

Alertan sobre disminución de luciérnagas por urbanización y cambio climático

Experto propone colaboración institucional, gubernamental y ciudadana para conservar hábitats y evitar una crisis ambiental derivada por las transformaciones que genera la actividad humana

La población de **luciérnagas en el Occidente de México se desplaza y disminuye por cambio de uso de suelo, la pérdida de vegetación y el cambio climático**; una señal del daño que se hace a los ecosistemas de regiones de Casimiro Castillo, la Sierra de Manantlán, el bosque mesófilo de Talpa, además de municipios como Magdalena y Etzatlán.

El entomólogo, especialista en ecología y sistemática de coleóptera del [Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias \(CUCBA\) de la UdeG](#) [1], doctor José Luis Navarrete Heredia, explicó que las luciérnagas, además de su capacidad de bioluminiscencia, son organismos que se alimentan de otros artrópodos y **desempeñan un papel importante en los ciclos ecológicos**.

La actividad humana, como el cambio de uso de suelo, **impacta a estos insectos del orden de los coleópteros o escarabajos**. “Esto implica que la construcción de vivienda o comercios afecta de manera directa sobre **las poblaciones de luciérnagas y sobre su hábitat**”, explicó.

En este sentido, apuntó, el avance de la mancha urbana y la instalación de luminarias **afectan su ciclo reproductivo, pues necesitan oscuridad**. Además, se destruye la vegetación nativa, su fuente de alimento.

“Con estas transformaciones disminuye el número de las plantas **utilizadas como alimento. También se interrumpe la polinización**, que rompe el ciclo para tener una producción de alimento constante”, dijo.

Según Navarrete Heredia, el cambio climático tiene **consecuencias en las dinámicas de las poblaciones de luciérnagas**, porque además de ser un factor en su disminución, otras especies ocupan sitios en los que antes no se encontraban.

“Por ejemplo, **algunas especies de insectos de zonas tropicales ya se encuentran en lugares más altos**, porque las temperaturas de localidades como Mazamitla o Tapalpa, ya no son tan frías. Algunas especies han logrado colonizar áreas que por el cambio climático se les facilita su colonización”, apuntó.

La conservación de esta especie, considerada carismática –como las mariposas, estimadas por sus colores–, puede **ayudar a generar políticas públicas** en torno a ellas y otras especies en la zona donde conviven.

“Se puede propiciar el cuidado de áreas para la conservación de luciérnagas o de cualquier especie carismática, hay muchos argumentos, y con ello también **conservar otras especies de animales y plantas** que puedan existir en esos sitios”, subrayó Navarrete Heredia.

Sin embargo, no hay **datos cuantitativos** sobre la disminución de las luciérnagas. “Son pocos los estudios previos que hagan referencia a la población entre las décadas de 60 y 80, para ver una disminución de la población en fechas actuales –declaró–. Todos los **comentarios y especulaciones se hacen más por observaciones** que por datos cuantitativos”.

Instituciones como la UNAM y organizaciones de **ciencia ciudadana**, liderados por el doctor Santiago Zaragoza Caballero, han impulsado programas de investigación, educación ambiental y monitoreo participativo.

“Hay un grupo muy fuerte en México que está tratando de hacer investigación científica y, al mismo tiempo, ciencia ciudadana para **concientizar a comunidades y visitantes sobre la problemática en relación con estos insectos**”, detalló.

Concluyó que aunque en México hay decretos de áreas naturales protegidas, **no existe seguimiento y vigilancia estricta para** su conservación.

“Uno de estos casos es el Bosque La Primavera, que al no tener suficiente personal de vigilancia, el descuido puede ocasionar **incendios de importancia**”, dijo Navarrete Heredia.

Atentamente
“Piensa y Trabaja”
“1925-2025. Un Siglo de Pensar y Trabajar”
Guadalajara, Jalisco, 24 de julio de 2025

Texto: Adrián Montiel González
Fotografía: Gobierno de México

Etiquetas:

[José Luis Navarrete Heredia](#) [2]

URL Fuente:

<https://comsoc.udg.mx/noticia/alertan-sobre-disminucion-de-luciernagas-por-urbanizacion-y-cambio-climatico>

Links

[1] <https://cucba.udg.mx/>

[2] <https://comsoc.udg.mx/etiquetas/jose-luis-navarrete-heredia-0>