

# ¡SUPERCARRETERAS AÉREAS Y LAS ARDILLAS EQUILIBRISTAS!

Jesús García Grajales y Alejandra Buenrostro Silva\*

Instituto de Recursos/Instituto de Industrias, Universidad del Mar campus Puerto Escondido. Puerto Escondido, Oaxaca, México.

archosaurio@yahoo.com.mx (JGG), alebsi@gmail.com (ABS)

\*Autor de correspondencia

Tan pronto amanece, los cables de luz y teléfono de la ciudad de Puerto Escondido se bambolean rápidamente, la razón se debe a que un par de ardillas se desplazan rápidamente sobre los cables en búsqueda de alimento.

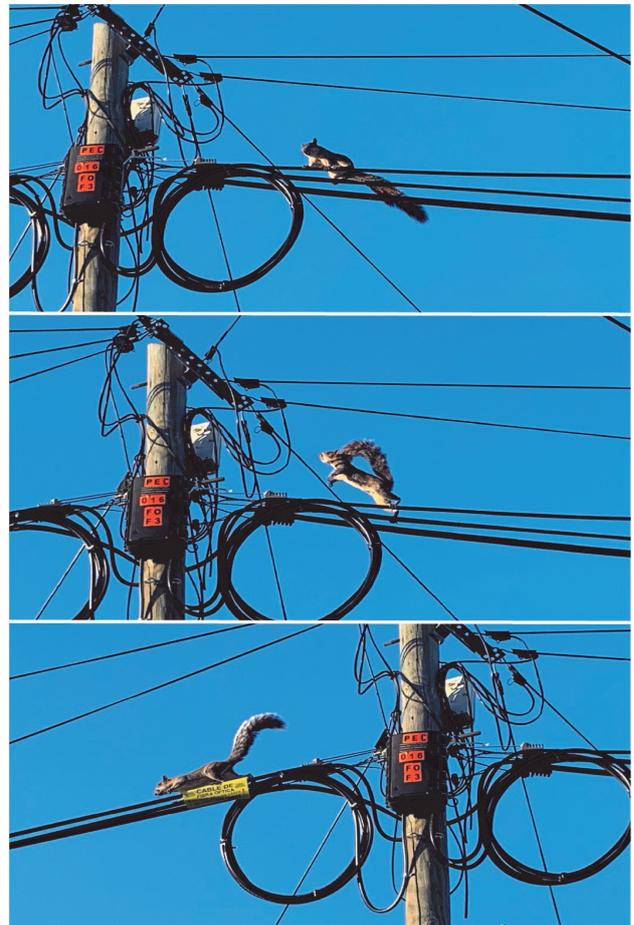
Las ardillas son los mamíferos que mejor se conocen en las ciudades, debido a que comúnmente se les observa de día en parques y jardines saltando entre las ramas o bajando al suelo en busca de comida. Pero, de las 35 especies de ardillas que hay en México, resalta en particular la ardilla gris o de vientre rojo (*Sciurus aureogaster*) por ser la más conocida en parques urbanos de muchas ciudades y ser la más tolerante a los humanos.

La ardilla gris pertenece al grupo de las ardillas arborícolas, cuya principal característica es su gran capacidad de equilibrio para desplazarse entre ramas y árboles. Una de las principales razones de su agilidad es la presencia de una cola larga y esponjosa que le permite equilibrarse durante su desplazamiento, así como un cuerpo delgado y patas con cojinetes plantares adaptados para la vida arborícola, además de uñas grandes para sujetarse mejor a las superficies.

En ambientes silvestres, la ardilla gris se alimenta de semillas, conos de pino, hongos, insectos, además de huevos y polluelos de aves. También se ha reportado que consume mango, higo verde, ciruela, semilla de tamarindo, chicozapote y semilla de palma de coco.

En zonas urbanas la situación es diferente. Esta especie se alimenta casi de cualquier cosa proveniente de los humanos; sin embargo, cuando esta opción no es posible, tiende a alimentarse de los frutos de los árboles que existen en la zona, aunque esto signifique que tenga que desplazarse mayores distancias para la búsqueda de tal alimento. No obstante, el desplazamiento por el suelo de las ciudades, representa una importante amenaza para su sobrevivencia, ya sea por el riesgo de depredación por parte de las mascotas, como perros y gatos, que deambulan libremente o por los autos que circulan en las calles. Debido a esto, las ardillas han generado estrategias que les permiten sobrevivir ante el reto de conseguir alimento evadiendo tales amenazas.

En la ciudad de Puerto Escondido, Oaxaca, por ejemplo, una especie arbórea ampliamente utilizada para proporcionar sombra es el árbol de almendro, el cual posee un fruto carnoso que aporta un alto valor nutricional para esta especie. Además,



Ardilla gris (*Sciurus aureogaster*) desplazándose sobre los cables de telefonía.  
Fotografía: Jesús García Grajales.

sus abundantes hojas y ramas le proporcionan protección y refugio a la hora de comer. El problema es que estos árboles están alejados entre sí al estar ubicados en las aceras de las calles, lo que implica para la ardilla la necesidad de trasladarse largas distancias para encontrar los mejores frutos maduros. En estas situaciones, el cableado urbano de los servicios de telefonía y electricidad son utilizados como supercarreteras aéreas al conectar calles y colonias. El entramado de cables no sólo le permite moverse grandes distancias, sino también encontrar fuentes de alimento abundante e incluso, potenciales parejas de reproducción. Además, la ventaja adicional de tales supercarreteras es que frecuentemente pasan inadvertidas, proporcionándoles un tránsito seguro, al evitar depredadores

como los gatos y perros domésticos que deambulan por las calles. Estas mascotas favoritas del humano han propiciado un impacto negativo en la biodiversidad del planeta, toda vez que sus dueños no ejercen control sobre ellas y no se han creado estrategias gubernamentales para frenar dicho impacto.

Como toda supercarretera, ¡algunas son más peligrosas que otras! Resulta que los cables de energía eléctrica de la red de distribución urbana, no presentan recubrimiento; sin embargo, están separados entre sí a una distancia suficiente para evitar el salto de la energía. Como ya se mencionó, las ardillas dependen de su larga cola para mantener el equilibrio; no obstante, debido a la rapidez de su desplazamiento y al bamboleo del cableado en ocasiones lo pierden y es cuando recurren a otras partes de su cuerpo para recuperarlo. En ocasiones, llegan a utilizar el hocico para sujetarse y es ahí, cuando se electrocuta. Tal vez las ardillas menos experimentadas lleguen a sufrir este tipo de accidentes o quizá no exista cableado de telefonía cercano, las obligue a moverse por el cableado de energía eléctrica. Aún con estas situaciones, la red de distribución urbana de los servicios de telefonía y electricidad son las principales supercarreteras aéreas para las ardillas en ambientes urbanos.

Aunque no existe información científica que documente el uso de este tipo de cableado en ambientes urbanos, creemos que son de importancia como medios de desplazamiento para este tipo de animales, sobre todo por la facilidad y las ventajas que les representa para su sobrevivencia en la búsqueda de comida y el encuentro de parejas.

Si bien la red de distribución urbana de los servicios de telefonía y electricidad constituye una fuente de contaminación visual desde la perspectiva humana, para las ardillas representan una vía de tránsito segura, eficiente, sin baches y, sobre todo, ¡sin cobro de casetas!

#### AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a la Universidad del Mar el apoyo logístico proporcionado. JGG agradece al Sistema Nacional de Investigadores el apoyo económico proporcionado.

#### LITERATURA CONSULTADA

- Ceballos, G. y G. Oliva. 2005. Los mamíferos silvestres de México. Fondo de Cultura Económica. Distrito Federal, México.
- Estrada, A., R. Andrómeda y R. Coates-Estrada. 2002. Predation of artificial nests in a fragmented landscape in the tropical region of Los Tuxtlas, Mexico. *Biological Conservation Research* 106:199-209.
- Koprowski, J. L., et al. 2017. *Sciurus aureogaster* (Rodentia: Sciuridae). *Mammalian Species* 49:81-92.
- Leopold, A. S. 2000. Fauna silvestre de México. Editorial Pax México. Distrito Federal, México.
- Orduña-Villaseñor, M., D. Valenzuela-Galván, J. E. Schondube. 2023. Tus mejores amigos pueden ser tus peores enemigos: impacto de los gatos y perros domésticos en países megadiversos. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 94:e944850.
- Valdéz, M. 2003. Las ardillas de México. *Biodiversitas* 8:1-7.
- Valera, G., C. J. Cruz, y R. Galán. 2020. Amigo árbol, cuanto bien y poco aprecio: Hacia un mayor conocimiento del arbolado urbano en Puerto Escondido, Oaxaca. *Ciencia y Mar* 72:79-84.



Ardilla gris (*Sciurus aureogaster*) electrocutada en cables de alta tensión.  
Fotografía: Jesús García Grajales

Sometido: 27/sep/2023.

Revisado: 05/oct/2023.

Aceptado: 25/oct/2023.

Publicado: 30/oct/2023.

Editor asociado: Dr. Eduardo Felipe Aguilera-Miller.