

Fecha: 26-10-2023

Medio: El Mercurio

Supl.: El Mercurio - Innovacion

Tipo: Noticia general

Título: Chile cuenta con nueva plataforma de datos abiertos para ayudar a salvar la flora nacional

Pág.: 8

Cm2: 559,0

VPE: \$ 7.343.015

Tiraje:
Lectoría:
Favorabilidad:

126.654

320.543

☐ No Definida


Los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) son un llamado de Naciones Unidas a los gobiernos, las empresas y la sociedad civil para erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todos al año 2030.



Mientras el mundo responde a la pandemia y se recupera de ella, se necesitan estrategias para la protección de la naturaleza, de manera que esta pueda proteger a la humanidad, indica la ONU.

INICIATIVA LIDERADA POR ACADÉMICO DE LA UNIVERSIDAD MAYOR:

Chile cuenta con nueva plataforma de datos abiertos para ayudar a salvar la flora nacional

Recopila 25 mil registros históricos y aportes de investigadores de todo el país. Ya tiene la mayor información disponible sobre especies leñosas, como la araucaria y el alerce. **JANINA MARCANO**



La araucaria es una especie emblemática de la flora leñosa de Chile.

En Chile se conocen más de 4.500 especies de flora nativa, pero existe muy poca información sobre qué hacen por el ambiente y, en consecuencia, por el bienestar de las personas.

En el caso de la flora leñosa, que es la que más aporta al secuestro de carbono —fundamental para mitigar el calentamiento global—, se estima que este tipo de información está disponible sobre apenas un 7% de estas especies.

Con esos antecedentes, el ecólogo e investigador del Centro de Modelación y Monitoreo de Ecosistemas (CEM) de la U. Mayor, Dylan Craven, lideró el desarrollo de una nueva plataforma digital, denominada Rasgos-CL, la cual aumenta en forma significativa la información sobre las características y funciones de la flora leñosa en Chile, que incluye especies emblemáticas como la araucaria, el alerce, el calafate y el litre.

“Sabemos identificar estas especies, pero no sabemos qué hacen o qué las diferencia, lo que es importante para conocer sus impactos sobre los servicios ecosistémicos y también identificar especies funcionalmente raras para poder conservarlas”, detalla el investigador.

Y agrega: “La idea es conocer la diversidad de rasgos funcionales, que consis-

La idea es mejorar el modelo de ciencia en Chile hacia los datos abiertos, porque eso permite más innovación, que más gente se interese por las preguntas que se pueden responder con datos disponibles”.

DYLAN CRAVEN
Académico U. Mayor

te no solo en contar el número de especies, sino cuantificar qué tan diversas son en sus funciones, ya sea en el ciclo hídrico o el secuestro de carbono”.

La iniciativa, que involucra la participación de investigadores de varias universidades y centros de excelencia de todo Chile, recopila 25.174 registros de rasgos funcionales para 662 especies de la totalidad del territorio de Chile continental, con datos de entre 1833 y 2023.

Uno de los colaboradores fue Juan Ovalle, académico de la Facultad de Ciencias Forestales y de la Conservación de la Naturaleza de la U. de Chile.

“Estudios que recopilen información hay muchísimos, pero la gran innovación de esta propuesta es que sea una plataforma de datos abiertos que, de alguna manera, pone en la palestra la necesidad que tenemos de poder incrementar las bases de datos nacionales y dejarlas disponibles para que tomadores de decisiones las puedan ir ocupando y generar nuevas políticas públicas. Esto, además de poder conocer mejor nuestro capital natural”, comenta Ovalle.

La nueva plataforma incluye una selección de rasgos de las plantas leñosas que se relacionan con diversas características y funciones. Una de ellas, por ejemplo, es el peso de la semilla, que re-

fleja importantes diferencias en la capacidad de germinación y la dispersión entre las especies.

Craven explica que mientras las plantas con semillas más livianas tienen mayor capacidad de germinar en áreas ecológicamente alteradas, aquellas con semillas más pesadas, como el lingue (*Persea lingue*) y el belloto del norte (*Beilschmiedia miersii*), requieren de condiciones adecuadas al momento de la dispersión. Por ello, si las condiciones se vuelven más áridas, por ejemplo, están en peligro.

“El belloto del norte es un caso emblemático de cuán importante es un rasgo como ese para conocer qué tan amenazada podría estar una especie, pero hay otras que tienen la semilla pesada que son menos reconocidas, pero igual aportan a los ecosistemas y es importante identificarlas”, señala.

LAS HOJAS

Otro rasgo funcional que captura la plataforma es el borde de las hojas, el cual es relevante para saber cómo han evolucionado las plantas.

“Los bordes de las hojas reflejan el clima en el cual evolucionaron las especies. En climas más cálidos, las hojas tienden a tener bordes enteros porque

hay suficiente agua en el ambiente para abastecer la demanda hídrica de las plantas. En cambio, en ecosistemas más fríos, el hecho de que las hojas tengan un borde dentado permite que esas especies aprovechen al máximo su capacidad de crecer”, comenta el académico.

Un ejemplo adicional del tipo de datos que se encuentra en la plataforma se relaciona con el síndrome de dispersión, que es una característica importante para saber cuáles son las especies que dispersan las semillas, lo cual serviría para identificar *hotspots* o puntos calientes que señalen los lugares donde pueda haber interacciones entre especies.

“Si queremos conservar también aves e insectos es fundamental que tengan comida y con quién interactuar, por lo tanto, es importante enfocarnos tanto en plantas como animales”, dice Craven.

Los datos de dominio público ya pueden ser usados por instituciones e investigadores a través del link github.com/dylancraven/Rasgos-CL.

A futuro, el equipo planea incorporar a la plataforma datos de otros grupos de plantas como cactáceas, que son muy diversas en Chile, y especies exóticas, las que han aumentado sostenidamente desde 1950, para entender mejor cómo impactan en los ecosistemas.