
REGIONALIZACION: VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA EN LA PENINSULA DE YUCATAN.(PROGRAMA CONTRA LA FIEBRE PORCINA CLASICA Y LA ENFERMEDAD DE AUJESZKY)

M.V.Z. Primo F. Molina Uribe. 1 M.V.Z. Fco. Javier Medina Torre.2

- 1.- Comité para el Control y Erradicación de la Fiebre Porcina Clásica y otras Enfermedades de los cerdos en el estado de Yucatán A.C.
- 2.- Comisión México Estados Unidos para la prevención de la Fiebre Aftosa y otras Enfermedades Exóticas de los animales. Región VII.

INTRODUCCION. Anteriormente, cuando se procedía a la evaluación de la situación zoonosanitaria de un país para la exportación de animales y/o productos de origen animal, se solía considerar dicho país en conjunto. Si existía o se sospechaba la presencia de una enfermedad infecciosa dentro de sus fronteras se consideraba infectado todo el país. Como se aplicaba, por lo general, una política de eliminación y no de evaluación de riesgos, se sometía al comercio internacional a importantes restricciones que no eran siempre necesarias desde el punto de vista zoonosanitario.

El creciente intercambio comercial entre los países ha propiciado una nueva conceptualización en la situación zoonosanitaria mundial. En la actualización, se debe reconocer que es posible que dentro de un país existan zonas o regiones, en las cuales no existe una enfermedad determinada o en las cuales la enfermedad tenga una prevalencia baja. La identificación de los fundamentos biológicos que determinan las variaciones de presencia o extensión de una enfermedad es la primera etapa necesaria para la aplicación de los conceptos de zonificación y regionalización a las reglamentaciones zoonosanitarias relativas al comercio internacional. La aplicación de estos principios requería la necesidad de elaborar normas internacionales que estandarizaran las reglas del juego.

A raíz de la aceptación del concepto de zonificación y regionalización en la 61ava sesión general de la OIE. Celebrada en París en mayo de 1993, se inició el desarrollo de la metodología para la aplicación de estos conceptos. Asimismo, iniciaron los intentos para estandarizar las regulaciones del comercio internacional de productos agropecuarios. Primero dentro de lo que fue el Acuerdo General sobre Tarifas y Aranceles (GATT) de la Ronda de Uruguay y posteriormente en el Acuerdo por el que se establece la Organización Mundial del Comercio (OMC). Este Acuerdo contiene las normas existentes del GATT, los nuevos Acuerdos de la ronda Uruguay y el Acuerdo sobre las Aplicación de medidas Sanitarias y Fitosanitarias (MSF), que se refiere a la aplicación de reglamentaciones en materia de inocuidad de los alimentos y sanitario de los animales y los vegetales.

Dentro del Acuerdo MSF y del Tratado de Libre Comercio de Norteamérica (TLC), se contemplan los conceptos de regionalización y análisis de riesgo, como elementos que facilitan el comercio internacional salvaguardando la salud animal de los países importadores.

El concepto de regionalización no es un concepto nuevo, de hecho los servicios veterinarios de muchos países lo han aplicado durante mucho tiempo. No obstante, a nivel internacional no se había aplicado esta idea hasta hace relativamente poco tiempo. En México, el proceso de regionalización dio inicio en 1993, pasando a formar parte de las actividades de la CPA.

DEFINICIONES *Regionalización:* Es el proceso de reconocimiento de regiones con base en su situación zoonosanitaria.

Zona: Es una parte de un país delimitada para fines de control sanitario.

Región: Es un conjunto de países o de zonas de países contiguos, delimitada para fines de control sanitario.

CONCEPTOS GENERALES. Para poder reconocer zonas o regiones de acuerdo a su situación zoonosanitaria, es necesario considerar el análisis de riesgo, la evaluación de los servicios veterinarios y los programas de vigilancia como partes esenciales del proceso.

El análisis de riesgo en el caso de la regionalización se utiliza para evaluar el riesgo de introducción de una enfermedad a una zona libre. En la actualidad se reconoce que no puede alcanzarse un nivel de riesgo cero por lo que el manejo de riesgo, es decir la aplicación de diferentes opciones de reducción del mismo, adquiere una mayor importancia. Se han cambiado los términos de libre y no libre por los de riesgo tolerable y no tolerable, circunstancia que permite ampliar las posibilidades de importación y exportación protegiendo al mismo tiempo la salud animal.

Para llevar a cabo el proceso de regionalización, se toma en cuenta varios factores, como las condiciones geográficas y climáticas propias de la zona que pueden actuar como barreras naturales para la introducción de una enfermedad. El conocimiento de algunos parámetros epidemiológicos como son el censo animal, la población y distribución de vectores, la prevalencia e incidencia de enfermedades, además de otros factores como las movilizaciones animales y prácticas de manejo, son de gran trascendencia para establecer la categorización de las zonas de acuerdo al riesgo involucrado.

Respecto a los servicios veterinarios y a los programas de vigilancia, la evaluación se realiza con el propósito de garantizar un grado de confiabilidad, toma en cuenta fundamentalmente la organización, el soporte legal y financiero, los sistemas de emergencias y la capacidad diagnóstica, entre otros aspectos.

Los países que deseen el reconocimiento de una zona libre de enfermedad deben demostrar que poseen un sistema fiable de vigilancia y control de la enfermedad, que la enfermedad es de declaración obligatoria y que cuenta con una organización veterinaria que funciona de manera eficaz. Además los servicios veterinarios deben indicar los límites precisos de la zona, describir los métodos de control de sus fronteras y suministrar información acerca de las medidas adicionales adoptadas (control de los desplazamientos de animales, cuarentena, etc.).

Hasta el momento existen dos propuestas de regionalización sustentadas en bases técnicas y científicas: la de la OIE y la de USDA-APHIS.

La clasificación de la OIE reconoce 5 tipos de zonas definidas básicamente por la presencia o ausencia de enfermedad y por las medidas de vacunación, sin embargo no se toma en cuenta un análisis de riesgo sobre la probabilidad de introducción de una enfermedad y su eventual transmisión en el área. Esta clasificación ha sido adoptada por los países miembros de la comunidad europea.

La propuesta de USDA-APHIS está basada en una serie de normas generales con las que se definen 6 diferentes categorías, en las que se lleva a cabo no solamente una evaluación cualitativa sino también una evaluación cuantitativa del riesgo. El rango de estas categorías va desde un riesgo " insignificante " (probabilidad menor a 1 en 1,000.000) hasta un riesgo " muy elevado " (probabilidad mayor a 1 en 100). Los procedimientos de manejo de riesgo para estas categorías pueden variar desde un simple certificado de origen para animales y productos, en la categoría de menor riesgo, hasta la combinación de pruebas diagnósticas y cuarentena para las categorías de mayor riesgo. Lo anterior significa que mediante estos procedimientos es posible reducir riesgos que pueden parecer inaceptables inicialmente, a un nivel tolerable.

Actualmente, esta última propuesta, que fue publicada el 18 de abril de 1996 para comentarios públicos, no ha podido concretarse en una regulación final debido a la gran cantidad de

consideraciones y comentarios que despertó dicho documento, particularmente entre la comunidad internacional, incluido nuestro país.

AVANCES. De 1994 a la fecha, se han dado las negociaciones con los Estados Unidos y Canadá para el proceso de regionalización de los estados de Baja California, Baja California Sur, Chihuahua, Sinaloa, Sonora y Yucatán como zonas libres de fiebre porcina clásica. Sinaloa, Sonora y Chihuahua como zonas libres de la enfermedad newcastle velogénico y salmonelosis aviar.

En la actualidad, Sonora, va a la vanguardia en este proceso, ya que en la propuesta del USDA, mencionada anteriormente, se ha definido a este estado como R1 (riesgo ligero) para fiebre porcina clásica. El 9 de mayo de 1997 se publicó en el Federal Register, la regulación final que declara la producción porcina del estado de Sonora con la condición sanitaria adecuada para permitir la exportación a ese país de productos porcícolas de la región. Este reconocimiento, sienta un precedente de la mayor trascendencia, porque permitirá abreviar los plazos de este proceso a otros estados libres de enfermedades específicas.

Se espera que el siguiente estado en ser reconocido como zona libre o riesgo ligero de fiebre porcina clásica, sea Yucatán. El resto de los estados mencionados se encuentran en el proceso de complementar la información adicional requerida respecto a las enfermedades en cuestión.

Aún cuando el proceso de regionalización ha sido largo en ocasiones desgastante, se considera que el reconocimiento del estado de Sonora, servirá de modelo para fijar los lineamientos que otros estados de igual condición sanitaria requieren para este fin.

Para México este reconocimiento que se da dentro del marco del TLC, se verá reflejado en un mayor ingreso de divisas por la apertura de nuevos mercados internacionales, así como en el aumento de la productividad y la creación de nuevas fuentes de trabajo en este renglón pecuario.

Se agradece a la MVZ. Elisa Rubí Chavez su autorización para transcribir la introducción tomada de las memorias del 1er curso de epidemiología básica utilizada en la vigilancia epidemiológica y en los programas de salud animal. SIVE-CPA-SAGAR.

PENÍNSULA DE YUCATÁN

CAMPECHE.- A partir del año de 1992 los productores pecuarios de la entidad acuerdan junto con la autoridad Estatal responsabilizarse de la operación de las casetas de inspección Fitozoosanitaria, haciéndose cargo de ellas en ese mismo año y teniendo como prioridad la rehabilitación, equipamiento e inclusive construcción de las casetas que hacían falta, concluyendo los trabajos a finales de 1993.

Campaña Contra la Fiebre Porcina Clásica: En agosto de 1989 se presentó el último caso de la enfermedad en la entidad. El 16 de julio de 1995 el Estado es incorporado a la Fase de Erradicación de la F.P.C. y el 16 de julio de 1996 se publica en el Diario Oficial de la Federación el acuerdo mediante el cual se declara LIBRE a Campeche de la F.P.C.

Campaña Contra la Enfermedad de Aujeszky: Al Estado se le reconocía oficialmente como en control sin evidencia hasta 1996, durante los primeros meses de 1997 se realiza un muestreo serológico a la porcicultura tecnificada y de traspatio, obteniendo resultados negativos, pudiendo en ese momento solicitar ser declarados LIBRES, sin embargo optan por incorporarse a Fase de Erradicación hecho que ocurre el 4 de agosto de 1997, con el objeto de alcanzar la clasificación de LIBRES en el transcurso de 1998 junto con los otros 2 Estados de la Península.

QUINTANA ROO.- EL Comité de Movilización de Productos y Subproductos Agropecuarios y Forestales del Estado de Quintana Roo inicia operaciones en 1993, buscando consolidar las acciones en materia de Campañas Zoosanitarias y el Control de la Movilización Animal.

Campaña Contra la Fiebre Porcina Clásica: El último caso de F.P.C. se remonta al año de 1980; el Estado se incorpora a la Fase de Erradicación el 19 de diciembre de 1994 y el 14 de junio de 1996 se publica en el Diario Oficial de la Federación el acuerdo mediante el cual se declara a Quintana Roo LIBRE de F.P.C.

Campaña Contra la Enfermedad de Aujeszky: En marzo de 1983 se diagnostica un caso de E.A. en una granja tecnificada teniéndose que despoblar según las medidas establecidas en ese año por las autoridades. En agosto de 1993 esa misma granja presenta serología por lo que se decide inmunizar con vacunas g1- al pie de cría y eliminar a los reactores positivos vía rastro. En 1994 se realiza un muestreo estatal y en 2 granjas se detectaron reactores positivos, tomándose la decisión de despoblar, actividad que concluye a principios de 1995, efectuándose otro muestreo estatal con resultados negativos, lo que permite que el 18 de abril de 1996 se incorpore el Estado a la Fase de Erradicación y el 26 de febrero de 1998 se publica el acuerdo por el que se declara LIBRE de E.A. al Estado de Quintana Roo.

YUCATÁN.- El desarrollo y consolidación de las campañas zoonositarias toma un gran impulso en el año de 1992 con la puesta en marcha del " Programa Estatal de Control de Movilizaciones y Campañas Zoonositarias ". Programa que es administrado por el Comité Estatal para el Fomento y Protección Pecuaria del Estado de Yucatán, organismo que afilia a todas las organizaciones pecuarias de la entidad. Dicho desarrollo se logra con la integración de los productores pecuarios la instalación, equipamiento etc. de 8 casetas y la rehabilitación del Laboratorio de Patología Animal hoy Laboratorio Central Regional de Mérida. Cabe mencionar que los porcicultores iniciaron acciones serias para la erradicación de la F.P.C. y el control de la E.A. desde el año de 1989 cuando se constituye el Comité para el Control y Erradicación de la F.P.C. y otras Enfermedades de los cerdos del Estado de Yucatán. A.C., las actividades desarrolladas hasta el año de 1992 continuaron pero ahora de manera coordinada con el Comité Estatal.

Campaña Contra la Fiebre Porcina Clásica: El último brote reportado ocurrió en una unidad de traspatio en agosto de 1982. A finales de los 80" y principios de los 90" se alcanzan coberturas importantes en la vacunación contra la F.P.C. inclusive en el año de 1989 se logra vacunar más de 90 mil cerdos de traspatio en un lapso de 4 meses de una población estimada en 120 mil, lo cual se logró con el financiamiento de los porcicultores y el apoyo de las autoridades Estatal y Federal. Una vez que inician operaciones las casetas del Comité Estatal y su eficiencia evaluada por la autoridad Federal se incorpora al Estado a la Fase de Erradicación de la F.P.C. el 16 de septiembre de 1993 y posteriormente el 1 de abril de 1995 se publica en el Diario Oficial de la Federación el acuerdo mediante el cual se declara LIBRE a Yucatán de la mencionada Enfermedad.

Campaña Contra la Enfermedad de Aujeszky: En 1985 se sucitó un brote en una granja tecnificada siendo esta despoblada de acuerdo a las políticas sanitarias de ese entonces. Durante febrero de 1989 se detectaron 2 brotes que afectaron 4 granjas (controlándose con el uso de vacunas inactivadas g1-), meses mas tarde se efectúa un estudio transversal realizado por Alzina a nivel de granjas y en la población porcina encontrándose un 68% de granjas positivas y una prevalencia del 29% de un total de 95 granjas y 1564 muestras. la prueba que se utilizó fue aglutinación en látex. En 1990 se establece una estrategia de control y erradicación modelo en una granja de ciclo completo basada en la aplicación de un esquema de vacunación con vacuna g1- y en muestreo serológico para la identificación de animales infectados. La experiencia obtenida propició la elaboración de un documento donde se establece el programa de control y erradicación de EA en el Estado de Yucatán, mismo que fue enviado a CONASA y SAGAR. Hasta 1994 es cuando se establece de manera generalizada la campaña contra la E.A. teniendo como primera actividad la certificación de piaras LIBRES de EA, obteniendo dicha certificación las 4 granjas multiplicadoras existentes en la Entidad y posteriormente inicia un estudio epidemiológico en todas las granjas del estado con el fin de conocer la prevalencia real en el Estado. Esta actividad de monitoreo serológico se mantiene hasta la fecha (cuadro 1), con los resultados obtenidos en el primer periodo (94-95) se propone e implementa una estrategia general misma que sufrió adecuaciones dependiendo de cada granja seropositiva, para lograr ir " limpiando " granjas y detectar nuevas granjas seropositivas a través del muestreo rutinario.

Desde 1996 a la fecha se mantiene un programa de muestreo permanente a la porcicultura de traspatio. Oficialmente hasta el año de 1995 al Estado se le clasificaba en control, el 13 de septiembre de 1996 alcanza el status de escasa prevalencia de EA, el 22 de mayo de 1997 se incorpora a la fase de Erradicación y el pasado 30 de junio del año en curso se publica en el Diario Oficial de la Federación el acuerdo mediante el cual se declara LIBRE de EA al Estado de Yucatán. siendo esta la primera Entidad Federativa en lograr este status sanitario partiendo desde fase de control.

CONSEJO PENINSULAR DE SANIDAD AGROPECUARIA

ANTECEDENTES- Con fecha 16 de julio de 1995 fue suscrito en Ciudad del Carmen, Campeche, por los Gobiernos de los estados de Campeche, Quintana Roo y Yucatán, así como por los Comités Estatales para el Fomento y Protección Pecuaria de Campeche y Yucatán y el Comité de Movilización de Productos y Subproductos Agropecuarios y Forestales del estado de Quintana Roo y por el ejecutivo federal representado por la Secretaria de Agricultura, Ganadería y Desarrollo rural, un convenio de concertación con el objeto de conjuntar acciones en el establecimiento del Cordón Cuarentenario Fitozoosanitario denominado **PENINSULAR**, así como para la operación y mantenimiento de los puntos de verificación Fitozoosanitarios que lo integren, mediante casetas e instalaciones para el control de la movilización de animales vivos, así como productos y subproductos de origen animal o vegetal, con el propósito de proteger las zonas libres, así como de prevenir, controlar y erradicar plagas y enfermedades que afecten la producción agropecuaria en la región peninsular integrada por las tres entidades Federativas.

Una vez establecido el Consejo Peninsular de Sanidad Agropecuaria, la actividad de las Campañas Fitozoosanitarias se mantiene y acelera, teniendo como meta la puesta en marcha y operación del Cordón Fitozoosanitario Peninsular, que consta de 6 casetas en la frontera de Campeche con Tabasco, hecho que se alcanza en el primer trimestre del presente año y la homologación en la clasificación Fitozoosanitaria de los tres Estados, lo cual se espera que suceda antes de finalizar el año, ya que en el caso de las campañas de las aves los 3 Estados se encuentran LIBRES de : Influenza Aviar, Salmonelosis Aviar y Enfermedad de Newcastle ; en los Bovinos la actividad del "Barrido" se encuentra homologada y Yucatán podría incorporarse a la Fase de Erradicación de la Tuberculosis Bovina antes de finalizar el presente año; en el caso de los porcinos los 3 Estados de la península son LIBRES de Fiebre Porcina Clásica y de la Enfermedad de Aujeszky, en este ultimo caso el Estado de Campeche debe alcanzar el mencionado status en este mismo año. Los avances permiten preveer que al concluir el año de 1998 la homologación del avance y clasificación de la Campañas Zoosanitarias habrá concluido. Cabe mencionar que la situación de las diversas Campañas Fitosanitarias en la Península es similar para los tres Estados.

VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA EN LA PENINSULA DE YUCATAN

Para poder mantener el status zoosanitario alcanzado en la península de Yucatán se mantiene de manera permanente una serie de actividades que garantizan la no introducción de las enfermedades libres en la región y en el poco probable caso que esto ocurriera poderlo detectar a través de los monitoreos serologicos y tomar las medidas de control del brote hasta su cierre y es por eso que permanentemente se actualiza el registro de productores y población animal, rastros y mataderos incorporando altas y bajas, según sea el caso, año con año. Se recibe a través el Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SIVE) DGSA-SAGAR los tamaños de muestras para: a) Explotaciones tecnificadas b) Traspatio y c) Rastros y Mataderos. Cabe destacar que los productores de la península como una medida adicional para proteger sus inventarios propusieron y acordaron realizar con SAGAR un muestreo adicional en 600 predios de traspatio donde se colectarán 5 muestras por predio en una zona que comprende 50 kilómetros hacia dentro de la frontera Campeche con Tabasco, tanto para la población porcicola (F.P.C. Y E.A) como para la avícola (I.A. Sal Y E.N.) adquiriendo el compromiso de aportar los recursos económicos para las pruebas de laboratorio, que solicitaron se procesen en el Laboratorio Central Regional de Mérida. La base del éxito de las Campañas Zoosanitarias lo constituye el eficiente control de la movilización de animales sus productos y/o subproducto de origen animal a través del Cordón Fitozoosanitario Peninsular,

complementado por la vigilancia en los puertos y aeropuertos que comprenden la región Peninsular y cuarentena precautoria y muestreo serológico a los animales que ingresan a la región cuando la Norma lo contempla (en el caso de los cerdos se procede en todos los casos); mismas que se mantiene en unidades de aislamiento (granjas cuarentenarias) esto ultimo inclusive cuando los embarques llegan por vía aérea. A fin de fortalecer todas las acciones anteriores se cuenta con un Grupo Regional de Emergencia en Salud Animal (GRESA), el cual es permanente capacitado a través de cursos, simulacros y en situaciones reales ha demostrado una alta eficiencia.

Con esto se espera que los productores pecuarios de la Península puedan acceder a otros mercados fuera de la región e inclusive al extranjero lo que redundaría en la consolidación de la actividad, sobre la base de una excelente sanidad que como bien dijo una distinguida mujer. "PRODUCTIVIDAD SIN SANIDAD ANIMAL UNA UTOPIA".

REFERENCIAS

- 1.- Comisión Nacional de Sanidad Agropecuaria.
 - Dirección General de Salud Animal.
 - Dirección General de Inspección Fitozoosanitaria.
- 2.- Comisión México Estados Unidos para la prevención de la Fiebre Aftosa y otras enfermedades exóticas de los animales.
 - Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica.
- 3.- Consejo Peninsular de Sanidad Agropecuaria.
- 4.- Delegaciones Estatales de la SAGAR en los Estados de Campeche, Quintana Roo y Yucatán.
- 5.- Comités Estatales para el Fomento y Protección Pecuaria de Campeche.
- 6.- Comité de Movilización de Productos y Subproductos Agropecuarios y Forestales del Estado de Quintana Roo.
- 7.- Comité de Control y Erradicación de la Fiebre Porcina Clásica y otras Enfermedades del Cerdo del Estado de Yucatán.
- 8.- Diario Oficial de la Federación (diversas fechas de publicación).

Cuadro No.1 resultados serológicos de EA utilizando las pruebas de inmunoperoxidasa y ELISA (g1-) en muestras de cerdos en el estado de Yucatán (94-95) (95-96) (96-97) (97-98)

No. de granjas	184	144	184	191
No. de muestras Trabajadas	6053	8358	13390	6939
No. de muestras Positivas a Inmunoperoxidasa	298	*1	*0	12+
No. de muestras Positivas a ELISA g1-	130	464	162	0
No. de granjas Positivas a Inmunoperoxidasa	39	*1	*0	1+
No. de granjas Positivas a ELISA g1-	23	**20	7	0
Seroprevalencia De muestras	2.15%	5.5%	1.2%	0%
Seroprevalencia De granjas	12.5%	13.8%	3.8%	0%

* Muestreo de granjas negativas sin vacuna

** 3 granjas Nuevas

+ Granja bajo esquema de vacunación