

## Swanka

*Kinosternon scorpioides albogulare* (Duméril y Bocourt, 1870)



G. Forero-Medina

### Taxonomía

Orden Testudines  
Familia Kinosternidae



### Categoría de amenaza

**Nacional:** Vulnerable VU D2.

**Global:** no listada.

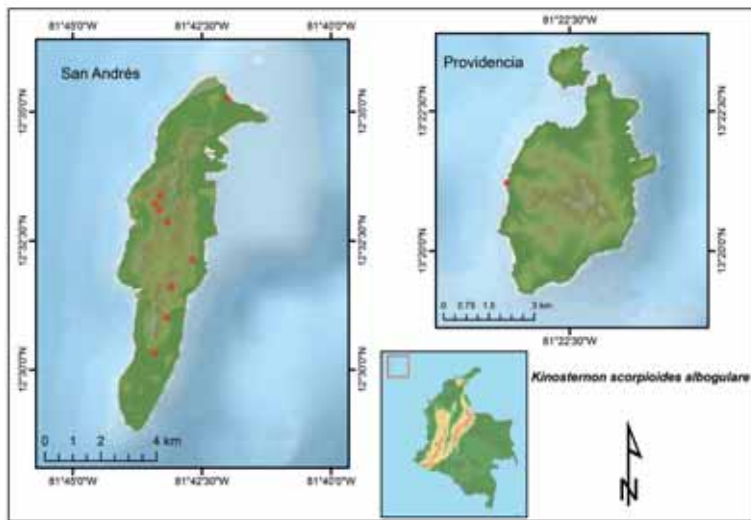
### Descripción

Tortuga de tamaño pequeño, el tamaño máximo registrado para Colombia es 15,8 cm longitud recta del caparazón (LRC) para un macho (Forero-Medina *et al.* 2007) y 15,3 cm LRC para una hembra (Castaño-Mora 1992). Caparazón con tres quillas que se hacen menos evidentes en individuos viejos y una concha relativamente alta (altura del caparazón 41% de la longitud del caparazón en machos y 46%

en hembras), en comparación con otras subespecies de *K. scorpiodes* (Berry e Iverson 2001). Plastrón con dos bisagras móviles que le permiten cerrar completamente las aperturas ventrales de la concha. Cabeza con puntos o reticulaciones amarillas, crema o naranja sobre un fondo café o gris (Berry e Iverson 2001), con la mandíbula inferior amarilla (Ernst y Barbour 1989). Caparazón de color variable, café claro a oliva oscuro.

### Distribución geográfica

**Países:** Colombia, Panamá, Costa Rica, Nicaragua, Honduras, El Salvador.



Registros de *Kinosternon scorpioides albogulare*.

**Departamentos:** Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina.

**Zonas hidrográficas:** Caribe (insular).

**Distribución altitudinal:** 0-20 m s.n.m.

### Aspectos bioecológicos

La subespecie se encuentra en ecosistemas lénticos con diferentes niveles de cobertura de vegetación acuática, en arroyos de poca corriente, pantanos y manglares internos no conectados de forma permanente con el mar (Forero-Medina y Castaño-Mora 2011). Puede tolerar ambientes salobres, pero al parecer niveles muy altos de salinidad limitan su distribución (Forero-Medina *et al.* 2007). Omnívora y ocasionalmente carroñera (Forero-Medina y Castaño-Mora 2011). Los elementos registrados en su dieta incluyen frutas, invertebrados terrestres y acuáticos (moluscos y artrópodos), larvas de insectos (Diptera) (Forero-Medina y Castaño-Mora 2006) y ranas (Pacheco y García obs. pers.).

En Colombia no se han realizado estudios sobre la reproducción de la subespecie. En

San Andrés probablemente la temporada de anidación ocurre durante la temporada seca de febrero a marzo, cuando los niveles de los manglares son más bajos (Forero-Medina y Castaño-Mora 2011). El tamaño de la nidada varía entre 1 y 6 huevos, pero generalmente es entre 2 y 5 (Castillo-Centeno 1986, Castaño-Mora 1992, Acuña- Mesén 1998, Forero-Medina y Castaño-Mora 2011, Schilde 2001, Iversson 2010). El período de incubación es de 111-194 días (Castaño-Mora 1992).

Los movimientos terrestres son comunes en esta subespecie. Estudios realizados utilizando carretel de hilo indicaron una distancia promedio para un periodo de dos días de 68,3 m ( $n = 32$ ,  $DE = 78,03$ ), sin diferencia entre machos y hembras, con una distancia máxima recorrida de 380 m (Forero-Medina y Castaño-Mora 2011).

### Información poblacional

Castaño-Mora (1988) encontró dos individuos en la laguna más grande de la isla de San Andrés (Big Pond) y reportó altas

densidades en los manglares (Castaño-Mora 1992). En 2002 la población de la especie en San Andrés fue estimada en 4.343 individuos (3.569–5.800, intervalo de confianza 95%), con densidades variando entre 77-254 tortugas/ha (Forero-Medina *et al.* 2007). Las poblaciones más abundantes (98%) se encontraron en los manglares Sound Bay, Smith Channel y Salt Creek y las de menor abundancia en las lagunas Big Pond, Small Pond y Jack Pond (Forero-Medina *op. cit.*). Esta información concuerda con lo encontrado por Lasso *et al.* (2011) donde observaron una población pequeña en la laguna Big Pond y una población abundante en Sound Bay. La población de la isla está compuesta por diferentes subpoblaciones (siete) bien establecidas y separadas entre sí (Forero-Medina *et al.* 2007). Como medida indirecta de la disminución poblacional, se puede mencionar que las personas que viven en cercanía de los manglares mencionaban que en años anteriores se observaban más individuos de esta tortuga (Forero-Medina y Mahecha-Groot 2006).

### Uso

La subespecie es consumida muy ocasionalmente en la isla de San Andrés. Se han reportado algunos usos medicinales entre la población de origen continental que habita la isla, pero estos son muy esporádicos. Suelen ser capturadas para ser usadas como mascotas. No se ha registrado un uso intensivo de la especie.

### Amenazas

Su distribución geográfica en Colombia se restringe a humedales de agua dulce (lagunas de tamaño pequeño) y salobre (manglares) de estas pequeñas islas oceánicas, ecosistemas que presentan un alto grado de transformación y fragmentación por pérdida de la cobertura vegetal (urbanización, agricultura y ganadería) y quemadas. Este ecosistema, a pesar de ser uno de los

más protegidos por la legislación nacional, también es uno de los más afectados por el desarrollo, principalmente por la contaminación (residuos sólidos y líquidos) y cambios en el uso del suelo (relleno). El manglar es un ecosistema muy frágil frente a cualquier presión antrópica. La desembocadura de la mayoría de los arroyos temporales de la isla están afectados por diversas actividades antrópicas, especialmente contaminación y canalización (Lasso *et al.* 2015).

La presencia de especies introducidas en el archipiélago, también es causa de amenaza, ya que varias de estas especies se alimentan de huevos, juveniles e incluso individuos adultos, algunas de estas especies son: *Caiman crocodilus fuscus*, *Boa constrictor*, *Tupinambis teguixin*, *Mus musculus* y *Rattus norvegicus*.

En Providencia existe algo de deforestación y contaminación puntual en la desembocadura de los arroyos.

### Medidas de conservación existentes

Ninguna.

### Oportunidades de conservación

En Colombia, por encontrarse en la Reserva de Biosfera Seaflower, hay una oportunidad de conservar áreas importantes para la subespecie y monitorear la calidad de su hábitat. En 2004 se llevó a cabo en San Andrés un proyecto de educación dirigido a la conservación de la subespecie, implementado con los niños isleños que viven cerca a los manglares, quienes llevaron el mensaje y difundieron la importancia de la subespecie en la comunidad escolar de la isla (Forero-Medina y Mahecha-Groot 2006). La especie es protegida en la laguna Big Pond por los lugareños, quienes la usan como un atractivo turístico (Lasso *obs. pers.*).

### **Medidas propuestas de investigación y conservación**

Es necesario realizar estudios sobre la población de *K. s. albogulare* en San Andrés y Providencia, para comparar con estudios anteriores y evaluar el estado y posibles tendencias de la población. Así mismo, es necesario desarrollar un programa de monitoreo de la subespecie, para determinar si las acciones de protección de la Reserva de la Biosfera están contribuyendo a mantener la población de la isla. Adicionalmente, se requieren estudios sobre la ecología reproductiva de la subespecie. Es fundamental continuar con las actividades de restauración ecológica en los manglares y humedales donde existen

poblaciones, con el fin de mejorar la calidad del hábitat. Se recomienda también estudios de carácter genético para evaluar diferencias entre las subpoblaciones de las islas de San Andrés y Providencia y estas con las del continente.

### **Justificación**

Subespecie categorizada como Vulnerable por tener una población con distribución restringida y bajo número de localidades. Por otro lado, existen amenazas actuales y proyectadas a futuro, que podrían afectar el área de ocupación de la subespecie, con lo cual aumentaría también la categoría de amenaza.

### **Autores**

Germán Forero-Medina, Olga V. Castaño-Mora, Andrea Pacheco y Carlos A. Lasso