DOI: 10.12933/therya_ixmana-27-918
Therya *ixmana*, 2027, Vol. 6(1):66-68
ISSN 2954-3606

UN VENADO ENTRE VACAS: EL TEMAZATE ROJO

Luis Enrique Castillo-Sánchez*, Jorge Rodolfo Canul-Solis y Ermilo Humberto López-Cobá
Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico de Tizimín. Tizimín, Yucatán, México.
luis.castillo@ittizimin.edu.mx (LEC-S), jorge.canul@ittizimin.edu.mx (JRC-S),
ermilo.lopez@ittizimin.edu.mx (EHL-C)
*Autor de correspondencia.

En la península de Yucatán, en la franja donde la selva se encuentra con los potreros, vive una especie de venado pequeño y difícil de ver. Esta especie podría seguir presente gracias a los árboles y refugios que aún quedan en los ranchos.

El temazate rojo (*Mazama temama*) es uno de los venados más pequeños de México y se sabe poco sobre él. Los adultos miden entre 90 y 100 centímetros de largo y, en México, pesan menos de 17 kilogramos. Esta especie tiene pelaje rojizo, patas delgadas y, en los machos, astas cortas y sin ramas. Su cuerpo compacto y astas pequeñas le ayudan a moverse entre la vegetación densa. Habita desde el sur de Tamaulipas hasta la península de Yucatán y continúa por Centroamérica hasta el noroeste de Colombia.

En el centro y sur de la península, el temazate rojo vive en el acahual (vegetación secundaria) junto con otro venado pequeño, el temazate café o yucateco (*Odocoileus pandora*). El temazate café se adapta a varios tipos de vegetación. El temazate rojo prefiere las selvas medianas y altas bien conservadas; en las selvas medianas, los árboles miden entre 15 y 30 metros de altura. Por eso, los especialistas señalan que el temazate rojo requiere condiciones específicas en su hábitat, mientras que el temazate café utiliza lo que tiene a su alcance.

Durante años, ambos se agruparon en el género *Mazama* por ser muy parecidos fenotípicamente (rasgos físicos), posiblemente, por habitar en ambientes similares con vegetación densa. Los estudios genéticos recientes cambiaron esto. El temazate café está más emparentado con el venado cola blanca (*Odocoileus virginianus*) que con el temazate rojo, por lo que ahora se le asigna el género *Odocoileus*. El hallazgo no terminó ahí. Los análisis del ADN de temazates rojos de museos, desde México hasta Colombia, encontraron tres linajes que se separaron hace más de un millón de años. Por ello, se propone reconocer tres especies: *Mazama temama*, de México a Honduras; *M. reperticia*, de Nicaragua a Panamá, y *M. zetta*, en Colombia y Ecuador. No se trata solo de cambiar nombres. El temazate rojo de México conservaría su nombre, pero ocuparía un área mucho menor que la que hoy se le asigna, y su distribución, su dieta y su nivel de amenaza tendrían que ser reevaluados.



Temazate rojo (*Mazama temama*) captado por una cámara trampa, un equipo que fotografía a los animales sin que haya una persona presente.
Fotografía: Juan Cruzado Cortés.

Therya *ixmana*, 2027, Vol. 6(1):66-68

Ver un temazate rojo es raro y afortunado. Lo que se sabe de esta especie proviene de sus huellas, sus excrementos y de las fotos que toman las cámaras trampa, que se activan solas con el movimiento. En las selvas bien conservadas de Los Chimalapas, Oaxaca, estas cámaras lo captaron con frecuencia en los lugares donde fueron instaladas. La situación cambia en las zonas donde la selva se ha convertido en pastizales.

¿Qué come el temazate? En muchas selvas tropicales, los frutos que caen de los árboles constituyen una parte importante de su dieta. En las selvas del Darién, en Panamá, el desgaste de sus dientes indica que se alimenta principalmente de hojas y brotes de plantas. En los bosques de montaña de Puebla, ramonea hierbas y arbustos. Ya sean frutos o hojas, siempre provienen de los árboles y arbustos, no del pasto.

En las últimas décadas, gran parte de la selva peninsular se convirtió en potreros con pasto sembrado para ganado o en milpas que, al dejarse, pasan a ser acahuales, es decir, vegetación que vuelve a crecer después del desmonte. Solo en la zona de la Laguna de Términos, Campeche, se perdieron unas 62,000 hectáreas de selva entre 1974 y 2001, casi un tercio de la que había al inicio. Ahora el paisaje es un mosaico. Hay parches de selva, acahuales de varias edades, potreros abiertos y, entre ellos, linderos arbolados y cercas vivas.

¿Cómo le va al temazate en ese mosaico? Un estudio en el oeste de Campeche buscó rastros de temazates en 263 recorridos de medio kilómetro cada uno. Solo encontraron rastros en 33 recorridos, cerca del 13 %. Como las huellas del temazate rojo y del café son casi iguales, los investigadores no pudieron diferenciarlas y analizaron los rastros de ambas especies en conjunto. Por eso, lo que sigue se refiere a los temazates en general y no solo al rojo: sus rastros aparecieron más donde había más selva conservada y menos donde había más ganado, lo cual, en ese estudio, indicaba un paisaje más modificado. En las zonas con alta densidad de ganado por hectárea, casi no se registraron rastros. Los autores aclaran que en esas zonas se realizaron menos recorridos y no descartan que estos venados estén ahí.

Diversos estudios también han registrado este venado en acahuales, en fragmentos de selva rodeados de cultivos y en vegetación secundaria cercana a bosques en mejor estado. Esto sugiere que el temazate rojo y la ganadería pueden coexistir. Más que una selva intacta por todos lados, el temazate rojo necesita dos cosas: alimento disponible y vegetación densa para esconderse de sus depredadores. Un potrero de pasto no le da ninguna de esas dos. Pero, los árboles de los ranchos sí pueden proveerle dichos requerimientos.



Casi imposible de ver: el temazate rojo (*Mazama temama*) se confunde entre las hojas secas del suelo de la selva.
Fotografía: Juan Cruzado Cortés.

Las cercas vivas, formadas por árboles o arbustos plantados para dividir potreros y marcar linderos, son comunes en los paisajes ganaderos tropicales. Además de lo que producen, como forraje, leña, madera y frutos, dan alimento y refugio a la fauna y pueden conectar fragmentos de vegetación natural. Sin embargo, que dos parches de monte estén conectados por una hilera de árboles no implica que los animales crucen por ahí. Los ecólogos diferencian la conectividad estructural, que se refiere a la continuidad física de la vegetación, visible en un mapa o en una foto aérea, y la conectividad funcional, que ocurre cuando los animales utilizan esa vegetación para moverse, alimentarse o refugiarse.

Una misma cerca viva puede servir de corredor para un ave, pero no necesariamente para un venado. Su utilidad depende de las características de la vegetación y de las necesidades de cada especie. Por ejemplo, un venado que requiere cobertura vegetal para desplazarse podría utilizar una cerca viva ancha y diversa, mientras que una hilera estrecha de árboles o la presencia frecuente de perros y personas podrían limitar su uso.

En el caso del temazate rojo, todavía falta saber si realmente utiliza estas cercas vivas como rutas de desplazamiento entre fragmentos de vegetación natural. Responder esta pregunta permitiría comprender mejor el papel de estos elementos del paisaje en la conservación de la fauna silvestre en los ranchos de la península.

Los sistemas silvopastoriles pueden ser una herramienta para ayudar en la conservación de los temazates. En estos sistemas, los árboles y arbustos forrajeros crecen junto con el pasto en el mismo potrero y proporcionan alimento y sombra al ganado. Los terrenos degradados pueden recuperarse y seguir produciendo. Cuando incorporan especies nativas, estos sistemas mantienen una mayor cobertura vegetal y pueden favorecer la conexión entre los potreros y los corredores de vegetación natural, creando condiciones más favorables para la biodiversidad.

Un potrero con árboles dispersos, cercas vivas y acahuales en los bordes se parece más a un monte que a un pastizal abierto. Para el temazate rojo, ese cambio puede marcar la diferencia entre un lugar donde puede vivir y otro que solo puede cruzar o donde no puede estar, aunque todavía no hay estudios sobre esto en la región. Es importante distinguir sus funciones: un potrero con árboles no reemplaza al monte ni puede sustituir los fragmentos de selva que albergan la fauna silvestre. Los sistemas silvopastoriles deben entenderse como una estrategia complementaria de conservación, cuya principal ventaja es mejorar las condiciones de los paisajes ganaderos y hacerlos menos hostiles para los animales que se desplazan entre los fragmentos de vegetación natural.

El temazate también enfrenta amenazas además de la falta de árboles. Una de ellas es la caza. Aunque su intensidad varía mucho entre comunidades y regiones, los temazates (rojo y café) están entre los animales silvestres más cazados por las comunidades rurales de la península. Por ejemplo, en cuatro comunidades rurales cerca de las reservas de Calakmul y Sian Ka'an, durante un año de registro (2010-2011), los temazates fueron el octavo animal más cazado, con poco más de cuatro de cada 100 presas, por debajo de especies como el hocofaisán (*Crax rubra*), el pavo de monte (*Meleagris ocellata*), el tepezcuintle (*Cuniculus paca*), el venado cola blanca (*Odocoileus virginianus)* y el pecarí de collar (*Dicotyles tajacu*).

En otras partes del país, también hay perros que viven libres, con o sin dueño, y andan sueltos por el monte. En los bosques de montaña de Hidalgo, por ejemplo, vieron a un temazate rojo adulto perseguido por una jauría que parecía feral (perros que viven sin dueño ni dependen de personas).

Therya *ixmana*, 2027, Vol. 6(1):66-68

Esto aumenta la presión sobre las poblaciones de temazate y de la fauna en general.

La situación de conservación del temazate rojo todavía presenta importantes vacíos de información. La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) lo clasificó en la categoría de "Datos Insuficientes" en su evaluación del 2016. Esto no quiere decir que no corra peligro, sino que no hay suficiente información para saber si está en riesgo de extinción. En México, no figura en la NOM-059-SEMARNAT-2010 como especie en riesgo, aunque dicha lista se actualizó en 2019. Sin embargo, desde 2014 figura en la lista de especies y poblaciones prioritarias para su conservación. Además, los recientes estudios genéticos que sugieren la existencia de un complejo de especies hacen todavía más necesario actualizar la información sobre sus poblaciones. Esa falta de información es, en sí misma, una razón para observarlo con más atención.

Los productores y las comunidades locales tienen varias herramientas que pueden ayudar al temazate rojo. Lo más importante es conservar los manchones de monte y los acahuales viejos dentro del rancho. También sirve sembrar cercas vivas anchas con especies nativas que den frutos y forraje, y dejar algunos árboles dispersos en los potreros. Mantener a los perros del rancho bajo control, especialmente de noche, y no cazar temazates fuera de los esquemas legales son igualmente importantes. Por último, la comunidad puede participar instalando una cámara trampa en un lindero para detectar la presencia de visitantes inesperados. Si se anotan la fecha, el lugar y la hora de cada foto y se comparte esa información con universidades o centros de investigación, las imágenes del rancho se convierten en una herramienta de monitoreo comunitario que permite saber dónde y cuándo pasan estos venados.

Un venado entre vacas no tiene por qué ser una contradicción. Si dejamos árboles en el potrero y monte en los linderos, el temazate rojo podrá seguir caminando sin ser visto entre el ganado.

AGRADECIMIENTOS

Al Instituto Tecnológico de Tizimín, por brindar las facilidades para la elaboración del manuscrito. A J. Cruzado Cortés por las fotografías del temazate.

LITERATURA CONSULTADA

ABello, J., R. Reyna, y J. Schipper. 2016. *Mazama temama*. En: IUCN 2016. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T136290A22164644. Consultado el 05 de octubre de 2026.

Contreras-Moreno, F. M., K. de la Cruz-Félix, J. Bello-Gutiérrez, y M. G. Hidalgo-Mihart. 2016. Variables del paisaje que determinan la presencia de los venados temazates (*Mazama* sp.) en el oeste del estado de Campeche, México. Therya 7:3-19.

Escobedo-Morales, L. A., *et al*. 2023. First description of the mitochondrial genomes of the Central American brocket deer *Mazama temama* (Kerr, 1792) and the Yucatán Peninsula brocket deer *Odocoileus pandora* Merriam, 1901. Molecular Biology Reports 50:4851-4863.

Escobedo-Morales, L. A., *et al*. 2025. Mitochondrial genome and ultraconserved elements reveal a species complex within the Central American brocket deer *Mazama temama* (Artiodactyla: Cervidae). Molecular Phylogenetics and Evolution 211:108400.

Harvey, C. A., *et al*. 2005. Contribution of live fences to the ecological integrity of agricultural landscapes. Agriculture, Ecosystems and Environment 111:200-230.

Manzanero-Barrera, G., I. G. Vargas-Jiménez, y A. Flores-Manzanero. 2020. New records of red brocket deer (*Mazama temama*) in cloud forests in northeastern Hidalgo, México. Therya Notes 1:43-49.

Martínez-Polanco, M. F., y F. Rivals. 2023. Browsing into a Panamanian tropical rainforest: micro- and mesowear study of Central American red brocket deer. Mammal Research 68:203-214.

Mezhua-Velazquez, M. J., y B. del S. Bolívar-Cimé. 2023. El temazate rojo: entre el desconocimiento y su aprovechamiento en las Altas Montañas de Veracruz, México. Therya ixmana 2:21-22.

Morantes-Toloza, J. L., y L. M. Renjifo. 2018. Cercas vivas en sistemas de producción tropicales: una revisión mundial de los usos y percepciones. Revista de Biología Tropical 66:739-753.

Murgueitio, E., *et al*. 2011. Native trees and shrubs for the productive rehabilitation of tropical cattle ranching lands. Forest Ecology and Management 261:1654-1663.

Pérez-Irineo, G., y A. Santos-Moreno. 2016. Abundance, herd size, activity pattern and occupancy of ungulates in Southeastern Mexico. Animal Biology 66:97-109.

Pérez-Solano, L. A., S. Mandujano, F. Contreras-Moreno, y J. M. Salazar. 2012. Primeros registros del temazate rojo *Mazama temama* en áreas aledañas a la Reserva de la Biosfera de Tehuacán-Cuicatlán, México. Revista Mexicana de Biodiversidad 83:875-878.

Santos-Fita, D., E. J. Naranjo, y J. L. Rangel-Salazar. 2012. Wildlife uses and hunting patterns in rural communities of the Yucatan Peninsula, Mexico. Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine 8:38.

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT). 2010. Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo. Diario Oficial de la Federación. México. 30 de diciembre de 2010.

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT). 2014. Acuerdo por el que se da a conocer la lista de especies y poblaciones prioritarias para la conservación. Diario Oficial de la Federación. México. 5 de marzo de 2014.

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT). 2019. Modificación del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, publicada el 30 de diciembre de 2010. Diario Oficial de la Federación. México. Ciudad de México, México.

Soto-Galera, E., J. Piera, y P. López. 2010. Spatial and temporal land cover changes in Terminos Lagoon Reserve, Mexico. Revista de Biología Tropical 58:565-575.

Villarreal-Espino-Barros, O. A., *et al*. 2008. Composición botánica de la dieta del venado temazate rojo (*Mazama temama*), en la Sierra Nororiental del estado de Puebla. Universidad y Ciencia 24:183-188.

Sometido: 03/nov/2026.
Revisado: 07/nov/2026.
Aceptado: 18/nov/2026.
Publicado: 20/nov/2026.
Editor asociado: Dr. Angel Rodriguez Moreno