

La Normatividad Nacional e Internacional sobre Sanidad Acuícola

Autores

M. en C. Martha Rodríguez Gutiérrez*
Biol. Dan Gerson Rodríguez*
Biol. Araceli Cortés García*

**Laboratorio de Biología de la Reproducción
y Genética Acuícola
Universidad Autónoma Metropolitana
Unidad-Xochimilco*



Comité Editorial

*Ocean. Alfredo Eliud Herrera Mesina**
*IBQ. Francisco Nieto**
*Dr. Fernando Jiménez**

**Dirección General de Organización y Fomento
CONAPESCA. SAGARPA
Dr. Lucio Galaviz Silva
Universidad Autónoma de Nuevo León
M. en C. Martha Rodríguez Gutiérrez*

Índice

Págs. Normas Oficiales Mexicanas Vigentes sobre Sanidad Acuícola	2
Legislación en la República Mexicana	2
Ley Federal sobre Metrología y Normalización y su Reglamento	2
Ley de Pesca	3
Ley Federal de Aguas y su Reglamento	4
Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente	4
Normas	4
NOM-010-PESC-1993	4
NOM-011-PESC-1994	5
NOM-030-PESC-2000	6
La Oficina Internacional de Epizootias (OIE) Referente Internacional	7
Breve Historia de la OIE	7
La Visión de la OIE	8
La Misión de la OIE	8
Objetivos	8
Enfermedades Certificables y Notificables	8
Medidas de Seguridad Previstas por la OIE	9
Literatura Citada	10



Normas Oficiales Mexicanas Vigentes sobre Sanidad Acuícola

La sanidad acuícola es un tema de interés en cualquier país en donde se practica la acuicultura, ya que favorece la producción, por otro lado, considerando que México, en las últimas dos décadas ha potenciado la creación de granjas acuícola productoras de camarón, trucha, bagre, tilapia, especies de ornato y otras de interés económico, requiere mantener informado a los usuarios de las reglas a seguir para conservar una actividad sana, ya que en algunos casos es necesario la importación de larvas, huevos u organismos, y, junto con ellos, se puede introducir alguna enfermedad certificable o notificable que por sus características hace casi imposible su control y/o erradicación, además de los altos costos económicos y ecológicos que tales acciones representarían.

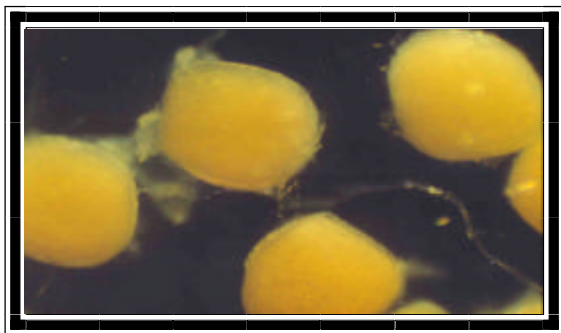


Fig. 1. Huevos , fase inicial de desarrollo, potenciales portadores de virus paternos

Lo anterior hace necesario dar a conocer a los productores cual es la legislación que en torno a la sanidad acuícola rige en la República Mexicana, para poder conocer los derechos y obligaciones que se tienen, con lo que se esperaría minimizar los riesgos en la importación, y ser un país exportador reconocido como libre de patógenos certificables.

Para tal efecto, la autoridad competente, hasta fines de la administración pública del sexenio 1994 – 2000, recaía en la Dirección General de Acuicultura a través de la Dirección de Control y Sanidad Acuícola de la antes SEMARNAP, en la actualidad corresponde hasta el momento a la Dirección General de Organización y Fomento de la Comisión Nacional de Acuicultura y Pesca de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, se esperan algunos cambios, probablemente de adscripción, pero en lo general la ordenación continúa vigente.

La Legislación en sanidad acuícola nacional esta enfocada a minimizar los riesgos que representa la movilización de organismos, sobre todo en las importaciones, debido a que algunos países que son

proveedores de organismos acuáticos, están catalogados como NO LIBRES de algunas de las enfermedades certificables y notificables, por otro lado, hasta este momento en peces no se ha presentado ninguna enfermedad certificable, por lo que esta catalogado como libre de estas enfermedades, status que es conveniente conservar.

Existe toda una legislación, reglamentación y normalización, a fin de minimizar los posibles riesgos en la importación, y movilización de organismos que están considerados en las Leyes, Reglamentos y Normas Oficiales Mexicanas que a continuación se presentan.

Legislación en la República Mexicana

El nivel de jerarquía más alto esta representado por la Ley, siendo la principal la **Ley Federal sobre Metrología y Normalización y su Reglamento** emitida el 1° de Julio de 1992, que en su artículo 38 señala: Que corresponde a las dependencias según su ámbito de competencia:

Fracción I. Contribuir en la integración del Programa Nacional de Normalización con la propuestas de Normas Oficiales Mexicanas.

Fracción II. Expedir Normas Oficiales Mexicanas en la materia relacionadas con sus atribuciones y determinar su fecha de entrada en vigor.

Fracción III. Ejecutar el Programa Nacional de Normalización en sus respectivas áreas de competencia.

Fracción IV. Construir y presidir los Comités Consultivos Nacional de Normalización.

Fracción V. Certificar, verificar e inspeccionar que las actividades cumplan con las Normas Oficiales.

Fracción VI. Participar en los comités para la acreditación y aprobar a los organismos de certificación, los laboratorios de prueba y las unidades de verificación con base a los resultados de dichos comités, cuando se requiera para los efectos de la evaluación de la conformidad respecto a las Normas Oficiales Mexicanas.

Fracción VII. Coordinarse en los casos que procede con otras dependencias para cumplir con lo dispuesto en esta ley y comunicar a la Secretaría su opinión sobre los proyectos de regulación técnica de otros países, en los términos de los acuerdos y tratados internacionales en los que los Estados Unidos Mexicanos sea parte.

Fracción VIII. Coordinarse con las instituciones de enseñanza superior, asociaciones o colegios de pro-

fesionales, para constituir programas de estudio y capacitación con objeto de formar técnicos calificados y promover las actividades a que se refiere esta Ley.

En el **artículo 40°** menciona que la Norma Oficial Mexicana tiene la finalidad de establecer:

Fracción I. Las características o especificaciones que deberán reunir los productos y procesos cuando estos puedan constituir un riesgo para la seguridad de las personas o dañar la salud humana, animal o vegetal, el medio ambiente y laboral, o para la prevención de los recursos naturales.

Fracción X. Las características y/o especificaciones, criterios y procedimientos que permiten proteger y promover el mejoramiento del medio ambiente y los ecosistemas, así como la preservación de los recursos naturales.

Fracción XI. Las características y/o especificaciones, criterios y procedimientos que permiten proteger y promover la salud de las personas, animales y vegetales.

Así mismo el **artículo 43** con relación a quien es el responsable de la creación de las Normas, manifiesta que en la elaboración de las Normas Oficiales Mexicanas participarán, ejerciendo sus respectivas atribuciones, las dependencias a quienes corresponda la regulación o control del producto, servicio, método, proceso o instalación, actividad o materia a normalizarse.

Por último el **artículo 44** señala que le corresponde a las dependencias elaborar los anteproyectos de Normas Oficiales Mexicanas y someterlos a los Comités Consultivos Nacionales de Normalización.

Asimismo, los organismos nacionales de normalización, podrán someter a dichos comités, como anteproyectos, las Normas Mexicanas que emitan.

Los Comités Consultivos Nacionales de Normalización, con base en los anteproyectos mencionados, elaborarán a su vez los proyectos de Normas Oficiales Mexicanas, de conformidad con lo dispuesto en el presente capítulo.

Para la elaboración de Normas Oficiales Mexicanas se deberá revisar si existen otras relacionadas, en cuyo caso se coordinarán las dependencias correspondientes para que se elabore de manera conjunta una sola Normas Oficiales Mexicanas por sector o materia. Además se tomarán en consideración las Normas Mexicanas y las internacionales, y cuando éstas últimas no constituyan un medio eficaz o apropiado para cumplir con las finalidades establecidas en el artículo 40, la

dependencia deberá comunicarlo a la Secretaría antes de que se publique el proyecto en los términos del **artículo 47, Fracción I.**

Las personas interesadas podrán presentar a las dependencias, propuestas de Normas Oficiales Mexicanas, las cuales harán la evaluación correspondiente y en su caso, presentarán al comité respectivo el anteproyecto de que se trate.

Al respecto, en nuestro país se han generado varias de ellas, desde la entonces Secretaria de Pesca (SEPESCA) pasando por la Secretaria de Medio Ambiente de Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP) hasta la Secretaría de Agricultura y Ganadería Desarrollo Rural Pesca y Alimentación (SAGARPA), entre las que se encuentran las siguientes Leyes, Reglamentos y Normas, y entre ellas las vigentes relacionadas con la Pesca y/o acuicultura, y desde luego con la sanidad acuícola son:

1. Ley de Pesca y su Reglamento.

2. Ley Federal de Aguas y su Reglamento.

3. Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

1. Ley de Pesca; esta Ley tiene su antecedente en la Ley Federal para el Fomento de la Pesca, que duró hasta 1986, año en que se promulga la Ley Federal de Pesca, en la que se glosaron las inquietudes de los sectores productivos del país; se buscó adecuar su contenido a las condiciones económicas, políticas y sociales; procurando que la actividad pesquera se practicara por el mayor número de personas, con lo cual se pretendía producir mas alimentos, generar empleos, así como captar divisas para la economía nacional (González, *et al.*, 1994).

Se ha procurado que las Leyes y Reglamentos se actualizaran en el contexto político, social y económico, de tal manera que en 1992, entro en vigencia la Ley de Pesca que actualmente rige al país, en ella se estableció un nuevo régimen para el otorgamiento de concesiones, permisos y autorizaciones (González, *et al.* 1994).

En el Reglamento de esta Ley, se hicieron modificaciones importantes entre las que destacan la liberación de las especies reservadas a cooperativas, lo que ha dado un fuerte impulso a la actividad sobre todo en la acuicultura de esas especies.

Su Reglamento tuvo modificaciones en 1999, entre éstos, los más relevantes tienen como objetivo ser más explícitos y claros en los trámites de los usuarios. En el se establecen los mecanismos y tiempos de respuesta para la realización de cualquier trámite, para lo cual fueron publicados todos los

formatos en el Diario Oficial de la Federación del 3 de Marzo del año 2000.

En el Reglamento de la Ley de Pesca, el Capítulo VI, corresponde a la Sanidad Acuícola, en el Artículo 128, señala: La Secretaría podrá autorizar la introducción a territorio nacional de formas vivas de la flora y fauna acuáticas, mediante la presentación de un certificado de origen expedido por la autoridad competente del país de origen.

Asimismo expedirá las normas en materia de sanidad acuícola relativas a la prevención, diagnóstico y control de enfermedades que pueden afectar a los organismos acuáticos vivos.

Las especies que se introduzcan a territorio nacional en los términos del párrafo anterior se sujetarán a las cuarentenas de conformidad con las normas aplicables, y al término de las mismas, para su disposición final, será necesario obtener un certificado de sanidad expedido por la Secretaría.

Además de este artículo que da el fundamento en lo referente a la sanidad acuícola, se presentan otros más hasta completar el Artículo 137, en ellos se precisan las regulaciones y las solicitudes que se deben de realizar, así como la necesidad de someter a los organismos en cuarentena y de obtener certificados realizados en la República Mexicana por laboratorios acreditados por la Secretaría, para verificar que efectivamente los organismos se encuentran libres de patógenos.

La Ley de Pesca y su Reglamento son el ordenamiento más importante en cuanto a este tema, sin embargo se apoyan en las Normas Oficiales Mexicanas que más adelante se describen.

2. Ley Federal de Aguas y su Reglamento; tiene sus antecedentes en la Ley de Aguas de Propiedad Nacional y su Reglamento, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 21 de Abril de 1936. Así como, con la Ley en materia de Aguas del Subsuelo, (Diario Oficial de la Federación, 27 de Febrero de 1958); Ley para la Prevención y Control de la Contaminación de Aguas, (Diario de la Federación el 3 de Diciembre de 1975); Ley de Aguas Nacionales. Ésta última tiene disposiciones de orden público e interés social y sus objetivos son regular la explotación, uso o aprovechamiento de dichas aguas, su distribución y control, así como la preservación de su cantidad y calidad para lograr su desarrollo integral sustentable.

Como se observa esta Ley tiene relación con la pesca y acuicultura, a través del uso del agua, que es uno de los factores determinantes en el éxito de la actividad, ya que agua de mala calidad imposibilita alcanzar buenas producciones, por otro lado, el

agua que se vierte como resultado de la acuicultura es deseable que reúna ciertas características para que no alteren el ecosistema.

3. Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Emitida el 28 de Diciembre de 1988 por la entonces SEDUE; esta Ley pretende vincular la política de aprovechamiento de los recursos naturales con el principio de Desarrollo Sustentable, asumiendo que la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes no puede ignorar las necesidades de las generaciones futuras. El 13 de Diciembre de 1996, se publicó el decreto que incluye delitos ambientales.

Con lo anterior, se pretende que no se introduzcan especies exóticas en cuerpos de agua federales, con fines de evitar el desplazamiento de las especies nativas, y así mantener el equilibrio ecológico de los ecosistemas.



Fig. 2. Es necesario la protección de especies nativas

NORMAS

En cuanto a las normas, entre las emitidas por la entonces Secretaría de Pesca y la Secretaría de Medio Ambiente Recursos Naturales y Pesca que regulan la actividad acuícola y pesquera con relación a la sanidad acuícola se tienen:

Norma Oficial Mexicana NOM-010-PESC-1993. Que establece los requisitos sanitarios para la importación de organismos acuáticos vivos en cualesquiera de sus fases de desarrollo, destinados a la acuicultura u ornato, en el Territorio Nacional.

El proceso para que las Normas sean oficiales, requieren de varios pasos en su proceso en el caso concreto de la NOM-010 PESC-1993, fue iniciada por la entonces Secretaría de Pesca y publicada en el Diario Oficial de la Federación el 23 de noviembre de 1993 y aprobada por el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Pesca responsable el 26 de mayo de 1994; siendo Publicada el 16 de Agosto de 1994, fecha en que formalmente adquiere el rango de Norma Oficial.

Los insumos para la acuicultura son importantes y lo representan todos los estadios de los diferentes

organismos, cuyo aprovisionamiento proviene de las que se producen en el país, de las poblaciones naturales capturados o de la importación, pero en cualquier caso se deben realizar las evaluaciones diagnósticas necesarias para verificar que están libres de cualquier agente que pueda causar enfermedades codificados internacionalmente como certificables.

Es por ello que todos los centros e instalaciones acuícola que se encargan de cultivar organismos comerciales y de ornato deben considerar los requisitos que se rigen en dicha Norma para minimizar los riesgos de introducir o dispersar algún tipo de enfermedad, principalmente los que cultivan especies de consumo humano.

Si los productores y comercializadores consideraran la Norma, se evitarían grandes pérdidas económicas, por lo tanto, es necesario que sea conocida por los productores, que entre sus actividades se dedican a la exportación para que tomen conciencia de los riesgos que representa para su granja y para el país su incumplimiento, ya que se deben cubrir ciertos requisitos.

Cuando un productor va realizar la importación de organismos en cualquier fase de su desarrollo, necesita presentar la solicitud de introducción a través de un formulario para tal efecto y solicitar al país exportador un certificado zoosanitario internacional, expedido por un certificador oficial, en el que hace constar que el lote a exportar esta libre de patógenos certificables y señalar que pruebas sanitarias se les han practicado para verificar lo anterior.

Esta Norma en su apartado 4.5.1.2 señala, cuando se trate de especies cultivadas, destinadas a la acuicultura y ornato con certificado de origen vigente, que debe acreditar, en su caso, la granja y/o comercializador como libre de enfermedades certificables que correspondan según las especies, las cuales aparecen en el Apéndice "B Normativo". Este documento debe de ir firmado por la autoridad competente del país de origen.

Este Certificado Sanitario del Lote, diagnostica que los organismos están libres de cualquier enfermedad, tanto certificable como notificable.

La justificación de esta Norma esta dada en que; la introducción indiscriminada y sin ningún control sanitario de organismos acuáticos vivos, de un país a otro, que se realizó en el pasado y su posterior movilización, fue el mecanismo a través del cual se dispersaron diferentes agentes causales de enfermedades, que actualmente deterioran la industria. Ahora a través de la legislación y con el apoyo de la RED DE DIAGNÓSTICO, se pretende minimizar los riesgos.

Entre las diferentes medidas adoptadas internacionalmente para disminuir esos riesgos, destaca la certificación de poblaciones en instalaciones acuícolas, principalmente en los lotes destinados a la exportación, la que conjuntamente con la aplicación de cuarentenas y los programas de certificación de poblaciones e instalaciones acuícolas en el país que recibe, minimizará los riesgos de introducción y dispersión de enfermedades certificables y notificables

Esta Norma se complementa con la NOM- ECOL-94 donde especifica si la especie a importar esta dentro de algún estatutos de protección especial.

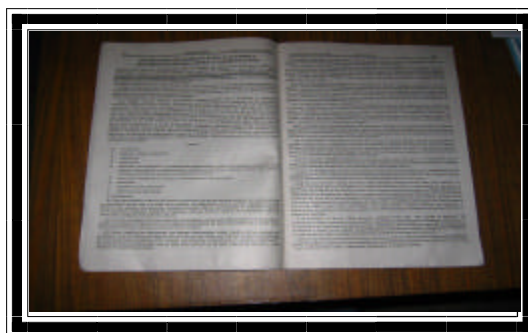


Fig. 3. NOM-030-PESC-2000

Norma Oficial Mexicana NOM-011-PESC-1994

Para regular la aplicación de cuarentenas, a fin de prevenir la introducción y dispersión de enfermedades certificables y notificables, en la importación de organismos acuáticos vivos en cualesquiera de sus fases de desarrollo, destinados a la acuicultura y ornato en los Estados Unidos Mexicanos, con fecha 20 de julio de 1994, publicada en el Diario Oficial de la Federación en esta misma fecha.

Esta Norma define los términos y condiciones para la aplicación de cuarentenas, a efecto de prevenir la introducción y diseminación de enfermedades certificables y notificables, en la importación de organismos acuáticos vivos destinados a la acuicultura y ornato en los Estados Unidos Mexicanos.

Los requisitos que se citan en la Norma es que todo organismo importado debe pasar por un proceso de cuarentena, para la identificación de cualquier agente causante de enfermedad certificable (cuadro 1) o notificable (cuadro 2) según sea el caso.

Es por ello que se recomienda seguir un mecanismo de adecuación de las instalaciones con un aislamiento temporal en donde se puedan realizar observaciones de los organismos importados, con un programa de cuarentena, dependiendo de la especie.

Las especies permitidas para su importación son los peces de agua dulce, peces marinos, crustáceos y moluscos. De los organismos acuáticos cuya

importación se permite todas excepto las contenidas en la CITES requieren de un certificado y un trámite por parte del INE.

El productor debe contar con una autorización Zoosanitaria Acuícola, permitiendo la importación de los organismos acuáticos vivos y especies exóticas este se otorga por parte de la Dirección General de Organización y Fomento de la SAGARPA, autorizando el arribo al país de dichos organismos. La notificación de lo antes mencionado se dará en un plazo no mayor de 72 horas, al interesado.

Para proseguir a la autorización del registro y la operación y funcionamiento a unidades de cuarentena, el interesado deberá presentar cierta documentación según sea el caso.

La unidad de cuarentena deberá disponer de estructuras que eviten entradas de organismos acuáticos vivos, entrada independiente de agua de buena calidad, de igual forma la salida de está para su tratamiento y con un sistema de seguridad para evitar la fuga de ejemplares. Por último la Dirección General de Organización y Fomento expedirá la autorización y funcionamiento de la unidad de cuarentena con una vigencia de cinco años con una renovación previa.

Las Normas 010 y 011, fueron decretadas por la entonces Secretaría de Pesca, esta última es complemento de la anterior. En ocasiones se considera que una cuarentena es costosa para el importador, pero no hay que olvidar que gracias a esta posibilidad, se han podido detectar patógenos que a la larga causarían grandes pérdidas económicas no solo al productor sino al país en general por los daños que pueden causar las enfermedades certificables y notificables distribuidas junto con los organismos.

En materia de sanidad de organismos acuáticos la Dirección General de Organización y Fomento de la CONAPESCA – SAGARPA ha designado como laboratorios terceros especialistas a la RED DE DIAGNÓSTICO Y PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES EN ORGANISMOS A ACUÁTICOS A NIVEL NACIONAL a: Universidad Autónoma de Tamaulipas; Universidad Autónoma del Estado de México; la Universidad Autónoma de Nuevo León; Universidad de Sonora; Universidad de Occidente; Centro de Ciencias de Sinaloa; Centro de Investigaciones del Noroeste; Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo; Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada y la Universidad Autónoma Metropolitana – Xochimilco.

Norma Oficial Mexicana NOM-030-PESC-2000.

Que establece los requisitos para determinar la

presencia de enfermedades virales de crustáceos acuáticos vivos, muertos, sus productos o subproductos en cualquier presentación y *Artemia (Artemia spp.)*, para su introducción al territorio nacional y movilización en el mismo.

Esta Norma fue publicada dentro de la nueva estructura organizativa para las actividades de acuicultura y pesca que durante este sexenio son conferidas a la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

La NOM-030, como su nombre lo indica tiene como principal objetivo reducir los riesgos en la importación y movilización de camarón, con relación a las enfermedades certificadas como son los Virus del Síndrome de Taura (TSV) Síndrome del Virus de la Mancha Blanca (WSSV) y Virus de la Cabeza Amarilla (YHV), ya que esta demostrado científicamente que su transmisión puede realizarse de los progenitores a la descendencia o bien por la movilización de organismos vivos portadores asintomático, a través del agua, utensilios y otros mecanismos que pongan en contacto al patógeno con los organismos que se cultivan.

Las enfermedades virales en camarón representan uno de los factores limitantes en el desarrollo de la acuicultura, puesto que a la fecha no se cuentan con tratamientos para su control, producen lesiones generalizadas en diferentes órganos causando mortalidades masivas, teniendo registros de hasta el 100% en las poblaciones de camarón cultivado.

El problema de estos virus es que esta demostrando que infectan a otras especies de crustáceos tanto vivos como muertos, sus productos o subproductos, en cualquier presentación, así como la artemia es un producto que se utiliza como alimento de las fases larvianas de camarón y otras especies de organismos acuáticos, industrializada o en investigación, por lo que representa a través de ella un gran riesgo de dispersión de los agentes virales mencionados.

Esta Norma plantea como requisito la evaluación sanitaria a través de certificación de las larvas de camarón producidas en laboratorio así como capturadas en el medio silvestre para evitar la dispersión de estos virus en las granjas en donde es engordado para su comercialización, para tal efecto la SAGARPA, a través de la Dirección General de Organización y Fomento ha instrumentado a la Red de Diagnóstico y Fomento para realizar las pruebas correspondientes; se señalan los aeropuertos nacionales por donde podrán ser introducidos camarones peneidos en cualquier fase de desarrollo, con los requisitos a cumplir, previa solicitud a CONAPESCA, así mismo las especificaciones jurídicas a realizar cuando se detecte cualquiera de las enfermedades de la presente norma.

La Oficina Internacional de Epizootias (OIE) Referente Internacional

A nivel internacional hay interés de los países por evitar la propagación de enfermedades que afectan a los organismos animales y al hombre, ya que causan problemas que repercuten en lo económico o en la salud pública, de tal manera que para su prevención y armonización entre los conflictos suscitados entre países relacionados con lo anterior, se crea la Oficina Internacional de Epizootias (OIE) que es el observatorio de la sanidad animal, su misión fundamental consiste en informar a los Servicios Veterinarios de los países miembros sobre la aparición y evolución de las epizootias que amenazan la salud animal o la salud pública.

Breve Historia de la OIE

La Oficina Internacional de Epizootias fue creada por Convenio Internacional del 25 de enero de 1924, el cual asignó a esta organización la tarea de promover y coordinar las investigaciones relacionadas con la vigilancia y el control de las enfermedades animales en el mundo.

La razón por la que se creó la OIE, se debió a que en 1920 se manifestó la peste bovina en Bélgica, debido a que por el puerto de Amberes transitaban y comercializaban cebús provenientes de Asia del Sur con destino a Brasil. A partir de ese momento surgió la inquietud de que había que informar a los demás países sobre las enfermedades que se estaban presentando para que tuvieran las precauciones necesarias al estar importado y movilizándolo animales.

Debido a ello, 28 países acordaron firmar un "Convenio Internacional" el 25 de enero de 1924, y con la ratificación del Convenio de 1924 se crea la Oficina Internacional de Epizootias (OIE) cuya creación corresponde a un deseo claramente expresado por el Secretario General de la Sociedad de Naciones. La primera Sesión General del Comité Internacional se celebró el 8 de marzo de 1927.

El 30 de enero de 1928 se celebra la primera Conferencia Científica en Ginebra, en la que participan ocho expertos que establecen las bases de una policía sanitaria internacional. La Conferencia declara que *"los únicos documentos sanitarios que pueden ofrecer suficientes garantías a los importadores son los que emanan de naciones dotadas de servicios veterinarios correctamente organizados"*. En su Sesión de 1929, el Comité de la OIE estableció una "Comisión Permanente de Administración y de Control", que más tarde se denominará Comisión Administrativa de la OIE,

y cuya función será representar al Comité Internacional en los intervalos entre las Sesiones Generales.

La Sociedad de Naciones dio origen en 1945 a la Organización de las Naciones Unidas, quien en el año de 1951 crea dos organismos especializados: la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) en 1946 y la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1948, cuyos objetivos corresponden en parte a los de la OIE. La existencia de estos dos organismos compromete pues la de la OIE y se contempla incluso la disolución de esta última en 1946 y en 1951.

La oposición de numerosos Países Miembros y de Delegados de la OIE impide su desaparición, con lo que en 1952 se llega a un acuerdo entre la OIE y la FAO y para 1960 también logran un acuerdo con la OMS. Durante la década de los noventa se firman varios acuerdos importantes. En 1993 con el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA); en 1998 se firma el acuerdo con la Organización Mundial de Comercio; para 1999 con el Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria (OIRSA) y el acuerdo oficial con la Secretaría de la Comunidad del Pacífico. Mas acuerdos importantes de la OIE con otras organizaciones se han seguido dando. En el año 2000 se firmó con la Organización Panamericana de la Salud / organización Mundial de la Salud (OPS/OMS). Para el 2001 con el Banco Mundial, y durante el año pasado se alcanzó el acuerdo con la Organización de la Unidad Africana-Oficina Interafricana de los Recursos Animales (OUA-IBAR); con la Asociación Mundial Veterinaria (AMV); con la Federación Internacional de Sanidad Animal (IFAH) y con CAB Internacional.

La OIE se instala primero en unos locales que pone a su disposición, en París, el Consejo Superior de Higiene Pública de Francia. En 1939 el Director General compra un edificio en el No. 12 de la calle Prony, en el distrito 17 de París, el cual continúa siendo hasta nuestros días la Oficina Central.

Desde su creación, el número de países que se han incorporado ha ido en aumento. Para el año 1989, eran 114, y una década después se elevó hasta 155, incorporándose así 41 países más hasta el año 1999, y para el año que concluyó se incorporaron otros 7 países, teniendo así 162 países integrantes hasta el 2002.

La OIE ha establecido Representaciones en las siguientes regiones: Asia-Pacífico, Europa Oriental y Central, Oriente Medio y las Américas.

La misión de estas Representaciones es ofrecer a los Países Miembros servicios adaptados a sus regiones para que puedan reforzar la vigilancia y

el control de las enfermedades animales en cada una de ellas. Para América esta representación se basa en los siguientes programas:

- ?? Mejorar y coordinar los sistemas de vigilancia epidemiológica
- ?? Desarrollar los programas nacionales de análisis de riesgos
- ?? Desarrollar la trazabilidad
- ?? Desarrollar la certificación de la calidad de los Servicios Veterinarios
- ?? Promover la certificación zoonosanitaria
- ?? Armonizar el registro y control de los medicamentos veterinarios
- ?? Coordinar las actividades de los laboratorios
- ?? Desarrollar actividades para estudiar las enfermedades de los animales acuáticos

La Visión de la OIE

La visión de la OIE es procurar ser la principal referencia mundial en materia de sanidad animal gracias a la adquisición y difusión de conocimientos científicos y a la obtención de consensos sobre los mismos. Estos conocimientos contribuirán a mejorar la sanidad mundial, no solo para beneficio de la producción animal y del comercio mundial, sino también para la protección de la salud pública.

La Misión de la OIE

Su misión fundamental consiste en informar a los servicios médicos veterinarios, de la autoridad competente de los países miembros sobre la aparición y evolución de epizootias que amenazan la salud animal o a la salud pública.

El sistema de alerta de los países miembros permite que reaccionen rápidamente favoreciendo el control y en su caso la erradicación de enfermedades, sobre todo las certificables.

Objetivos

Los principales objetivos que pretende alcanzar esta Oficina son los siguientes:

Transparencia: Garantizar la transparencia de la situación zoonosanitaria en el mundo.

Información científica: Recopilar, analizar y difundir la información científica veterinaria.

Solidaridad internacional: Asesorar y estimular la solidaridad internacional para el control de las enfermedades animales.

Seguridad sanitaria: Garantizar la seguridad sanitaria del comercio mundial mediante la elaboración

de reglas sanitarias aplicables a los intercambios internacionales de animales y productos de origen animal.

Otra tarea importante que tiene la organización es la de informar a los Gobiernos sobre la presencia y la evolución de las enfermedades animales en el mundo y los medios para combatirlas, así como coordinar los estudios sobre la vigilancia y el control de las enfermedades animales a nivel internacional, al igual que el armonizar las reglamentaciones de los Países Miembros en materia de intercambios de animales y productos de origen animal.

Entre las funciones que se relacionan con la sanidad de los organismos acuáticos, esta la clasificación de las enfermedades de acuerdo con el daño que causan y el grado de control que se tiene, de tal manera que ha establecido la siguiente clasificación:

Enfermedades Certificables y Notificables

Designa la lista a enfermedades transmisibles que se consideran importantes desde el punto de vista socioeconómico y/o de salud pública que tienen repercusiones en el Comercio Internacional de animales acuáticos y productos de animales acuáticos.

Estas enfermedades son generalmente objeto de un informe anual, aunque en algunos casos pueden ser objetos de informes mas frecuentes según lo dispuesto en el Código Sanitario Internacional para los Animales Acuáticos, publicado en 1986 y debe ser declarada a la OIE en un plazo de 24 horas.

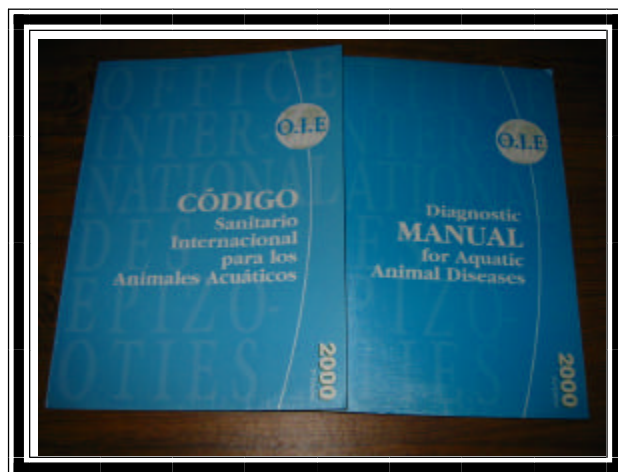


Fig. 4. Código Internacional Sanitario y Manual de Procedimiento Diagnósticos editados por la OIE

Dentro de estas, para **Salmónidos** (Truchas y salmones), se tienen:

VHS	Septicemia Hemorrágica Viral.
IHN	Necrosis Hematopoyética Infecciosa.
IPN	Necrosis Pancreática Infecciosa.
VEN	Necrosis Eritrocítica Viral.

Para **Ictalúridos** (Bagres)

CCVD.	Enfermedad Viral del Bagre de Canal.
-------	--------------------------------------

Para **Ciprínidos** (Carpas)

SVC	Viremia Primavera de las Carpas. Ascitis de la Carpa.
-----	--

Para **Moluscos** (Ostión)

EVO	Enfermedad del Velo del Ostión (VVD) parecido al Iridovirus. (Enfermedad Viral de Tipo Herpes del Ostión. Enfermedad Viral de Branquias por Iridovirus. Protozoarios Haplosporidios.
-----	---

Para **Crustáceos** (Camarón)

IHHN	Necrosis Hematopoyética Hipodérmica Infecciosa.
BP	Enfermedad causada por el <i>Baculovirus penaei</i> .
MBV	Enfermedad del Monodon del tipo Baculovirus.

Para **Peces de ornato** (Enfermedades virales)

VC	Viruela de la Carpa.
SVC	Viremia Primavera de la Carpa.
SHV	Septicemia Hemorrágica Viral.
SVPG	Septicemia Viral del Bagre (Ictalúridos).

CUADRO 1. ENFERMEDADES CERTIFICABLES

La OIE ha editado el Manual de Diagnóstico para Enfermedades de Organismos Acuáticos, que es el referente internacional, sobre las técnicas de diagnóstico más adecuadas a cada una de las enfermedades anteriormente descritas, en el año 2000, editó la última actualización.

El propósito de este Manual es proveer de una metodología uniforme para la diagnosis de las enfermedades enlistadas en el Código Internacional de Salud de Organismos Acuáticos, OIE, en las que están las enfermedades certificables y las notificables, así como los requerimientos para la certificación sanitaria en conjunción con el mercado de organismos acuáticos y sus productos derivados (OIE, 1995).

Además del Manual, está el Código Sanitario Internacional para Animales Acuáticos, el cual en su última edición realizada en el año 2000, ya se presenta la versión en Castellano, en el se presentan las principales regulaciones para evitar la dispersión de enfermedades certificables y notificables a nivel internacional. El *Código* está disponible gratuitamente en el sitio web de la OIE.

Dentro de las Enfermedades notificables de las especies de ORGANISMOS ACUÁTICOS VIVOS DESTINADOS A LA ACUACULTURA U ORNATO

* <i>Bothriocephalus</i> sp.	Botriocelosis.
* <i>Centrocestus</i> sp.	Centrocestiasis.
* <i>Gnathostoma</i> spp.	Gnatosotomiasis.
* <i>Ligula</i> spp.	Liguiliasis.
* <i>Diplostomum</i> spp.	Diplostomiasis.
* <i>Hexamita</i> spp.	Hexamitiasis.
* Formas larvarias de la familia <i>Anisakidae</i> .	Anisakiuriasis.
* <i>Branchyomyces</i> spp.	Branquimicosis.
* <i>Ichthyophonus</i> spp.	Ictiofonosis.
* <i>Linfocistis johnstoniae</i> .	Linfocistis.
* <i>Aeromonas</i> spp.	Aeromoniasis.
* <i>Vibrio</i> spp.	Vibriosis.
* <i>Pseudomonas</i> spp.	Septicemia pseudomonal.
* <i>Yersinia</i> spp.	Enfermedad de la boca roja.
* <i>Flexibacter</i> spp.	Columnaris, enfermedad columnar.
* <i>Mycobacterium</i> spp.	Micobacteriosis o tuberculosis.
* <i>Nocardia</i> spp.	Nocardiosis.
* <i>Edwardsiella</i> spp.	Edwardsielosis.
* <i>Pasteurella</i> spp.	Pasterelosis.

CUADRO 2. ENFERMEDADES NOTIFICABLES

Medidas de Seguridad Previstas por la OIE

Importar organismos, ovas y sus gametos solo de establecimiento de acuicultura declarados libres de enfermedades certificables y si se desea notificables también.

La autoridad competente del país importador, deberá exigir el envío de un CERTIFICADO zoosanitario internacional extendido por la Autoridad Competente del país exportador o por un certificado oficial aprobado por el país importador. Este certificado es el requerido por la NOM-010-PESC-1993.

El certificado deberá precisar, basándose en un Programa Oficial de Vigilancia Sanitaria que incluya inspecciones y pruebas de laboratorio de especies

susceptibles efectuadas según instrucciones del Manual de Diagnóstico para Enfermedades de Organismos Acuáticos, si los peces, crustáceos o moluscos o sus productos proceden o no de un país declarado libre de enfermedades certificables.

Si el país de origen no es un país declarado oficialmente libre de enfermedades certificables, deberá especificar si los peces crustáceos o moluscos o sus productos proceden de:

1. Una zona declarada oficialmente libre de enfermedades certificables de peces, crustáceos o moluscos, o
2. Un establecimiento de acuicultura declarado oficialmente libre de enfermedades certificables.

El certificado deberá estar establecido en conformidad con el Modelo de Certificado No. 1, No. 2 o No. 3, enunciados en el Código dependiendo del tipo de organismo que se trate.

El certificado deberá precisar la situación sanitaria del país respecto a las enfermedades de los peces, crustáceos o moluscos, enumerados en el Código Sanitario Internacional para los Animales Acuáticos. (OIE, 2000).

La OIE, tiene un sitio Web a la que se puede acceder a la siguiente dirección: www.oie.int

LITERATURA CITADA

González, *et al.*, 1994. EL Régimen Jurídico de la Pesca en México. Secretaría de Pesca. Universidad Nacional Autónoma de México. México. 603 Pág.

OIE. 2000. Diagnostic Manual for Aquatic Animal Diseases. 3a Edición. OIE. Francia. 237 Pág.

OIE. 2000. Código Sanitario Internacional para los Animales Acuáticos. 3ª. Edición. OIE. Francia. 153 Pág.

Ley Federal sobre Metrología y Normalización y su Reglamento. Diario Oficial de la Federación. 1° de Julio de 1992.

Ley de Pesca. Diario Oficial de la Federación. 3 de Marzo de 1992 y su Reglamento, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de Septiembre de 1999.

Norma Oficial Mexicana NOM-010-PESC-1993.

Norma Oficial Mexicana NOM-011-PESC-1993.

Norma Oficial Mexicana NOM-030-PESC-2000.

Rodríguez – Gutiérrez, M. 2000. Breve reseña sobre la actividad acuícola y los recursos pesqueros en México. Publicaciones ocasionales. No. 3. Sociedad Ictiológica Mexicana, A. C. Pág. 5 – 30.

BOLETÍN DEL PROGRAMA NACIONAL DE SANIDAD ACUÍCOLA

RESPONSABLES DE EDICIÓN

FRANCISCO NIETO SÁNCHEZ
DIRECTOR DE FOMENTO ACUÍCOLA. CONAPESCA
MARTHA RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
COORDINADORA DE LA RED DE DIAGNÓSTICO.
UAM—XOCHIMILCO
DAN GERSON RODRÍGUEZ CÁZARES
ARACELI CORTÉS GARCÍA
UAM—XOCHIMILCO

DIRECTORIO

SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACIÓN (SAGARPA). LIC. JAVIER **BERNARDO USABIAGA ARROYO**, SECRETARIO. COMISIÓN NACIONAL DE ACUICULTURA Y PESCA. DR. **JERÓNIMO RAMOS SÁENZ PARDO**, DIRECCIÓN GENERAL DE ORGANIZACIÓN Y FOMENTO. OCEÁN. **ALFREDO ELIUD HERRERA MESINA**, DIRECTOR DE FOMENTO ACUÍCOLA. **FRANCISCO NIETO SÁNCHEZ**, DIRECTOR DE FOMENTO ACUÍCOLA.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA: DR. **LUIS MIER CASANUEVA**, RECTOR GENERAL; **CARLOS RICARDO SOLÍS GONZÁLEZ**, SECRETARIO GENERAL; **DRA. PATRICIA ELENA ACEVES PASTRANA**, RECTORA DE LA UNIDAD XOCHIMILCO; **ERNESTO SOTO REYES GARMENDIA**, SECRETARIO DE LA UNIDAD XOCHIMILCO; **BEATRIZ GARCÍA**, DIRECTORA DE LA DIVISIÓN DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD; **CELIA LINARES**, SECRETARIA ACADÉMICA; M. EN C. **FRANCISCO ROMERO**, JEFE DEL DEPARTAMENTO EL HOMBRE Y SU AMBIENTE; **MARTHA RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ**, LABORATORIO DE BIOLOGÍA DE LA REPRODUCCIÓN Y GENÉTICA ACUÍCOLA.

Directorio de Instituciones Participantes en el Sistema en Red de Diagnóstico

**Universidad Autónoma Metropolitana
Unidad Xochimilco (UAM-X)**
M. en C. Martha Rodríguez G.
Tel. 01 (55) 54 83 74 94
e-mail: rogm0211@cueyatl.uam.mx

**Universidad Autónoma de Nuevo León
(UANL)**
Centro Nacional de Sanidad Acuícola
Dr. Lucio Galaviz Silva
Tel/Fax. 01(818)352 44 25
e-mail: lgalaviz@ccr.dsi.uanl.mx

Universidad de Sonora (UNISON)
Dr. León Armando Pérez Alviárez
DICTUS. Tel. 01(662)212 19 95
e-mail: lperez@guayacan.uson.mx

**Universidad Autónoma de
Tamaulipas (UAT)**
M. V. Z. Pablo González
Tel. 01 (834)312 46 22
e-mail: pablog@fmvz.uat.mx

**Universidad Autónoma del Estado de
México (UAEM) CIESA**
M. en C. César Ortega Santana
Tel. 01(722)29 655 55
e-mail: orsc@coatepec.uaemex.mx

Centro de Ciencias de Sinaloa (CCS)
M. en C. Martha Zarain Herzberg
Tel. 01(667)712 29 39 y fax 01(667)712 31 41
E-mail: martha@computo.ccs.net.mx

**Centro de Investigaciones Biológicas
del Noroeste (CIBNOR)**
Dr. Marco Linné Unzueta
Tel. 01(622) 221-122-37 y 1-22-38
e-mail: mlinne@cibnor.mx

Universidad de Occidente (UDO)
M. en C. Josefina Audelo del Valle
Tel. 01 (668) 8 16 10 00
e-mail: jaudelo@mochis.udo.mx

**Centro de Investigación
en Alimentación y Desarrollo (CIAD)**
M. en C. Leobardo Montoya
Tel. 01(669) 988 01 57
e-mail: montoya@victoria.ciad.mx

**Centro de Investigación Científica
y de Educación Superior de Ensenada
(CICESE)**
Dr. Jorge A. Cáceres Martínez
Tel. 01(646)174-5050 ext. 244 44
e-mail: jcaceres@cicece.mx