

Investigación en la antártica: autoridades conocen sus alcances

La iniciativa liderada por la **Universidad de Talca** y financiada por ANID busca anticipar riesgos de invasión vegetal en el continente blanco.



Un equipo de científicos de la **Universidad de Talca** trabaja en evaluar el riesgo de invasiones biológicas en la Antártica, en particular de especies vegetales, en un escenario marcado por el cambio climático, el retroceso de glaciares y el aumento de zonas libres de hielo. La investigación que contempla un financiamiento de tres años busca generar conocimiento útil para la toma de decisiones, fortaleciendo al mismo tiempo la presencia de Chile en la gobernanza científica y ambiental vinculada al Tratado Antártico.

En este contexto, los académicos del proyecto Anillo de Investigación "Riesgo de invasión vegetal en una Antártica cambiante" —PRISMA—, ejecutado desde el Centro de Ecología Integrativa de la casa de estudios, replicarán en laboratorio las condiciones del continente blanco para anticiparse al riesgo de invasiones biológicas y proteger su biodiversidad.

La iniciativa cuenta con financiamiento de la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID). El equipo nacional está integrado por académicos de la **UTalca**, de la Universidad Católica del Maule y del Bio-Bío, junto a una red internacional de colaboración con especialistas de Sudáfrica, Reino Unido, Polonia, España y Finlandia.

El director del proyecto, **Ian Acuña Rodríguez**, investigador de la Universidad de Talca, destacó que "PRISMA aborda una problemática compleja, en la que confluyen factores biológicos, sociales y normativos. A partir del conocimiento que se genere durante su desarrollo, esperamos construir modelos espaciales de riesgo y directrices técnicas que contribuyan a la toma de decisiones, así como a la prevención y detección temprana

de plantas exóticas en las operaciones antárticas".

Audiencias
Este importante trabajo fue socializado con el Gobernador de la Región del Maule, **Pedro Pablo Álvarez-Salamanca Ramírez** y la Seremi de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación de las regiones de O'Higgins y Maule, **Macarena San Martín Freire**.

Durante las reuniones, el equipo presentó los principales componentes del proyecto, que combina in-

vestigación experimental, modelación espacial, estudios socioecológicos y análisis normativo. La planificación contempla ensayos en cámaras de crecimiento que replican condiciones ambientales del continente blanco, utilizando suelos antárticos reales para estudiar especies vegetales reconocidas como invasoras a nivel global.

El proyecto PRISMA también considera el levantamiento de información asociada a la presión humana sobre la Antártica, incluyendo rutas logísticas, presencia de turistas, personal científico y operadores, con el fin de aportar evidencia para el diseño de mapas de riesgo, protocolos de bioseguridad y recomendaciones que contribuyan a la protección de este ecosistema estratégico.

Además de su dimensión científica, PRISMA contempla el programa educativo "Conexión Maule-Polo Sur", orientado a acercar la investigación antártica a comunidades

escolares rurales, generando instancias de vinculación entre estudiantes e investigadores que efectúen trabajo en terreno en la Antártica.

La socialización con autoridades territoriales permitió relevar el aporte que la ciencia desarrollada desde el Maule puede realizar frente a desafíos ambientales de alcance global. La seremi de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, **Macarena San Martín Freire**, comentó "PRISMA tiene un impacto positivo para las comunidades estudiantiles del Maule y O'Higgins. Necesitamos impulsar investigaciones que acerquen la ciencia al territorio, que aporten a la calidad de vida de las personas y que permitan proyectar nuevas oportunidades para estudiantes, productores agrícolas y municipios. Desde la Seremi vemos en este proyecto una oportunidad de trabajo conjunto entre la academia, los investigadores y las comunidades".

HUMOR * MAULEHOY



HOROSCOPO * MAULEHOY

Aries: La influencia de personas con poder en tu entorno puede inspirarte a materializar proyectos más ambiciosos y a replantearte tus ingresos. Es un buen momento para crecer, pero sin apurarte. Permite que los cambios se den de forma gradual y sostén tu propio valor en cada paso del proceso.

Tauro: El panorama se vuelve más exigente a medida que asumes mayores responsabilidades y posibles roles de liderazgo. Puedes encontrarte frente a decisiones importantes que marquen un rumbo. Tu perseverancia será clave para sostenerte ante los desafíos y avanzar con firmeza hacia tus objetivos.

Géminis: A medida que se cierra un ciclo lunar, puede aparecer una tendencia a ver las situaciones en extremos. Esa mirada podría desgastarte. Buscar contacto con la naturaleza te ayudará a encontrar respuestas más serenas y a afianzar tu mundo interno desde un lugar más calmado y sostenido.

Cáncer: En el escenario social presente, te moverás dentro de una red humana muy rica. Podrías descubrir secretos o debilidades en tu grupo de pertenencia. Sé un amigo confiable y utiliza esa información para contribuir al crecimiento y desarrollo del conjunto, sin caer en lo contrario.

Leo: Estarás más expuesto y, en algunos momentos, sentirás con intensidad el escrutinio del entorno. Es importante no dejar que la presión externa te condicione. Concéntrate en cumplir con tus responsabilidades, sin permitir que expectativas ajenas alteren tu propio ritmo de trabajo.

Virgo: Bajo la influencia lunar desde otro signo de tierra, vas a encontrar motivos para valorar y potenciar la confianza en ti mismo. Aunque te cueste desconectar del trabajo, ampliar tu mirada te permitirá observar tu realidad diaria desde una perspectiva más renovada y enriquecedora.

Libra: El panorama puede sentirse exigente, como si la vida te llevara a ir más hondo para encontrar recursos valiosos. Recuerda que tu mayor riqueza nace de lo que sabes trabajar en momentos intensos. Incluso lo que pesa puede convertirse en algo útil si sabes aprovecharlo.

Escorpio: Las relaciones, especialmente la de pareja, se vuelven más intensas y también se activan otras alianzas. Si desconfías, puede ser por experiencias del pasado. Será importante observar al otro con mayor objetividad, sin permitir que viejas heridas condicionen tu percepción en el presente.

Sagitario: Te sugiero abordar la rutina con calma, sin obsesionarte con los problemas del día a día. Cada tarea que resuelves te enseña a ser más estratégico. Si algo se complica, no te desanimas: identifica las causas y desata el nudo con paciencia, paso a paso.

Capricornio: La codicia, el deseo de poder o la posesividad pueden bloquear el flujo natural del amor. Permite que los vínculos maduren a su propio ritmo y evita exigir lealtad o intensidad. Si moderas estas tendencias, tu corazón recuperará su belleza, su riqueza y una sensualidad más genuina.

Acuario: Vas a sentir una fuerte intensidad y una necesidad de control en distintas situaciones. Sin embargo, es importante evitar imponer tus decisiones dentro del entorno familiar, ya que eso puede generar tensiones. Tu hogar necesita ser un espacio de conexión y serenidad compartida.

Piscis: Un sueño intenso o un recuerdo del pasado puede acompañarte como una presencia persistente. Aun así, te conviene conectarte con lo vivo del presente. Conversar con alguien de confianza, en un intercambio pausado, puede ayudarte a germinar ideas y enriquecer tu mirada.

PUZZLE MAULEHOY Por: Gonzalo Gutiérrez. / Periodista

*Foto	Tonto	Atrevera	
Eras	Patrón	Alienta	
Fluye			
OVNI		Asistir	
Fluor	Adora	Lado	
Silencia	Nom- bre f.		*Club Sonría
Nueva		Papel	
Volcán filipino		Citar	
	Alero	Degusta	
	Euro	Area	
Institu- to esta- dístico		Alfa	Erbio
Sieso		Antes de 12	Nom- bre f.
	Adoba		
	Crack		
Ondas	Fondas		Nivela
	Libra		
		Espaciada	