



# El Estado de la Tortuga

## Aumentando la conciencia sobre la Conservación de la Tortuga

1 Enero 2011

### Tortugas en Problemas

Los registros que han dejado los fósiles nos demuestran que las tortugas, como las conocemos el día de hoy, han estado en nuestro planeta desde el Período Triásico, hace más de 220 millones de años. Aunque han persistido pasando por muchos períodos tumultuosos en la historia del planeta tierra, desde períodos glaciales hasta desplazamientos continentales, hoy día son las primeras en las listas de las especies que están desapareciendo del planeta tierra: 47.6% de las especies de tortugas están clasificadas como “bajo riesgo de extinción” por todo el mundo. Su situación es debida en parte a una pérdida constante de la biodiversidad en el planeta, con aproximadamente 30% de anfibios, 25% mamíferos, y 12% de aves en circunstancias similares. Sin embargo, esfuerzos exitosos de conservación pueden disminuir o reducir con éxito esta situación para las Tortugas. “2011, El Año de la Tortuga” (vea arriba) es una oportunidad para aumentar la conciencia acerca de las preocupaciones en este asunto, e idealmente, para iniciar acciones para conservar y aumentar las que ya están en existencia para que con éxito se pueda retrasar, disminuir o reducir los problemas que las tortugas están enfrentando. Ya que dicho grupo puede responder favorablemente a los manejos de poblaciones y esfuerzos de conservación, no es demasiado tarde para preservar el legado que representan las tortugas.

### El Legado Natural de la Tortuga

Aunque las tortugas (incluyendo las tortugas terrestres) se encuentran en agua dulce, agua salada y en la tierra, sus tierras las distingue de otros animales en el planeta. Las tortugas son muy únicas, que algunos científicos argumentan que deberían tener su propia clasificación de animales vertebrados, Chelonia, separada de otros reptiles (como lagartos y serpientes) y otros cuadrúpedos.

La longevidad de la tortuga les ha dado una reputación casi icónica en muchas culturas en el planeta. El folclore que rodea a la tortuga es muy abundante, muchas veces representando a la tortuga como a un ser sabio y determinado. En muchas historias antiguas provenientes de varios lugares, desde América hasta Asia, se cree que nosotros vivimos en la espalda de una tortuga. Las tortugas frecuentemente aparecen en historias recientes como lo son libros infantiles y películas animadas, interpretadas como criaturas gentiles que ayudan a otros a resolver sus problemas. Muchas personas pueden recordar cuando eran niños y observaron tortugas en su medio ambiente. Es muy claro que las tortugas son un símbolo importante de la conexión entre gente y naturaleza.

Las tortugas son importantes en la ecología. Ocupan un sitio central en las redes alimenticias. Por ejemplo, en los estados del este y sur de los Estados Unidos, la Tortuga de Agua Dulce con Diamantes en el Dorso (Diamondback Terrapin) es un miembro esencial en los ecosistemas de los pantanos de agua salada, donde se alimentan de caracoles bígamos, que a su vez se alimentan de hierba de cable (*Spartina*). Las tortugas de agua dulce forman una parte importante del equilibrio natural de dichos pantanos.



## Realidades acerca de la Tortuga:

- Más de un 40% de las tortugas de agua dulce están amenazadas, en todo el mundo. Esto es más que otro grupo animal.
- America del Norte es un sitio donde hay mucha biodiversidad, hogar para casi 20% de todas las especies conocidas de tortugas.

Las tortugas también son importantes para la gente en una variedad de usos personales. Pueden ser nuestras mascotas, y en muchas culturas diversas en todo el mundo, pueden ser un recurso de alimentos. En algunos lugares, son utilizadas para medicina tradicional. Ver a una tortuga asoleándose o cruzando un camino, nos puede dar un sentido de asombro y alegría.

## Una Necesidad Creciente de Atención

Los Estados Unidos tienen más especies nativas de tortugas que otros países; es un sitio donde hay mucha biodiversidad de tortugas. En los últimos 30 años, sin embargo, muchas especies se han encontrado en peligro.

Hoy día, 328 especies de tortugas son conocidas mundialmente, con 57 especies en los Estados Unidos y Canadá. La Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN), la lista oficial del estado de conservación de animales en el planeta, clasifica a un 47.6% de las especies de tortugas vivientes en peligro. Extendiendo nuestra vista a las tortugas 'modernas' (todas las especies que se cree han existido durante los últimos 400 años), entonces 50% se han extinguido o están bajo amenaza de extinción. Dicho nivel de amenaza es mayor que en todos los otros grupos de especies bien conocidas.

## Crecimiento Lento significa Problemas Rápidos

Como se caracteriza en la historia de la Tortuga y la Liebre, las tortugas son típicamente seres lentos. Esto no se limita a velocidad; se refiere a un crecimiento lento también. Puede tomar de 10-15 años para que individuos de algunas especies empiecen a reproducirse. Para que una población de tortugas pueda sobrevivir, es necesario que las tortugas sobrevivan muchos años, muchas más décadas. Pero si una población pierde muchos adultos y empieza a declinar, se espera entonces una recuperación muy lenta. Debido a estas características de 'lentitud', las amenazas principales se intensifican en las tortugas.



## Amenazas Principales

**Degradación y Pérdida del Hábitat**— Muchas tortugas están distribuidas en pequeñas poblaciones, en otras palabras, se encuentran solamente en pocos sitios. Esto aumenta el riesgo de pérdidas cuando ocurren cambios en el hábitat. El hábitat de tortugas de agua dulce incluye tanto las superficies de agua al igual que la tierra que rodea el agua, que es donde ellas anidan. Estas áreas pueden estar sujetas a muchos tipos de alteración causada por los humanos, como cuando los humedales se secan o se divierte el curso del agua. Cuando se pierde o altera el hábitat de especies que están ampliamente distribuidas, (debido a urbanización u otros usos que se da a la tierra), poblaciones más grandes quedan aisladas, y hay escasez de sitios para encontrar alimentos, aparearse y anidar. En un período de tiempo relativamente corto, esto puede crear que poblaciones de especies ‘comunes’ declinen rápidamente. Aun poblaciones grandes pueden ser afectadas. La degradación de un hábitat puede tomar muchas formas, incluyendo contaminación química para algunas especies. Fugas de aceite pueden afectar tanto a tortugas de mar y de agua dulce. Para las tortugas marinas, las luces de la ciudad pueden interferir con su sentido de orientación; lo que constituye otra forma de orientación de su hábitat, afectando a estos animales adversamente.



### Primary Threats to Turtles:

- Pérdida del Hábitat
- Sobre-explotación

### La Sobre-explotación de Tortugas Silvestres para alimento, medicina tradicional y para mascotas —

Cuando las tortugas que son removidas de su medio para ser utilizadas como alimento, medicinas o como mascotas contribuye a que las poblaciones declinen. Cuando un número grande de individuos son removidos, los que quedan no producen suficientes hijos lo suficientemente rápido para que la población se recobre y se mantenga saludable.

La gente ha usado las tortugas como alimento, medicina y mascotas por miles de años—no es nuevo. Pero, un rápido crecimiento de la población humana por sobre los 6 billones de habitantes ha creado un incremento sin precedentes en el uso de la tortuga para dichos usos. Se estima que 300 millones de tortugas se consumen cada año, en Asia solamente. El impacto de sobre-explotación de las tortugas silvestres es una preocupación creciente

en todo el planeta porque ha excedido la capacidad de las poblaciones de tortugas nativas para que se repongan. Un fenómeno conocido como “la Crisis de la Tortuga Asiática” es un resultado directo de cosechar en exceso—la mayoría de las especies nativas en Asia están casi extintas en estado salvaje debido a la explotación excesiva.

Una preocupación reciente para las especies nativas en Norte América es simplemente una extensión de la Crisis anterior. En los 2000’s se estima que 12-20+ millones de tortugas americanas son exportadas a otros continentes al año. Aunque muchas son provenientes de



granjas americanas, y las tortugas pueden ser criadas exitosamente en granjas para surtir la demanda de una forma eficiente, algunas de las tortugas que se exportan son de origen salvaje. Para hacer el problema mas complicado, en algunos mercados las tortugas de origen salvaje son mas valiosas que las que han sido criadas en una granja, y el mercado negro que incluye muchas especies raras bajo alto riesgo de extinción continúa creciendo. Nos preocupa que la demanda comercial de tortugas salvajes norteamericanas continúe aumentando. Sin embargo, la explotación comercial de tortugas salvajes no ha sido bien estudiada, y no se saben los números exactos de tortugas que se pierden al año.

## Otras Amenazas

### **Mortalidad debido a caminos, maquinaria agrícola, quedar atrapadas en las redes de pesca y predadores—**

Al ser muy lentas las tortugas a menudo son víctimas de carros que pasan rápido o maquinaria agrícola. Además, cuando son atrapadas sin querer en las redes de pesca en el mar, pueden ahogarse antes de que puedan escapar o ser removidas. Los predadores también pueden ser una amenaza a las poblaciones de tortugas, particularmente los predadores que atacan los nidos y aprovechan de los cambios en el medio ambiente provocado por los humanos (por ejemplo, los mapaches).

**Especies Invasoras y enfermedades—**Cuando especies que no son nativas (exóticas) entran en contacto con las especies de tortugas nativas, entonces empiezan a competir por alimentos y otros recursos. Algunos animales introducidos hacen de las tortugas su presa o introducen enfermedades que afectan a las tortugas. Plantas que no son nativas también pueden alterar los hábitats donde las tortugas viven cambiando la disponibilidad de lo que las tortugas comen, el agua y los sitios donde anidan y donde se refugian.

**Cambios de Clima—**En combinación con las otras amenazas mencionadas anteriormente, cambios en el clima pueden alterar muchos aspectos en el ciclo de vida de la tortuga. Alteraciones en las temperaturas y en los patrones de lluvias pueden afectar los lugares donde los alimentos y agua se encuentran, o sitios adecuados para que aniden. Pantanos enteros se pueden perder. Si las tortugas se van a otros sitios para encontrar estos recursos, es muy posible que se encuentren con otros obstáculos como lo son las carreteras y otros peligros que las pueden llevar a su fallecimiento.



Una particularidad de muchas especies de tortugas es que el sexo de una tortuga joven es determinado por la temperatura del nido. Si los nidos de las tortugas se hacen muy calientes o muy fríos, entonces solamente un sexo de tortugas se produce. Si esa tendencia continúa una y otra vez, la reproducción se reduce considerablemente. Los científicos que estudian a las tortugas están tratando de entender de qué manera el calentamiento global puede interactuar con esta cualidad tan particular de la tortuga. Con todas las amenazas mencionadas anteriormente, y con los cambios climáticos sin precedentes (temperatura, precipitación fluvial, y condiciones climáticas extremas), las tortugas puede que no sean tan resistentes a los cambios del clima de hoy día como lo han hecho durante toda su larga historia en la tierra.

## Acciones a tomar para Conservar a la Tortuga

Podemos reducir o prevenir el declive de la tortuga, especialmente con un enfoque en la mayoría de las especies Norte Americanas. Tres maneras principales para conservar las especies incluyen:

- 1) proteger las especies raras y los sitios donde viven,
- 2) manejar las especies de tortugas comunes y los sitios donde viven para que permanezcan comunes , y
- 3) manejar situaciones de crisis, como especies en peligro debido a peligros graves como lo sería una fuga de aceite.

## 2011 – El Año de la Tortuga

Para aumentar la concentración de la situación de las tortugas acuáticas y terrestres, los Socios en Conservación de Anfibios y Reptiles—Partners in Amphibian and Reptile Conservation (PARC) y sus colaboradores han designado 2011 como el Año de la Tortuga. Por medio de esfuerzos de alcance a investigadores, educadores, manejadores de recursos naturales, y el público, la campaña de El Año de la Tortuga es dirigida a aumentar el involucramiento nacional en los Estados Unidos desde un nivel local hasta nacional acerca de problemas que enfrenta la tortuga. Alcance internacional de El Año de la Tortuga se está extendiendo ampliamente con una gama más amplia de participantes por todo el mundo. En 2011, un boletín mensual resaltara los esfuerzos que se están haciendo. Visite [www.yearoftheturtle.org](http://www.yearoftheturtle.org) para más información.

**“He aquí la tortuga. El hace progreso cuando su cuello esta fuera.”\***

- James Bryant Conant (1893-1978), educator and scientist

Ya se está haciendo progreso importante en el legado de la tortuga americana. La comunidad científica y de conservación de tortuga de agua dulce, en conjunción con agencias federales y estatales de vida silvestre en los Estados Unidos, recientemente desarrolló recomendaciones para el manejo de poblaciones de tortugas de agua y terrestres. Dichas recomendaciones incluyen una vigilancia mejorada y seguimiento de la cosecha de tortugas, así como la necesidad de más estudios a plazo largo de las poblaciones de tortugas silvestres. Esta nueva guía se supone atraerá mas atención a nuevas preocupaciones por la tortuga americana. Además, nuevos esfuerzos están en marcha para entender mejor la distribución actual de la tortuga. Este proyecto de poner las poblaciones en un mapa iniciará en Enero 2011. (Vea <http://www.parcplace.org/yotmapping.htm>).

## Asoleando las Posibilidades en el Futuro

Luego de más de 200 millones de años en la tierra, muchas poblaciones de tortugas de repente están enfrentando a extinción. Sin embargo, debemos ver hacia el futuro y desarrollar nuevas estrategias para ayudar a estas criaturas importantes, solamente acciones decisivas pueden revertir esta tendencia. En 2011, grupos de conservación de la tortuga estarán aumentando el conocimiento de las preocupaciones que rodean a la tortuga, y tanto los ciudadanos privados como los gobiernos alrededor del mundo se involucrarán para desarrollar soluciones. El ámbito del programa dependerá de las pólizas que los gobiernos al igual que los esfuerzos personales en localidades específicas. Los ciudadanos, manejadores de recursos naturales, científicos, y la industria de mascotas pueden unirse para ayudar a cambiar el curso hacia una sobrevivencia a largo plazo de la maravillosa tortuga. Nuestro trabajo el día de hoy, en conjunto, puede ayudar a mantener a la tortuga, y nuestros lazos, por generaciones por venir.

**Autores: Deanna H. Olson<sup>1</sup> y A. Ross Kiester<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> US Forest Service, Pacific Northwest Research Station; dedeolson@fs.fed.us  
National Co-Chair, Partners in Amphibian and Reptile Conservation

<sup>2</sup> The Turtle Conservancy, John L. Behler Chelonian Center; ross@turtleconservancy.org

El Estado de la Tortuga disponible en la red: <http://www/parcplace.org/YOTStateoftheTurtle.pdf>

Traducido por Pablo Garcia, editores Analia Martinez y Susana Martinez.

*Photo credits: Page 1, clockwise from lower left: Western Pond Turtle, Garth Hodgson; Wood Turtle, J.D. Kleopfer; Eastern Box Turtle, Bog Turtle, and River Cooter, J.D. Willson. Page 2: Diamondback Terrapin, J.D. Willson; Chicken Turtle, J. Mitchell; Page 3: Spotted Turtle, J.White; Texas Map Turtle, Troy Hibbitts; Page 4: Green Sea Turtle, J.D. Willson; Gopher Tortoise, D. Stevenson*

\*Behold the turtle. He makes progress when his neck is out.

Key Reference: Turtle Taxonomy Working Group [Rhodin, A.G.J., P.P. van Dijk, J.B. Iverson, and H. B. Shaffer]. 2010. Turtles of the World, 2010 Update: Annotated checklist of taxonomy, synonymy, distribution, and conservation status. *Chelonian Research Monographs* 5:85-164. Available at: <http://www.iucn-tftsg.org/checklist/>