



De: Hector Espinosa <hector@unam.mx>
Enviado el: miércoles, 30 de noviembre de 2016 03:04 p. m.
Para: Cofemer Cofemer
Asunto: OPINIÓN AL ACUERDO POR EL QUE SE DETERMINA LA LISTA DE LAS ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS PARA MÉXICO
Datos adjuntos: OPINIÓN SIMAC INVASORAS-1 GRC 28 NOV 16.docx

OPINIÓN AL ACUERDO POR EL QUE SE DETERMINA LA LISTA DE LAS ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS PARA MÉXICO

La Sociedad Ictiológica Mexicana, A.C. (SIMAC) tiene como objetivos promover, difundir e impulsar el conocimiento de la Ictiología y mejorar la protección y el uso racional y sustentable de los recursos ícticos de México. Para ello fomenta el desarrollo profesional de sus miembros y asesora sobre temas relevantes a las entidades del sector público, social o privado que así lo soliciten. Por lo anterior, en la última reunión de la SIMAC efectuada en la Cd. de Aguascalientes, Ags., del 15 al 18 de noviembre pasados, se analizó la sección de Peces del "Acuerdo por el que se determina la lista de las especies exóticas invasoras para México", que presentó Rafael Pacchiano Alamán, Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales, documento que se encuentra en consulta pública. Se decidió enviar la siguiente opinión:

1. Siendo que los peces no son considerados fauna silvestre en la legislación, por lo que no son competencia de la SEMARNAT ("salvo los que están en la NOM"), los peces, de ningún tipo, ni nativos traslocados, ni exóticos invasores son incluidos en esta lista. Debido a que las especies forestales y acuáticas se encuentran reguladas en la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y la Ley General de Acuicultura y Pesca Sustentable, respectivamente y "Que, solo aplica a estas materias por excepción, a las especies que se encuentren en alguna categoría de riesgo, por lo que las listas de especies exóticas invasoras previstas por la Ley General de Vida Silvestre, sólo incluyen a aquéllas que están dentro de su ámbito de validez". Se le pide al autor la debida congruencia para con una lista que repercutirá en varios ámbitos de la legislación y el medio acuático.

2. Anexamos varias citas recientes para conocimiento de los proponentes de este Acuerdo, las cuales pensamos que deberían ser consultadas obligatoriamente sobre este tema:

- Amador-del Ángel, L.E., Wakida-Kusunoki, A.T., 2014. Peces invasores en el sureste de México. En: Mendoza, R y P Koleff (coords) Especies acuáticas invasoras en México. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, México, pp. 425–433.
- Arredondo-Chávez A. T., Sánchez-Jiménez J. A., Ávila-Morales O. G., Torres-Chávez P., Herreras-Diego Y., Medina-Nava M., Madrigal-Guridi X., Campos-Mendoza A., Domínguez-Domínguez O and Caballero-Vázquez J. A. 2016. Spatio-temporal variation in the diet composition of red lionfish, *Pterois volitans* (Actinopterygii: Scorpaeniformes: Scorpaenidae), in the Mexican Caribbean: insights into the ecological effect of the alien invasion. *ACTA ICHTHYOLOGICA ET PISCATORIA*, 46(3), 185-200.
- Contreras-MacBeath, T., Gaspar-Dillanes, M.T., Huidobro-Campos, L., Mejía-Mojica, H., 2014. Peces invasores en el centro de México. En: Mendoza, R y P Koleff (coords) Especies acuáticas invasoras en México. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, México, pp. 413–424.
- Espinosa-Pérez, H. Ramírez, M. 2015. Exotic and invasive fishes in Mexico. *Check List* 11(3): 1627 (1-13), doi: <http://dx.doi.org/10.15560/11.3.1627>.
- Lozano-Vilano, M.L., García-Ramírez, M.E., 2014. Peces invasores en el noreste de México. En: Mendoza, R y P Koleff (coords) Especies acuáticas invasoras en México. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, México, pp. 401-412.

Mendoza, R., Koleff, P. (coords.). 2014. Especies acuáticas invasoras en México. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, México.

Ruiz-Campos, G., Varela-Romero, A., González, A., Sánchez Rosales, S.C., Maeda Martínez, F., Acosta, A.M., Andreu Soler, A.F.; Campos González, A., Delgadillo Rodríguez, E., 2014. Peces invasores en el noroeste de México. En: Mendoza, R y P Koleff (coords) Especies acuáticas invasoras en México. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, México. pp. 375–399.

3. Casos como el de la tilapia, con tres a cinco especies (*Oreochromis mossambicus*, *O. aureus*, *O. niloticus*, *Tilapia rendalli*, y *T. zillii*), todas ellas de la familia Cichlidae, originarias del África e importadas para acuicultura y pesca, que han invadido el país, deberían ser incluidas en ambas listas, ya que varias ya se encuentran en áreas protegidas. Este es el caso también de varias especies de la familia Centrarchidae, introducidas con fines recreativos o deportivos, de acuerdo con las referencias que se anexan.

4. Es vital que se actualice el Acuerdo en especial sobre el caso de los llamados peces diablo o plecos (*Pterygoplichthys disjunctivus*, *P. pardalis*, y *P. multiradiatus*), todos ellos de la familia Loricariidae, originarios de Sudamérica e importados para fines de ornato, pues se trata de invasores que están cambiando por completo la ecología y las pesquerías de los ríos del país.

5. También el caso del pez león (*Pterois volitans*, familia Scorpaenidae, originario del Indopacífico, comercializado con fines de ornato), debe ser en especial puesto en las listas, ya que se ha venido extendiendo por todo el Atlántico mexicano.

6. Las especies invasoras de peces **deben ponerse todas en el Anexo I**, en virtud de que su presencia en aguas mexicanas es perniciosa independientemente de que ello ocurra en áreas naturales protegidas o no.

7. Las siguientes especies de peces no son invasoras, sino nativas en amplias regiones del país: *Membras martinica*, *Menidia beryllina*, *Dorosoma cepedianum* y *Dorosoma petenense*, al igual que *Pseudoxiphophorus bimaculatus*, *Chiostoma estor*, *Xiphophorus hellerii*, *Poeciliopsis gracilis*, *Ictalurus punctatus*, *Micropterus salmoides* y *Amatitlania nigrofasciatum* han sido trasladadas con diferentes objetivos, como servir de carnada o de alimento para especies carnívoras introducidas como la lobina negra (*Micropterus salmoides*). Tal es el caso de otras como: *Pseudoxiphophorus bimaculatus*, *Chiostoma estor*, *Xiphophorus hellerii*, *Poeciliopsis gracilis*, *Ictalurus punctatus*, *Micropterus salmoides* y *Amatitlania nigrofasciatum* entre otras que se encuentran señaladas en los trabajos antes mencionados y que pueden causar daños considerables al medio ambiente.

Por la Sociedad Ictiológica Mexicana, A.C., Héctor Espinosa Pérez, Gorgonio Ruiz Campos y Juan J. Schmitter-Soto.
Noviembre 30 de 2016.

--
HECTOR S. ESPINOSA PÉREZ COLECCIÓN NACIONAL DE PECES INSTITUTO DE BIOLOGÍA,
UNAM CIUDAD UNIVERSITARIA, D.F. 3er. Cto. Exterior S/N México, D.F. CP 04510 A.P. 70-153
TEL 525 (55) 5622-9147 ext. 47861 y 47819 FAX 525 (55) 5550-0164 hector@unam.mx

hector@ib.unam.mx VISITE EL SITIO <http://www.ib.unam.mx/peces/Peces.htm>

"2016, CENTENARIO DE LOS CONGRESOS FEMINISTAS DE YUCATÁN" "La información de este correo así como la contenida en los documentos que se adjuntan, puede ser objeto de solicitudes de acceso a la información"

OPINIÓN AL ACUERDO POR EL QUE SE DETERMINA LA LISTA DE LAS ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS PARA MÉXICO

La Sociedad Ictiológica Mexicana, A.C. (SIMAC) tiene como objetivos promover, difundir e impulsar el conocimiento de la Ictiología y mejorar la protección y el uso racional y sustentable de los recursos ícticos de México. Para ello fomenta el desarrollo profesional de sus miembros y asesora sobre temas relevantes a las entidades del sector público, social o privado que así lo soliciten. Por lo anterior, en la última reunión de la SIMAC efectuada en la Cd. de Aguascalientes, Ags., del 15 al 18 de noviembre pasados, se analizó la sección de Peces del “Acuerdo por el que se determina la lista de las especies exóticas invasoras para México”, que presentó Rafael Pacchiano Alamán, Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales, documento que se encuentra en consulta pública. Se decidió enviar la siguiente opinión:

1. Siendo que los peces no son considerados fauna silvestre en la legislación, por lo que no son competencia de la SEMARNAT (“salvo los que están en la NOM”), los peces, de ningún tipo, ni nativos traslocados, ni exóticos invasores son incluidos en esta lista. Debido a que las especies forestales y acuáticas se encuentran reguladas en la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y la Ley General de Acuacultura y Pesca Sustentable, respectivamente y “Que, solo aplica a estas materias por excepción, a las especies que se encuentren en alguna categoría de riesgo, por lo que las listas de especies exóticas invasoras previstas por la Ley General de Vida Silvestre, sólo incluyen a aquéllas que están dentro de su ámbito de validez”. Se le pide al autor la debida congruencia para con una lista que repercutirá en varios ámbitos de la legislación y el medio acuático.

2. Anexamos varias citas recientes para conocimiento de los proponentes de este Acuerdo, las cuales pensamos que deberían ser consultadas obligatoriamente sobre este tema:

Amador-del Ángel, L.E., Wakida-Kusunoki, A.T., 2014. Peces invasores en el sureste de México. En: Mendoza, R y P Koleff (coords) Especies acuáticas invasoras en México. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, México, pp. 425–433.

Arredondo-Chávez A. T., Sánchez-Jiménez J. A., Ávila-Morales O. G., Torres-Chávez P., Herreras-Diego Y., Medina-Nava M., Madrigal-Guridi X., Campos-Mendoza A., Domínguez-Domínguez O and Caballero-Vázquez J. A. 2016. Spatio-temporal variation in the diet composition of red lionfish, *Pterois volitans* (Actinopterygii: Scorpaeniformes: Scorpaenidae), in the Mexican Caribbean: insights into the ecological effect of the alien invasion. *ACTA ICHTHYOLOGICA ET PISCATORIA*, 46(3), 185-200.

Contreras-MacBeath, T., Gaspar-Dillanes, M.T., Huidobro-Campos, L., Mejía-Mojica, H., 2014. Peces invasores en el centro de México. En: Mendoza, R y P Koleff (coords) Especies acuáticas invasoras en México. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, México, pp. 413–424.

Espinosa-Pérez, H. Ramírez, M. 2015. Exotic and invasive fishes in Mexico. *Check List* 11(3): 1627 (1-13), doi: <http://dx.doi.org/10.15560/11.3.1627>.

Lozano-Vilano, M.L., García-Ramírez, M.E., 2014. Peces invasores en el noreste de México. En: Mendoza, R y P Koleff (coords) Especies acuáticas invasoras en México. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, México. pp. 401-412.

Mendoza, R., Koleff, P. (coords.). 2014. Especies acuáticas invasoras en México. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, México.

Ruiz-Campos, G., Varela-Romero, A., González, A., Sánchez Rosales, S.C., Maeda Martínez, F., Acosta, A.M., Andreu Soler, A.F., Campos González, A., Delgadillo Rodríguez, E., 2014. Peces invasores en el noroeste de México. En: Mendoza, R y P Koleff (coords) Especies acuáticas invasoras en México. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, México. pp. 375–399.

3. Casos como el de la tilapia, con tres a cinco especies (*Oreochromis mossambicus*, *O. aureus*, *O. niloticus*, *Tilapia rendalli*, y *T. zillii*), todas ellas de la familia Cichlidae, originarias del África e importadas para acuicultura y pesca, que han invadido el país, deberían ser incluidas en ambas listas, ya que varias ya se encuentran en áreas protegidas. Este es el caso también de varias especies de la familia Centrarchidae, introducidas con fines recreativos o deportivos, de acuerdo con las referencias que se anexan.

4. Es vital que se actualice el Acuerdo en especial sobre el caso de los llamados peces diablo o plecos (*Pterygoplichthys disjunctivus*, *P. pardalis*, y *P. multiradiatus*), todos ellos de la familia Loricariidae, originarios de Sudamérica e importados para fines de ornato, pues se trata de invasores que están cambiando por completo la ecología y las pesquerías de los ríos del país.

5. También el caso del pez león (*Pterois volitans*, familia Scorpaenidae, originario del Indopacífico, comercializado con fines de ornato), debe ser en especial puesto en las listas, ya que se ha venido extendiendo por todo el Atlántico mexicano.

6. Las especies invasoras de peces **deben ponerse todas en el Anexo I**, en virtud de que su presencia en aguas mexicanas es perniciosa independientemente de que ello ocurra en áreas naturales protegidas o no.

7. Las siguientes especies de peces no son invasoras, sino nativas en amplias regiones del país: *Membras martinica*, *Menidia beryllina*, *Dorosoma cepedianum* y *Dorosoma petenense*, al igual que *Pseudoxiphophorus bimaculatus*, *Chirostoma estor*, *Xiphophorus hellerii*, *Poeciliopsis gracilis*, *Ictalurus punctatus*, *Micropterus salmoides* y *Amatitlania nigrofasciatum* han sido trasladadas con diferentes objetivos, como servir de carnada o de alimento para especies carnívoras introducidas como la lobina negra (*Micropterus salmoides*). Tal es el caso de otras como: *Pseudoxiphophorus bimaculatus*, *Chirostoma estor*, *Xiphophorus hellerii*, *Poeciliopsis gracilis*, *Ictalurus punctatus*, *Micropterus salmoides* y *Amatitlania nigrofasciatum* entre otras que se encuentran señaladas en los trabajos antes mencionados y que pueden causar daños considerables al medio ambiente.

Por la Sociedad Ictiológica Mexicana, A.C., Héctor Espinosa Pérez, Gorgonio Ruiz Campos y Juan J. Schmitter-Soto. Noviembre 30 de 2016.

