LITORALPRESS

Fecha: 20-05-2026
Medio: El Observador Vespertino
Supl. : El Observador Vespertino
Tipo: Noticia general
Título: Proyecto PUCV profundiza en las interacciones insecto-planta para enfrentar efectos del cambio global

Pág. : 27
Cm2: 1.007,0
VPE: $ 0

Tiraje: Sin Datos
Lectoría: Sin Datos
Favorabilidad: No Definida

Proyecto PUCV profundiza en las interacciones insecto-planta para enfrentar efectos del cambio global

Investigación liderada por el académico Andrés Moreira-Muñoz propone un enfoque multiescalar y geosistémico para comprender la biodiversidad en Chile, poniendo el foco en las relaciones entre especies y su vulnerabilidad frente a la acción humana.

En un escenario global marcado por el avance del cambio climático y la expansión de la huella humana, comprender cómo funcionan los ecosistemas se ha vuelto una prioridad científica. En ese contexto, el Instituto de Geografía de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso impulsa el proyecto Fondecyt: "Biogeografía de la conservación de interacciones insecto-planta: un enfoque geosistémico multiescalar", el cual busca descifrar uno de los componentes más complejos —y menos estudiados— de la biodiversidad.

La iniciativa es liderada por el académico Andrés Moreira-Muñoz, quien propone avanzar desde una mirada tradicional centrada en especies hacia un enfoque que considere las relaciones que sostienen los ecosistemas. "Las interacciones insecto-planta son de naturaleza diversa y pueden considerarse como un pulso de la salud de los ecosistemas", afirmó el investigador, enfatizando su valor como indicador frente a los cambios ambientales.

El proyecto se enmarca en la biogeografía de la conservación y plantea un enfoque innovador, integrando distintas escalas espaciales y temporales. "Nuestro objetivo es descifrar las interacciones insecto-planta a lo largo de gradientes geográficos y evaluar las amenazas que enfrentan en relación con la huella humana", explicó el académico.

Para ello, la investigación abarcará un extenso gradiente latitudinal que va desde el desierto de Atacama hasta el sur de Chile, incorporando además análisis en gradientes altitudinales. Esta aproximación permitirá identificar patrones de diversidad, riqueza y endemismo en distintos ecosistemas del país.

Sigue en página siguiente

LITORALPRESS

Fecha: 20-05-2026
Medio: El Observador Vespertino
Supl. : El Observador Vespertino
Tipo: Noticia general
Título: Proyecto PUCV profundiza en las interacciones insecto-planta para enfrentar efectos del cambio global

Pág. : 28
Cm2: 1.028,4
VPE: $ 0

Tiraje: Sin Datos
Lectoría: Sin Datos
Favorabilidad: No Definida

Viene de página anterior

"Las interacciones son sistemas dinámicos complejos que están en el núcleo de la estructura de la biodiversidad regional y que impulsan el funcionamiento de los geosistemas", sostuvo el académico, destacando que su estudio resulta clave para entender la estabilidad y resiliencia de los ecosistemas.

Uno de los elementos centrales del proyecto será analizar cómo estas interacciones responden a presiones como el cambio en el uso del suelo, los incendios forestales y la variabilidad climática. "Actualmente observamos señales de deterioro a escala global, lo que hace urgente comprender no solo las especies, sino también las relaciones que las conectan", advierte.

En esa línea, el profesor enfatiza que la biodiversidad no puede entenderse de manera fragmentada. "No es simplemente la suma de especies, sino una red compleja de interacciones entre organismos que configuran los ecosistemas", señala.

ENFOQUE Y METODOLOGÍA

El estudio se enfocará en grupos específicos de insectos y plantas, particularmente en familias como Asteraceae y Solanaceae, así como en abejas, polillas, avispas y escarabajos, con el fin de analizar cómo se estructuran estas relaciones en distintos contextos ambientales. A partir de ello, se espera determinar si existe una correlación directa entre la diversidad vegetal y la diversidad de insectos.

"Si los insectos están altamente especializados en determinadas plantas, deberíamos observar una relación fuerte entre la riqueza de ambas", explica el investigador, quien añade que también se evaluará la influencia de factores como el microclima, el relieve y la regeneración post incendios.

El proyecto contempla una metodología robusta que combina trabajo de campo intensivo con tecnologías avanzadas. Entre ellas, destacan el uso de cámaras trampa, sensores remotos y análisis mediante Sistemas de Información Geográfica (SIG), lo que permitirá integrar información a distintas escalas.

"Se requiere una batería de herramientas integradas que permitan recolectar, analizar y relacionar datos complejos, especialmente cuando se trata de interacciones dinámicas en el tiempo y el espacio", detalla Moreira.

Otro de los objetivos clave será identificar "hotspots" de interacción a escala fina, es decir, zonas donde se concentra una alta diversidad de relaciones entre insectos y plantas. Estos puntos críticos serán analizados en relación con la cercanía a áreas protegidas y el grado de intervención humana.

"Esperamos encontrar gra-

Sigue en página siguiente

LITORALPRESS

Fecha: 20-05-2026
Medio: El Observador Vespertino
Supl. : El Observador Vespertino
Tipo: Noticia general
Título: **Proyecto PUCV profundiza en las interacciones insecto-planta para enfrentar efectos del cambio global**

Pág. : 29
Cm2: 436,4
VPE: $ 0

Tiraje: Sin Datos
Lectoría: Sin Datos
Favorabilidad: No Definida

Viene de página anterior

dientes donde la diversidad de interacciones sea mayor dentro de unidades de conservación en comparación con sus alrededores, lo que permitiría evidenciar el impacto de la actividad humana", plantea.

APORTE

A partir de estos resultados, el proyecto busca aportar insumos concretos para la planificación territorial y la conservación de la biodiversidad. En particular, se evaluará la pertinencia de implementar corredores ecológicos que favorezcan la conectividad entre hábitats.

"El desafío es mantener la diversidad de interacciones en el largo plazo, y para ello es fundamental pensar en soluciones como corredores ecológicos que integren distintos elementos del paisaje", explica el académico.

La investigación también aborda una brecha importante en el conocimiento científico nacional. "En Chile, el conocimiento sobre las interacciones entre insectos y plantas es aún limitado, especialmente a lo largo del gradiente latitudinal", advierte Moreira.

En ese sentido, el académico subraya que avanzar en esta línea permitirá fortalecer las bases de la conservación en el país. "La falta de información sobre estas interacciones es crítica en un contexto donde la huella humana sigue expandiéndose y el cambio climático intensifica sus efectos", señala.

Finalmente, Moreira destaca el carácter interdisciplinario del proyecto, que reúne especialistas en taxonomía, biogeografía y conservación de las universidades de Tarapacá, UMCE y Universidad Católica del Maule. "El análisis integrado de estas interacciones es complejo, pero necesario para avanzar hacia una comprensión más completa de los ecosistemas", concluye.

Con esta iniciativa, la PUCV se posiciona en la frontera del conocimiento en biogeografía de la conservación, aportando evidencia científica clave para enfrentar uno de los mayores desafíos de nuestro tiempo: la protección de la biodiversidad en un planeta en transformación.