

08-28-96 NORMA Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-002-PESC-1996, Por la que se establece el uso obligatorio de dispositivos excluidores de tortugas marinas en las redes de arrastre durante las operaciones de pesca de camarón en el Océano Pacífico, incluyendo el Golfo de California.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca.

NORMA OFICIAL MEXICANA DE EMERGENCIA NOM-EM-002-PESC-1996, POR LA QUE SE ESTABLECE EL USO OBLIGATORIO DE DISPOSITIVOS EXCLUIDORES DE TORTUGAS MARINAS EN LAS REDES DE ARRASTRE DURANTE LAS OPERACIONES DE PESCA DE CAMARON EN EL OCEANO PACIFICO, INCLUYENDO EL GOLFO DE CALIFORNIA.

INDICE

0. Introducción
1. Objetivo y campo de aplicación
2. Referencias
3. Definiciones
4. Uso obligatorio de dispositivos excluidores
5. Grado de concordancia con normas y recomendaciones internacionales
6. Bibliografía
7. Observancia de esta Norma

JULIA CARABIAS LILLO, Secretaria de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 32 Bis fracciones I, II, III, IV, V, XXXII y XXXIV de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1o., 2o., 3o. fracciones V, VI y IX de la Ley de Pesca; 1o., 2o. fracciones V y XV, 21, 34 fracciones IV, VI, VIII y XII, 35, 113, 114, 116, 117, 118, 121, 122 y 123 de su Reglamento; 38 fracción II y 48 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; he tenido a bien expedir la siguiente:

NORMA OFICIAL MEXICANA DE EMERGENCIA NOM-EM-002-PESC-1996, POR LA QUE SE ESTABLECE EL USO OBLIGATORIO DE DISPOSITIVOS EXCLUIDORES DE TORTUGAS MARINAS EN LAS REDES DE ARRASTRE DURANTE LAS OPERACIONES DE PESCA DE CAMARON EN EL OCEANO PACIFICO, INCLUYENDO EL GOLFO DE CALIFORNIA.

0. Introducción

0.1 La pesca de camarón con redes de arrastre en el Océano Pacífico incluyendo el Golfo de California por embarcaciones de bandera mexicana, constituye una actividad de particular importancia para el país, por su capacidad generadora de fuentes de empleo y de ingreso para los pescadores, así como por ser uno de los renglones de exportación más destacados del comercio pesquero del país.

0.2 Aun cuando la captura incidental de tortugas marinas se presenta en forma eventual y circunstancial durante las operaciones de pesca de camarón con redes de arrastre, es recomendable tomar las medidas necesarias para garantizar su adecuada protección, complementando las decisiones que el Gobierno de México ha adoptado desde hace más de tres décadas, para conservar e incrementar sus poblaciones.

0.3 En este sentido, la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, a través del Instituto Nacional de la Pesca, ha realizado estudios científicos y tecnológicos en el Océano Pacífico, incluyendo el Golfo de California, sobre la selectividad del equipo de pesca cuando le son incorporados dispositivos excluidores de tortugas, con claros objetivos de optimar los procesos de captura de camarón, así como de favorecer la liberación o escape de estos quelonios y simultáneamente reducir las capturas de fauna de acompañamiento.

0.4 Con base en dichos estudios y con el fin de evitar al máximo la captura incidental de tortugas marinas en aguas de jurisdicción federal del Océano Pacífico, incluyendo el Golfo de California, se expidió la Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-001-PESC-1996, que estableció el uso obligatorio de dispositivos excluidores de tortugas marinas en las redes de arrastre durante las operaciones de pesca de camarón en el Océano Pacífico, incluyendo el Golfo de California, que fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 18 de marzo de 1996.

0.5 De conformidad con lo que establece el artículo 48 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, la Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-001-PESC-1996 tiene una vigencia máxima de seis meses comprendidos del primero de abril al 30 de septiembre de 1996, siendo necesario expedir por segunda ocasión consecutiva la misma Norma por subsistir las causas que motivaron su expedición.

1. Objetivo y campo de aplicación

1.1 La presente Norma hace obligatorio el uso de dispositivos excluidores de tortugas marinas que autorice la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca en todas las operaciones de pesca comercial y didáctica de camarón con redes de arrastre en las aguas de jurisdicción federal del Océano Pacífico, incluyendo el Golfo de California, con el fin de contribuir a la protección de las poblaciones de tortugas marinas disminuyendo su captura incidental.

2. Referencias

Esta Norma se complementa con:

2.1 Norma Oficial Mexicana 002-PESC-1993, para ordenar el aprovechamiento de las especies de camarón en aguas de jurisdicción federal de los Estados Unidos Mexicanos, publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 31 de diciembre de 1993.

2.2 Norma Oficial Mexicana 009-PESC-1993, que establece el procedimiento para determinar épocas y zonas de veda para la captura de las diferentes especies de la flora y fauna acuáticas, en aguas de jurisdicción federal de los Estados Unidos Mexicanos, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 4 de marzo de 1994.

3. Definiciones

Para los efectos de esta Norma se establecen las siguientes definiciones:

3.1 Se entiende por captura incidental la de cualquier especie de tortuga marina, ocurrida de manera fortuita, y que se lleve a cabo en las zonas, épocas y con las artes de pesca y características que para la pesca de camarón haya autorizado la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca.

3.2 Se entiende por “Dispositivo Excluidor de Tortugas Marinas”, aquel aditamento cuyo objetivo es incrementar la selectividad de las redes de arrastre camaroneras, para disminuir la captura incidental de tortugas marinas, en las operaciones de pesca comercial y didáctica de camarón.

4. Uso obligatorio de dispositivos excluidores

4.1 Se establece como obligatoria la instalación y uso de cualquiera de los dispositivos excluidores de tortugas marinas autorizados por la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, en las redes de arrastre que se utilicen en las operaciones de pesca comercial y didáctica de camarón en las aguas de jurisdicción federal del Océano Pacífico, incluyendo el Golfo de California.

4.2 Todas las redes de arrastre que se encuentren a bordo de las embarcaciones camaroneras y las que se utilicen para la pesca de camarón en aguas de jurisdicción federal del Océano Pacífico incluyendo el Golfo de California, con excepción de las redes de prueba, deberán tener instalado un dispositivo excluidor de tortugas marinas. Dichos excluidores deberán satisfacer las especificaciones técnicas de componentes, materiales de construcción, estructura e instalación que se detallan en el Apéndice I de esta Norma.

4.3 Para los fines de la presente Norma, los dispositivos excluidores autorizados son los modelos: “Super shooter”, “Saunders grid”, “Anthony Weedless” y “Georgia jumper”. La Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca podrá autorizar otros modelos de dispositivos excluidores de tortugas marinas, con base en la opinión técnica del Instituto Nacional de la Pesca, siempre y cuando satisfagan las disposiciones y especificaciones técnicas de esta Norma.

4.4 Los titulares de concesiones, permisos y autorizaciones para la pesca de camarón con redes de arrastre, quedan obligados a admitir a bordo de sus embarcaciones a un observador, investigador, científico o técnico que designe la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, para la experimentación de excluidores de tortugas marinas y para el registro y acopio de la información técnica y científica necesaria para evaluar su eficiencia, selectividad e impacto sobre las capturas de camarón y especies asociadas.

5. Grado de concordancia con normas y recomendaciones internacionales

5.1 Los elementos y preceptos de orden técnico y jurídico contenidos en esta Norma Oficial Mexicana son equiparables a los contenidos en normas internacionales, en particular a las que rigen en aguas de jurisdicción de los Estados Unidos de América.

6. Bibliografía

6.1 Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

6.2 Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

6.3 Ley de Pesca.

6.4 Reglamento de la Ley de Pesca.

6.5 Aguilar D. y J. M. Grande V. 1996. Evaluación tecnológica para el uso de los dispositivos excluidores de tortugas marinas (diseño rígido) en el Océano Pacífico mexicano durante el periodo febrero 1992 a agosto 1994. Instituto Nacional de la Pesca. México.

6.6 Villaseñor T.R., Aguilar R.D. y Ramos C.S. 1993. “Especificaciones Técnicas Básicas para la Inspección de los Diferentes Diseños de Dispositivos Excluidores de Tortugas Marinas para Redes Camaroneras del Golfo de México”. Instituto Nacional de la Pesca. México.

6.7 Villaseñor T.R., Aguilar R.D., Ramos C.S. y Balmori R.A. 1993. “Manual de Materiales, Construcción, Instalación y Operación del Dispositivo Excluidor de Tortugas Marinas Tipo: Saunders Grid”. Instituto Nacional de la Pesca. México.

6.8 Villaseñor T.R., Aguilar R.D., Ramos C.S. y Balmori R.A. 1993. “Manual de Materiales, Construcción, Instalación y Operación del Dispositivo Excluidor de Tortugas Marinas Tipo: Super Shooter”. Instituto Nacional de la Pesca. México.

6.9 Villaseñor T.R., Aguilar R.D., Ramos C.S. y Balmori R. A. 1993. “Manual de Materiales, Construcción, Instalación y Operación del Dispositivo Excluidor de Tortugas Marinas Tipo: Anthony Weedless”. Instituto Nacional de la Pesca. México.

6.10 Villaseñor T.R., Aguilar R.D., Ramos C.S. y Balmori R.A. 1993. “Manual de Materiales, Construcción, Instalación y Operación del Dispositivo Excluidor de Tortugas Marinas Tipo: Georgia Jumper”. Instituto Nacional de la Pesca. México.

7. Observancia de esta Norma

7.1 La observancia y cumplimiento de estas disposiciones se harán constar mediante acta de certificación que extenderá la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, por conducto de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, previo examen físico y comprobación de que el dispositivo excluidor de tortugas marinas instalado cumple con las especificaciones de componentes, materiales de construcción, estructura e instalación que se detallan de manera general en el Apéndice I de esta Norma, y que se trata de los tipos de excluidores que han sido autorizados.

7.2 Las actas de certificación se extenderán como resultado de visitas a bordo de las embarcaciones camaroneras que realice el personal de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, debidamente acreditado para tal propósito, en presencia del

concesionario o permisionario, su representante legal y/o el capitán o patrón de la embarcación.

7.3 Las actas de certificación, serán requisito indispensable para despachar vía la pesca a las embarcaciones camarónicas y deberán llevarse a bordo.

7.4 Las actas de certificación tendrán una vigencia máxima de seis meses, contada a partir de la fecha de su expedición.

7.5 La vigilancia del cumplimiento de la presente Norma corresponde a la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, por conducto de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, a la Secretaría de Marina y a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, en el ámbito de sus respectivas atribuciones. Las violaciones a la misma se sancionarán en los términos de la Ley de Pesca, su Reglamento y demás disposiciones legales aplicables.

7.6 La presente Norma entrará en vigor a partir del 1o. de octubre de 1996.

México, D.F., a 10 de agosto de 1996.- La Secretaria de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, Julia Carabias Lillo.- Rúbrica.

APENDICE I. NORMATIVO.

ESPECIFICACIONES GENERALES DE LOS DISPOSITIVOS EXCLUIDORES DE TORTUGAS MARINAS (DET) DEL TIPO RIGIDO CON PARRILLA.

1.1 Concepto y principio de operación

Los dispositivos excluidores de tortugas marinas (DET) del tipo rígido, son aparejos que se instalan entre el cuerpo y bolso de las redes de arrastre camarónicas; están conformados por una extensión cilíndrica de paño de red, una parrilla sólida fijada en su interior con un ángulo de inclinación que varía entre 40° y 50°, dependiendo del tipo de excluidor de que se trate, cuya función es el desvío de tortugas marinas adultas y juveniles, hacia una abertura conocida como "salida de escape".

Las características del DET en cuanto a forma, dimensiones, materiales de construcción, armado, instalación e inclinación de la parrilla, deben facilitar la exclusión de tortugas adultas y juveniles cuya altura de caparazón sea superior a 10.2 cm impidiendo su paso hacia el bolso de la red y permitiendo su salida a través de una abertura de escape localizada en la parte inferior o superior del DET, dependiendo de la posición de la abertura de escape, la cual no debe llevar ningún aditamento para evitar su apertura u obstruir la salida; asimismo, el DET debe facilitar el tránsito del camarón hacia el bolso (Figura 1).

1.2 Estructura y materiales de construcción

COMPONENTES.

Los DET deben estar conformados por los siguientes componentes:

- a) Extensión de paño de red con una abertura de escape.
- b) Parrilla sólida.
- c) Tapa de la abertura de escape.
- d) Flotadores (para excluidores con abertura de escape en la parte inferior y cuando la flotabilidad del DET sea menor a su peso).

Adicionalmente se pueden usar:

- e) Embudo acelerador.
- f) Cabo tensor.
- g) Cabo de protección.

REQUISITOS DE COMPONENTES Y MATERIALES DE CONSTRUCCION:

- a) Extensión de paño de red con una abertura de escape.

Conforma el cuerpo del DET; está construida con una sola pieza rectangular de paño camarónico de hilo poliamida multifilamento teñido y tratado del número 18 al 36, con tamaño de malla de 38 mm (1 1/2") a 41 mm (1 5/8"); y dimensiones de por lo menos 50 por

150 mallas debiendo ajustarse al tamaño de las parrillas. Los lados menores del paño deben estar unidos entre sí mediante costura.

La abertura de escape puede ser un orificio rectangular o un simple corte en sentido transversal del DET; con dimensiones tales que al estirar el paño en ambos sentidos, se genere simultáneamente un espacio mínimo de 88.9 cm en sentido transversal y 30.48 cm como mínimo en sentido longitudinal, que permita el paso de las tortugas u objetos a excluir.

b) Parrilla sólida.

Características y materiales: Debe ser una estructura rígida conformada por un marco oval o semirrectangular sin esquinas, con dimensiones mínimas de 81 cm por 115 cm y máximas de 107 cm por 130 cm, con barras verticales fijadas firmemente por lo menos a uno de los extremos del marco y distribuidas equidistantemente con una separación máxima de 10.2 cm medidos de borde a borde de las barras y con respecto al marco en el caso de las barras de los extremos; cuando uno de ellos no concluya en el marco, la separación se medirá del borde del extremo libre de la barra al borde del marco (Figura 2).

Las parrillas pueden ser de cualquiera de los siguientes materiales; varilla de acero galvanizado o inoxidable de 7.9 mm (5/16") de diámetro mínimo para el marco y 6.4 mm (1/4") para las barras verticales; barra o varilla de aluminio de 19.1 mm (3/4") de diámetro mínimo en el marco y 16 mm (5/8") para las barras verticales; tubo de aluminio con un mínimo de 32 mm (1 1/4") de diámetro exterior.

Posición de la parrilla: Debe estar instalada en el interior del cuerpo del DET en forma inclinada hacia adelante (parte anterior del DET orientado en sentido boca-bolso de la red), cuando la abertura de escape es inferior, o hacia atrás (parte posterior del DET), cuando la abertura de escape es superior. En cualquier caso, la inclinación de la parrilla respecto al eje horizontal del DET debe tener un ángulo entre 40° y 50° (Figura 3) para el primer caso y entre 130° y 140° para el segundo. La parrilla debe estar sujeta firmemente a la extensión de paño a lo largo del perímetro del marco mediante uniones con hilo de poliamida multifilamento.

Dirección de las barras de la parrilla: Algunos modelos de DET tienen una parrilla cuyas barras tienen cierto ángulo de inclinación respecto al marco que las soporta. Se trata de diseños especiales que evitan la acumulación de basura y su efecto en la retención de camarón; en esos casos la dirección de las barras debe ser hacia la parte delantera del DET.

c) Tapa de la abertura de escape.

La tapa de la abertura de escape únicamente podrá utilizarse cuando la abertura de escape consista en un orificio rectangular y bajo ninguna circunstancia podrá instalarse en caso de que dicha abertura sea un simple corte transversal en el DET.

Cuando se trata de DET con abertura de escape en la parte inferior, la tapa debe ser de paño de red de polietileno (PE) preestirado y tratado a calor; si la abertura de escape está situada en la parte superior, el material de construcción debe ser poliamida (PA). En ambos casos el tamaño de malla mínimo es de 38.1 mm (1 1/2").

Va instalada en el cuerpo del DET cubriendo la abertura de escape y extendiéndose por detrás de la parrilla hasta un máximo de 61 cm. Puede incluso traslaparse sobre el paño anterior a la abertura de escape a una distancia máxima de 15.2 cm de ésta y fija mediante costura a todo lo largo de la línea de mallas, equidistante al margen delantero de la abertura o unida al mismo; lateralmente puede traslaparse al cuerpo del DET hasta un máximo de 15.2 cm y quedar igualmente fija mediante costura, incluso hasta un máximo de 15.2 cm por atrás de la unión de la parrilla con el cuerpo del DET en su parte inferior, punto a partir del cual la tapa debe quedar completamente libre (Figura 4).

d) Flotadores (para excluidores con abertura de escape en la parte inferior y cuando la flotabilidad del DET sea menor a su peso).

La flotabilidad que deben tener los excluidores con abertura de escape en la parte inferior, para su adecuada estabilidad, hidrodinámica y funcionamiento, debe ser igual o mayor a su

peso en el agua. Si la flotabilidad del excluidor no es igual a su peso, deben incorporarse flotadores que la complementen. Es suficiente una flotabilidad de 9 a 10 Kgf proporcionada por flotadores de poliuretano, cloruro de polivinilo (PVC), acetato vinilético (EVA), otro plástico rígido o aluminio.

Requisitos y posición de los flotadores cuando la abertura de escape es inferior: En el caso de flotadores de poliuretano, deben ser dos cuerpos con dimensiones, peso y forma similares, con fuerza de flotación de 4.5 Kgf cada uno, fijados mediante cabo de poliamida (PA) o polietileno (PE) a ambos lados de la parte superior central de la parrilla (en el punto de unión con el cuerpo del DET) en forma simétrica. En este caso, pueden ir afuera del cuerpo del DET o en su interior por detrás del marco de la parrilla (Figura 5).

Cuando se trate de un flotador esférico de PVC, de otro plástico rígido o de aluminio, éste debe cubrir por lo menos la flotabilidad de 9 Kgf; ir fijo a la parte superior central de la parrilla (en el punto de unión con el cuerpo del DET) y siempre por fuera del cuerpo del DET. Requisitos y posición de los flotadores cuando la abertura de escape es superior: Los mismos tipos de flotadores pueden ser usados cuando el DET tenga abertura de escape por arriba, en cuyo caso, deben instalarse por fuera del cuerpo del DET, uno a cada lado de la parrilla por debajo del margen de la tapa de la abertura de escape.

Para evitar desgaste del DET por fricción con el fondo, se recomienda utilizar flotadores esféricos de PVC u otro plástico rígido.

1.3 Componentes opcionales

e) Embudo acelerador.

Es un aditamento que tiene la función de favorecer el rápido tránsito del camarón hacia el bolso, evitando pérdidas por exclusión. Se construye con paño de polietileno (PE), preestirado y tratado a calor, con tamaño de malla de 38.1 mm. Generalmente se construye con una sección de paño de 100 por 29 mallas, aunque pueden ser mayores dependiendo del tamaño de la parrilla, se une mediante costura por los lados de 29 mallas. Es un cuerpo semejante a un cono truncado con una lengüeta en uno de sus extremos, con anchura entre 36 y 62 mallas. En ese extremo el embudo debe poderse estirar un mínimo de 99 cm.

Para la instalación del embudo, deberá fijarse su parte anterior (la que no tiene lengüeta) al perímetro de la extensión de paño, haciendo una distribución uniforme de las 100 mallas de su perímetro, con las mallas de la extensión de paño. La parte posterior del embudo se fija, por su lado más corto (margen en donde empieza la lengüeta) a las barras de la parrilla por el lado opuesto a la abertura de escape, a una distancia de 10 cm respecto al marco de la misma, uniéndolo al borde más angosto del embudo cuando mucho una tercera parte de su perímetro y dejando la lengüeta completamente libre hacia la abertura de escape.

Debe cuidarse que el embudo quede instalado en congruencia con la simetría de la red.

f) Cabo tensor.

Son cabos que aseguran el mantenimiento del ángulo de la parrilla para que el DET tenga una adecuada eficiencia. Pueden ser de poliamida (PA), polipropileno (PP) o polietileno (PE) de 1 cm de diámetro como mínimo. Van colocados a cada lado del cuerpo del DET, unidos a la parrilla mediante amarre, entreverados al paño hacia la parte delantera y unidos a varias mallas mediante costura.

g) Cabo de protección.

Es un cabo que contribuye a disminuir el desgaste de la red alrededor de la parrilla y evita el deterioro de la misma por fricción ocasional con el fondo. Puede ser de polipropileno (PP) o polietileno (PE), de por lo menos 1.2 cm de diámetro, que se coloca intercalado a todo lo largo del marco de la parrilla y a través de una línea de mallas. Para sujetarse firmemente a la parrilla lleva varios amarres con hilo de poliamida (PA).

1.4 Especificaciones técnicas de instalación

1. Para contribuir al óptimo funcionamiento del DET, su instalación debe hacerse cuidando guardar congruencia de simetría entre el cuerpo del DET y el cuerpo de la red.
2. La parte anterior del DET (borde de unión con el embudo) va orientada en sentido abertura-bolso de la red.
3. La tapa de la abertura del DET debe quedar antes de la parrilla, en dirección al bolso de la red.
4. El otro extremo del DET, debe quedar unido al bolso de la red.
5. En ambas uniones la distribución de mallas del DET respecto al cuerpo y bolso de la red debe ser homogénea.