

Opinión

Las abejas: un tesoro natural en peligro



Laura Pérez
Doctora en
Ecología
y Biología
Evolutiva y
Postdoctorante
de Data
Observatory

Anivel mundial, se ha establecido la crucial función de los polinizadores, especialmente las abejas, en la agricultura y la seguridad alimentaria. De hecho, el 75% de las frutas y verduras del planeta dependen de la polinización efectuada por estos insectos. Sin embargo, es necesario ir más allá del reconocimiento general y comenzar a abordar los impactos específicos que la disminución de las abejas tendría en cada región. En el caso de Chile, por ejemplo, cultivos de gran importancia económica como las cerezas, arándanos, ciruelas y nectarines, dependen de la polinización, la que se realiza por medio de colmenas.

Si bien la abeja melífera (*Apis mellifera*) es más reconocida por su papel en la agricultura, en Chile existen cerca de 400 especies de abejas nativas. Que, a diferencia de las abejas melíferas que viven en colonias, son especies solitarias y anidan en el suelo. A pesar de su naturaleza discreta, las abejas nativas contribuyen de manera significativa a la polinización de nuestros cultivos, especialmente en ecosistemas nativos y cultivos menos intensivos. Sin embargo, la fragmentación del hábitat, producto de la expansión urbana, la agricultura

intensiva y otras actividades humanas, amenaza la supervivencia de este grupo de abejas. La reducción de recursos disponibles para las abejas nativas no es la única consecuencia de la degradación de hábitat, también altera las interacciones entre ellas y con las flores que polinizan. Esto, a su vez, impacta la conservación de bosques nativos, generando un ciclo de deterioro ambiental.

Resulta fundamental tomar medidas urgentes para proteger a las abejas, tanto melíferas como nativas. Un manejo adecuado de los paisajes agrícolas no solo mitiga la pérdida de biodiversidad de abejas nativas, sino también aumenta significativamente el número de polinizadores en nuestros cultivos. Esto evita la homogenización de especies en los ecosistemas, fortalece la seguridad alimentaria a mediano y largo plazo e impulsa el rendimiento agrícola. Para lograr esto, es fundamental contar con datos actualizados, abiertos y de libre acceso para la comunidad científica y agrícola. Esta información permitirá crear planes de conservación y restauración efectivos y así proteger a estas especies claves.

Comprender cómo el cambio climático, la fragmentación del hábitat y otras

actividades humanas podrían afectar a las poblaciones de abejas en Chile es fundamental para crear un marco de referencia que permita desarrollar estrategias ante posibles pérdidas de este invaluable servicio ecosistémico.

En los últimos años, se ha venido implementando una serie de herramientas tecnológicas para el manejo de colmenas, lo que podría jugar un papel crucial en el fomento del crecimiento de poblaciones locales de abejas nativas. Especies de abejas que poseen un potencial significativo como polinizadores. Disponer las colmenas de abejas melíferas mediante el uso de Inteligencia Artificial en los huertos permite identificar lugares idóneos, es decir, donde haya déficit de polinización y calcular la cantidad de recursos disponibles tanto para abejas nativas como manejadas.

Se requiere un enfoque holístico y colaborativo que involucre a diversos actores, desde pequeños y grandes agricultores, científicos hasta tomadores de decisiones, como responsables políticos y consumidores. Solo a través de un esfuerzo coordinados podremos proteger y fomentar la viabilidad de nuestras abejas y, por consecuencia, la de nuestra seguridad alimentaria.