

# EL ÚNICO E INIGUALABLE TEPEZCUINTLE: UN PILAR DE LAS INTERACCIONES EN LAS SELVAS DE MÉXICO

Yuriana Martínez Ceceñas<sup>1\*</sup> y Avril Figueroa de León<sup>2</sup>

<sup>1</sup>El Colegio de la Frontera Sur. San Cristóbal de Las Casas, Chiapas, México.

limbizkit\_07\_yr@hotmail.com

<sup>2</sup>Instituto Empresarial y de Certificación Biotransformo. Oaxaca de Juárez, Oaxaca,

México. iecb.avril.figueroa@gmail.com

\*Autor de Correspondencia

Desde tiempos prehispánicos, el tepezcuintle ha sido un mamífero muy apreciado por diversas culturas. Para los chinantecos, pueblo originario de México que habita en el noreste del estado de Oaxaca y Veracruz, este roedor es la madre del sol y la luna, lo que explica su coloración y mejillas abultadas. En la actualidad, el tepezcuintle es un animal poco conocido a pesar de su gran importancia ecológica y cultural.

Las interacciones son relaciones recíprocas entre dos o más seres vivos o cosas y desde que existimos están presentes en nuestra vida cotidiana. Nos relacionamos con todo lo que nos rodea y en un contexto ecológico podemos decir que, las tramas que entretretemos por medio de las interacciones son los hilos que sostienen la vida en el planeta. En cualquier ecosistema (conjunto de especies de un área determinada que interactúan entre sí y con su ambiente físico), es importante conocer las interacciones que existen para comprender cómo éste funciona y las consecuencias que habría si alguna interacción cambia o se interrumpe.

En la interacción planta-animal puede surgir un proceso ecológico conocido como dispersión de semillas, donde planta y animal se benefician. El animal se alimenta del fruto y gracias a ello, la semilla de la planta es dispersada. En los bosques tropicales como la Selva Lacandona en Chiapas, México, se estima que entre el 51 y el 90 % de las especies de árboles que existen dependen de algún mamífero para dispersar sus semillas y así contribuir a su supervivencia.

Uno de estos mamíferos es el tepezcuintle, cuyo nombre científico es *Cuniculus paca*, el "tepe" para los cuates. Es el roedor más grande de México y se distribuye desde el sur-sureste del país hasta el Istmo de Tehuantepec, subiendo por la vertiente del Golfo de México hasta San Luis Potosí. Este

mamífero se caracteriza por su cuerpo fuerte y robusto, la cabeza y los ojos son grandes, el pelaje es corto y grueso, el cual varía de color desde el marrón rojizo a chocolate negro o gris humo y presenta un patrón de manchas irregulares de color blanco o amarillento pálido sobre los costados. El tepezcuintle tiene bigotes largos y su piel es áspera; las orejas son pequeñas al igual que la cola, que además es desnuda y no es visible o apenas es perceptible. Los adultos llegan a pesar entre 5 y 13 kg. Sus patas son cortas y los dedos son alargados. Presentan cinco dedos, todos con garras cortas y chatas, pero tanto el pulgar como el meñique están muy reducidos, de modo que, dependiendo de la marcha y del terreno, se marcarán tres (los tres centrales) o cinco dedos.

Dado que el tepezcuintle tiene una visión limitada, su olfato está muy desarrollado y esto permite la detección de depredadores y a reconocer los senderos por donde transita, ya que va marcando con un olor particular el camino por donde pasa. Además, a partir de la estimulación olfativa durante el cortejo, se desencadena en los machos un comportamiento de juego peculiar, donde se acerca y aleja de las hembras por medio de saltos rápidos. Por otra parte, el oído agudo permite a los tepezcuintles evitar a los depredadores, competidores o prevenir amenazas y también a comunicarse entre individuos, por ejemplo, cuando una madre llama a su cría.



Tepezcuintle (*Cuniculus paca*) en la Selva Lacandona, Chiapas, México.  
Fotografía: Avril Figueroa de León.

Este roedor se puede observar de noche o madrugada cuando sale de su madriguera a buscar comida. En la Selva Lacandona, se ha documentado que el tepezcuintle consume más de 20 frutos distintos, entre ellos se encuentran el jobo (*Spondias mombin*), el guapaque (*Dialium guianense*), los corozos (*Attalea butyracea*) y las anonas (*Annona esclerodermia*). Al ser un animal oportunista, es decir, que aprovecha lo que hay disponible en el medio, también se alimenta de diversos cultivos, tales como el maíz, calabaza, aguacate, plátano, mango, entre otros.

A este roedor glotón le encantan las frutas, tanto que las acarrea a un lugar apartado (conocido como comedero) donde puede amontonarlas y almacenarlas. En estos sitios, las semillas de los frutos pueden permanecer varios días o meses y ser buscadas posteriormente por el tepezcuintle cuando hay escasez de frutos. No obstante, en ocasiones las semillas llegan a germinar y crecer en estos lugares, estableciéndose lejos del árbol progenitor, aumentando así la probabilidad de supervivencia de dicho árbol. Esto se ha observado en semillas grandes como las de los mangos (*Mangifera indica*), mameyes (*Pouteria sapota*), aguacates (*Persea americana*) y sonzapote (*Licania platypus*), las cuales difícilmente otro mamífero las puede dispersar como lo hace el tepezcuintle.

Cuando se alimentan de frutos pequeños como el amate (*Ficus insipida*), el hule (*Castilla elástica*), el ramón (*Brosimum alicastrum*) o el frijolillo (*Cajoba arborea*), la dispersión se realiza de forma distinta. Si las semillas no se destruyen al pasar por el sistema digestivo, pueden ser dispersadas por medio de las heces. El tepezcuintle defeca en el agua, lo cual ayuda a que las semillas que están en las heces sean dispersadas a una mayor distancia, es decir, llevan a cabo una dispersión secundaria.

Los frutos y semillas que consume este roedor también pueden ser alimento de otros animales, los cuales podrían convertirse en su competencia cuando la disponibilidad de alimento es limitada. En la Selva Lacandona, se han registrado 11 mamíferos, al menos dos aves y un reptil que comparten parte de la dieta del tepezcuintle. Estos animales son: a) mamíferos: mapache, guaunque, coatí, pecarí de collar, pecarí de labios blancos, tapir, tlacuache común, tlacuache cuatro ojos, venado temazate, y venado cola blanca; b) aves: ocofaisán, y momoto y; c) reptiles: iguana verde.

Otro de los recursos indispensables para la supervivencia del tepezcuintle son las madrigueras, que pueden estar bajo raíces de árboles grandes, dentro de troncos caídos o bajo el suelo, casi siempre cercanas a cuerpos de agua (menos de 25 metros). Las madrigueras subterráneas pueden ser construidas por los tepezcuintles o bien, éstos pueden ocupar y modificar madrigueras construidas por otros animales, como armadillos o iguanas. También se ha



Tepezcuintle acarreado un fruto y llevándolo al comedero.  
Fotografía: Yuriana Martínez Ceceñas.

observado que las madrigueras pueden ser utilizadas por distintos animales, aunque no de manera simultánea con el tepezcuintle, quizá para evitar encuentros desagradables y salir lastimados. Algunas especies que se han registrado en las madrigueras que utilizan los tepezcuintles son: guaunque, pecarí de collar, tlacuache común, tlacuache cuatro ojos, zorrillo, armadillo de nueve bandas, armadillo de cola desnuda e iguana verde.

Por otra parte, el tepezcuintle también es un eslabón importante dentro de la cadena alimenticia de carnívoros en peligro de extinción como el jaguar y el ocelote. Además, este roedor también representa una fuente de alimento para el ser humano y aunque, en general la dependencia del hombre hacia los animales silvestres se ha disminuido, el tepezcuintle sigue siendo de las presas más apreciadas en los sitios donde habita, especialmente en la Selva Lacandona.

La mayoría de los lugareños menciona que prefieren cazar al tepezcuintle, en lugar de otros animales como los venados y los jabalíes, ya que su carne es más suave y tiene un sabor exquisito. Desafortunadamente, el tepezcuintle ha sido cazado indiscriminadamente y por tanto ha desaparecido de algunas localidades tanto de la Selva Lacandona en Chiapas como del estado de Tabasco, y en otras regiones de México podría llegar a desaparecer en las próximas décadas ya que sus poblaciones han disminuido y quedan ya muy pocos individuos.

Si el tepezcuintle desapareciera de nuestras selvas, se iniciaría una serie de efectos cascada sobre las interacciones en estos ecosistemas. Por ejemplo, la composición y estructura de la vegetación se modificaría: las poblaciones de árboles con frutos de semillas grandes como el mamey y el sonzapote se reducirían cada vez más y se fragmentaría su distribución, con lo que aumentaría el riesgo de su extinción. En consecuencia, otros animales que también se alimentan de estas plantas podrían desaparecer o trasladarse a diferentes sitios donde encuentren frutos de los cuales alimentarse, generando así un bosque vacío. Por otro lado, los animales que utilizan las mismas madrigueras que el tepezcuintle se verían obligados a buscar otros refugios, aumentando así el riesgo de ser depredados mientras están buscando un nuevo hogar. Así mismo, los depredadores también perderían una de sus presas, por lo que podrían verse obligados a modificar su comportamiento de caza para poder sobrevivir. Para el ser humano perder al tepezcuintle representaría no solo perder uno de sus alimentos preferidos, sino también parte de su cultura milenaria, ya que desde tiempos prehispánicos ha estado presente en cuentos y leyendas.

Afortunadamente, en México y específicamente en la Selva Lacandona aún existe el tepezcuintle, sin embargo, es necesario realizar acciones que favorezcan su cuidado y conservación. En México, existe un plan de aprovechamiento tipo para el tepezcuintle elaborado por la SEMARNAT, que tiene como finalidad proporcionar información técnica a aquellos interesados en establecer una UMA intensiva (Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre) para abastecer la demanda de carne de fauna silvestre. Sin embargo, es necesario recalcar que la información presentada en dicho documento es específica para las UMAs intensivas y que, por tanto, debe manejarse responsablemente, además de ajustarse a las necesidades y características de cada localidad.

Por otra parte, si se deseara contar con una UMA extensiva o simplemente contribuir a la conservación del tepezcuintle en vida silvestre, algunas de las acciones que se pueden implementar son: mantener e incluso sembrar más plantas cuyos frutos son alimento del tepezcuintle, para asegurar que este roedor tenga alimento durante todo el año

y que sea suficiente para poder mantener a sus crías. También podrían conservarse árboles grandes, troncos gruesos que estén tirados y tocones o cualquier otra estructura resistente donde el tepezcuintle pueda hacer sus madrigueras y refugiarse de los depredadores y mal clima. Se sugiere que estas madrigueras se encuentren cerca del agua (a 25 metros máximo), ya que se ha observado que cuando el tepezcuintle es perseguido se avienta al agua para escapar, incluso puede permanecer algunos minutos buceando en el fondo. Reducir la cacería es un punto clave para que este roedor pueda seguir existiendo en nuestras selvas, pues la cacería es uno de los principales factores de disminución de sus poblaciones.

Compartir esta información ayudará a que más personas conozcan la importancia del roedor más grande de México: el único e inigualable tepezcuintle, un pilar de las interacciones en las selvas de México.



Cría de tepezcuintle capturada después de la caza de su madre.  
Fotografía: Yuriana Martínez Ceceñas.

## LITERATURA CONSULTADA

- Aranda, J. M. 2012. Manual para el rastreo de mamíferos silvestres de México. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. Distrito Federal, México.
- Dubost, G., y O. Henry. 2006. Comparison of diets of the acouchy, agouti and paca, the three largest terrestrial rodents of French Guianan forests. *Journal of Tropical Ecology* 22:641-651.
- Figueroa-de-León, A., et al. 2016. Cavity occupancy by lowland paca (*Cuniculus paca*) in the Lacandon Rainforest, Chiapas, Mexico. *Tropical Conservation Science* 9:246-263.
- Figueroa-de-León, A., et al. 2017. Abundance, density and habitat use of lowland paca (*Cuniculus paca*, Rodentia: Cuniculidae) in the Lacandon Rainforest, Chiapas, Mexico. *Therya* 8:199-208.
- Martínez-Ceceñas, Y., et al. 2018. Ecología alimentaria del tepezcuintle (*Cuniculus paca*) en áreas conservadas y transformadas de la Selva Lacandona, Chiapas, México. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 89:507-515.
- Martínez-Ceceñas, Y., et al. 2020. Conducta alimentaria del tepezcuintle (*Cuniculus paca*) en dos sitios con distinto uso de suelo en la Selva Lacandona, Chiapas, México. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 91:2112-2136.
- Mendoza, E., y A. Camargo. 2014. Interacciones entre plantas y mamíferos un elemento clave para conservar la diversidad de las selvas. *Biodiversitas* 115:1-6.
- Pérez, E., 1992. *Agouti paca*. *Mammalian Species* 404:1-7.

Sometido: 20/mar/2022.

Revisado: 11/abr/2022.

Aceptado: 18/abr/2022.

Publicado: 22/abr/2022.

Editor asociado: Dra. Susette Castañeda-Rico.