Código Terrestre que, como se mencionó anteriormente, siguen aplicándose.

30. El Brasil cree que este caso aislado de EEB no está relacionado con ningún defecto de los procedimientos de reducción de riesgos en vigor, que se aplican integralmente, teniendo en cuenta además que el animal afectado tenía más de 11 años de edad.

31. En vista de que la situación epidemiológica del Brasil no se ha visto alterada por la notificación de este caso de EEB, la Comisión Científica de la OIE para las Enfermedades Animales (SCAD/OIE), en su reunión del 4 al 8 de febrero de 2013, decidió mantener la clasificación del Brasil como país con riesgo insignificante de EEB.

32. Considerando la información de los párrafos anteriores, los resultados de la investigación epidemiológica realizada por los servicios veterinarios brasileños y el informe del AHVLA, en el que se afirma que "si bien la muestra no era de buena calidad y no estaba bien determinado el proceso de fijación, lo que afecta a la interpretación, hay indicios de que se trata de EEB del tipo H y no del tipo L o C", los servicios veterinarios brasileños creen que este es un caso atípico de EEB, poco frecuente y espontáneo.

33. Es importante destacar que el animal en cuestión no entró en la cadena de procesamiento cárnico, ya que fue enterrado en el establecimiento donde murió, y por lo tanto no representó ningún riesgo de contaminación.

34. Basándose en estos resultados, el Departamento de Sanidad Animal/SDA/MAPA considera que la investigación del caso de EEB en el Brasil está cerrada, según se describe en el Informe Final enviado a los países a través del Sistema Mundial de Información Zoonosaria (WAHIS) de la OIE.
