

ACUSE

Asunto: Se emite Dictamen Total, con efectos de Final, respecto del anteproyecto denominado *Norma Oficial Mexicana NOM-169-SEMARNAT-2018, que establece las especificaciones de marcaje para los ejemplares, partes y derivados de Totoaba (Totoaba Macdonaldi) provenientes de Unidades de Manejo para la conservación de vida silvestre.*

Ciudad de México, a 5 de septiembre de 2018

C.P. JORGE CARLOS HURTADO VALDEZ
Subsecretario de Fomento y Normatividad Ambiental
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
Presente



Me refiero al anteproyecto denominado *Norma Oficial Mexicana NOM-169-SEMARNAT-2018, que establece las especificaciones de marcaje para los ejemplares, partes y derivados de Totoaba (Totoaba Macdonaldi) provenientes de Unidades de Manejo para la conservación de vida silvestre*, y a su respectivo formulario de Análisis de Impacto Regulatorio (AIR), ambos instrumentos remitidos por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), y recibidos por esta Comisión Nacional de Mejora Regulatoria (CONAMER), el 22 de agosto de 2018, a través del portal correspondiente¹. Asimismo, no se omite hacer mención de una versión anterior recibida el 10 de agosto del presente año.

Al respecto, es importante mencionar que la primera versión del anteproyecto en comento y su respectivo formulario de Manifestación de Impacto Regulatorio (MIR) fueron remitidos por primera vez el 23 de febrero de 2018, mismos que quedaron sujetos al procedimiento de mejora regulatoria previsto en el Título Tercero A de la *Ley Federal de Procedimiento Administrativo* (LFPA) entonces vigente; respecto de la cual, la entonces Comisión Federal de Mejora Regulatoria (COFEMER) solicitó a través del oficio COFEME/18/1118 de fecha 9 de marzo de 2018, ampliaciones y correcciones a la MIR correspondiente.

Sobre el particular, la entonces COFEMER resolvió a través del oficio COFEME/18/1118 que el anteproyecto en comento se sitúa en el supuesto señalado en los artículos Tercero, fracción V y Cuarto del *Acuerdo que fija los lineamientos que deberán ser observados por las dependencias y organismos descentralizados de la Administración Pública Federal, en cuanto a la emisión de los actos administrativos de carácter general a los que les resulta aplicable el artículo 69-H de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo*² (Acuerdo Presidencial) (i.e. que los beneficios aportados por el acto administrativo de carácter general, en términos de competitividad y funcionamiento eficiente de los mercados, entre otros, sean superiores a los costos de su cumplimiento por parte de los particulares); ello, en virtud de que, derivado de un primer análisis realizado por esa Comisión sobre la información contenida en la MIR correspondiente y sus anexos, se constató que los beneficios que generará la regulación son superiores a sus costos de cumplimiento.

¹ www.cofemersimir.gob.mx

² Publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 8 de marzo de 2017.



Bajo tales consideraciones, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 69-E, fracción II, 69-G, 69-H y 69-J de la LFPA vigente³ al momento de la recepción de la primera versión del anteproyecto en comento, así como en el artículo Octavo Transitorio de la *Ley General de Mejora Regulatoria* (LGMR), este órgano desconcentrado tiene a bien emitir el siguiente:

DICTAMEN TOTAL

I. Consideraciones respecto al requerimiento de simplificación regulatoria

En relación con los requerimientos de simplificación regulatoria previstos en el artículo Quinto del Acuerdo Presidencial, esta Comisión observa que a través del AIR correspondiente, así como de su documentos anexo 20180822144636_45817_ATENCIÓN AL ARTÍCULO 78 DE LA LGMR.docx que la SEMARNAT señaló que para dar cumplimiento al precepto legal antes citado “se propone la siguiente acción de simplificación del Trámite SEMARNAT-08-023-A. Autorización de aprovechamiento extractivo de ejemplares, partes o derivados. Modalidad A. De ejemplares de especies que se distribuyen de manera natural en el territorio nacional, consistente en la descentralización del mismo; esto es, que toda vez que actualmente es resuelto por la Dirección General de Vida Silvestre (DGVS) de la SEMARNAT en la Ciudad de México, se propone su resolución en las Delegaciones Federales de dicha Secretaría en las entidades federativas”.

Al respecto, esa SEMARNAT determinó la estimación de los ahorros generados por la descentralización del trámite antes mencionado, derivarán de los gastos que se evitarán por los siguientes conceptos:

- Viajar a la Ciudad de México para realizar su trámite de forma presencial en oficinas centrales.**

Respecto a dicho rubro, esa Secretaría tomó en consideración tres entidades federativas del norte, centro y sureste del país (Baja California Sur, Jalisco y Campeche), mediante las cuales se calculó el costo en que incurren los particulares al transportarse de su estado de procedencia hasta las oficinas centrales de la SEMARNAT, tal y como se detalla en el Cuadro 1:

Cuadro 1. Costos por traslado para realizar el trámite SEMARNAT-08-023-A		
	Costo unitario (pesos)	Costo total (pesos)
Frecuencia de uso promedio anual del trámite		633
Costo de transporte aéreo y taxis promedio	\$4,982.00	\$3,153,606.00
Transporte público (2 viajes)	\$60.62	\$38,372.46
Costo por alimentos (2 comidas)	\$180	\$113,940.00

Fuente: SEMARNAT.

³ Derogados mediante la publicación en el DOF del “Decreto por el que se expide la Ley General de Mejora Regulatoria y se derogan diversas disposiciones de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo” el 18 de mayo de 2018.

2



2. Remitir los trámites por mensajería de prepago.

Asimismo, esa SEMARNAT consideró las tres entidades federativas mencionadas en el párrafo anterior para cuantificar el costo por enviar por paquetería la documentación necesaria para realizar el trámite SEMARNAT-08-023-A, tal y como se muestra en el Cuadro 2:

Cuadro 2. Costos por paquetería	
Frecuencia de uso promedio anual	633
Costo unitario promedio	\$293.33 pesos
Costo total	\$185,533.10 pesos

En este sentido, cabe señalar que esa SEMARNAT procedió a sumar ambos rubros para obtener el costo promedio que los particulares evitaran erogar una vez que se haya descentralizado el trámite antes señalado, por lo que a decir de esa SEMARNAT, los ahorros totales generados por los gastos que se evitará a los particulares que buscan realizar de forma más eficiente su trámite asciende a **\$1,745,725.81.pesos.**

Bajo tales consideraciones, esta CONAMER observa que respecto a la cuantificación que permita evidenciar que los ahorros que se generarán con la derogación y simplificación de las cargas regulatorias antes señaladas son mayores a los costos de cumplimiento del anteproyecto en trato, se observa lo siguiente:

Nuevos costos de cumplimiento aproximados (Total).	Ahorros que se generarán a partir de las derogaciones (Total).
\$ 600,337.74 pesos	\$1,745,725.81.pesos

De lo anterior, se observa que la acción de descentralización del trámite SEMARNAT-08-023-A generará ahorros de hasta \$1,745,725.81.pesos para el sector regulado, mientras que los costos de cumplimiento del anteproyecto serán de aproximadamente \$ 600,337.74 pesos, tal y como se señalará más adelante en el presente escrito.

En ese tenor, la CONAMER realizó una valoración sobre tales acciones y observa que efectivamente, en el artículo Tercero Transitorio del anteproyecto en comento, esa Secretaría señaló que:

“TERCERO.- A efecto de dar cumplimiento a lo previsto en los artículos 68, último párrafo, y 78 de la Ley General de Mejora Regulatoria, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales modificará, abrogará o deroga las obligaciones regulatorias o actos especificados en el Análisis de Impacto Regulatorio correspondiente; consistentes en las acciones de simplificación del trámite SEMARNAT-08-023-A “Autorización de aprovechamiento extractivo de ejemplares, partes o derivados. Modalidad A. De ejemplares de especies que se distribuyen de manera natural en el territorio nacional” contenidas en el instrumento jurídico que se emitirá en un plazo que no excederá de seis meses contados a partir de la publicación de la presente Norma Oficial Mexicana (NOM) en el Diario Oficial de la Federación”.

Por tal motivo, en relación con lo indicado anteriormente, se advierte que los beneficios que generará la descentralización del trámite antes citado son superiores a los costos de cumplimiento del anteproyecto; ello, de conformidad con lo que se explicará más adelante en el apartado V. *Impacto de la regulación* del presente escrito.

2



Por consiguiente, esta Comisión estima que con dicha justificación se atiende lo previsto en el artículo 78 de la LGMR y al artículo Quinto del Acuerdo Presidencial.

II. Consideraciones generales

La especie marina (*Totoaba macdonaldi*) es un pez de la familia *Sciaenidae*, que habita en el Golfo de California y que está listada en la categoría de "En peligro de extinción" en la *Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo* y tiene una veda indefinida para su aprovechamiento en vida libre, desde agosto de 1975.

Dicho estatus, se debe a que por su vejiga natatoria, en el mercado asiático se le atribuyen diversas propiedades afrodisiacas y curativas de manera errónea, lo que ha incrementado su captura ilegal utilizando redes de enmalle, en las cuales también es atrapada incidentalmente la especie marina *Phocoena sinus*, conocida popularmente como vaquita marina, debido a que comparte el hábitat de la totoaba y que también se encuentra en peligro de extinción conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010, hecho que ha resultado en una drástica disminución de las poblaciones de ambas especies.

Derivado de lo anterior, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 48 de la *Ley Federal sobre Metrología y Normalización (LFMN)* y 69-H, segundo párrafo de la LFPA entonces vigente, el 4 de agosto de 2017, la SEMARNAT remitió a la COFEMER el anteproyecto del instrumento normativo que buscaba establecer una opción productiva para la reproducción, repoblación, reintroducción y aprovechamiento sustentable de la totoaba, a efecto de contribuir a la conservación de las poblaciones en vida libre; lo anterior, acompañado de un formulario a través del cual se solicitó la autorización de trato de emergencia. Al respecto, dicho procedimiento de mejora regulatoria concluyó el 11 de agosto del 2017, mediante la emisión de su oficio COFEME/17/5163 en el cual se resolvió de manera favorable sobre la solicitud requerida.

Por lo anterior, el pasado 22 de agosto de 2017 esa Dependencia publicó en el DOF la *Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-169-SEMARNAT-2017, Que establece las especificaciones de marcaje para los ejemplares, partes y derivados de totoaba (Totoaba macdonaldi) provenientes de Unidades de Manejo para la Conservación de Vida Silvestre*, cuyo objeto consiste en establecer las especificaciones de marcaje de ejemplares, partes y derivados de totoaba que provienen del aprovechamiento sustentable en Unidades de Manejo (UMA) para la conservación de vida silvestre, para contar con elementos que permitan reconocer el movimiento que tienen desde la misma hasta el comercializador final, es decir, permitir su trazabilidad.

En este sentido, a fin de dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 69-H de la LFPA entonces vigente, esa Secretaría remitió la MIR de Emergencia correspondiente el 13 de septiembre de 2017, acorde a lo señalado por esta Comisión mediante su oficio COFEME/17/5163. En este sentido cabe mencionar que este órgano desconcentrado, emitió el correspondiente Dictamen Total, con efectos de final, respecto a dicha MIR de Emergencia el 22 de septiembre de 2017 mediante el oficio COFEME/17/5741.

Asimismo, el 7 de febrero del presente año, la SEMARNAT procedió a remitir a la COFEMER un aviso de prórroga de la citada Norma de Emergencia, con la finalidad de evitar un vacío regulatorio en virtud de que en ese momento no se contaba con una Norma permanente que atiende el tema del marcaje y



respecto de la cual, se emitió un Dictamen Total, con efectos de final el 13 de febrero de 2018 con número de oficio COFEME/18/0441.

Al respecto, el 23 de febrero de 2018 esa Secretaría remitió a la COFEMER el anteproyecto en comento y respecto del cual, este órgano desconcentrado solicitó a través del oficio COFEME/18/1118 del 9 de marzo del presente año ampliaciones y correcciones a la MIR correspondiente y cuya respuesta fue remitida por la SEMARNAT el 10 y el 22 de agosto del presente año.

Lo anterior, considerando que el primer párrafo del artículo 48 de la LFMN en ningún caso se podrá expedir más de dos veces consecutivas la misma Norma Oficial Mexicana de emergencia y que el Aviso de Prórroga de la NOM-EM-169-SEMARNAT-2017 perdió vigencia el 23 de agosto de 2018, por lo que actualmente nos encontramos en una situación de vacío regulatorio ante la falta de una regulación de carácter permanente que garantice el cumplimiento del objetivo planteado dado que el cultivo de totoaba que realizan las UMA.

Lo señalado, cobra relevancia considerando que de acuerdo con lo expuesto por esa Secretaría la emisión de la propuesta regulatoria es necesaria para *“evitar un vacío regulatorio en virtud de que en este momento no se cuenta con una Norma permanente que atienda el tema del marcaje”*; por consiguiente, busca *“dar continuidad a los objetivos previstos en la NOM-EM-169-SEMARNAT-2017, evitando daños al medio ambiente y a los recursos naturales”*.

Asimismo, esa SEMARNAT señaló que *“el cultivo de totoaba que realizan las UMA es una actividad relativamente nueva, con potencial de crecimiento y que ha demostrado tener demanda por parte de los productores acuícolas, lo que se ha visto reflejado en el incremento significativo de solicitudes de Registro de UMA para el manejo intensivo y aprovechamiento sustentable de la especie ante la Dirección General de Vida Silvestre”*.

Bajo dichas consideraciones, esta Comisión coincide con esa Secretaría respecto a la necesidad de emitir un instrumento que establezca las especificaciones de marcaje de ejemplares, partes y derivados de dicha especie marina y que su cumplimiento servirá para mitigar los riesgos que inciden en la reducción de la población de la especie totoaba, tales como la pesca ilegal y su sobreexplotación, lo cual pone en riesgo el equilibrio de los ecosistemas marinos presentes en el Alto Golfo de California.

Por consiguiente, esta CONAMER también observa que esa Dependencia incluyó la elaboración del presente proyecto de norma en el Programa Nacional de Normalización vigente⁴, argumentando el siguiente objetivo y justificación:

Objetivo y Justificación: *Establecer las especificaciones de marcaje de ejemplares, partes y derivados de totoaba (Totoaba macdonaldi) que provienen del aprovechamiento sustentable en las UMA, para contar con elementos que permitan reconocer el movimiento que tienen desde dichas Unidades hasta el comercializador final, es decir, permitir su trazabilidad. Esta Norma atiende a la necesidad de regular el comercio legal de la totoaba (Totoaba macdonaldi) que proviene de cultivos autorizados, mediante la implementación de una marca como método unificado para la identificación de su legal procedencia, que permita distinguirlos de aquellos ejemplares, partes y derivados provenientes de la pesca ilegal de organismos de vida libre; con lo anterior se contribuye a promover el aprovechamiento sustentable de la especie y a disminuir su captura y comercio ilegal. Esta Norma Oficial Mexicana sustituirá a la*

⁴ Publicado en el DOF el 12 de marzo de 2018



Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-169-SEMARNAT-2017, Que establece las especificaciones de marcaje para los ejemplares, partes y derivados de totoaba (Totoaba macdonaldi) provenientes de Unidades de Manejo para la Conservación de Vida Silvestre, a efecto de que sea de carácter permanente su implementación y regulación.

En consecuencia, desde el punto de vista de la mejora regulatoria, la CONAMER considera adecuado que esa Secretaría promueva la emisión de regulaciones en materia de protección animal y ambiental, coadyuvando a la trazabilidad de los productos derivados del aprovechamiento de la especie mencionada, así como a mitigar la problemática que se detallará mas adelante.

III. Objetivos regulatorios y problemática

En lo que respecta al presente apartado, conforme a la información analizada por esta Comisión, la SEMARNAT señaló que el anteproyecto tiene como objetivo *“establecer las especificaciones de marcaje de ejemplares, partes y derivados de totoaba (Totoaba macdonaldi) que provienen del aprovechamiento sustentable en las UMA, para contar con elementos que permitan reconocer el movimiento que tienen desde estas hasta el comercializador final, es decir permitir su trazabilidad”*.

Asimismo, señaló que *“esta Norma Oficial Mexicana cubrirá de forma permanente la necesidad de regular a las personas físicas y morales que realicen actividades con fines comerciales y no comerciales de ejemplares, partes y derivados de totoaba (Totoaba macdonaldi) en el país, y proporciona elementos para demostrar su legal procedencia, a la vez con esta NOM, se combate la captura y comercio ilegales de ejemplares de vida libre utilizando redes de enmalle en donde también es atrapada incidentalmente la vaquita marina (Phocoena sinus)”*.

Por otro lado, se observa que por lo referente a la problemática que da origen a la presente regulación, esa Dependencia señaló que la especie objeto de la presente NOM, ésta entre las especies que forman parte del *Acuerdo por el que se da a conocer la lista de especies y poblaciones prioritarias para la conservación*⁵ respecto a las cuales la SEMARNAT tiene encomendado dar prioridad a la promoción de proyectos enfocados a la conservación y recuperación de especies.

La mención a la vulnerabilidad de las poblaciones en vida libre de la totoaba también está referida en instrumentos internacionales como la Comisión Ballenera Internacional (CBI), en la Lista Roja de la Unión Mundial de la Conservación (IUCN, por sus siglas en inglés) donde se encuentra listado como en “Peligro crítico de extinción”, y en la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES, por sus siglas en inglés).

En este sentido, para fortalecer la protección de la totoaba y de la vaquita marina, el Gobierno Federal ha implementado diferentes medidas regulatorias enfocadas principalmente al establecimiento de restricciones sobre áreas y artes de pesca; a dichas medidas se han sumado disposiciones penales y administrativas desde vedas hasta el fortalecimiento de la inspección y vigilancia, por ejemplo, desde el 11 de abril de 2015 se decretó la suspensión al uso de redes de enmalle cimbras y/o palangres en la pesca comercial con embarcaciones menores en un polígono de 1,263.77 km² en el Norte del Golfo de California con el objeto de proteger a ambas especies, a través del *Acuerdo por el que se prohíben artes, sistemas, métodos, técnicas y horarios para la realización de actividades de pesca con embarcaciones menores en aguas marinas de jurisdicción federal de los Estados Unidos Mexicanos en el Norte del*

⁵ Publicado en el DOF el 5 de marzo de 2014.

2



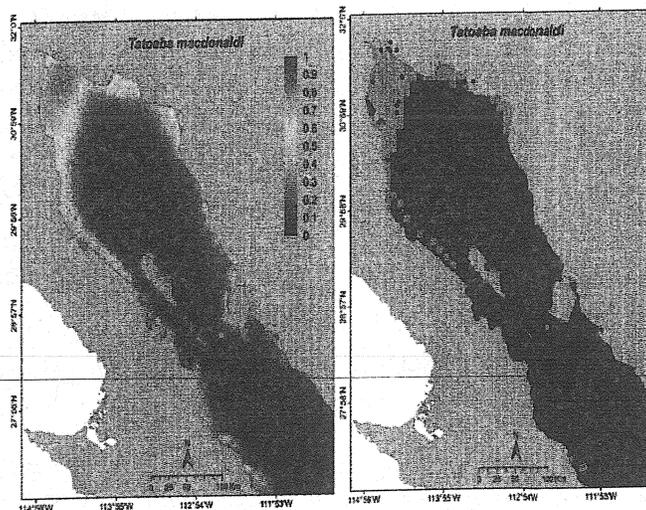
Golfo de California, y se establecen sitios de desembarque, así como el uso de sistemas de monitoreo para dichas embarcaciones⁶.

Asimismo, a través del programa interinstitucional para la recuperación de redes fantasma que opera la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en coordinación con la Secretaría de Marina (SEMAR), en 2017 se registró que cerca del 90% de las redes y casi el 100% de las cimbras recuperadas en el Alto Golfo de California, área de distribución de las especies en comento, han sido redes activas para la captura de la totoaba. Además la PROFEPA detectó importantes cargamentos ilegales de partes de totoaba que no demuestran su legal procedencia; al respecto, esa SEMARNAT señaló que se tiene registro que en 2013 inspectores mexicanos decomisaron vejigas natatorias de totoaba con un valor calculado en 2.25 millones de dólares.

Tal medida, derivado de que la pesca ilegal de la totoaba se ha convertido en un problema grave; ello, considerando que de acuerdo con la información proporcionada por SEMARNAT para el periodo de 2012 al 2015 más de 1,500 ejemplares adultos han sido objeto de dicha pesca, por lo cual, en caso de que la mitad de los organismos fueran hembras, significaría (suponiendo que pesan 10 kg, y dependiendo del tamaño y la edad de la hembra) entre 500,000 y 25,000,000 huevos.

En razón de la explicación anterior, se destaca que la distribución geográfica de la totoaba, esta confinada hacia el norte del Golfo de California, especialmente en la porción occidental (Figura 1):

Figura 1. Distribución geográfica de la Totoaba Macdonaldi.



Aunado a lo anterior, si bien el Gobierno Federal ha complementado los esfuerzos antes señalados con la publicación de la NOM-EM-169-SEMARNAT-2017, la cual contiene especificaciones que contribuyen a la conservación de totoaba, al implementar medidas para el marcaje de sus ejemplares, partes y derivados que provienen del aprovechamiento sustentable en UMA; ello, a fin de demostrar su legal procedencia y evitar el comercio ilegal, a la vez que se contribuye a combatir la captura ilegal de ejemplares de vida libre utilizando redes de enmalle en donde también es atrapada incidentalmente la vaquita marina, ésta feneció el 23 de agosto del presente año.

⁶ Publicado en el DOF el 30 de junio de 2017.

2



Lo anterior cobra importancia considerando que el cultivo de la totoaba en las UMA es una actividad en crecimiento ante la demanda, tanto del mercado nacional como internacional de sus partes y derivados, por lo que se considera que es necesario contar con un instrumento regulatorio definitivo que establezca los medios para garantizar la legalidad del comercio de ejemplares, partes y derivados de dicha especie.

En tal virtud esta CONAMER considera que el anteproyecto tiene objetivos que son acordes con los principios de mejora regulatoria plasmados en el Título Tercero A de la LFPA vigente al momento de la recepción de la primera versión de la propuesta regulatoria y su AIR; lo anterior, toda vez que se justifican los objetivos y la situación que da origen a la regulación propuesta, y se estima que mediante su implementación se atienda la problemática antes descrita, anticipando que su emisión coadyuvará a continuar reduciendo los riesgos al medio ambiente y los recursos naturales, vinculados a la pesca y el tráfico ilegal de ejemplares, partes y derivados de la totoaba (*Totoaba macdonaldi*), una especie en peligro de extinción.

IV. Alternativas de la regulación

En referencia al presente apartado, la SEMARNAT señaló que la mejor opción para atender la problemática es mediante la implementación de la propuesta regulatoria, en razón de que *“de conformidad con la LFMN el instrumento normativo adecuado para establecer especificaciones de carácter técnico y obligatorio es una NOM”*.

Asimismo, esa SEMARNAT destacó que *“a pesar de que existe la NOM-EM-169-SEMARNAT-2017, la misma es de carácter temporal con una duración de 6 meses a partir de la entrada en vigor y que fue prorrogada por un periodo similar a través del Aviso por el que se prorroga por un plazo de seis meses contados a partir del 23 de febrero de 2018; no obstante lo anterior, se requiere continuidad en las acciones que la SEMARNAT inició con la Norma de Emergencia en cita; por ello a través de esta propuesta regulatoria de NOM, se pretende de manera permanente continuar con el objetivo establecer lineamientos especiales para el marcaje de ejemplares, partes y derivados de la totoaba provenientes de UMA de vida silvestre, que permitan una rápida identificación de estos, así como facilitar las acciones de inspección y vigilancia por parte de la autoridad dada la problemática del comercio ilegal de la especie de totoaba”*.

Por otra parte, esa Secretaría también señaló las distintas alternativas que se pudieron haber utilizado para atender la problemática, mismas que a continuación se detallan:

- **Otro tipo de regulación:** Dicha alternativa fue descartada por la SEMARNAT, en razón de que *“que el instrumento más adecuado y de conformidad con la LFMN, para establecer especificaciones técnicas obligatorias son las normas oficiales mexicanas, como es el caso de la regulación para establecer las especificaciones de marcaje de ejemplares, partes y derivados de totoaba”*.
- **Incentivos económicos:** Respecto a dicha alternativa, esa Dependencia señaló que *“no se consideró el diseño de instrumentos económicos que promuevan el cumplimiento de los objetivos de la política ambiental, y mediante los cuales se busque promover un cambio en la conducta de las personas que realicen actividades aprovechamiento sustentable de especies y de su comercialización, de tal manera que sus intereses sean compatibles con los intereses colectivos de protección ambiental y de desarrollo sustentable, a fin de fomentar la*



incorporación de información confiable y suficiente sobre las consecuencias, beneficios y costos ambientales al sistema de precios de la economía”.

- **Esquemas de autorregulación:** En lo que respecto a tal medida, la SEMARNAT detalló que tal alternativa se descartó en virtud de que “los esquemas de autorregulación son viables cuando la sociedad civil asume su participación responsable en el uso y aprovechamiento del medio ambiente y de los recursos naturales, incluyendo a la diversidad biológica; ahora bien entendiendo que el medio ambiente es el conjunto de componentes físicos, químicos, y biológicos externos con los que interactúan los seres vivos, y que comprende el conjunto de factores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar y en un momento determinado, que influyen en la vida de las generaciones presentes y que afectarán a las generaciones futuras.

Asimismo, la LGEEPA señala en el artículo 3, fracción primera, que el ambiente es el conjunto de elementos naturales y artificiales o inducidos por el hombre que hacen posible la existencia y desarrollo de los seres humanos y demás organismos vivos que interactúan en un espacio y tiempo determinados”.

- I. **No emitir regulación alguna:** La Dependencia descartó esta alternativa, debido a que “se descartó dada la inexistencia de regulaciones permanentes que doten de elementos que permitan reconocer el movimiento de la especie totoaba (*Totoaba macdonaldi*), desde la UMA hasta el comercializador final, es decir, permitir su trazabilidad; empero, existe la “NOM-EM-169-SEMARNAT-2017, la cual tenía una duración de 6 meses, misma que se puede prorrogar por un periodo similar por única ocasión; lo anterior, para cubrir de forma permanente la necesidad de regular el marcaje de ejemplares, partes y derivados de totoaba”.

A la luz de tales consideraciones, la CONAMER observa que la autoridad respondió y justificó el presente apartado en la AIR.

V. Impacto de la regulación

1. Disposiciones y/u obligaciones

En lo referente al presente apartado, esta Comisión observa que a través de la AIR en el anexo 20180821141216_45817_Análisis de Impacto Regulatorio NOM-169-SEMARNAT-2018.docx, la SEMARNAT identificó que como resultado de la emisión del anteproyecto, se generarán las siguientes disposiciones que deberán cumplir los particulares:

Cuadro 5. Identificación y justificación de las acciones regulatorias por la SEMARNAT			
Numeral	Establece	Acción	Justificación
1	No aplica	<p>1. Objetivo y campo de aplicación La presente NOM establece las especificaciones de marcaje de ejemplares, partes y derivados de totoaba (<i>Totoaba macdonaldi</i>) que provienen del aprovechamiento sustentable en las Unidades de Manejo para la Conservación de Vida Silvestre, para contar con elementos que permitan reconocer el movimiento que tienen desde la UMA hasta el comercializador final, es decir permitir su trazabilidad.</p>	<p>Con esta NOM se pretende contar con elementos que permitan reconocer el movimiento que tienen desde la UMA hasta el comercializador final, es decir permitir su trazabilidad, y con ello, disminuir la captura ilegal de ejemplares en vida libre utilizando redes de enmalle donde también es atrapada incidentalmente la vaquita marina (<i>Phocoena sinus</i>), así como el comercio ilegal de ejemplares, partes y derivados de la totoaba (<i>Totoaba macdonaldi</i>) provenientes de vida libre fortalecer el comercio legal de ejemplares,</p>



Cuadro 5. Identificación y justificación de las acciones regulatorias por la SEMARNAT			
Numeral	Establece	Acción	Justificación
		Es de observancia obligatoria para las personas físicas y morales que realicen actividades con fines comerciales y no comerciales de ejemplares, partes y derivados de la totoaba (Totoaba macdonaldi) en los Estados Unidos Mexicanos.	partes y derivados de totoaba (Totoaba macdonaldi) que fueron producidos de forma legal y sustentable a la vez que se contribuye a la disminución de la captura ilegal de ejemplares en vida libre donde también es atrapada incidentalmente la vaquita marina (Phocoena sinus), así como a desalentar el comercio ilegal de dichos ejemplares, sus partes y derivados. Cabe señalar que el número de UMA registradas ante la DGVS es de seis; sin embargo, esta actividad ha demostrado ser una alternativa productiva con potencial de crecimiento, por lo que se espera que en lo sucesivo crezca tanto la actividad de cultivo como la de comercialización de los ejemplares, partes y derivados de la totoaba (Totoaba macdonaldi).
4.1.1	Establece obligaciones	4. Especificaciones 4.1 Especificaciones generales 4.1.1 Toda persona física o moral que realice actividades de aprovechamiento sustentable de ejemplares de totoaba (Totoaba macdonaldi), sus partes y derivados, resultado de la reproducción controlada y/o engorda en condiciones de cautiverio o confinamiento en UMA, debe cumplir con las especificaciones de identificación de la legal procedencia contenidas en la presente Norma Oficial Mexicana, a fin de permitir su trazabilidad.	Con esta acción regulatoria, se pretende disminuir la captura ilegal de ejemplares en vida libre utilizando redes de enmalle donde también es atrapada incidentalmente la vaquita marina (Phocoena sinus), así como el comercio ilegal de ejemplares, partes y derivados de la totoaba (Totoaba macdonaldi) provenientes de vida libre. La implementación de esta norma, que establece las especificaciones de marcaje de ejemplares, partes y derivados de totoaba que provienen del aprovechamiento sustentable en las UMA, tiene como finalidad garantizar la legal procedencia de la totoaba, mediante la vigilancia del cumplimiento de la norma a través de la PROFEPA y proporcionará los elementos que permitirán su trazabilidad a lo largo de la cadena productiva.
4.1.2	Establece obligaciones	4.1.2 Toda persona física o moral que realice actividades de aprovechamiento sustentable de ejemplares de totoaba (Totoaba macdonaldi), sus partes y derivados provenientes de una UMA, debe contar en todo momento con los documentos que demuestren la legal procedencia y que permitan su trazabilidad.	Tal disposición tiene la finalidad de desarrollar la trazabilidad de la totoaba; ello, a afecto de que el regulado cuente con los elementos que le permitan una eficiente administración propia, para identificar el origen del ejemplar y sus derivados.
4.1.4	Establece obligaciones	4.1.4 Tratándose de transacciones no comerciales, la factura o nota de remisión deben servir para demostrar la legal procedencia de los ejemplares, partes y derivados, siempre y cuando cumplan con las especificaciones de los numerales 4.2.5 o 4.3.2, según corresponda.	Dicho numeral tiene como objetivo el contar con elementos estandarizados en las facturas o notas de remisión, según corresponda, contribuirá a establecer un mecanismo que permita la identificación puntual de los ejemplares, partes y derivados de la totoaba (Totoaba macdonaldi) que provienen de un aprovechamiento extractivo sustentable, además de permitir una vinculación directa con las marcas que se pretenden implementar (etiqueta y marcaje genético por genotipificación).
4.1.5	Otras (Recomendación para	4.1.5 A toda persona física o moral que realice actividades de aprovechamiento sustentable de ejemplares de totoaba (Totoaba macdonaldi), sus partes y	La implementación de una bitácora se considera como un elemento opcional que coadyuvaría al debido control de las entradas y salidas de los ejemplares, productos y

2



Cuadro 5. Identificación y justificación de las acciones regulatorias por la SEMARNAT			
Numeral	Establece	Acción	Justificación
	establecer estándares técnicos)	derivados, se recomienda contar con una bitácora, en la que se asentará la información relativa a los ingresos y egresos, asentando la siguiente información: a) Fecha de registro. b) Señalar si es ingreso o egreso. c) Especie. d) Cantidad. e) Descripción detallada de los ejemplares, partes y derivados. f) Código de identificación referido en el inciso c) del numeral 4.2.8. g) Número de folio de la factura o nota de remisión que lo ampara. h) Razón social del proveedor o cliente, a excepción de la venta de producto preparado para el consumo final al menudeo. i) Número y fecha del oficio de autorización de aprovechamiento extractivo de ejemplares, partes y derivados de la vida silvestre, expedido por la Secretaría. j) Observaciones, donde se tiene que asentar cualquier incidencia que pudiera afectar las existencias de ejemplares, partes y derivados.	subproductos en los diferentes sitios que comprende la cadena de producción. Esta acción regulatoria va a establecer los elementos que deben asentar quienes determinen elaborar la bitácora, lo cual tendrá efectos en la eficiencia en el control administrativo de los usuarios de la Norma.
4.1.6	Establece requisitos	4.1.6 La importación, exportación y reexportación de ejemplares, partes y derivados de totoaba (<i>Totoaba macdonaldi</i>) se debe llevar a cabo de acuerdo con la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres. Particularmente para la exportación de ejemplares, partes y derivados de especies en el Apéndice I de la CITES, es necesario que la UMA solicite, a través de la Autoridad Administrativa de México, su registro ante la Secretaría de la CITES, siguiendo el proceso y lineamientos de la Resolución Conf. 12.10 (Rev. CoP15) de la Convención, relativos al registro de establecimientos que crían en cautividad especies de fauna incluidas en el Apéndice I con fines comerciales.	Lo anterior, considerando que la especie totoaba (<i>Totoaba macdonaldi</i>) actualmente está en el Apéndice I de la Convención sobre el CITES, el cual incluye a especies en peligro de extinción sobre las que se cierne mayor grado de peligro entre las incluidas en sus Apéndices. La CITES permite excepcionalmente el comercio de estas especies siempre y cuando se autorice mediante la concesión de un permiso de importación y un permiso de exportación (o certificado de reexportación) además, de que hayan sido criados en cautividad, con lo que se considerarán como especímenes de las especies incluidas en el Apéndice II (Artículos III y VII, punto 4).
			La Resolución Conf. 12.10 (Rev. CoP 15) establece los requisitos a cumplir para el registro de establecimientos que crían en cautividad especies de fauna incluidas en el Apéndice I con fines comerciales así como el procedimiento a seguir antes de realizar dicho registro, por lo que el numeral 4.1.6 resalta la importancia de cumplir con los requisitos que ya establece la Resolución de la CITES, apeándose a los procedimientos ya establecidos.
4.2.2	Establece obligaciones	4.2.2 Las UMA que realicen la reproducción controlada en cautiverio de la totoaba (<i>Totoaba macdonaldi</i>), deben contar con un marcaje genético por genotipificación de sus parentales, que brinde la información necesaria para la trazabilidad de su descendencia.	Tal medida, en virtud de que el marcaje genético como un medio de identificación de aquellos individuos que descienden de los organismos reproductores de las UMA. El marcaje genético es uno de los medios de vanguardia que se utiliza para la identificación de especies y de su variabilidad genética, el cual



Cuadro 5. Identificación y justificación de las acciones regulatorias por la SEMARNAT			
Numeral	Establece	Acción	Justificación
		<p>Para la incorporación de nuevos parentales a las UMA, se cuenta con un periodo de tiempo de 240 días naturales para realizar el marcaje genético referido. Adicionalmente deben contar con una muestra de material genético de los organismos reproductores, que debe ser almacenada y conservada en buenas condiciones, misma que debe estar a disposición de la Secretaría en caso de requerir realizar estudios para la trazabilidad genética.</p> <p>Las UMA que realicen actividades comerciales o no comerciales de totoaba (<i>Totoaba macdonaldi</i>) cuyos ejemplares, partes o derivados sean objeto de comercialización deben poder demostrar el marcaje genético por genotipificación.</p>	<p>brinda un elevado grado de certeza para poder garantizar la trazabilidad a nivel de individuos ya que permite realizar un análisis de parentesco entre los organismos, a fin de garantizar la identificación de los ejemplares, partes y derivados producidos de manera legal y sustentable, facilitando a su vez las acciones de inspección y vigilancia por parte de la autoridad, dada la problemática del comercio ilegal de esta especie.</p> <p>Se establece un plazo de 240 días naturales a las UMA para realizar la caracterización genética de sus organismos parentales a fin de permitir que pasen por el periodo de cuarentena y aclimatación (durante los cuales puede presentarse mortalidad), previo a iniciar su actividad reproductiva, así como para fines prácticos para que las UMA puedan realizar el marcaje genético de un grupo de reproductores.</p>
4.2.3	Establece requisitos	<p>4.2.3 El marcaje genético por genotipificación referido en el numeral anterior debe realizarse con base a 24 microsátélites reportados en la literatura, los cuales se describen en el Apéndice "A" (normativo).</p>	<p>Cabe señalar que los 24 microsátélites permitirán identificar si los ejemplares, partes o derivados de totoaba descienden de los reproductores que se encuentran en las UMA.</p>
4.2.5	Establece requisitos	<p>4.2.5 Tratándose de transacciones no comerciales podrá utilizarse una factura que cumpla con los requisitos del numeral 4.2.4 o una nota de remisión expedida por la UMA que contenga un número de folio consecutivo así como la información requerida en los incisos b) al i), del numeral 4.2.4.</p>	<p>Previendo que existen actividades no comerciales relacionadas con el cultivo de totoaba (<i>Totoaba macdonaldi</i>) en UMA, como son las acciones de repoblación y reintroducción así como el intercambio o donación de ejemplares, partes y derivados, se establece el uso de la factura o nota de remisión para acreditar la legal procedencia, señalando elementos estandarizados con los que deben cumplir y que contribuyen a establecer un mecanismo que permita identificar puntualmente que provienen un aprovechamiento extractivo sustentable, además de permitir una vinculación directa con las marcas que se pretenden implementar.</p>
4.2.8	Establece requisitos y Establece obligaciones	<p>4.2.8 La marca referida en el numeral 4.2.6 debe contener la siguiente información:</p> <ol style="list-style-type: none"> Nombre de la UMA. Número de Registro de la UMA. Un código de identificación que estará conformado por la siguiente nomenclatura: <ol style="list-style-type: none"> Clave del país: MX. Clave de la especie: TMA. Clave que identifique que proviene de un aprovechamiento bajo manejo intensivo: IN. Número consecutivo de la clave de registro de la UMA. Número de lote. Mes y año del oficio de la autorización de aprovechamiento extractivo de ejemplares, partes y derivados de la vida silvestre. El mes se debe indicar con número romano. 	<p>Con la incorporación de la etiqueta como marca, esta SEMARNAT da cumplimiento a lo establecido en el artículo 54 del Reglamento de la Ley General de Vida Silvestre que señala que la Secretaría podrá determinar mediante normas oficiales mexicanas las marcas que servirán para demostrar la legal procedencia de ejemplares, partes o derivados de la vida silvestre.</p> <p>La información que contiene la marca, permitirá identificar la UMA de origen de los ejemplares, partes y derivados así como las características de los ejemplares, partes y derivados de la totoaba (<i>Totoaba macdonaldi</i>).</p> <p>El código de identificación contemplado en el numeral 4.2.8 se diferencia de aquél que contempla la Norma Oficial Mexicana de Emergencia, únicamente en la eliminación del número consecutivo de la marca y la</p>



Cuadro 5. Identificación y justificación de las acciones regulatorias por la SEMARNAT			
Numeral	Establece	Acción	Justificación
		<p>d) Número de ejemplares o contenido. e) Descripción. f) Número consecutivo de la etiqueta de la UMA, el cual no debe repetirse.</p>	<p>incorporación del mes del oficio de la autorización de aprovechamiento extractivo de ejemplares, partes y derivados de la vida silvestre; esto último, considerando que puede haber más de un oficio expedido en el mismo año, lo que facilitará la identificación del documento.</p> <p>Con estas medidas se facilita el proceso de verificación de la legal procedencia y las labores de inspección y vigilancia por parte de la autoridad verificadora (Procuraduría Federal de Protección al Ambiente), así como la identificación de la legalidad de los productos por parte de los consumidores.</p>
4.3.1	<p>Establece requisitos y obligaciones</p>	<p>4.3 Especificaciones aplicables a las comercializadoras.</p> <p>4.3.1 La factura emitida por las comercializadoras para la venta de ejemplares, partes y derivados de totoaba (<i>Totoaba macdonaldi</i>), debe contener:</p> <p>a) Número de folio fiscal de la factura. b) Número y fecha del oficio de autorización de aprovechamiento extractivo de ejemplares, partes y derivados de la vida silvestre de la UMA de origen, expedido por la Secretaría. c) Nombre, denominación o razón social del comercializador. d) Domicilio fiscal. e) Código de identificación referido en el inciso c) del numeral 4.2.8. f) Número de ejemplares o contenido. g) Descripción de los ejemplares, partes y detallando en qué condiciones se encuentran (entero, eviscerado, fileteado, fresco, enhielado, congelado, seco, entre otros).</p>	<p>El establecer elementos estandarizados en las facturas y notas de remisión, según corresponda, contribuirá a contar con un mecanismo que permita la identificación puntual del origen de los ejemplares, partes y derivados de la totoaba (<i>Totoaba macdonaldi</i>) que provienen de un aprovechamiento extractivo sustentable, además de proporcionar los elementos para una vinculación directa con la etiqueta de origen que se pretende implementar a manera de marca, conforme a lo establecido en la Ley General del Vida Silvestre.</p>
4.3.2	<p>Establece requisitos y obligaciones</p>	<p>4.3.2 Tratándose de transacciones no comerciales podrá utilizarse una factura que cumpla con los requisitos del numeral 4.3.1 o la nota de remisión que debe contener un número de folio consecutivo así como la información requerida en los incisos b) al g) del numeral 4.3.1.</p>	<p>Previendo que existen actividades no comerciales relacionadas con las comercializadoras de ejemplares, partes y derivados de totoaba (<i>Totoaba macdonaldi</i>), como son las acciones de donación de ejemplares, partes y derivados, se establece el uso de la factura o nota de remisión para acreditar la legal procedencia, señalando elementos estandarizados con los que deben cumplir y que contribuyen a establecer un mecanismo para identificar puntualmente que provienen un aprovechamiento extractivo sustentable, además de permitir una vinculación directa con las marcas que se pretenden implementar.</p>
5.2	<p>Establece procedimiento de evaluación de la</p>	<p>5.2 Para la importación, exportación y reexportación de ejemplares, partes o derivados de totoaba (<i>Totoaba macdonaldi</i>), el exportador o reexportador y/o agente aduanal o su representante debe presentarse con el personal oficial de la PROFEPA, el cual</p>	<p>El objetivo de establecer un Procedimiento De Evaluación de la Conformidad es para determinar el grado de cumplimiento de la Norma Oficial Mexicana que nos ocupa, además del que la presente Norma Oficial Mexicana abarca fines de exportación, de</p>

7



Cuadro 5. Identificación y justificación de las acciones regulatorias por la SEMARNAT			
Numeral	Establece	Acción	Justificación
	conformada	tiene que realizar la verificación conforme a lo establecido en el "Manual de procedimientos para la importación y exportación de vida silvestre, productos y subproductos forestales, y materiales y residuos peligrosos, sujetos a regulación por parte de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales".	conformidad con lo previsto en los artículos 73 y 74 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.
Transitorio Segundo	Establece obligaciones	SEGUNDO. - Las UMA autorizadas por la Secretaría a la fecha de entrada en vigor de la presente Norma Oficial Mexicana, contarán con un plazo de treinta días naturales para dar cumplimiento a los requisitos de información de la marca dispuestos en el numeral 4.2.8 y con un plazo de 240 días naturales para dar cumplimiento a lo establecido en los numerales 4.2.2 y 4.2.3.	El Transitorio Segundo dispone de un periodo de treinta días naturales, a fin de dar tiempo suficiente para que los regulados puedan cumplir con los requisitos de la marca consistente en una etiqueta, tomando en cuenta que deben realizar las adecuaciones correspondientes, dado que dicha marca sufrió algunas modificaciones con relación a la que está contemplada en la NOM-EM-169-SEMARNAT-2017.
Transitorio Tercero	No aplica	TERCERO. - A efecto de dar cumplimiento a lo previsto en los artículos 68, último párrafo, y 78 de la Ley General de Mejora Regulatoria, se modifican, abrogan o derogan las obligaciones regulatorias o actos especificados en el Análisis de Impacto Regulatorio correspondiente.	El Transitorio refiere la obligación de establecer en el presente AIR las obligaciones regulatorias o actos a ser modificados, abrogados o derogados con la finalidad de reducir el costo de cumplimiento de los mismos en un monto igual o mayor al de las nuevas obligaciones de la propuesta regulatoria que se pretenda expedir.

En virtud de lo expuesto con antelación, la CONAMER considera que esa Secretaría identificó y justificó las acciones regulatorias que se desprenderán tras la implementación de la propuesta regulatoria.

2. Costos

Respecto al presente apartado, conforme a lo señalado en el AIR correspondiente, así como en el documento anexo 20180809222225_45728_Valoración Costo-beneficio NOM-169-SEMARNAT-2018.docx, esa Secretaría presentó los costos derivados de la emisión del anteproyecto en comento, mismos que dividió en dos grupos:

- a) Las medidas establecidas en la NOM-EM-169-SEMARNAT-2017 y que fueron retomadas en la propuesta regulatoria; los cuales se vinculan a los gastos derivados del etiquetado, almacenaje de documentación e inclusión de información en los comprobantes de legal procedencia (facturas y notas de remisión).

Cabe señalar que dichos costos fueron absorbidos por los sujetos regulados con la emisión de la NOM-EM-169-SEMARNAT-2017.

- b) Aquellos relativos a la implementación del "marcaje genético por genotipificación", los cuales corresponden al costo que tendrían que asumir únicamente las UMA que realicen la reproducción controlada en cautiverio de la totoaba, en cumplimiento a las especificaciones de la Norma en comento.



	Concepto	Costos cuantificables directos
Costos de la NOM-EM-169-SEMARNAT-2017	Costo de etiquetar los contenedores, empaques o embalajes.	\$38,516.04 pesos
	Costo de almacenar los documentos.	\$ 276.90 pesos
	Costo de incluir la información requerida en las facturas o notas de remisión así como el equipo de cómputo.	\$ 1,084,388.40 pesos
Costos nuevos NOM-169-SEMARNAT-2018	Costo del "marcaje genético por genotipificación".	\$ 600,337.74 pesos
	Costo de contar con una muestra de material genético de los organismos reproductores.	\$ 1,062.96 pesos
Total de costos nuevos		\$601,400.70 pesos

A efecto de mejorar el entendimiento de lo indicado en la tabla anterior, esa Secretaría procedió a desglosar los costos nuevos de la siguiente manera:

I. Costo del "marcaje genético por genotipificación" de sus parentales de la totoaba que se reproduzcan en cautiverio en las UMAS, a fin de brindar información necesaria de la trazabilidad de su descendencia. (Numerales 4.2.2 y 4.2.3).

Para estimar los costos del marcaje genético por genotipificación se tomó información de los costos de realizar este marcaje en los laboratorios comerciales y el costo de llevar este marcaje de manera interna por cada UMA, mientras que para estimar el número de parentales por Unidad que deberán marcarse anualmente, se supone la entrada aproximada de 100 reproductores por UMA y considerando un universo de 6 sujetos regulados, se tiene el siguiente cuadro:

Análisis de paternidad	Costo anual marcaje genético	Número de UMAS con actividades de reproductivas	Costo total regulados
Costo máximo	\$ 134,614.69 pesos	6	\$ 807,688.14 pesos
Costo mínimo	\$ 65,497.88 pesos		\$ 392,987.28 pesos
Costo promedio	\$ 100,056.29 pesos		\$ 600,337.74 pesos

II. Costo de contar con una muestra de material genético de los organismos reproductores, que debe ser almacenada y conservada en buenas condiciones, misma que debe estar a disposición de la Secretaría en caso de requerir realizar estudios para la trazabilidad genética (párrafo segundo del numeral 4.2.2).

Para estimar este costo, se asume que la UMA ya cuenta con equipo de laboratorio y de personal técnico para tomar la muestra y se considera que el único costo en el que debe incurrir dicha Unidad es el de los criotubos para la conservación del tejido o material genético de los organismos reproductores.

2



En este sentido, de acuerdo con datos de la empresa Veravitrum⁸, el precio de un paquete de 200 piezas de criotubos con tapa rosca no unida y faldón de 5 ml, es de \$ 354.31 pesos para 2018. Por lo anterior, de acuerdo con estimaciones de la Universidad Autónoma de Baja California, cada UMA cuenta aproximadamente con 100 organismos reproductores al año. Y dado que la toma de muestra es por reproductor, se requerirán de 100 criotubos para su almacenamiento y conservación, por lo cual, considerando el número de sujetos regulados se tiene un costo total por la adquisición de dicho equipo de \$ 1,062.96 pesos.

3. Beneficios

En contraparte, de acuerdo a la información contenida en el AIR correspondiente, así como en sus documentos anexos, esa SEMARNAT estimó que una vez formalizada la propuesta regulatoria se podrán observar los siguientes beneficios, tal y como se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro 9. Beneficios identificados por la SEMARNAT	
Concepto	Monto
Beneficios por conservación de la totoaba	\$ 4,913,148,944.53 pesos
Beneficio por la creación de un sistema de trazabilidad que permita garantizar la legal procedencia de esta especie, partes y derivados, deteniendo la pesca ilegal de esta especie, para comercializar sus vejigas natatorias.	\$ 42,483,375 pesos
Beneficios totales	\$ 4,955,632,319.53 pesos

Para un mejor análisis de los beneficios que generará la emisión de la regulación, la SEMARNAT lo estimó de la siguiente manera:

I. Beneficios por la conservación de la totoaba (*Totoaba macdonaldi*).

Respecto a dicho rubro, esa SEMARNAT detalló que tomo como base la investigación realizada por Kotchen y Reiling (1998)⁹ sobre valores económicos de especies amenazadas, en la cual se estimó la media de la voluntad a pagar (MVP) para la protección de un pez de la especie marina llamada shortnose sturgeon, que se puede tomar como referencia para calcular un valor económico aproximado de conservación para la totoaba (*Totoaba macdonaldi*). En la investigación determinaron un rango de voluntad a pagar por persona para la especie de shortnose sturgeon que va de \$17 a \$39 dólares, esto se realizó para el estado de Maine en Estados Unidos, que para ese tiempo tenía una población de 1.2 millones de personas.

Sobre el particular, esa SEMARNAT tomo en consideración que la totoaba es una especie que habita en la Reserva de la Biosfera del Alto Golfo de California. Bajo el supuesto de que la población más interesada en la conservación de esta especie, serían las entidades federativas que forman parte de este golfo, se incluyó a Baja California y a Sonora, y suponiendo que estarían dispuestos a pagar un valor similar al de la especie shortnose sturgeon, se tendría un valor económico aproximado de conservación de la totoaba.

⁸ https://veravitrum.files.wordpress.com/2015/02/precios_general_1-1_coniva2015.pdf (consultada el 09 de agosto de 2018).

⁹ Kotchen y Reiling (1998). "Estimating and questioning economic Values for Endangered Species: An application and discussion", in *Endangered Species UPDATE*, Vol. 15, No. 5, pp. 77-83. <http://environment.yale.edu/kotchen/pubs/estimat.pdf>



En este sentido, esa Secretaría procedió a replicar dicha metodología a precios de 2018 en moneda nacional¹⁰ considerando lo siguiente:

- La población en el estado de Baja California es de 3,315,776 habitantes¹¹.
- La población en el estado de Sonora es de 2,850,330 habitantes¹².
- **Total: 6,166,106 habitantes.**

Por lo anterior, para calcular el valor de conservación de dicha especie marina se multiplicó el el valor de la voluntad a pagar por habitante para conservar la especie, por el total de la población de los dos estados, resultando en un aproximado de \$ 4,913,148,944.53 pesos.

II. Beneficios por la creación de un sistema de trazabilidad que permita garantizar la legal procedencia de esta especie, partes y derivados, deteniendo la pesca ilegal de esta especie, para comercializar sus vejigas natatorias

Respecto a dicho rubro, esa SEMARNAT destacó que se tiene conocimiento que en el año 2013 inspectores mexicanos decomisaron vejigas natatorias de totoaba ilegales con un valor calculado en 2.25 millones de dólares¹³, por lo cual, bajo el supuesto de que, al implementarse esta norma, se estará deteniendo el comercio ilegal de vejigas natatorias de totoaba, el beneficio sería igual a \$42,483,375.00 pesos.

A la luz de lo expresado con antelación, teniendo en cuenta que **los costos derivados del cumplimiento del anteproyecto en comento fueron cuantificados en \$601,400.70 pesos**, mientras que **los beneficios podrán oscilar hasta \$ 4,955,632,319.53 pesos**, la regulación resulta viable en términos económicos. Esto, debido que los beneficios son notoriamente superiores a sus costos de cumplimiento. En consecuencia, en opinión de este órgano desconcentrado, el proyecto regulatorio cumple con los objetivos en materia de mejora regulatoria plasmados en Título Tercero A de la LFPA vigente al momento de la recepción de la primera versión del anteproyecto.

VI. Consulta pública

En cumplimiento con lo establecido en el artículo 69-K de la LFPA vigente al momento de la recepción de la primera versión del anteproyecto, este órgano desconcentrado hizo pública la propuesta regulatoria a través de su portal electrónico desde el día que lo recibió. Al respecto, esta Comisión manifestó que hasta la emisión del presente dictamen no se han recibido comentarios de particulares interesados en la propuesta regulatoria.

Por todo lo expresado con antelación, este órgano desconcentrado resuelve emitir el presente **Dictamen Total, que surte los efectos de un Dictamen Final**, por lo que la SEMARNAT puede proceder con las formalidades necesarias para la publicación del anteproyecto de mérito en el DOF, en términos del artículo 69-L, segundo párrafo, de la LFPA vigente al momento de la recepción de la propuesta regulatoria.

¹⁰ Tipo de cambio Fix. Banco de México (www.banxico.org.mx, consultada el 08 de febrero de 2018).

¹¹ <http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/bc/poblacion/> (consultada el 01 de agosto de 2017).

¹² <http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/son/poblacion/> (consultada el 01 de agosto de 2017).

¹³ <http://www.excelsior.com.mx/nacional/2014/08/01/974056> (consultada el 01 de agosto de 2017).

2



Lo anterior, se notifica con fundamento en los preceptos jurídicos mencionados, en los artículos Séptimo y Décimo Transitorios, así como en los artículos 7, fracción I, 9, fracciones XI, XXV, XXXVIII y penúltimo párrafo, 10, fracciones VI y XXI, del *Reglamento Interior de la Comisión Federal de Mejora Regulatoria*¹⁴, así como 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*¹⁵.

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

Atentamente
El Coordinador General

JULIO CÉSAR ROCHA LÓPEZ

PGB



¹⁴ Publicado en el DOF el 28 de enero de 2004, con su última modificación publicada el 9 de octubre de 2015.
¹⁵ Publicado en el DOF el 26 de julio de 2010.