



Sevilla/Madrid, viernes 27 de mayo de 2022

El coste económico provocado por el impacto de las hormigas invasoras alcanza los 46.000 millones de euros

- Un equipo internacional liderado por el CSIC cuantifica los efectos de las invasiones de estos insectos en la agricultura y el ámbito de la salud pública desde 1930.
- El trabajo toma los datos de InvaCost, la primera base de datos que compila los costes económicos asociados con invasiones biológicas en todo el mundo



Un grupo de hormigas argentinas ataca a un ejemplar de anfibio juvenil en Doñana. / Elena Angulo

Las hormigas invasoras se encuentran entre las especies más destructivas del mundo. Pueden alterar gravemente los ecosistemas y son responsables de la pérdida de especies de hormigas nativas, pero también generan un coste económico. Un estudio internacional liderado por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) ha

estimado que este coste alcanza, al menos, los 46.000 millones de euros desde 1930 y su impacto se concentra en el sector de la agricultura y el bienestar social. El equipo científico ha llegado a estas conclusiones a partir de la información de [InvaCost](#), la primera base de datos que compila los costes económicos asociados con invasiones biológicas en todo el mundo. El trabajo, publicado en la revista [Biological Invasions](#), es fruto de una colaboración internacional en el que ha participado personal investigador de Australia, Francia, Marruecos, Italia, República Checa, India, Kuwait y Japón.

“Como invasoras, las hormigas pueden llegar a ser muy peligrosas para la salud humana y para los animales de granja. Sus características biológicas y ecológicas, su estructura en supercolonias, su alto potencial reproductor y su gran capacidad para monopolizar recursos hacen que su impacto pueda ser muy dañino también para los cultivos”, explica **Elena Angulo**, investigadora de la [Estación Biológica de Doñana](#) (EBD-CSIC) y líder del trabajo. “Además, su pequeño tamaño y difícil detección favorecen su transporte y expansión fuera de sus hábitats nativos”.

Las invasiones de hormigas pueden alterar gravemente los ecosistemas. Trastocan las cadenas tróficas, modifican los ciclos de nutrientes o disminuyen la polinización, entre otros. Además, impactan de forma directa sobre actividades humanas: afectan a la producción agrícola, dañan infraestructuras o pueden poner en peligro la salud pública. Por ejemplo, la pequeña hormiga de fuego, *Wasmannia auropunctata*, tiene una picadura dolorosa y, debido a que se alimenta de las secreciones de los pulgones, es abundante en zonas de cultivos y termina provocando que se abandonen las plantaciones. Por su parte, la hormiga de Singapur, *Trichomyrmex destructor*, es conocida también como hormiga destructiva por su facilidad para provocar grandes pérdidas económicas dañando equipos electrónicos al morder sus cables.

Doce especies de hormigas invasoras estudiadas

El equipo, que se ha apoyado en la información recogida en InvaCost, se ha centrado en analizar la información relativa a 12 de las 19 especies de hormigas que se encuentran identificadas como invasoras por la IUCN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza). De los 46.000 millones de euros de costes, unos 9.400 millones se han gastado en su gestión o computan como pérdidas económicas por los daños que se han producido. El resto están asociados a costes que no se han observado, pero que se han extrapolado tanto espacialmente (por ejemplo, con predicciones para las áreas invadidas donde no se han cuantificado sus gastos) como temporalmente (por ejemplo, con costes proyectados para el futuro). Buena parte de los costes están asociados a dos especies por las picaduras que producen: *Solenopsis invicta* (la hormiga roja de fuego) y *Wasmannia auropunctata* (la pequeña hormiga de fuego). Estos costes se han concentrado en dos países en concreto, Australia y Estados Unidos.

El equipo también ha puesto de relieve cómo los costes de gestión de la invasión son mucho menores que los asociados a daños ocasionados. Además, la mayoría de estos costes de gestión se han invertido a posteriori, para controlar la invasión, mientras que los destinados a medidas de prevención, como la detección temprana, eran mucho menores.

Costes subestimados

Hasta ahora, los informes sobre los costes económicos se habían restringido, principalmente, a evaluar los costes de las medidas para controlar las invasiones, a excepción de los costes asociados a algunas especies de hormigas invasoras con más impacto, como la hormiga roja de fuego. El equipo científico que publica este estudio quería estimar el impacto económico total, “lo cual podría aumentar la visibilidad del problema de estas especies invasoras y, a su vez, presionar que las administraciones y profesionales tomen conciencia sobre su gravedad, en particular, sobre la actual amenaza que representan hacia la biodiversidad”, apunta Angulo.

Por ejemplo, los pocos datos de costes de hormigas invasoras existentes en España se basan en costes de investigación sobre las hormigas que invaden las Islas Canarias y costes de control en propiedades privadas de la hormiga del jardín, *Lasius niger*. Sin embargo, Elena Angulo asegura que “hay muchos más costes en investigación que no han podido ser contabilizados porque las administraciones no los reportan y muchos más daños en propiedades privadas”. El equipo tampoco ha podido acceder a los costes en las aduanas, donde se revisan los cargamentos con el objeto de detectar y eliminar la entrada de invasoras. En España todavía no se han extendido hormigas que causan daños a la salud pública como las hormigas de fuego.

“Este estudio nos sugiere que los costes globales de las hormigas invasoras son enormes, pero en gran medida están sesgados hacia los países líderes en invasiones biológicas, con una gran proporción de costes sin reportar y, por lo tanto, subestimados en muchos otros países”, añade la investigadora Elena Angulo. “Una mayor colaboración entre la parte gestora, profesional y científica es crucial para conocer el verdadero impacto de estas invasiones y mejorar las estrategias de gestión”.

Elena Angulo, Benjamin D. Hoffmann, Liliana Ballesteros-Mejia, Ahmed Taheri, Paride Balzani, Alok Bang, David Renault, Marion Cordonnier, Céline Bellard, Christophe Diagne, Danish A. Ahmed, Yuya Watari & Franck Courchamp. **Economic costs of invasive alien ants worldwide**. *Biological Invasions*. DOI: [10.1007/s10530-022-02791-w](https://doi.org/10.1007/s10530-022-02791-w)

Comunicación Delegación CSIC Andalucía