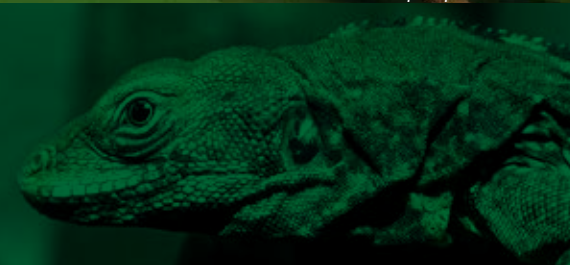




MANUAL DE LOS NIÑOS

EL COLA CHATA DE MI COMUNIDAD

Ctenosaura quinquecarinata



MSc. César Otero Ortuño

Créditos

ELABORACIÓN DEL MANUAL:
MSc. César Otero Ortuño

REVISIÓN Y EDICIÓN:
Liza González
Kimberly Williams-Guillén, Ph.D.
Julie Martínez

FOTOGRAFÍAS:
MSc. César Otero Ortuño
Julie Martínez

DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN:
Winel Ruiz

AGRADECIMIENTOS:
International Iguana Foundation



OBJETIVO DE LA PUBLICACIÓN



Este manual para niños promovido por Paso Pacífico tiene como objetivo la generación de capacidades sobre la especie cola chata (*Ctenosaura quinquecarinata*) especialmente:

- Distribución en Nicaragua,
- El hábitat,
- La alimentación,
- Las presiones
- La detección y monitoreo
- Protección y conservación

Está dirigido a niños y niñas escolares de 8 a 14 años organizados por escuela como **Guardaparques Junior** en el departamento de Rivas-Nicaragua.

"Los animales son de Dios. La bestialidad es humana"
Víctor Hugo



Indice

Introducción	4
¿Quién es el Cola Chata?	5
¿Dónde vive este animalito?	7
¿Donde vive el Garrobo Negro y La Iguana Verde?	8
Los estudiosos de los reptiles han ubicado al cola en la siguiente clasificación	11
Algunas plantas que producen hojas, flores o frutos de las que se alimenta el Cola Chata	13
Reproducción del Cola Chata	15
¿Porqué se encuentra en peligro de extinción el cola chata?	16
¿Qué pueden hacer los niños y niñas Guardaparque Junior para proteger al Cola Chata u otras especies?	18
Bibliografía	21
Agradecimiento	21
El Autor Y La Relación Con El Cola Chata	22



Introducción

El manual es material de apoyo educativo en talleres que se impartan a niños (a) **Guardaparques Junior** promovidos y organizados por **Paso Pacífico** en el departamento de Rivas complementando la acción de análisis- reflexión con experiencias de detección y registro de datos de campo.

Estas acciones serán reforzadas con videos de otras especies de reptiles, reproducción, comercio ilegal y maltrato animal.

Los Guardaparque Junior tienen experiencias en este tipo de acciones educativas puesto que han recibido talleres sobre bosque, aves, reptiles, mamíferos, entre otros.

Los aspectos teórico serán reforzados con clases prácticas, laboratorios de campo (detección y registro de datos en un formulario- revisión y análisis en aula y nuevo trabajo de campo) para que los niños hagan suyo el conocimientos sobre el cola chata.

¿Quién es el Cola chata?

El cola chata es el animalito más cercano en parentesco al garrobo negro (*Ctenosaura similis*), **ambos son reptiles**, comparten territorio en la **zona seca** de Nicaragua; es un animal tímido, cuando se tiene en la mano no hace intento por zafarse, morder, arañar o saltar como lo hace el garrobo. El cola chata es nuestro amiguito y muy nicaragüense. Cuando está en

proceso de cambiar su piel (muda) es de color negruzco, la piel nueva es verde tierno; el color normal es gris, con bandas ventrales claras. Su colita es aplastada-chata y gruesa al comienzo y después cilíndrica. Tienen a lo largo de la cola 5 hileras especies de púas (escamas) que le sirven para protegerse de los predadores (gavilanes, zanates, culebras, entre

otros). Tienen una cresta dorsal pequeña en lo alto y a lo largo porque no llega hasta la cola. La cola de la iguana, del garrobo y otros iguánidos es cilíndrica. Estas especies son diurnas.





Es desconocido para la mayoría de nicaragüenses aún para los que viven en el campo; personas adultas, jóvenes y niños lo matan donde lo encuentran por la creencia de que es una víbora o sea que para ellos cuando pica inyecta veneno por esto está en peligro de desaparecer; otros dicen que la leche que tiene su piel es venenosa. Estas ideas son falsas porque en Nicaragua sólo algunas especies de culebras tienen glándulas que producen veneno y no hay una sola especie de lagartija venenosa. Especies de ranas y zapos tienen en la piel glándulas que producen sustancias para alejar a sus enemigos.

¿Dónde vive este animalito?

Vive en la zona seca de Nicaragua; es decir por Rivas, Carazo, Granada, Managua, León, Chinandega, Madriz, Estelí y la parte oeste de Jinotega, Matagalpa y Boaco. En Costa Rica en el Parque Nacional Santa Rosa existe una pequeña población.

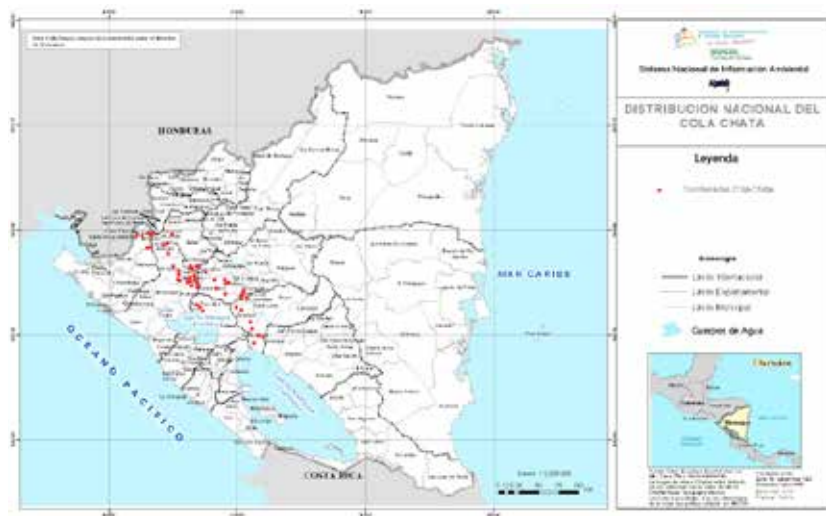
En el amplio territorio nicaragüense vive en cercos de rocas, en rocas, en árboles y arbustos que tienen huecos y preferiblemente en los postes de las cercas que dividen una propiedad de otra. Se les encuentra en horas soleadas sobre rocas, postes y troncos recibiendo energía

solar lo que le permite cargarse de energía para procesar sus alimentos (metabolismo) y para todas sus actividades, al menor ruido se meten a su hueco- casa.

Prefieren los pastizales arborizados, herbazales, bosque ralo, deciduo y semideciduo, sabanas, en postes y cercas de corrales de ganado. Sus poblaciones están reducidas a pequeños grupos de 3, 4, 5 individuos muy distante un grupo del otro.

Se alimenta de hojas, flores y frutos de árboles y arbustos. También come insectos por eso es que es amigo de los agricultores, pero ellos no saben y también lo matan.

Por alimentarse de productos de plantas e insectos es omnívoro.



¿Donde vive el Garrobo Negro y la Iguana Verde?

La iguana verde (*Iguana iguana*) tiene una coloración verde toda la vida, vive principalmente en la copa de los árboles de los bosque de las riberas de ríos, lagos y lagunas de los que además se alimenta y se asolea. Baja a la ribera de estas fuentes superficiales de agua a poner cada año o bien se hunde y se esconde en las pozas cuando se ve amenazada por un predador.

Lo que se conoce como garrobo negro vive en la zona seca del país en cercos de rocas, en los espacios que hay entre grupos de rocas, en huecos de árboles secos o verdes en pie o caídos. También como la iguana se alimenta de hojas, flores y frutos, además heces fecales del ser humano, desperdicios de comida de las viviendas, caza lagartijas, iguanitas, come huevos de las aves, insectos. Esto se llama ser predador y también por esta razón es omnívoro.

De las tres especies, la iguana es la más grande. Los machos son siempre más grandes que las hembras. También la cabeza de los machos es más grande, las personas que no los conocen confunden a la iguanita con el garrobito y con el colita chata.

La hembra se diferencia del macho por tener este último los poros femorales (están ubicados en el interior y a lo largo de las piernas) más grandes. Los poros son como estrellas blanquecinas.



Macho de la iguana verde en período de reproducción

EJERCICIO GRUPAL:

Mirando las fotografías y consultando su manual escriba en qué se parece una especie de otra y en qué se diferencia.



Juvenil de Cola Chata



Juvenil Garrobo Negro



Juvenil de Iguana Verde

Mirando las fotografías y consultando su manual escriba en qué se parece una especie de otra y en qué se diferencia.



Iguana Verde adulta



Cola Chata adulto



Garrobo Negro adulto



Los Estudiosos de los reptiles han ubicado al Cola chata en la siguiente clasificación

Categoría	Ubicación taxonómica
Reino	Animalia
Philum	Chordata
Clase	Reptilia
Orden	Squamata
Suborden	Sauria
Familia	Iguanidae
Género	Ctenosaura
Nombre científico	<i>Ctenosaura quinquecarinata</i>

Los niños (as) deben fijarse que el garrobo negro, la iguana verde y el cola chata pertenecen al mismo Philum, Clase, Orden, suborden y familia.

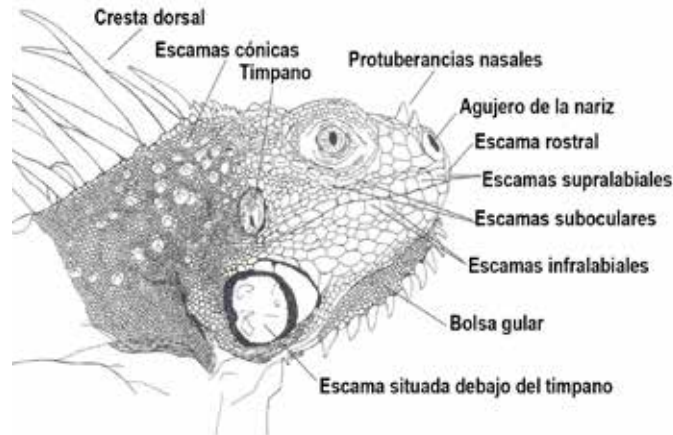
De las tres especies al único que le nombran distinto en municipios del país es al cola chata (nombre común).

NOMBRES CON EL QUE SE CONOCE AL COLA CHATA

- Pochota
- Cola cuape
- Lagartija negra
- Jamo

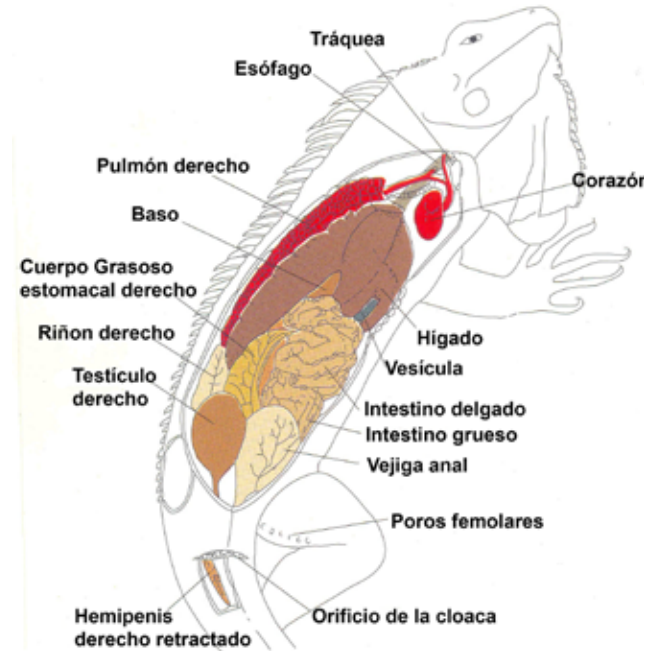
- Pichete negro
- Corronchudo
- Desbaratozo

Algunos órganos de estas especies son los siguientes:



Tomado de Gunther K. 1999. La Iguana Verde

a) en la cabeza



Tomado de Gunther K. 1999. La Iguana Verde.

b) en el interior de su cuerpo

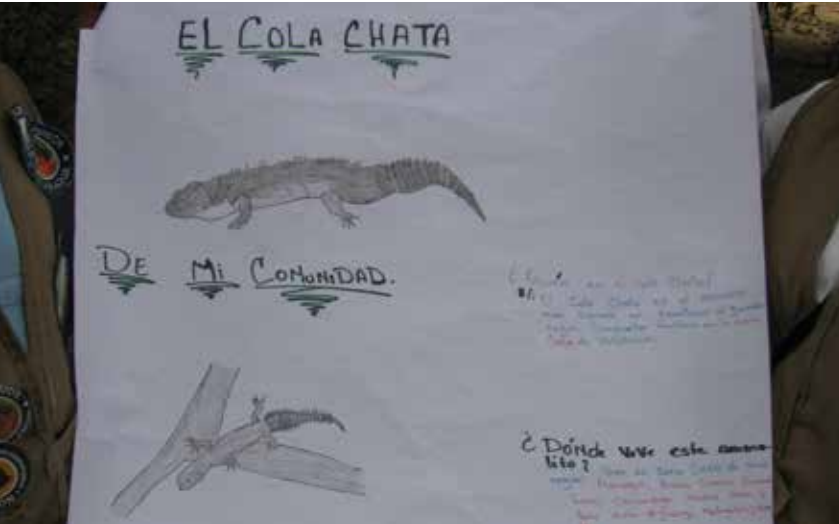
Ejercicio de grupo. En un papelógrafo hacer el dibujo de los órganos de la cabeza y los internos de la figura 9 y 10. Presentarlo en Plenario dar otros ejemplos de animales que tienen estos órganos.



Algunas plantas que producen hojas, flores y frutos de las que se alimenta el Cola chata

Bejuco pozol	Campanita morada o rosada
Brasil	Quelite
Espino de playa o cuajadita	Chocoyo
Flor de avista	Guásimo de ternero
Flor de falso roble	Jocomico
Madero negro	Tigüilote
Mango	Vainillo
Marango	Hoja de frijol
Marañón	Jocote
Naranja dulce	Flor de cortez
Níspero	Flor de poro poro
Papa miel	cornizuelo
Papaya	Bananos

Reproducción del Cola Chata



Ya conocimos que el garrobo negro, la iguana verde y el cola chata pertenecen a la familia de los iguánidos son reptiles y saurios, esto quiere decir que tienen algunas cosas en común es el caso de los órganos y también la forma de cortejo, apareamiento y preñez de sus hembras, así el cola chata en el mes de noviembre o en diciembre se está apareando, quedando preñada; en la segunda semana de febrero comienza la postura, la incubación

tarda 80 días aproximadamente; es decir, se reproducen por medio de huevos de los que nacen los colita chata a partir del 15 de mayo. No sabemos hasta hoy dónde hace el nido el cola chata, ni cuántos huevos deposita. Una iguana de varias posturas puede llegar a poner más de 60 huevos, la garroba por su tamaño más de una docena; la hembra cola chata es más pequeña que la garroba por lo cual su postura es de pocos huevos (hasta hoy nadie sabe cuántos son, ni siquiera los que la reproducen en cautiverio para el mercado internacional de mascotas).



¿Porqué se encuentra en peligro de extinción el Cola chata?

Estar en peligro de extinción significa que más temprano que tarde va a desaparecer de Nicaragua, comunidades que antes tuvieron Cola chata, ya hoy los niños y los jóvenes no pueden conocer la especie y esto por la persecución que le han hecho ganaderos, personas adultos, jóvenes y niños por creer que es venenoso, esto es lo que más daño hace a las poblaciones de cola chata. Algunas de las acciones son matarlo con piedras, hulera o tiradora, taparle los huecos donde se mete con rocas o estacas con punta.



La otra acción del hombre del campo en contra del cola chata son los incendios sin control de pastizales y sabanas ocasionando grandes extensiones quemadas, muriendo el cola chata en los huecos de los postes y sus huevos también .

Los agricultores desforestan parches de bosque seco donde vive el cola chata quedándose sin casa ni alimentos, de esta manera está condenado a morir.

Asimismo los que cultivan frijoles hacen uso de herbicidas y larvicidas que intoxican (matan) al cola chata cuando come la hoja.



Otra manera que el cola chata muere es cuando el campesino lleva a su casa un tronco seco para leña, al partirlo con el hacha también parte al cola chata que está dentro del poste.

Además de esto los huevos son perseguidos por hormigas, culebras, zanates, gavilanes, zorros y garrobos.

Frente a este panorama se necesita del auxilio de los buenos nicaragüenses niños, jóvenes y adultos para la sobrevivencia del cola chata, tal como lo están haciendo algunos agricultores que ahora no usan agroquímicos (insecticida, larvicida, herbicidas), Actualmente están reforestando, no queman sus potreros ni sus áreas de cultivo.

Por estas razones y como una medida de protección el Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales-MARENA., lo ha incluido en Veda Indefinida.



¿Qué pueden hacer los niños y niñas Guardaparque Junior para proteger al Cola Chata u otras Especies?

1. Pedir a sus padres, hermanos y familiares que siembren plantas que come el cola chata, que no maten animales silvestres, que no usen las quemas en sus potreros ni en sus áreas de cultivo y que no compren a sus hijos huleras o tiradoras.
2. Los niños **Guardaparque Junior** se pueden convertir en vigilantes para que los familiares y vecinos no capturen ni maten animales silvestres, que no capturen a la iguana o la garroba cuando está preñada y que no saquen sus huevos de los nidos.
3. Los niños Guardaparque Junior pueden tener un listado de animales silvestres existentes en su comunidad y vigilar que nadie los mate. El listado lo puede hacer usando el siguiente formulario.



Bibliografía

Köhler, G. 1999. La Iguana Verde. Traducción del Inglés al Español, Erwin Calgua Ximin; Offenbach: Herpeton, Germany. 96 p.

Martinez, j.c. et al. 2001. Biodiversidad Zoológica en Nicaragua. 1ra ed- Managua: MARENA/PNUD. 174 P.

Otero, C. 2011. El Cola Chata (*Ctenosaura quinquecarinata*) 1ra. ed. Managua: UNAN. 131 P.

Otero, C. 2012. *Ctenosaura quinquecarinata* reptil nicaragüense; editorial Académica Española, Publicado en Alemania. 80 p.

Ruiz, G y Otero C. 2005. Manual: Porqué es importante el "cola chata" MARENA. Managua, Nicaragua. 18 p.

Srodes, Z. 2010. Charlas de Tortugas, libro de actividades. 1ra impresión, Coastal Wildlife Club. Florida. 17 p.

Agradecimiento

El autor tiene profundo agradecimiento de todas aquellas personas que le han permitido hacer las búsquedas y detecciones de *C. quinquecarinata* en la zona seca de Nicaragua y también a los que han colaborado como baqueanos o como alumnos, sin ellos no hubiese sido posible dar a conocer el estado o situación de esta especie de reptil dentro y fuera de Nicaragua.

En especial a la Dirección Colegiada de Paso Pacifico que me permite elaborar el manual y ponerlo en práctica con niños que ellos han organizado y capacitado como Guardaparques Junior de quienes se espera la defensa, protección y conservación de la biodiversidad con amor, valentía y ética.



Relación del autor con el Cola chata



En el año 2001 en la elaboración del marco teórico para la tesis de maestría leí lo que Juan Carlos Martínez, et al.2001. en el libro: Biodiversidad Biológica de Nicaragua, p-39, decía sobre la situación del cola chata (*C. quinquecarinata*) que como producto de las capturas en la naturaleza para exportación

como mascota al mercado internacional, la pérdida de hábitat y las quemas sin control desaparecería en los subsiguientes 10 años, se incluyó en la tesis con otras especies de reptiles que también se capturaban y exportaban del Biotopo de Barranco Bayo-Carazo; posteriormente con el apoyo de la Dirección de Investigación de la UNAN-Managua, estudiantes de Biología y las alcaldías municipales los fuimos detectando en municipios de Managua, Boaco, Matagalpa, Estelí, León y Chinandega con el interés de saber cuál era la

condición real de sus poblaciones a fin de promover su conservación dado que es en Nicaragua donde se encuentra mayormente distribuido, con el maestro Gustavo Adolfo Ruiz y apoyo del MARENA se impartió en Boaco un taller a maestros y líderes comunitarios de las comarcas donde se encontró para que ellos se dieran cuenta que la especie no es venenosa, que es inofensiva y los beneficios que ofrece; posteriormente también se realizó otro taller en Santo Tomás del Nance-Chinandega; se hizo un video en el año 2009 y un libro que también publicó la UNAN-Managua en el año 2011. Se han hecho presentaciones en Congresos a Nivel Nacional y Mesoamericano para alertar y motivar a la comunidad científica sobre la necesidad de su protección y conservación. La tarea no ha terminado porque no sabemos el proceso biológico del cortejo, apareamiento, preñez, postura y eclosión.

El autor Docente investigador fundó y dirigió la granja de reptiles de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua-UNAN-Managua durante los años 1995 al 2012.



www.pasopacifico.org

Tel. 2279-7072

Mayo 2014

Managua, Nicaragua



INTERNATIONAL IGUANA FOUNDATION