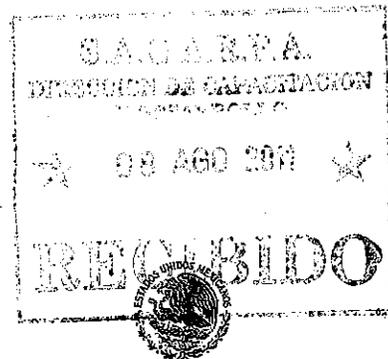




COMISIÓN FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA
COORDINACIÓN GENERAL DE MEJORA REGULATORIA SECTORIAL



SECRETARÍA DE ECONOMÍA



Oficio No. COFEME/11/1958

ACUSE

Asunto: Dictamen final para el anteproyecto denominado "Acuerdo mediante el cual se establecen las medidas sanitarias para reducir los factores de riesgo en la producción de camarón, asociados a la enfermedad de las manchas blancas en los estados de Baja California Sur, Nayarit, Sinaloa y Sonora".

México, D. F., a 8 de agosto de 2011

M. C. JESÚS ANTONIO BERUMEN PRECIADO

Oficial Mayor

Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación

Presente

Me refiero al anteproyecto denominado **Acuerdo mediante el cual se establecen las medidas sanitarias para reducir los factores de riesgo en la producción de camarón, asociados a la enfermedad de las manchas blancas en los estados de Baja California Sur, Nayarit, Sinaloa y Sonora**, y a su respectivo formulario de manifestación de impacto regulatorio (MIR), ambos instrumentos remitidos por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) y recibidos en la Comisión Federal de Mejora Regulatoria (COFEMER), a través del portal de la MIR¹, el día 1 de agosto de 2011.

Es de señalar que en el expediente del anteproyecto obran como antecedentes del mismo, el oficio COFEME/10/3704, de fecha 13 de diciembre de 2010, mediante el cual la COFEMER solicitó ampliaciones y correcciones a la MIR. La SAGARPA remitió a esta Comisión, el 22 de diciembre de 2010, una nueva versión de MIR a manera de respuesta a la solicitud antes planteada. Con tal antecedente, una vez efectuado el proceso de revisión previsto en el Título Tercero A de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA), la COFEMER emitió el Dictamen total correspondiente, mediante oficio COFEME/11/0397 de fecha 15 de febrero de 2011, en el cual se manifestaron diversas observaciones por parte de esta Comisión y se referenciaron los comentarios remitidos por personas interesadas en el anteproyecto.

En el citado Dictamen total, la COFEMER solicitó a la SAGARPA, tal como lo señala el artículo 69-J de la LFPA, efectuar las modificaciones correspondientes al anteproyecto de mérito y a la MIR, en atención a las observaciones planteadas y a los comentarios recibidos de parte de los particulares o, en su caso, comunicar por escrito las razones respectivas a la COFEMER por las que no consideraba necesario modificarlos. Posteriormente, con fecha 1 de abril de 2011, la SAGARPA presentó su respuesta a propósito del Dictamen total, en la que atiende ciertos comentarios y observaciones. Al respecto, mediante oficio COFEME/11/0938, de fecha 7 de abril de 2011, esta Comisión reiteró a esa Dependencia los comentarios emitidos en el referido Dictamen total, a fin de que la SAGARPA diera respuesta a todos los comentarios emitidos por la COFEMER y los recibidos por parte de los particulares.

Finalmente, la SAGARPA remitió a la COFEMER una nueva versión del anteproyecto y MIR, el 1 de agosto del presente año, con lo cual se da respuesta al citado Dictamen total.

Sobre el particular, con fundamento en los artículos 69-E, fracción II, 69-H y 69-J de la LFPA, esta Comisión tiene a bien emitir el siguiente:

¹ www.cofemermir.gob.mx

2



COMISIÓN FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA
COORDINACIÓN GENERAL DE MEJORA REGULATORIA SECTORIAL



SECRETARÍA
DE ECONOMÍA



Dictamen final

Objetivos regulatorios y problemática

Esa Secretaría señala en la MIR que la problemática o situación que da origen al anteproyecto se relaciona con la presencia de la enfermedad de las manchas blancas (EMB o bien, WSSV por sus siglas en inglés) en la costa del Océano Pacífico mexicano. En ese sentido, señala que la EMB es causada por un agente viral detectado por primera vez en 1992 en Taiwán, el cual se propagó rápidamente por los países asiáticos que realizan producción intensiva de camarón. En el continente americano su presencia se reportó por primera vez, en 1995 en el estado de Texas. Dos años después fue detectado en Carolina del Sur y en 1999 en Centro y Sudamérica. En México, en el año 2000 se presentaron eventos de mortalidad causados por la EMB en la costa del Pacífico.

La enfermedad ha causado fuertes pérdidas económicas a varios países, ya que por lo regular las poblaciones infectadas alcanzan mortalidades del 80 al 100%. En México, la región noroeste cuenta con el principal desarrollo camarónico a nivel nacional, cuya producción ha padecido los efectos de las enfermedades virales en las poblaciones en cultivo, estimándose en 2005 pérdidas por 20,000 toneladas, con un valor en el mercado de mil millones de pesos. Asimismo, en Sinaloa durante el período 2003 a 2007, las pérdidas anuales se estimaron en cuatrocientos millones de pesos. Durante el primer semestre de 2010, en la región noroeste se estimó una disminución del orden del 45% en la producción de camarón anual proyectada.

La SAGARPA señala que en el Informe técnico parcial del proyecto Alianza Estratégica y Red de Innovación de la Industria Acuícola: Programa Integral de Sanidad Acuícola en Camarón Fase II, Proyecto CONACYT-AERIs no. 87684, llevado a cabo en 2009, se identificaron los factores del riesgo sanitario asociados a la EMB, para el cultivo de camarón en estados de Baja California Sur, Nayarit, Sinaloa y Sonora.

Por lo antes mencionado, la SAGARPA plantea la necesidad de establecer un plan de manejo de los factores del riesgo sanitario asociados a la EMB en el cultivo de camarón, en el que se considere el vacío sanitario en las instalaciones acuícolas como una medida sanitaria de reducción del riesgo de propagación del agente etiológico de esta enfermedad.

A decir de la SAGARPA, la problemática antes señalada se pretende atender con la propuesta regulatoria que nos ocupa, la cual busca reducir los factores del riesgo asociados a la presencia y efectos de la enfermedad, así como controlarla y de ser posible, alcanzar su erradicación con el propósito de proteger y mejorar el patrimonio sanitario en materia de acuicultura y pesca nacionales.

Alternativas a la regulación

La SAGARPA analizó la alternativa de no expedir el acuerdo que nos ocupa, sin embargo señala que la ausencia de esta medida se traduciría en el desarrollo de una actividad económica o zootecnia sin ordenación sanitaria, lo que conllevaría a que los productores siembren y cosechen durante cualquier época del año en forma discrecional, posibilitando enormemente la presencia de brotes y la dispersión de la enfermedad.

Respecto de la implementación de esquemas voluntarios o de autorregulación, esa Dependencia señala que el esquema voluntario es el que actualmente rige en el país para la aplicación de vacíos sanitarios en las actividades productivas del camarón. También señala que durante los últimos años se ha buscado establecer un vacío sanitario general que cumpla como medida

2



COMISIÓN FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA
COORDINACIÓN GENERAL DE MEJORA REGULATORIA SECTORIAL



SECRETARÍA
DE ECONOMÍA



sanitaria, lo cual hasta la fecha no se ha logrado por diversas visiones e intereses entre los productores de los cuatro estados implicados de la región que se propone regular.

Esa Secretaría señala que considerando la situación que actualmente prevalece en la región noroeste del país, de no emitir esta regulación, se estaría soslayando lo establecido en los artículos 2, fracción X, y 104 de la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentable, en los cuales se establece que dicha Ley tiene como objetivo, entre otros, el establecer las bases para el desarrollo e implementación de medidas de sanidad de recursos pesqueros y acuícolas; así como que la SAGARPA debe establecer las medidas de diagnóstico, detección, erradicación, prevención y control para evitar la introducción y dispersión de enfermedades.

Impacto de la regulación

Consideraciones sobre la MIR.

1. En el numeral 5 del Dictamen total emitido por esta Comisión mediante oficio COFEME/11/0397, de fecha 15 de febrero de 2011, la COFEMER solicitó a la SAGARPA llevar a cabo un análisis detallado de cada una de las acciones regulatorias contenidas en el artículo 7 del anteproyecto, el cual hacía referencia a los requisitos que deberían reunir las instalaciones que podían ser excluidas de la aplicación del vacío sanitario, así como las acciones contenidas en el artículo 10 sobre las medidas sanitarias a implementarse ante la detección de la EMB, justificando desde el punto de vista técnico, que su existencia resultaría indispensable para el cumplimiento de los objetivos regulatorios que persigue el anteproyecto.

En atención a lo anterior, la SAGARPA anexa a la MIR del anteproyecto enviada el 1 de agosto del presente, el documento denominado "23848.131.59.11.Resultados.Proyecto de investigación AERI. Programa integral en sanidad acuícola fase II.ppt", el cual incluye información relevante sobre el Plan de Manejo de los Factores de Riesgo Sanitario de la Enfermedad de la Mancha Blanca 2009-2010 elaborado por la Alianza Estratégica y Red de Innovación en Sanidad e Inocuidad Acuícola. En dicho documento, se incluye la especificación de las estrategias y acciones que deberían llevarse a cabo de acuerdo a cada uno de los factores de riesgo identificados en el estudio, mismos que se incluyen para mayor referencia en el Anexo A de este oficio.

A su vez, este órgano desconcentrado observa que el artículo que contiene los requisitos que deberían reunir las instalaciones que pueden ser excluidas de la aplicación del vacío sanitario (antes artículo 7 y ahora artículo 5 del anteproyecto), así como las acciones contenidas en el artículo 10 sobre las medidas sanitarias a implementarse ante la detección de la EMB, señalan lo siguiente:

"Artículo 5º. Quedan exentos de la aplicación del vacío sanitario las instalaciones acuícolas dedicadas a la reproducción, desove, incubación y pre-engorda, que den aviso al SENASICA siempre y cuando cumplan con lo siguiente:

- I. Operar en condiciones de laboratorio, invernadero o estanques a cielo cerrado mediante la utilización de malla plástica antiáfidos, fabricada con monofilamentos de polietileno de alta densidad, que funja como barrera física para vectores del agente etiológico de la EMB.
- II. Contar con al menos un sistema de tratamiento en el ingreso de agua que incluya filtración y desinfección.
- III. Contar con laguna de oxidación de aguas residuales o las desinfecten previo a su descarga, siguiendo los procedimientos establecidos en el presente Acuerdo.

[...]

2



COMISIÓN FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA
COORDINACIÓN GENERAL DE MEJORA REGULATORIA SECTORIAL



SECRETARÍA
DE ECONOMÍA



Artículo 10°. En caso de confirmarse mediante resultados de diagnóstico, la presencia de la EMB en los camarones en cultivo, el SENASICA notificará al interesado en un término no mayor a 10 días, la implantación de una cuarentena. El particular podrá continuar con el cultivo, siempre y cuando cumpla con lo siguiente:

- I. No descargar agua, pudiendo ingresar agua para mantener el nivel de operación del estanque por pérdidas de evaporación y filtración;
 - II. Recolectar y enterrar por arriba del nivel freático a los camarones muertos por efecto de la EMB, previa aplicación de Óxido de Calcio (CaO);
 - III. Reforzar la vigilancia epidemiológica mediante el muestreo de los estanques e instalaciones acuícolas adyacentes;
 - IV. Al finalizar el ciclo de cultivo, la descarga de agua se debe realizar con la supervisión del Comité de Sanidad Acuícola correspondiente, una vez que se tenga la evidencia técnica y científica que demuestre mediante el reporte del Laboratorio de Prueba, que el agente etiológico de la EMB no fue detectado en el agua del estanque. trámite nuevo no reportado en MIR
 - V. Los Establecimientos en Operación dedicados a la producción o procesamiento de productos y subproductos de crustáceos acuáticos, deben evitar descargas de aguas residuales a los ecosistemas adyacentes de los que se alimentan los cultivos de camarón en los Estados Unidos Mexicanos.
- [...]"

Con base en el análisis realizado por esta Comisión sobre la evidencia técnica y científica presentada por la SAGARPA y sobre las acciones regulatorias que establece el anteproyecto, esta Comisión observa que las acciones contenidas en la propuesta regulatoria podrían no corresponder a las acciones contenidas en el estudio presentado según los factores de riesgo analizados. Por ello, la COFEMER sugiere que las acciones regulatorias señaladas en el documento denominado "*Resultados. Proyecto de investigación AERI. Programa integral en sanidad acuícola fase II*", puedan verse reflejadas de manera más clara y precisa en el cuerpo del anteproyecto, considerando los factores de riesgo relacionados a la EMB.

Por lo que respecta a la creación, modificación o eliminación de trámites, esta Comisión observó en el Dictamen total, que la SAGARPA no hacía referencia en la MIR sobre la eventual creación, modificación o eliminación de trámites en el anteproyecto. En este sentido, la COFEMER identificó dos acciones regulatorias que podrían implicar trámites de conformidad con la definición prevista en el artículo 69-B de la LFPA, las cuales se indican a continuación:

- o El reporte que el laboratorio de Prueba debe de entregar a la autoridad en un plazo no mayor de 24 horas mediante el formato SIVE 01 (artículo 9 del anteproyecto).
- o La autorización de la Dirección General de Salud Animal, del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria a los productores de camarón para descargar el agua al finalizar el ciclo de cultivo (artículo 10, fracción IV).

Al respecto, esta Comisión recomienda a esa Secretaría analizar el anteproyecto y la información relativa a los trámites que se creen, modifiquen o eliminen con la emisión del anteproyecto. No omito señalar que, en caso de que se considere indispensable la generación de dichos trámites, la COFEMER recomienda a la SAGARPA valorar la conveniencia de establecer de manera precisa la totalidad de los elementos administrativos que observarían los trámites que se establecen en el anteproyecto (i.e. plazo de prevención, medio de presentación, datos y documentos específicos que debe remitir el solicitante, el plazo para



COMISIÓN FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA
COORDINACIÓN GENERAL DE MEJORA REGULATORIA SECTORIAL



SECRETARÍA
DE ECONOMÍA



subsanción información faltante, plazo de resolución, vigencia de la resolución que emitan, etc.), en caso de que se considere indispensable su permanencia.

2. En el numeral 6 del Dictamen total emitido por esta Comisión, se solicitó a la SAGARPA un análisis con fundamentos económicos de los posibles efectos de la regulación sobre la competencia y libre concurrencia en los mercados, así como sobre el comercio nacional e internacional. En particular, se solicitó a esa Secretaría un análisis sobre los posibles efectos que tendría aplicar el vacío sanitario durante el periodo que señala el artículo 4 del anteproyecto y, por ende, que los incentivos para el inicio de actividades de llenado y siembra se concentren también en un periodo corto de tiempo.

En atención a la solicitud de este órgano desconcentrado, la SAGARPA refiere en su respuesta que:

"La aplicación del vacío sanitario permitirá que los acuacultores obtengan producciones de camarón con tallas comerciales del orden de 12 gramos, a partir de los 120 días de cultivo, pudiendo desarrollar cosechas escalonadas desde junio hasta noviembre. Actualmente, existen programas de pignoración y de almacenamiento de camarón que posibilitan que la comercialización de éste producto se realice en cualquier época del año, y sobre todo, durante el periodo de cuarentena que es cuando el camarón alcanza el mayor valor comercial en el mercado nacional. Por lo tanto la relación entre la oferta y la demanda no tendrá implicaciones derivadas de la aplicación del vacío sanitario por lo que esta mantendrá su comportamiento cíclico que históricamente se presenta año con año, así que en temporada como la de la cuarentena, la oferta del producto no se verá afectada y el consumidor contará con un producto de calidad."

Como resultado de lo anterior, la COFEMER consideró que la SAGARPA podría especificar con mayor precisión los efectos de la regulación sobre la competencia y libre concurrencia al mercado de producción camarónica nacional e internacional o sobre las posibles distorsiones en dicho mercado, por la aplicación del vacío sanitario durante el periodo que señala el anteproyecto, a través del análisis de variables relevantes. A manera de ejemplo se señalan las siguientes: i) precios de venta al quedar los incentivos para el inicio de las actividades de llenado y siembra y, por ende, las cosechas se concentren en un periodo corto de tiempo; ii) costo de oportunidad que posiblemente enfrenten los particulares al no poder ofrecer el producto necesario en periodos de cuarentena; y, iii) la probable saturación de los canales de comercialización o plantas de procesamiento del camarón.

3. En el numeral 7 del Dictamen total, la COFEMER solicitó a la SAGARPA presentar información adecuada y suficiente para comprobar que los beneficios cuantificables aportados por la regulación, son superiores a los costos de su cumplimiento por parte de los particulares.

En su respuesta, la SAGARPA señaló que los beneficios de la regulación se concentran en el valor de la producción anual de camarón, que en el año 2009 en la región noroeste alcanzó las 128,393 toneladas con un valor estimado de al menos 7,703.6 millones de pesos.

En cuanto a los costos de la regulación esa Dependencia presentó los costos unitarios de: i) el vacío sanitario, del cual se señala que no implica costo alguno excepto por la necesidad de llevar a cabo una desinfección de los estanques, lo que depende de las características de los terrenos, en cuyo caso el costo se estima en un máximo de \$25,000 por hectárea; y ii) el costo del diagnóstico de las muestras mediante la *técnica de la Reacción en Cadena de la Polimerasa* en laboratorios de pruebas con un monto de \$780.00 que incluyen la toma, envío y diagnóstico de la muestra.



COMISIÓN FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA
COORDINACIÓN GENERAL DE MEJORA REGULATORIA SECTORIAL



SECRETARÍA
DE ECONOMÍA



Por lo anterior, esta Comisión considera que esa Dependencia podría haber establecido la cuantificación de todas las acciones regulatorias, incluida la cuantificación en una base anual y con proyecciones al futuro sobre los costos totales que implicaría para toda la región del noroeste en los estados de Baja California Sur, Nayarit, Sinaloa y Sonora cumplir con las obligaciones establecidas en el anteproyecto.

En ese orden de ideas, este órgano desconcentrado recomienda a la SAGARPA incluir para futuros anteproyectos una cuantificación más precisa de los costos y beneficios que implicaría la regulación.

Consideraciones sobre el anteproyecto.

A efecto de promover la transparencia en la elaboración y aplicación de las regulaciones, así como de que éstas generen mayores beneficios que costos de cumplimiento para los particulares y el máximo beneficio para la sociedad, la COFEMER emitió los siguientes comentarios a la propuesta regulatoria a fin de que la SAGARPA realizara las modificaciones respectivas o, en su defecto, manifestara por escrito las razones por las cuales no las realizaba.

1. En el numeral 1 del Dictamen total, la COFEMER realizó los siguientes comentarios al artículo 2 del anteproyecto:
 - o Esta Comisión solicita a la SAGARPA justificar la razón por las que las medidas de control zoonosanitario que establece el anteproyecto aplicarían únicamente a los estados de Baja California Sur, Nayarit, Sinaloa y Sonora.
 - o Se recomienda valorar que sea un parámetro epidemiológico de la EMB (prevalencia o incidencia) la que determine la inclusión o no de ciertas regiones del país a las medidas que establece el anteproyecto.

En atención a la solicitud referida en el párrafo que antecede, la SAGARPA señala lo siguiente:

"Las razones por las que el anteproyecto de acuerdo contempla únicamente a los estados de Baja California Sur, Nayarit, Sinaloa y Sonora, son las siguientes:

1). Los estados objeto del presente ordenamiento se ubican geográficamente en la región del Noroeste de México, la cual presenta en lo general, condiciones biogeografías, ambientales, ecológicas y sanitarias similares y comparten mecanismos de comunicación marina a través del Golfo de California (corrientes, oleaje, mareas y vientos).

2). En 2009 estas cuatro entidades federativas aportaron el 95% de la producción nacional de camarón de cultivo, en las cuales se han registrado eventos de enfermedad de las manchas blancas a partir de 1999. Sin embargo, en las 9 entidades costeras restantes donde se realiza el cultivo del camarón (Baja California, Campeche, Colima, Chiapas, Guerrero, Tabasco, Tamaulipas, Veracruz y Yucatán), al momento de la elaboración del presente anteproyecto, no se tienen registros de antecedentes de la presencia del agente causal y de la enfermedad.

3). El presente anteproyecto de acuerdo, está soportado técnicamente por el estudio de investigación multianual realizado por la "Alianza Estratégica y Red de Innovación de la Industria Acuícola, denominado: "Programa Integral de Sanidad Acuícola en Camarón Fase II", Proyecto CONACYT-AERIs No. 87684", cuyos resultados se presentaron en 2009, en el que se establecen los factores de riesgo sanitario asociados a la enfermedad de las manchas blancas, para el cultivo de camarón, mismo que fue realizado en los estados de Baja California Sur, Nayarit, Sinaloa y Sonora.



COMISIÓN FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA
COORDINACIÓN GENERAL DE MEJORA REGULATORIA SECTORIAL



SECRETARÍA
DE ECONOMÍA



En el primer envío de la MIR se anexó un archivo con el nombre CESASIN Plan de Manejo Sanitario 2010, en el cual se describe el estudio de investigación "Alianza Estratégica y Red de Innovación de la Industria Acuícola, denominado: "Programa Integral de Sanidad Acuícola en Camarón Fase II", Proyecto CONACYT-AERIs No. 87684"; sin embargo, se anexa el estudio antes citado, completo, con la finalidad de clarificar el plan de manejo."

A su vez, esta Comisión observa que en el documento remitido por la SAGARPA denominado "23848.131.59.11.Resultados.Proyecto de investigación AERI. Programa integral en sanidad acuícola fase II.ppt" como documento anexo a la MIR del anteproyecto, se analizaron las siguientes cuencas oceanográficas:

Estado	Cuenca oceanográfica
Baja California Sur	Pacífico, La Paz, Caborca y Pescadero
Sonora	San Pedro Mártir, Guaymas y Del Carmen
Sinaloa	Farallón, Pescadero y Mazatlán
Nayarit	Mazatlán

Si bien la SAGARPA presenta información respecto de la región epidémica de la EMB, los años de expansión y contracción de esta enfermedad, así como del paro sanitario en el periodo 2004-2009, esta Comisión observa que esa Dependencia podría presentar información estadística o técnica que justifique la razón por la cual deben aplicarse las medidas de control zoonosanitario que señala el anteproyecto únicamente en los estados de Baja California Sur, Nayarit, Sinaloa y Sonora. Asimismo, se observa que podrían incluirse parámetros de comparación del riesgo entre las cuencas oceanográficas referidas y las cuencas oceanográficas restantes en el territorio nacional, para demostrar de manera clara y precisa que es necesaria la implementación de la regulación en las entidades mencionadas, a fin de garantizar el cumplimiento de los objetivos regulatorios que persigue el anteproyecto.

2. Esta Comisión observa que el anteproyecto prevé la aplicación de ciertas medidas para la atención o control de la EMB. La COFEMER recomienda a la SAGARPA valorar la suficiencia de las medidas planteadas en función de que la Organización de la Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación plantea como medidas de control para dicha enfermedad, las siguientes:

- Uso de cepas libres de patógenos específicos (SPF).
- Lavar y desinfectar los huevos/nauplios con iodo, formalina.
- Tamizar y separar los reproductores, los nauplios, las postlarvas y los juveniles.
- Evitar cambios bruscos de calidad del agua.
- Mantener temperatura del agua >30 °C.
- Evitar el estrés.
- Evitar uso de alimentos frescos.
- Minimizar recambio de agua para evitar entrada de portadores de virus.
- Tratamiento a estanques e incubadoras infectados con cloro a 30 ppm para matar el camarón infectado y a los portadores.
- Desinfección de equipos.

Esta Comisión observa que la evidencia técnica y científica presentada por la SAGARPA, incluye la especificación sobre la necesidad de aplicar determinadas medidas de bioseguridad de acuerdo a los diversos factores de riesgo identificados (Anexo A). A su vez, la COFEMER



COMISIÓN FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA
COORDINACIÓN GENERAL DE MEJORA REGULATORIA SECTORIAL



SECRETARÍA
DE ECONOMÍA



observa que el anteproyecto de mérito establece otras medidas sanitarias obligatorias en la producción de camarón, para reducir los factores de riesgo sanitario asociados a la EMB.

Por lo anterior, la COFEMER sugiere que las acciones regulatorias señaladas en el documento denominado "*Resultados. Proyecto de investigación AERI. Programa integral en sanidad acuícola fase II*", puedan verse reflejadas de manera más clara y precisa en el anteproyecto que nos ocupa, considerando los factores de riesgo relacionados a la EMB. No omito señalar que es necesario que la SAGARPA garantice que con la aplicación de las medidas sanitarias que establece el anteproyecto, se reducirían los factores de riesgo de dicha enfermedad.

Comentarios de particulares

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 69-K de la LFPA, este Órgano Desconcentrado hizo público el anteproyecto de mérito a través de su portal electrónico desde el primer día que lo recibió. Derivado de lo anterior, se han recibido diversos comunicados de particulares, mismos que se listan a continuación, en los cuales se manifiestan diversos comentarios al anteproyecto de mérito:

1. Lic. Gerardo Arturo Alvarado Granados.
2. M.C. Carmelo Meza Urrea.
3. Lucio Torres Meza, Representante legal de la Sociedad Cooperativa de Desarrollo Acuícola Loma Linda, S.C.L.
4. José Martínez Quintero, Representante Legal de la Organización Regional de Sanidad Acuícola de Sinaloa, A.C.
5. Armando Castro Real, Secretario del Consejo de Administración de la Confederación Nacional Cooperativa Pesquera, S.C. de R.L.
6. Carlos Urias Espinoza, Gerente General de Finca Doña Luisa S. de R.L. de C.V.
7. Alberto Macías Martínez, Director Técnico de Acuícola Roma SPR de RL de CV.
8. Biol. Jesús Alberto Acosta Díaz, Representante de Acuícola la Pesada S.C.L de C.V.
9. Sr. Ricardo Pérez-Enriquez, Investigador del Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, S.C.
10. Biol. Santiago Rocha.
11. Ing. Jorge L. Benítez García, Gerente del comité de Sanidad Acuícola del Estado de Sonora, A.C.
12. Lic. Anelena Gómez Tagle Amador, Gerente del Comité de Sanidad Acuícola de B.C.S., A.C.

Al respecto, esta Comisión solicitó a la SAGARPA atender los comentarios arriba listados o, en caso contrario, brindar una respuesta que señalara los motivos por los que no los consideró pertinentes. En atención a lo anterior, la SAGARPA dio respuesta mediante el documento denominado "*23848.131.59.10.Copia de Respuestas a observaciones de COFEMER al Acuerdo sobre vacíos sanitarios.29abr11.xlsx*", mismo que presenta como documento anexo a la MIR del anteproyecto.

Sin perjuicio de lo anterior, esta Comisión notifica a la SAGARPA sobre la recepción de un nuevo comentario sobre el anteproyecto, de parte de José Martínez Quintero, Representante Legal de la Organización Regional de Sanidad Acuícola de Sinaloa, A.C., mismo que se anexa al presente oficio para su valoración respectiva por esa Dependencia.

Por lo expuesto con anterioridad, la COFEMER resuelve emitir el presente Dictamen final, que surte los efectos previstos en el artículo 69-L, segundo párrafo, de la LFPA.



COMISIÓN FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA
COORDINACIÓN GENERAL DE MEJORA REGULATORIA SECTORIAL



SECRETARÍA
DE ECONOMÍA



El presente oficio se comunica con fundamento en los preceptos jurídicos invocados en el presente escrito, así como en los artículos 7, fracción I, 9, fracciones XI, XXXI y último párrafo, 10, fracciones VI y XXI, del Reglamento Interior de la Comisión Federal de Mejora Regulatoria, así como en el artículo primero, fracción I del Acuerdo por el que se delegan facultades del Titular de la Comisión Federal de Mejora Regulatoria a los servidores públicos que se indican, publicado en el DOF el 26 de julio de 2010.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Atentamente
El Coordinador

LIC. JULIO CÉSAR ROCHA LÓPEZ



COMISIÓN FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA
COORDINACIÓN GENERAL DE MEJORA REGULATORIA SECTORIAL



SECRETARÍA
DE ECONOMÍA



ANEXO A

Estrategias y acciones de cada uno de los factores de riesgo relacionados a la EMB

Factor de riesgo 1. Permanencia del virus en los sistemas de cultivo entre un ciclo y otro.	
Estrategias	Acciones
1.1 Establecer un vacío sanitario centrado en el invierno igual o mayor a cuatro meses en función de los antecedentes y características de las JLSA, cuencas oceanográficas o Estados.	1.1.1 Identificar las fechas de llenado y secado de estanques más adecuadas por Estado, cuenca oceanográfica y JLSA. 1.1.2 Acordar con los Comités de Sanidad Acuícola de Estados vecinos las fechas propuestas. 1.1.3 Acordar las fechas propuestas al interior de las JLSA. 1.1.4 Acordar con JLSA vecinas las fechas propuestas. 1.1.5 Difundir ampliamente las fechas acordadas a productores, proveedores de insumos, laboratorios de postlarvas e instituciones crediticias. 1.1.6 Concientizar a productores (granjas y laboratorios de postlarvas) sobre la importancia del vacío sanitario a través de pláticas, folletos, radio, prensa y otros medios de difusión. 1.1.7 Promover la elaboración e instrumentación de medidas de control.
1.2. Fomentar la aplicación de protocolos de sanidad durante el vacío sanitario en las granjas de cultivo que incluya: <ul style="list-style-type: none"> - Limpieza de residuos - Drenado, secado, aireación e irradiación solar de fondos - Desinfección de instalaciones 	1.2.1 Supervisar la aplicación de los protocolos sanitarios por parte de las granjas. 1.2.2 Coadyuvar en la capacitación del personal técnico de laboratorios y granjas en las Buenas Prácticas de Manejo que incluyan el mantenimiento de registros. 1.2.3 Verificar la existencia de registros sobre Buenas Prácticas de Manejo. 1.2.4 Concientizar a personal directivo y técnico sobre la importancia de los protocolos de sanidad.
1.3 Promover el retraso de fechas de siembra en aquellos estanques con recurrencia de la enfermedad.	1.3.1 Identificar los estanques de mayor riesgo de recurrencia de la EMB. 1.3.2 Concientizar a gerentes técnicos y personal directivo de granjas sobre la relevancia de retrasar fechas de llenado en estanques de mayor riesgo.
1.4 Mantener el seguimiento epidemiológico en áreas afectadas por la EMB.	1.4.1 Promover ante SENASICA la realización de campañas de seguimiento sanitario durante el vacío sanitario y durante el ciclo de cultivo. 1.4.2 Promover las aportaciones complementarias de recursos por parte de los productores.
Factor de riesgo 2. Prevalencia viral en poblaciones de macro-crustáceos (RMAC) y vectores planctónicos del ecosistema adyacente a las JLSA (juntas locales de Sanidad e Inocuidad Acuícola y Pesquera)	



COMISIÓN FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA
COORDINACIÓN GENERAL DE MEJORA REGULATORIA SECTORIAL



SECRETARÍA
DE ECONOMÍA



<p>2.1 Promover medidas que contribuyan a reducir la retroalimentación del virus desde las granjas a los ecosistemas adyacentes a las JLSA.</p>	<p>2.1.1 Promover durante el otoño el establecimiento de fechas de secado de estanques a nivel de JLSA que disminuyan a menos de 30 días el periodo de riesgo de exposición a temperaturas del amanecer menores a 30 °C.</p> <p>2.1.2 Promover la realización de un vacío sanitario a nivel de JLSA centrado en el invierno igual o mayor a cuatro meses.</p> <p>2.1.3 Promover el mantenimiento de cero descargas de agua durante un periodo de al menos 30 días después de la siembra.</p>
<p>2.2 Promover medidas que contribuyan a reducir la reintroducción del virus desde los ecosistemas adyacentes a las JLSA hacia las granjas.</p>	<p>2.2.1 Impulsar la utilización de tomas de agua alejadas de drenes de descarga de aguas residuales y manglares.</p> <p>2.2.2 Fomentar la práctica de filtrado del agua de ingreso a los estanques de cultivo con malla de al menos 300 micras.</p> <p>2.2.3 Promover la designación de las fechas de siembra próximas a las de llenado de estanques.</p> <p>2.2.4 Monitorear la presencia del WSSV en ecosistemas adyacentes y tomas de agua antes del llenado inicial.</p>
<p>Factor de riesgo 3. Incidencia del VSMB en poblaciones en cautiverio, pies de cría, reproductores y postlarvas de P. vannamei</p>	
<p>3.1 Impulsar el uso de reproductores en salas de maduración y reproducción, verificados al 100% de la presencia del WSSV con trazabilidad al pie de cría.</p>	<p>3.1.1 Incluir el Plan de verificación del 100% en los acuerdos con la ANPLAC.</p> <p>3.1.2 Promover la difusión de la importancia de las campañas de verificación del 100% entre los laboratorios de producción de larva de camarón.</p> <p>3.1.3 Diseñar, en conjunto con la ANPLAC, bitácoras de trazabilidad y supervisar su aplicación.</p>
<p>3.2 Mantener la vigilancia periódica por muestreo de los lotes en producción larvaria.</p>	<p>3.2.1 Acordar con la ANPLAC el programa de vigilancia periódica</p> <p>3.2.2 Gestionar y canalizar recursos para desarrollar el programa acordado con la ANPLAC.</p>
<p>3.3 Fomentar el uso de sistemas acuícolas de recirculación bioseguros (SARB o BRAS por sus siglas en inglés) para el mantenimiento de los pies de cría, que minimice el riesgo de entrada del WSSV.</p>	<p>3.3.1 Concientizar al personal técnico y directivo de laboratorios de producción de postlarvas sobre los riesgos de entrada del WSSV por diversas vías, particularmente en aquellos ubicados en zonas con antecedentes de la EMB.</p> <p>3.3.2 Promover la difusión ante laboratorios productores de postlarvas de los resultados de las investigaciones realizadas en el marco de la AERI.</p> <p>3.3.3 Promover la capacitación e información sobre las características de los sistemas bioseguros.</p> <p>3.3.4 Promover la canalización de recursos gubernamentales para la instrumentación de sistemas bioseguros.</p>
<p>3.4 Incentivar la conformación de pies de cría en laboratorios de producción y desalentar el uso de camarones provenientes de granjas, para constituir pies de cría</p>	<p>3.4.1 Concientizar al personal técnico y directivo de laboratorios de producción de postlarvas sobre las ventajas que representa la conformación de pies de cría en la disminución de riesgos de que el virus ingrese a instalaciones de cultivo provenientes de granjas no</p>



COMISIÓN FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA
COORDINACIÓN GENERAL DE MEJORA REGULATORIA SECTORIAL



SECRETARÍA
DE ECONOMÍA



y/o lotes de maduración y reproducción, particularmente de aquellas ubicadas en zonas con antecedentes de la EMB.	bioseguras.
3.5 Alientar el uso de agua libre del WSSV en todas las etapas de los procesos de los laboratorios, con énfasis en periodos de riesgo de conformidad con el comportamiento del RCAM y el RMAC.	3.5.1 Fomentar el uso de sistemas de filtración y desinfección del agua en todas las etapas del proceso de producción de postlarvas (Pies de cría, reproductores, nauplios, postlarvas, e invernaderos de maternidad). 3.5.2 Promover la verificación de los sistemas de abastecimiento de agua de los laboratorios localizados en Cuencas con registros del WSSV.
3.6 Promover la práctica de cero emisiones de agua durante el vacío sanitario provenientes de todas las etapas del proceso de producción de postlarvas (Pies de cría, reproductores, nauplios, postlarvas, e invernaderos de maternidad) y que tengan como destino ecosistemas adyacentes a granjas de producción.	3.7.1 Concientizar al personal técnico y directivo de laboratorios de producción de postlarvas sobre los riesgos de introducción de patógenos, particularmente virus, a través de alimentos provenientes de regiones endémicas al WSSV y otros, del país o el extranjero.
3.8 Incentivar el uso de nauplios, en salas de producción de postlarvas, obtenidos de padres verificados al 100% al WSSV con trazabilidad al pie de cría con alto nivel de bioseguridad.	3.8.1 Concientizar al personal técnico y directivo de "nauplieras" sobre los riesgos de introducción del WSSV a través de nauplios. 3.8.2 Diseñar, en conjunto con la ANPLAC, bitácoras de trazabilidad y supervisar su aplicación.
3.9 Fomentar la siembra de postlarvas y juveniles libres del WSSV, en invernaderos de maternidad y granjas, verificados por muestreo con trazabilidad al pie de cría y al sistema de crianza postlarvaria.	3.9.1 Concientizar al personal técnico y directivo de granjas de cultivo sobre la importancia de las verificaciones sanitarias realizadas por los laboratorios de producción. 3.9.2 Promover la conservación de muestras de postlarvas de los lotes adquiridos por las granjas para su verificación posterior en caso de eventos de EMB. 3.9.3 Promover el mantenimiento de bitácoras de registro de origen de postlarva adquiridas por granjas de cultivo que permitan su trazabilidad.
Factor de riesgo 4. Propagación del WSSV por la vía de materiales, vestuario, equipos, productos de cosecha, su proceso, transporte y contenedores utilizados en zonas afectadas por la EMB que se introduzcan a sistemas de cultivo.	
4.1 Promover la aplicación de medidas de limpieza y desinfección del material, equipo o transporte proveniente de una granja ó JLSA con detección del WSSV y/o eventos de la EMB antes de ingresar a otra granja ó JLSA.	4.1.1 Coadyuvar en la capacitación del personal técnico de laboratorios y granjas en las Buenas Prácticas de Manejo. 4.1.2 Concientizar a personal directivo y técnico sobre la importancia de los protocolos de sanidad. 4.1.3 Establecer protocolos para limpiar y desinfectar todo tipo de materiales, vestuario, equipos y contenedores que se utilicen para pre-cosechas y cosechas de estanques con organismos infectados antes de ser utilizados en otros estanques o retirados de la granja.



COMISIÓN FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA
COORDINACIÓN GENERAL DE MEJORA REGULATORIA SECTORIAL



SECRETARÍA
DE ECONOMÍA



<p>4.2 Fomentar el uso de registros adecuados de productos de camarón que se transportan a los sistemas de producción que permitan su trazabilidad.</p>	<p>4.2.1 Promover el diseño y aplicación de un sistema de trazabilidad de sanidad e inocuidad.</p> <p>4.2.2 Fomentar la concientización a personal directivo y técnico de granjas sobre la importancia de la trazabilidad de productos.</p>
<p>4.3 Impulsar la práctica de cero emisiones a partir de plantas que procesen producto con el WSSV o que provenga de granjas con eventos de la EMB.</p>	<p>4.3.1 Fomentar la concientización a personal directivo y técnico de plantas procesadoras sobre los riesgos de propagación del WSSV u otros virus proveniente de producto contaminado.</p> <p>4.3.2 Promover la aplicación del sistema HACCP en las plantas procesadoras de producto para reducir la diseminación por medio de efluentes o mal manejo de desechos.</p>
<p>4.4 Promover barreras sanitarias al ingreso de productos provenientes de regiones endémicas del WSSV extra-regionales.</p>	<p>4.4.1 Gestionar ante SENASICA la aplicación en tiempo y forma de análisis de WSSV y otros virus exóticos provenientes de producto importado del extranjero.</p> <p>4.4.2 Gestionar ante SENASICA un sistema de trazabilidad de los productos de importación hasta su destino final.</p> <p>4.4.3 Promover ante SENASICA la realización de Análisis de Riesgos de introducción de patógenos a México.</p> <p>4.4.4 Promover la concientización de los comercializadores sobre los riesgos de propagación del WSSV y otros virus a través de producto transportado de regiones endémicas.</p> <p>4.4.5 Gestionar ante SENASICA la instrumentación de regulaciones que limiten el procesamiento de producto infectado por WSSV u originado de una zona endémica del WSSV en zonas con un mayor estatus sanitario de la EMB.</p>
<p>Factor de riesgo 5. Propagación del VSMB desde un sistema de cultivo infectado a otros por la vía acuática</p>	
<p>5.1 Promover la práctica de cero emisiones de aguas residuales provenientes de granjas con el WSSV y/o la EMB.</p>	<p>5.1.1 Gestionar ante SENASICA y/o autoridades estatales la aplicación de sellado de estanques con el WSSV.</p> <p>5.1.2 Gestionar ante SENASICA y/o autoridades estatales la aplicación de sanciones a granjas que descarguen agua de estanques contaminados por el WSSV.</p> <p>5.1.3 Concientizar a personal técnico y directivo de granjas acerca del riesgo de propagación del WSSV en aguas residuales de estanques contaminados.</p> <p>5.1.4 Fomentar la toma de acuerdos a nivel de granjas vecinas de las JLSA para evitar la liberación de agua de estanques con WSSV.</p> <p>5.1.5 Fomentar la toma de acuerdos a nivel de JLSA vecinas para evitar la propagación del WSSV de una a otra.</p> <p>5.1.6 Coadyuvar en la capacitación del personal técnico de granjas en las Buenas Prácticas de Manejo.</p> <p>5.1.7 Intensificar la difusión de resultados de las investigaciones de la AERI.</p> <p>5.1.8 Promover el desarrollo de tecnologías que permitan la</p>



COMISIÓN FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA
COORDINACIÓN GENERAL DE MEJORA REGULATORIA SECTORIAL



SECRETARÍA
DE ECONOMÍA



<p>con antecedentes de la EMB en primavera y verano, o que tengan vecindad con JLSA con los antecedentes mencionados.</p>	<p>6.2.3 Acordar las fechas de secado de estanques propuestas al interior de las JLSA.</p> <p>6.2.4 Acordar con JLSA vecinas las fechas de secado de estanques propuestas.</p> <p>6.2.5 Difundir resultados de las investigaciones de la AERI en el seno de las JLSA.</p> <p>6.2.6 Concientizar a productores sobre la importancia de las fechas de secado de estanques en el riesgo de la EMB.</p>
<p>6.3 Fomentar la utilización de invernaderos en sistemas de maternidad acoplados con sistemas bioseguros.</p>	<p>6.3.1 Gestionar ante autoridades federales y estatales programas de apoyo para el fomento de sistemas bioseguros de maternidad larvaria en granjas.</p> <p>6.3.2 Promover la capacitación de personal técnico y directivo de granjas en la instalación y uso de sistemas bioseguros de maternidad larvaria.</p>
<p>Factor de riesgo 7. Eventos de hipoxia intermitente y anoxia en sistemas de cultivo con organismos portadores del virus de la Mancha Blanca</p>	
<p>7.1 Promover las prácticas que provean de calidad ambiental adecuada.</p>	<p>7.1.1 Coadyuvar en la capacitación del personal técnico de granjas en las Buenas Prácticas de Manejo y en la medición de parámetros ambientales.</p> <p>7.1.2 Promover el equipamiento de granjas para la medición de parámetros ambientales básicos (temperatura, oxígeno, pH, disco de Secchi).</p> <p>7.1.3 Promover la capacitación del personal técnico de las granjas para la toma, registro y resguardo de las variables ambientales.</p> <p>7.1.4 Supervisar la adecuación de los sistemas de bombeo.</p>
<p>7.2 Promover el mantenimiento de condiciones de baja eutrofización (Índice TRIX < 5).</p>	<p>7.2.1 Promover el equipamiento de granjas para la medición de parámetros ambientales básicos (temperatura, oxígeno, pH, disco de Secchi).</p> <p>7.2.2 Coadyuvar en la capacitación del personal técnico de granjas en el cálculo del Índice TRIX.</p>
<p>7.3 Establecer el uso de densidades de cultivo menores a 10 organismos m² en sistemas de cultivo que se alimenten de aguas eutrofizadas provenientes de ecosistemas adyacentes a JLSA con antecedentes de la EMB en el ciclo anterior.</p>	<p>7.3.1 Determinar la densidad máxima recomendada de siembra o biomasa máxima de cultivo de acuerdo a la vulnerabilidad sanitaria de los sistemas de cultivo empleados.</p> <p>7.3.2 Concientizar a personal técnico y directivo de granjas sobre la importancia de la densidad de cultivo, particularmente en granjas ubicadas en cuerpos de agua eutrofizados.</p>
<p>7.4 Promover el mantenimiento de límites en la biomasa, la tasa de alimentación, la transparencia y/o la aireación que evite eventos de hipoxia o anoxia intermitente, particularmente en condiciones de oscilación térmica diaria en el</p>	<p>7.4.1 Coadyuvar en la capacitación del personal técnico de granjas en las Buenas Prácticas de Manejo.</p> <p>7.4.2 Promover el equipamiento de granjas para la medición de parámetros ambientales básicos (temperatura, oxígeno, pH, disco de Secchi).</p> <p>7.4.3 Promover la capacitación para la aplicación correcta de las</p>



COMISIÓN FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA
COORDINACIÓN GENERAL DE MEJORA REGULATORIA SECTORIAL



SECRETARÍA
DE ECONOMÍA



<p>intervalo 26-30°C.</p>	<p>acciones preventivas básicas que disminuyan el riesgo de experimentar eventos intermitentes de hipoxia (niveles menores a 2.8 mg.L⁻¹) y/o anoxia (menores a 0.6 mg.L⁻¹) en estanques eutrofizados, temperaturas superiores a 26°C, biomásas mayores a 800 kg.ha⁻¹, transparencias menores a 40 cm, pH del atardecer mayores a 8.5 y ante eventos tropicales cuyos campos de nubosidad interfieran la radiación solar.</p> <p>7.4.4 Concientizar al personal técnico y directivo de granjas con antecedentes de la EMB y vecinas de estas sobre el efecto que tienen la mortalidad diferencial posterior a eventos de hipoxia y/o anoxia sobre la tasa de propagación del WSSV y la expresión de la EMB.</p> <p>7.4.5 Elaborar protocolos para el manejo adecuado de los estanques y granja de cultivo en términos de los niveles de referencia requeridos.</p>
<p>Factor de riesgo 8. Eventos de estrés oxidativo en sistemas de cultivo con organismos infectados por el WSSV con progreso de la EMB</p>	
<p>8.1 Fomentar el mantenimiento de las condiciones aeróbicas en sedimentos de los sistemas de cultivo.</p>	<p>8.1.1 Coadyuvar en la capacitación del personal técnico de granjas en las Buenas Prácticas de Manejo.</p> <p>8.1.2 Promover el equipamiento de granjas para la medición de parámetros ambientales básicos (temperatura, oxígeno, pH, disco de Secchi).</p>
<p>8.2 Desalentar acciones que induzcan la mezcla de sedimentos con la columna de agua en condiciones anaeróbicas.</p>	<p>8.2.1 Coadyuvar en la capacitación del personal técnico de granjas en las Buenas Prácticas de Manejo.</p> <p>8.2.2 Promover estrategias de manejo que reduzcan la sobrecarga de los estanques y la deposición de sedimentos ricos en materia orgánica en los estanques.</p>
<p>8.3 Promover la reducción del bombeo de agua de ecosistemas adyacentes durante eventos generadores de estrés oxidativo (dragados, tormentas tropicales y frentes fríos).</p>	<p>8.3.1 Informar a productores acuícolas de manera oportuna sobre las obras o fenómenos que pueden generar estrés oxidativo.</p>
<p>8.4 Desalentar el uso de aguas de drenes agrícolas en los que ocurran eventos de estrés oxidativo.</p>	<p>8.4.1 Promover la reubicación de obras de toma de agua en granjas o conjunto de granjas ubicadas en drenes agrícolas.</p>
<p>8.5 Promover la programación de obras de mantenimiento e infraestructura acuícola, que involucren la movilización de sedimentos, durante el periodo comprendido entre la fecha de secado de estanques de la JLSA y 40 días antes de la fecha de ingreso de agua a los estanques de la JLSA.</p>	<p>8.5.1 Difundir a las autoridades federales, estatales y municipales encargadas de la realización de obras de infraestructura acuícola, los posibles efectos de las obras en los cultivos de camarón.</p>
<p>8.6 Desalentar el uso incontrolado</p>	<p>8.6.1 Concientizar al personal técnico y directivo de granjas sobre</p>



COMISIÓN FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA
COORDINACIÓN GENERAL DE MEJORA REGULATORIA SECTORIAL



SECRETARÍA
DE ECONOMÍA



de antibióticos en granjas afectadas que generan resistencia a patógenos específicos.	los riesgos que implica el uso incontrolado de antibióticos tanto en la flora benéfica como en la resistencia de la flora patogénica.
---	---

01-100-8 WID-03