

*Chrysemys picta bellii* (Gray, 1831)



Foto: Stolz Gary M, U.S. Fish and Wildlife Service. Fuente: Wikimedia.

*Chrysemys picta bellii* se comercializa en el mercado de mascotas y es una de las especies que se exporta a Europa después de la prohibición de la importación de *Trachemys scripta elegans* (Van Dijk, 2013). Se han reportado impactos de baja intensidad, sin embargo existe poca información sobre la especie.

**Información taxonómica**

|             |                  |
|-------------|------------------|
| Reino:      | Animalia         |
| Phylum:     | Craniata         |
| Clase:      | Reptilia         |
| Orden:      | Testudines       |
| Familia:    | Emydidae         |
| Género:     | <i>Chrysemys</i> |
| Especie:    | <i>picta</i>     |
| Subespecie: | <i>bellii</i>    |

Nombre científico: *Chrysemys picta bellii* (Gray, 1831)

**Nombre común:** Tortuga pintada occidental.

**Resultado:** 0.22734375

Categoría de riesgo: **Medio**

## Descripción de la especie

Es una tortuga de agua dulce, con un caparazón aplanado liso y ovalado negro, café o color oliva con orillas rojizas o amarillas. Las extremidades y la cabeza son negras a oliva con líneas amarillas (CaliforniaHerps, 2015). Habita una gran variedad de cuerpos de agua, permanentes y temporales. Su hábitat óptimo se caracteriza por aguas poco profundas, con poco flujo. La especie es generalista omnívora y consume casi cualquier cantidad de materia animal y vegetal disponible. Los machos miden hasta 15 cm y las hembras hasta 25 cm. Pueden vivir hasta 61 años (Van Dijk, 2013)

## Distribución original

Estados Unidos, se distribuye desde las áreas occidentales de la costa del Pacífico a través de la cuenca alta del Missouri, suroeste de Ontario, Wisconsin así como en el sistema del Alto Colorado (Van Dijk, 2013).

## Estatus: Nativa

Se reporta que existe una población aislada en Chihuahua, México (COSEWIC, 2006).

¿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).

**D. Bajo:** Reportes de impactos apenas perceptibles o de baja intensidad. Análisis de riesgo lo identifica como de bajo impacto.

Aunque se ha introducido en California, Florida, Carolina del sur y Arizona, no se reporta como establecida ni invasora (Gregoire, 2014; Arizona Game and Fish Department, 2007). De acuerdo con la evaluación de los Países Bajos, el riesgo de convertirse en invasora es reducido (Bugter *et al.*, 2011).

## **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.

**B. Alto:** Evidencia documentada de que la especie pertenece a un género en el cual existen especies invasoras o de que existen especies equivalentes en otros géneros que son invasoras de alto impacto.

La especie *Chrysemys picta*, se encuentra dentro del catálogo español de especies exóticas invasoras debido a que puede producir alteraciones en la estructura de la vegetación, la abundancia relativa de especies nativas o endémicas y en los patrones de sucesión naturales de la vegetación nativa. Además es un importante depredador de pequeños peces crustáceos y otros invertebrados acuáticos; además puede ser vector de *Salmonella* (Catálogo español de especies exóticas invasoras, 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.

Como muchas otras especies de reptiles, esta especie suele tener bacterias que viven en sus intestinos, que pueden ser dañinos para los seres humanos. En particular estas tortugas pueden ser fuente de bacterias del género *Salmonella* (Knipper, 2002).

#### 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.

**A. Muy Alto:** Evidencia documentada de que la especie tiene alta demanda, **tiene un uso tradicional arraigado o es esencial para seguridad alimentaria**, tiene la posibilidad de entrar por una o más vías, el número de individuos es considerable y la frecuencia de la introducción es alta o está asociada con actividades que fomentan su dispersión o escape. No se tienen medidas para controlar la introducción de la especie al país.

Las tortugas pintadas occidentales son muy comunes en el comercio de mascotas, aunque actualmente se han vuelto menos populares por ser portadoras de salmonella (Wyoming State Wildlife Action Plan, 2010). La colecta de esta especie es ilegal en algunos estados sin embargo, en Minnesota en donde es legal, se calcula que durante 1991-2000 fueron colectadas más de 300 mil tortugas lo que indica que existe un mercado importante para *C. p. bellii* (Gervais *et al.*, 2009). En los últimos años se han importado a México para el comercio de mascotas (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).

**F. Se desconoce:** No hay información acerca de la capacidad reproductiva y del éxito de establecimiento de la especie fuera de su área de distribución natural.

## 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.

**C. Medio:** Evidencia documentada de que la especie aumenta su rango geográfico de distribución, por medios naturales o artificiales, en un periodo mayor a cinco generaciones o hay medidas de mitigación disponibles pero su efectividad no ha sido comprobada en las condiciones bajo las que se encontraría la especie en México.

*C. picta belli* se desplaza en promedio 39 m/día. En Nebraska a menudo migra varios kilómetros, los movimientos pueden ser por tierra, cuerpos de agua e incluso se han registrado migraciones exitosas de hasta de 3 kilómetros (COSEWIC, 2006).

## 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 parasitoide 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.

**F. Se desconoce:** No hay información.

## 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.

**F. Se desconoce:** No hay información.

## 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.

**F. Se desconoce:** No hay información.

### 10. Impactos a la biodiversidad

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

**B. Alto:** Existe evidencia documentada de que la especie representa un riesgo de producir descendencia fértil por hibridación o provoca cambios reversibles a largo plazo (> de 20 años) a la comunidad (cambios en las redes tróficas, competencia por alimento y espacio, cambios conductuales) o causa afectaciones negativas en el tamaño de las poblaciones nativas.

Es posible que *C. picta bellii* pueda competir con otras especies y por lo tanto representaría una amenaza para las tortugas nativas de las zonas en las que se introduzca (California Herps, 2015).

## Referencias:

Arizona Game and Fish Department. 2007. *Chrysemys picta bellii*. Unpublished abstract compiled and edited by the Heritage Data Management System, Arizona Game and Fish Department, Phoenix, AZ.

Bugter, R. J. F., Ottburg, F. G. W. A., Roessink, I., Jansman, H. A. H., Van der Grift, E. A. & Griffioen, A. J. 2011. Invasion of the turtles? Exotic turtles in the Netherlands: a risk assessment. Alterra report 2186.

Catálogo español de especies exóticas invasoras. 2013. *Chrysemys picta*. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Consultado en marzo 2015 en [http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/conservacion-de-especies/chrysemys\\_picta\\_2013\\_tcm7-307178.pdf](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/conservacion-de-especies/chrysemys_picta_2013_tcm7-307178.pdf)

California Herps, 2015. A guide to the Amphibians and Reptiles of California. Western Painted Turtle - *Chrysemys picta bellii*. Consultado marzo 2015 en <http://www.californiaherps.com/turtles/pages/c.p.bellii.html>

COSEWIC. 2006. COSEWIC assessment and status report on the Western Painted Turtle *Chrysemys picta bellii* (Pacific Coast population, Intermountain-Rocky Mountain population and Prairie/Western Boreal - Canadian Shield population) in Canada. Committee on the Status of Endangered Wildlife in Canada. Ottawa. Vii + 40 pp.

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

Gervais, J., Rosenberg, D., Barnes, S., Puchy, C. & Stewart, E. 2009. Conservation Assessment For the Western Painted Turtle in Oregon. Consultado en marzo 2015 en <http://www.fs.fed.us/r6/sfpnw/issssp/documents/planning-docs/ca-hr-chrysemys-picta-bellii-2009-09.pdf>

Gregoire, R. D. 2014. *Chrysemys picta belli*. USGS Nonindigenous Aquatic Species Database, Gainesville, FL. Consultado en marzo 2015 en <http://nas.er.usgs.gov/queries/factsheet.aspx?SpeciesID=1231>

Knipper, K. 2002. *Chrysemys picta* (On-line), Animal Diversity Web. Consultado en marzo 2015 en [http://animaldiversity.org/accounts/Chrysemys\\_picta/](http://animaldiversity.org/accounts/Chrysemys_picta/)

Van Dijk, P.P. 2013. *Chrysemys picta*. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2014.3. Consultado en marzo de 2015 en [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org).

**Método de Evaluación Rápida de Invasividad (MERI) para especies exóticas en México**  
***Chrysemys picta bellii* (Gray, 1831)**

Wyoming State Wildlife Action Plan. 2010. Western Painted Turtle *Chrysemys picta bellii*. Consultado en marzo 2015 en [https://wgfd.wyo.gov/wtest/Departments/Wildlife/pdfs/SWAP\\_WESTERNPAINTED\\_TURTLE0000591.pdf](https://wgfd.wyo.gov/wtest/Departments/Wildlife/pdfs/SWAP_WESTERNPAINTED_TURTLE0000591.pdf)