



Figura 1. Modificaciones en la morfología y características de historia de vida del Huico Correlón, *Aspidoscelis costatus costatus*, en una población urbana de Ixtapan de la Sal, Estado de México, México.

Lagartijas en la ciudad:

el caso de una especie endémica de México

Dr. Oswaldo Hernández Gallegos | ohg@uaemex.mx
 Dra. Gisela Granados-González | ggranadosg@uaemex.mx
 Dr. Aldo Gómez-Benitez | gobea1940814@gmail.com
 Facultad de Ciencias | Universidad Autónoma del Estado de México

La urbanización es un fenómeno global e irreversible que afecta a los vertebrados de distintas formas. Desde 1970, debido a actividades humanas, incluida la urbanización, los vertebrados silvestres en el mundo han perdido dos terceras partes de sus poblaciones; por el contrario, la población humana ha incrementado al doble su número. En México, 7 de cada 10 mexicanos vive en ambientes urbanos, lo anterior, se acentúa en el Estado de México donde el 87% de las personas vive en ciudades.

El panorama de urbanización constituye un reto para conservar la gran diversidad de reptiles de México (1014 especies, segundo lugar mundial) que, debido a su baja movilidad, no pueden moverse grandes distancias, lo cual promueve que tengan que adaptarse a vivir en las ciudades. En México, los estudios de reptiles en ambientes urbanos son escasos, e inexistentes en el Estado de México. Nuestro estudio tiene por objeto describir los cambios morfológicos y ecológicos





Figura 2. Hembra del Huico Correlón en una población urbana de Ixtapan de la Sal, Estado de México, México, a un costado de la Carretera Federal 55.

que suceden, ante la urbanización, en una lagartija endémica de México que habita el Estado de México (Figura 1).

Desde el 2016, hemos estudiado una población urbana de la lagartija llamada Huico Correlón (*Aspidoscelis costatus costatus*), en Ixtapan de la Sal, Estado de México. La población está delimitada por casas y por la Carretera Federal 55 (Figura 2). Aquí registramos que las lagartijas desarrollan sus actividades entre arena, rocas, pastos, plantas de ornato, y diversas especies herbáceas y arbustivas.

En primera instancia encontramos cambios en la escamación, un individuo tenía escamas ligeramente agrandadas en el antebrazo, en lugar de tener las típicas escamas marcadamente agrandadas como en las poblaciones silvestres. También registramos que los individuos en la población urbana tienen patas más largas y dedos más cortos, con igual número de elementos de agarre respecto a sus contrapartes silvestres.

Ambas características posiblemente les ayuden a los individuos en sus tácticas de escape y evitar así la depredación. Las patas y dedos del Huico Correlón promueven conductas inusuales. Observaciones realizadas indican que las lagartijas tienden a utilizar substratos artificiales (superficies lisas y superficies verticales) en una proporción mayor que las lagartijas en el medio silvestre.

Estas lagartijas se caracterizan por ser terrestres, sin embargo, nosotros observamos que los individuos pueden huir, con relativa facilidad, escalando muros verticales de

tabicón y de adobe de 2.5 metros de altura. Los muros verticales no existen en las poblaciones silvestres y por consiguiente los hábitos trepadores no se registran ahí. También encontramos que los individuos en la población urbana tienen menor cantidad de estructuras relacionadas con aspectos reproductores y sociales, lo anterior indica que están invirtiendo menos energía en este tipo de señalización probablemente debido a la contaminación química.

Adicionalmente vimos que, en ausencia de sus depredadores naturales, el Huico Correlón tiene una mayor supervivencia. Como ejemplo, una hembra de 2 años de vida en 2019 fue atrapada en el 2022, lo que implica 5 años de vida; en un ambiente silvestre en Tonatico, Estado de México, se registró que la mayoría de las lagartijas vive 1 año.

Muchos de los cambios encontrados en el Huico Correlón son similares a los de otras especies de lagartijas que habitan ambientes urbanos en todo el mundo. Más estudios en ciudades pueden ayudar a comprender los efectos de la urbanización.

Es necesario establecer que las lagartijas son importantes en sus ambientes, al alimentarse de insectos controlan sus poblaciones y evitan que se multipliquen; adicionalmente, son integrantes de las cadenas tróficas, pueden ser polinizadoras y dispersoras de semillas. Es necesario realizar divulgación y educación ambiental, especialmente con los niños, para conservar las poblaciones urbanizadas de seres vivos, sin embargo, más importante aún será conservar los ecosistemas naturales y su funcionamiento. **H**

