

***Pseudemys nelsoni* CARR, 1938**



Foto: JaimeS93. Fuente: Wikimedia.

*Pseudemys nelsoni* se categoriza como de preocupación menor en la IUCN (van Dijk, 2013), es una especie usada en el comercio de mascotas y también como alimento en determinadas partes del mundo. A raíz de liberaciones intencionales ha establecido poblaciones en otros territorios pero no se han registrado impactos. Se reporta como especie invasora solamente en Japón

**Información taxonómica**

Reino: Animalia  
Phylum: Craniata  
Clase: Reptilia  
Orden: Testudines  
Familia: Emydidae  
Género: *Pseudemys*  
Especie: ***Pseudemys nelsoni* CARR, 1938**

**Nombre común: Tortuga vientre rojo de Florida**

Resultado: **0.2172**

Categoría de riesgo: **Medio.**

## Descripción de la especie

Es una de las tortugas emídidas de mayor tamaño, el caparazón de los machos llega a medir 30 cm y el de las hembras hasta 37 cm. El caparazón es oscuro, generalmente negro, con una barra vertical amplia de color rojo (algunas veces puede tener forma de Y) en cada una de las primeras tres placas costales o pleurales. El plastrón es de color amarillo rojizo y comúnmente sin marcas, aunque en algunos ejemplares presenta manchas oscuras. La cabeza y el cuello tienen siete líneas amarillas en un fondo negro, las extremidades son generalmente negras y ligeramente marcadas con rayas amarillas (Jackson, 2010)

## Distribución original

Estados Unidos (desde el pantano de Okefenokee en el Sur de Georgia hasta Alabama hacia el Oeste y al Sur hasta Florida) (Uetz & Hosek, 2015)

## Estatus: Exótica presente en México

¿Existen las condiciones climáticas adecuadas para que la especie se establezca en México? **Sí**

### 1. Reporte de invasora

Especie exótica invasora: Es aquella especie o población que no es nativa, que se encuentra fuera de su ámbito de distribución natural, que es capaz de sobrevivir, reproducirse y establecerse en hábitats y ecosistemas naturales y que amenaza la diversidad biológica nativa, la economía o la salud pública (LGVS, 2010).

**C. Medio:** Reporte de invasión o de impactos documentados en varios países, o no se trata de países vecinos o con rutas directas hacia México. Análisis de riesgo lo identifica como de riesgo medio.

El género *Pseudemys spp.* se considera como invasor en Japón (Invasive Species of Japan, 2015).

## 2. Relación con taxones cercanos invasores

Evidencia documentada de invasividad de una o más especies **con biología similar** dentro del taxón de la especie que se está evaluando. Las especies invasoras pueden poseer características no deseadas que no necesariamente tienen el resto de las especies del taxón.

**C. Medio:** Evidencia documentada de que la especie pertenece a una familia en la cual existen especies invasoras.

Pertenece a la misma familia que la tortuga de orejas rojas (*Trachemys scripta elegans*) reconocida como invasora en diversas partes del mundo (GISD, 2013).

## 3. Vector de otras especies invasoras

La especie tiene el potencial de transportar otras especies invasoras (es un vector), incluyendo patógenos y parásitos de importancia para la biodiversidad, la economía y la salud pública (rabia, psitacosis, virus del Nilo, dengue, cianobacterias...).

**C. Medio:** Evidencia documentada de que la especie puede transportar patógenos que provocan daños menores para algunas especies pero de que en la zona en la que se piensa introducir, o ya está introducida, no existen especies nativas que pudieran ser afectadas.

Portador de Salmonella, que puede ser transmitida a otras tortugas nativas e incluso al ser humano principalmente a los niños (Hidalgo-Vila *et al.*, 2008).

## 4. Riesgo de introducción (para exóticas presentes en México y especies nativas)

Probabilidad que tiene la especie de continuar introduciéndose o introducirse a nuevas áreas en donde no ha sido reportada previamente. Destaca la importancia de la vía o el número de vías por las que entra la especie. Interviene también el número de individuos y la frecuencia de introducción.

**C. Medio:** Evidencia documentada de que la especie no tiene una alta demanda o hay pocos individuos con una alta frecuencia de introducción a nuevas áreas en donde no ha sido reportada previamente (translocación, introducción en áreas lejanas a la de la distribución reportada).

*Pseudomys nelsoni* se captura para el comercio de mascotas y el consumo humano local (van Dijk, 2013) lo que puede representar un riesgo para poblaciones silvestres. En 1990 las crías de *P. nelsoni* se hicieron populares en el comercio de mascotas, se volvieron relativamente comunes en las colecciones de los aficionados europeos, por lo que se capturaban enormes cantidades de huevos del sur de Florida para abastecer la demanda europea (Jackson, 2010).

Se introduce a México con fines comerciales para comercio de mascotas, pero el número de individuos no es muy alto (DGVs, 2015).

#### **5. Riesgo de establecimiento (para especies presentes en México o nativas)**

Probabilidad que tiene la especie de reproducirse y fundar poblaciones viables en una región fuera de su rango de distribución actual (ya sea como introducida o nativa).

**C. Medio:** Evidencia documentada de que la especie ha establecido exitosamente al menos una población autosuficiente. Especies con cualquier tipo de reproducción. Hay medidas de mitigación disponibles pero su efectividad no ha sido comprobada en las condiciones bajo las que se encontraría la especie en México.

Evidencia reciente confirma la existencia de una población potencial en la región en el oeste de Apalachicola Florida incluyendo una isla en alta mar (St Vincent) (Jackson, 2010) probablemente como resultado de liberaciones.

Una población introducida de *P. nelsoni* que se reproduce exitosamente se reporta en el sistema del río San Marcos de Texas. La otra población verificada fuera del límite establecido es en los estanques artificiales en Tórtola, Islas Vírgenes Británicas, debido quizá al comercio de mascotas (Jackson, 2010).

#### **6. Riesgo de dispersión**

Probabilidad que tiene la especie de expandir su rango geográfico cuando se establece en una región en la que no es nativa. Se toma en cuenta la disponibilidad de medidas para atenuar los daños potenciales.

**D. Bajo:** Evidencia documentada de que la especie requiere de asistencia artificial para su dispersión o las medidas de mitigación son eficientes y fáciles de implementar.

La probabilidad de dispersarse a nuevas áreas es solo a través del comercio, ya que en Florida existe preocupación por la alta cosecha de tortugas de agua dulce, para el mercado de carne nacional y Asiático, que incluyen a *P. nelsoni* y otros *Pseudemys* spp.

## AMENAZAS A LA SALUD PÚBLICA

### 7. Impactos sanitarios

Impactos a la salud humana, animal y/o vegetal causados **directamente por la especie**. Por ejemplo, si la especie es venenosa, tóxica, causante de alergias, epidemias, es una especie parásitoide o la especie en sí es una enfermedad (dengue, cólera, etc.). En caso de especies que sean portadoras de plagas y otras especies causantes de enfermedades, la información se menciona en la **pregunta 3**. Si estas plagas son de importancia económica, entonces se incluye en la sección de impactos correspondiente.

**E. Nulo:** no hay información de que la especie cause daños a la salud a pesar de que si hay información sobre otros aspectos de la especie.

## AMENAZAS A LA ECONOMÍA

### 8. Impactos económicos

Impactos a la economía. Puede incluir incremento de costos de actividades productivas, daños a la infraestructura, pérdidas económicas por daños o compensación de daños, pérdida de usos y costumbres etc.

**E. Nulo:** no hay información de que la especie cause daños económicos y sociales a pesar de que si hay información sobre otros aspectos de la especie.

## AMENAZAS A LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA NATIVA

### 9. Impactos al ecosistema

Impactos al ambiente, se refieren a cambios físicos y químicos en agua, suelo, aire y luz.

**E. Nulo:** no hay información de que la especie cause cambios a pesar de que si hay información sobre otros aspectos de la especie.

## 10. Impactos a la biodiversidad

Impactos a las comunidades y especies por ejemplo mediante herbivoría, competencia, depredación e hibridación.

**D. Bajo:** Existe evidencia documentada de hibridación únicamente en cautiverio o evidencia de poca interacción (depredación y competencia) con las especies nativas. Daños equiparables a los causados por las especies nativas.

En condiciones de hacinamiento puede competir por alimento o por sitios para tomar el sol, con *P. insularis* y *P. suwanniensis*. Asimismo existe posibilidad de que pueda hibridizar con *P. peninsularis* y *P. suwanniensis* (Ernst & Lovich, 2009).

## Referencias:

DGVS. 2015. Permisos CITES y autorizaciones emitidas por la DGVS para la importación de flora y fauna a México 2000-2014. Dirección General de Vida Silvestre. SEMARNAT

Ernst, H. C. & Lovich, E. J. 2009. Turtles of the United States and Canada. 2nd. Ed. The Johns Hopkins University Press. 827 pp.

Global Invasive Species Database. 2013. *Trachemys scripta elegans*. Consultado en mayo 2014 en: <http://www.issg.org/database/species/ecology.asp?si=71>

Hidalgo-Vila, J., Díaz-Paniagua, C., Pérez-Santigosa, N., Frutos-Escobar, C. de. & Herrero-Herrero. A. 2008. Salmonella in free-living exotic and native turtles and in pet exotic turtles from SW Spain. Res Vet Sci. 85(3):449-52.

Invasive Species of Japan. 2015. *Pseudemys* spp. Invasive Species of Japan. Consultado en marzo 2015 en <http://www.nies.go.jp/biodiversity/invasive/DB/detail/30350e.html>

Jackson, D.R. 2010. *Pseudemys nelsoni* Carr, 1938-Florida Red Bellied Turtle. Conservation biology of freshwater turtles and tortoises: A compilation project of the IUCN/SSC Tortoise and Freshwater Turtle Specialist Group. A.G.J. Rhodin, P.C.H. Pritchard, P.P. Van Dijk, R.A. Saumure, K.A. Buhlmann, J.B. Iverson and R.A. Mittermeier, Eds. Chelonian Research Monographs (ISSN 1088-7105) No 5, doi: 10.3854/crm.5.041.nelsoni.v1.2010

Uetz, P. & Jirí Hošek (eds.), 2015. The Reptile Database, <http://www.reptile-database.org>, accessed March, 2015

Van Dijk, P. P. 2013. *Pseudemys nelsoni*. The IUCN Red List of Threatened Species. Consultado en marzo 2015 en <http://www.iucnredlist.org/details/170495/0>