

MAYO 2021

# blog RBT

*A blog to publicize and protect tropical nature through the dissemination of current and innovative information with scientific support*

OTRA ALERTA DE  
PRE-EXTINCIÓN: LA  
DESAPARICIÓN DE  
LAS PEQUEÑAS  
CRIATURAS QUE  
MUEVEN AL MUNDO



## SOBRE EL AUTOR

José Pablo Barquero-González



Biólogo, Universidad Nacional de Costa Rica, Heredia, Costa Rica

Correo electrónico: [jobbgon@gmail.com](mailto:jobbgon@gmail.com)

Biólogo costarricense, autor de diversos estudios en el filo Onychophora, incluyendo comportamiento, ecología y descripción de especies.

Publicaciones: [https://www.researchgate.net/profile/Jose\\_Barquero-Gonzalez](https://www.researchgate.net/profile/Jose_Barquero-Gonzalez)

Facebook: <https://www.facebook.com/josepablo.barquero.9>

Instagram: <https://www.instagram.com/jobbgon/>



Los onicóforos son uno de los invertebrados saproxílicos más representativos, debido a sus fascinantes características biológicas, estudios enfocados en este tipo de especies banderas son herramientas invaluable para la conservación de esta fauna. Fotografía por el autor.

La desaparición de los invertebrados conllevaría a la extinción de todas las formas de vida complejas conocidas, sin descomponedores ni polinizadores el planeta experimentaría una catástrofe.

## OTRA ALERTA DE PRE-EXTINCIÓN: LA DESAPARICIÓN DE LAS PEQUEÑAS CRIATURAS QUE MUEVEN AL MUNDO

Algunos recordamos como hace algunas décadas, las salidas en carro terminaban con un parabrisas tapizado de muchos y diversos insectos, o cómo en las nubes de abejones de mayo se reunían en las noches en las fuentes de luz. ¿Qué pasó con estos animales? La naturaleza siempre envía señales, pese a ello pasamos ignorándolos, en este caso el mensaje es alarmante. Hemos intervenido con la naturaleza y sus ciclos sin preocuparnos de las consecuencias. Ahora las consecuencias están manifestándose.

El planeta tiene limitaciones, su capacidad de retornar a su estado original después de sufrir alteraciones no es infinita, y está llegando a su tope, cuando pase, será inevitable la extinción. Este escenario, nunca ha estado más cercano. Pero no es algo nuevo, se ha manifestado a nuestro alrededor durante años mediante: el alarmante declive de los invertebrados [1, 2, 3], que pocos notaron.

Tradicionalmente han sido considerados plagas, y salvo contadas excepciones, su valor es desconocido y despreciado. Edward Wilson (1987) fue uno de lo que reconoció su valor, e incluso se refirió a ellos como “las pequeñas cosas que mueven el mundo”, y no podría estar más de acuerdo con tal afirmación. Aunque muchos de los aportes que nos brindan son todavía un misterio, los que conocemos tienen alta relevancia: son encargados de la polinización, necesaria para la reproducción de plantas en bosques y cultivos; constituyen el alimento base de muchos animales; proveen control biológico sobre plagas; poseen un valor científico y filosófico, ya que nos permiten estudiar y entender el proceso de evolución; y se encargan de descomponer la materia orgánica, poniendo a disposición los nutrientes nuevamente en las cadenas alimenticias.

El alarmante declive de las poblaciones de invertebrados fue pasado por alto durante años, pese a ser este un indicativo de la grave afectación que están sufriendo nuestros ecosistemas. La desaparición de los invertebrados conllevaría a la extinción de todas las formas de vida complejas conocidas, sin descomponedores ni polinizadores el planeta experimentaría una catástrofe. Aún está en nuestras manos investigar las causas de este y frenarlo antes que sea demasiado tarde.



El estudio de las poblaciones de invertebrados depredadores como esta mantis religiosa, puede proporcionar buenos estimados del estado poblacional de sus presas, que en este caso son una gran gama de insectos. Fotografía por el autor.

La desaparición funcional de los invertebrados traerá graves alteraciones ecosistémicas.

El excesivo uso de pesticidas, calentamiento global, destrucción de hábitats, parecen los culpables, pero hasta ahora se desconoce a ciencia cierta la causa. Podemos asegurar que la desaparición funcional de los invertebrados traerá graves alteraciones ecosistémicas. Un mundo sin polinizadores ni descomponedores, sería un escenario de declive, muerte, y eterna putrefacción, que conllevaría a un colapso masivo de hábitats y ecosistemas, donde solo los seres vivos más primitivos —bacterias y microorganismos— podrían sobrevivir. La desaparición acelerada de la biodiversidad mundial es un evento de extinción y el *Homo sapiens* está incluido entre las especies en peligro.

Los científicos tenemos la responsabilidad de advertir, concientizar, estudiar las causas de este declive, en vías de encontrar una pronta solución, y llevarla a cabo. Necesitamos investigación científica para encontrar la solución, un buen punto de comienzo es enfocarnos en las poblaciones de taxa depredadores (cuyo número se correlaciona con poblaciones de presas saludables) y especies banderas para promover la conservación, pero necesitamos invertir en ciencia lo antes posible. Creamos o no en lo que está ocurriendo, la consecuencia final será la misma para todos: extinción. .

#### Referencias

- [1] Eisenhauer, N., et al. (2019). Recognizing the quiet extinction of invertebrates. Nature communications, 10(1), 1-3.
- [2] Hallmann, C. A., et al. (2017). More than 75 percent decline over 27 years in total flying insect biomass in protected areas. PloS one, 12(10), e0185809.
- [3] Stuart, S. N., et al. (2010). The barometer of life. Science, 328(5975), 177-177.

- [4] Wilson, E. O. (1987). The Little Things That Run the World (The Importance and Conservation of Invertebrates). Conservation Biology, 1(4), 344-346.
- Nature communications, 10(1), 1-3.