

INSTITUTO MEXICANO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

DECLARACIÓN de Protección de la Indicación Geográfica "Pez Blanco de Pátzcuaro".

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Economía.- Secretaría de Economía.- Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial.

Con fundamento en los artículos 1, 5 fracción I, 6, 8, 9, 265, 266, 267, 284 y 288 de la Ley Federal de Protección a la Propiedad Industrial, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1 de julio de 2020, en cumplimiento a lo ordenado en el Resolutivo **PRIMERO** y **CUARTO** del oficio número DG.2025.337 de fecha 30 de septiembre de 2025, mediante el cual se otorga a la Indicación Geográfica "Pez Blanco de Pátzcuaro" la protección prevista en la Ley Federal de Protección a la Propiedad Industrial, se efectúa la publicación de la:

DECLARACIÓN DE PROTECCIÓN DE LA INDICACIÓN GEOGRÁFICA "PEZ BLANCO DE PÁTZCUARO"

PRIMERO. - Se declara como Indicación Geográfica Protegida "Pez Blanco de Pátzcuaro", para el pez de la especie *Chirostoma* que habita en el Estado de Michoacán, obtenido mediante métodos tradicionales de pesca, existiendo también prácticas de cultivo implementadas por cooperativas y comunidades locales, con las cuales garantizan la preservación de la especie y un aprovechamiento sustentable.

SEGUNDO. - Se determinan en definitiva los elementos de la Indicación Geográfica protegida "Pez Blanco de Pátzcuaro", como a continuación se detalla:

I.- La descripción del producto o los productos protegidos, incluyendo sus características, componentes, forma de extracción, procesos de producción o elaboración, envase, empaque o embalaje y comercialización;

Descripción del producto protegido

El Pez Blanco pertenece a la familia Atherinopsidae del género *Chirostoma*. En varias localidades alrededor del Lago de Pátzcuaro se identificó que el género *Chirostoma* representa un 30% de la pesca reportada por los pescadores. El Pez Blanco es un producto apegado a las identidades gastronómicas y culturales del Estado, con calidad nutracéutica y producido bajo estrictos procesos de inocuidad u obtenido de su hábitat natural. El producto terminado se refiere a organismo cultivados o pescados de la especie *Chirostoma* en sistemas extensivos, semi intensivos o intensivos bajo condiciones ambientales y territoriales específicas: entero y fresco no debe de tener ninguna apariencia diferente para el comensal con aquellos pescados blancos obtenidos de la pesquería. El signo distintivo del Pez Blanco de la región es que, vivo o recién sacrificado y con la luz en un ángulo adecuado sobre su cabeza, el cerebro y sus tejidos pueden reflejar un color verde brillante.

Este pez posee un cuerpo alargado y fusiforme; cabeza grande y triangular; la mandíbula inferior se proyecta ligeramente sobre el hocico y quedan expuestos dientes pequeños sobre la porción anterior de las mandíbulas. La boca es terminal y el hocico no es muy agudo, su cuerpo está cubierto por pequeñas escamas de tipo cicloide en la línea lateral apiñados y con canales, en número de 64 a 82 en serie longitudinal. Las aletas pectorales son redondeadas o ligeramente agudas con coloración plateada con la vistosa y amplia banda lateral. Los organismos más grandes alcanzan longitudes de hasta 42 cm y peso de 540 g, pero en la actualidad, los especímenes mayores capturados raramente rebasan 32 cm y dominan los ejemplares de 17 a 25 cm de longitud.

El ciclo de vida es en promedio de un año y medio. Es un organismo precoz que alcanza la edad reproductiva entre los 8 y 9 meses, desova durante todo el año, pero se intensifica entre los meses de febrero a mayo, para el desove en su hábitat natural prefiere sitios cerca de la ribera con aguas claras y poco oleaje, con profundidad de 25 a 130 cm, con suaves declives y presencia de algas filamentosas que facilitan la fijación de huevecillos.

Hábitat natural

La especie en su hábitat natural prefiere aguas lénticas con ligero oleaje, templadas, claras o medio turbias y con poca vegetación; prefiere fondos arenosos o de grava; crece entre temperaturas de 14° C a 27° C, aunque su óptimo de crecimiento sucede a 25° C.

Proceso de producción

Formas de extracción

Existen dos tipos de productores del Pez Blanco: los pescadores que utilizan los métodos de pesca artesanal y los acuicultores.

1. Pesca artesanal

Los pescadores artesanales beneficiarios del uso del recurso pesquero y de la vida silvestre, pertenecen tradicionalmente a comunidades indígenas de la región delimitada en la zona geográfica establecida, quienes aprovechan la pesquería mediante el consumo y la comercialización del producto. La pesca artesanal se caracteriza por utilizar equipo básico, poco tecnificado bajo una limitada escala de operación, condiciones que demandan una gran cantidad de mano de obra y una escasa inversión de capital. La pesca tradicional y artesanal proporciona alimento nutritivo y es fuente de ingresos, mediante su recolección, procesamiento, comercialización, distribución y, además, forma parte de su identidad cultural tradicional.

En la zona geográfica delimitada aún se realiza la pesca considerada tradicional, debido al conocimiento que poseen los pescadores sobre el recurso pesquero, como es el hábitat, el comportamiento, la diferenciación de especies (charales y Pez Blanco) y la época de reproducción, entre otros elementos.

Métodos de pesca y equipo

El Pez Blanco de Pátzcuaro se obtiene por medio de mecanismos de pesca artesanal. En dicho procesamiento se utiliza equipo básico poco tecnificado. Los métodos de pesca utilizados son:

- red de mariposa,
- la fisga,
- redes y
- chinchorro.

Chinchorro, el método mayormente utilizado por los pescadores.

- a) Con una abertura de malla de entre 0.13 milímetros hasta 2.5 centímetros, estas características ayudan a establecer una talla de captura del pescado blanco a partir de 19 cm de longitud (desde el hocico hasta el inicio de la aleta caudal).
- b) El chinchorro requiere gran esfuerzo físico y deben participar equipos de tres a cinco personas.
- c) El proceso inicia en algunas localidades a las cuatro de la mañana;
- d) Un pescador líder espera a sus compañeros en la canoa de madera de más de diez metros de largo y pide por la pesca a su santo predilecto o a Dios.
- e) Acomoda la red de una forma específica para que no se enmarañe o se enrede con las boyas o el material flotante, como botellas de plástico; cuando llega el equipo, dos reman, uno maneja y otro busca el lugar idóneo para hacer el tendido del chinchorro hasta formar una "U".

Algunos pescadores consideran el proceso previo a pescar como un ritual, parte de su pesca tradicional, ya que lo heredaron de sus maestros pesqueros. El ritual inicia tomando las redes, que se revisan a diario y se reparan si fuese necesario, continúa con la encomienda a algún santo, la mayoría lo hace a San Pedro, patrón de los pescadores, ponen una veladora y toman alguna manta para usarla como aislante en las piernas, usándolo como amuleto para evitar ahogarse, algunos han sustituido la manta por frazadas térmicas o lonas de plástico, en la canoa, se coloca un pequeño tablón de madera a modo de asiento y cubren sus piernas con la manta dirigiéndose a la zona de pesca e iniciar el tendido de la red, después de cuatro o seis horas de pesca se termina la jornada de captura, posteriormente las mujeres de la comunidad clasifican y llevan el producto de la pesca a la venta en los mercados locales.

2. Acuicultores (producción de crías en cultivo en granja)

Los productores que cultivan el Pez Blanco de Pátzcuaro de manera intensiva contribuyen a la conservación de la especie en condiciones ex situ, así como al desarrollo de condiciones óptimas para la reproducción del pez dentro de la región geográfica delimitada.

Condiciones en cautiverio

- a) El Pez Blanco de Pátzcuaro es una especie sensible a cambios fisicoquímicos del agua, se estresa con facilidad, por lo que su manejo en cautiverio es delicado.

- b) En condiciones de cultivo, los peces de un año son sexualmente maduros; sin embargo, no son los mejores organismos para la producción de huevos, ya que su calidad no es la más adecuada, por ello, se utilizan organismos de dos a cinco años.

Proceso de producción:

1. Recepción de crías para engorda

Las crías adquiridas deben pesar entre 2 y 4 gramos, tener alrededor de 4 meses de edad y ser transportadas con aireación u oxígeno dependiendo de la densidad y distancia del transporte, de conformidad con la normatividad vigente. Se recomienda dejarlas en ayuno 24 horas antes de su traslado; se pueden utilizar contenedores con suministro de oxígeno, o bien empacarlos en bolsas plásticas transparentes con agua saturada con oxígeno. Para reducir el estrés es recomendable introducirlas en una segunda bolsa plástica de color negro y agregar 5 g/l de sal de mar al agua.

2. Aclimatación

Llegadas las crías a la granja de engorde, se aclimatan las crías a la temperatura de los estanques con suficiente aireación.

3. Siembra en estanques

Se siembra el número de peces de acuerdo con la densidad final de cosecha.

4. Engorde hasta talla comercial

El Pez Blanco de Pátzcuaro requiere de alimentación frecuente debido a su ausencia de estómago. Su alimentación puede provenir del alimento vivo en sistemas extensivos o semi- intensivos y/o de dietas balanceadas que cumplan con los requerimientos nutricionales para estos. La temperatura óptima de cultivo se encuentra entre los 23-25° C, pero pueden ser engordados en temperaturas desde los 18° C.

Las densidades de cultivo se limitan por la capacidad de cada productor de mantener la calidad del agua en estándares apropiados que eviten el estrés y garantizar el bienestar de los organismos. La talla comercial es a partir de 70 gramos.

5. Cosecha

Una vez alcanzada la talla comercial, los peces pueden ser cosechados de manera parcial o total:

Las cosechas parciales pueden ser realizadas concentrando a los peces del tanque o estanque y se selecciona a los peces a cosechar con redes tipo cuchara. Los peces seleccionados deberán pasar inmediatamente a un recipiente con suficiente agua limpia y hielo donde serán humanamente sacrificados por shock térmico.

Calidad del agua

Un aspecto relevante que considerar es la calidad del agua para el desarrollo de la especie, por lo que se deben considerar los siguientes factores fisicoquímicos para el cultivo:

VARIABLE AMBIENTAL	INTERVALOS RECOMENDADOS
Temperatura	22 a 25 ± 1° C
Oxígeno	4.7 a 8.7 mg/l
Ph	7.1 a 8.9
Dureza	100 a 158 mg/l
Nitritos	0.001 a 0.060 mg/l
Nitratos	0.070 a 0.425 mg/l
Amonio	0.008 a 0.526 mg/l

Es importante que los cultivos en sistemas cerrados cuenten con aireación constante y suficiente, en especial durante la noche, ya que en ausencia de luz las microalgas presentes en el agua consumen el oxígeno disuelto y ponen en riesgo la vida de los peces; o, en su defecto, contar con un flujo continuo de agua a manera de cascada que permita oxigenarla y mantener la concentración adecuada de oxígeno disuelto.

La calidad del agua de los sistemas es un aspecto importante, la temperatura debe mantenerse, el oxígeno y el pH, entre otros, dentro de los intervalos de tolerancia a fin de ofrecer un ambiente confortable a los peces para favorecer la reproducción y reducir los riesgos durante el cultivo, por ejemplo, la muerte por anoxia.

6. Componentes post- cosecha y procesado en cocina

El Pez Blanco de Pátzcuaro en su modalidad cocida, posee características organolépticas tales como carne blanca, firme, con un sabor muy delicado y un tenue olor a pescado. El producto terminado puede presentarse fresco o con procesos de valor agregado como ahumado, en conserva, deshuesado al vacío, etc.

III.- La delimitación de la zona geográfica protegida.

Se delimita como zona geográfica protegida los treinta municipios siguientes del Estado de Michoacán: Pátzcuaro, Tzintzuntzan, Erongarícuaro, Quiroga, Salvador Escalante, Taretan, Ario de Rosales, Nuevo Urecho, Tacámbaro, Coeneo, Morelia, Lagunillas, Queréndaro, Indaparapeo, Charo, Tarímbaro, Acuitzio, Tingambato, Nahuatzen, Morelos, Huiramba, Álvaro Obregón, Cuitzeo, Santa Ana Maya, Chucándiro, Huaniqueo, Huandacareo, Copándaro, Zinapécuaro y Zacapu, todos ellos ubicados en el Estado de Michoacán de Ocampo.

TERCERO. - La Indicación Geográfica Protegida “Pez Blanco de Pátzcuaro” es un bien nacional y sólo podrá usarse mediante autorización que expida el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, una vez que quede acreditada la persona moral responsable de certificar el cumplimiento de las reglas de uso, a que se refiere el artículo 275, fracción V de la Ley Federal de Protección a la Propiedad Industrial y se cumpla con los requisitos que la misma Ley establece.

CUARTO. – El usuario autorizado estará obligado a usar la Indicación Geográfica Protegida “Pez Blanco de Pátzcuaro”, tal y como aparece en la presente Declaración, así como a aplicar la leyenda “Indicación Geográfica Protegida” o las siglas “I.G.P.”, al producto amparado por ésta, de conformidad con el artículo 302 de la Ley Federal de Protección a la Propiedad Industrial.

QUINTO. -Los términos de la presente Declaración de Protección de la Indicación Geográfica “Pez Blanco de Pátzcuaro” podrán ser modificados en cualquier tiempo, de oficio o a petición de parte interesada, siguiendo el procedimiento establecido en la Ley Federal de Protección a la Propiedad Industrial.

SEXTO. - La vigencia de la presente Declaración de Protección de la Indicación Geográfica “Pez Blanco de Pátzcuaro” estará determinada por la subsistencia de las condiciones que la motivaron y sólo dejará de surtir efectos por otra declaración que al efecto emita el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial.

SÉPTIMO. - El Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial realizará los trámites que correspondan en relación al reconocimiento internacional de la Indicación Geográfica Protegida “Pez Blanco de Pátzcuaro”, conforme a los tratados y acuerdos comerciales internacionales vigentes en México.

OCTAVO. - La presente Declaración surtirá sus efectos el día hábil siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

La presente se signa con fundamento en los artículos 1, 5 fracción I, 6, 8, 9, 265, 266, 267, 284 y 288 de la Ley Federal de Protección a la Propiedad Industrial, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1 de julio de 2020; 1o., 2o., 3o. fracción V, inciso b), 4o., 5o., 7o. fracción III y 11 fracción II del Reglamento del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de diciembre de 1999, modificado por publicaciones en el mismo órgano el 1 de julio de 2002, el 15 y 28 de julio de 2004, el 7 de septiembre de 2007 y el 15 de diciembre de 2017; 1o., 2o., 5o. fracción V, inciso b), 11 fracción III y 15 fracción II de su Estatuto Orgánico, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de diciembre de 1999, modificado por publicaciones en el mismo órgano el 10 de octubre de 2002, el 29 de julio y 4 de agosto de 2004, el 13 de septiembre de 2007 y el 1 de enero de 2018, y 1 del Acuerdo delegatorio de facultades del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 5 de noviembre de 2020, modificado por publicaciones en el mismo órgano el 12 de agosto de 2022 y 24 de octubre de 2023.

Ciudad de México, a 01 de octubre de 2025.- El Director General del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, **Santiago Nieto Castillo**.- Rúbrica.

(R.- 568961)