



José Cárcamo, científico de El Monte: “La ciencia nace de una pregunta cuya respuesta aún no existe” | Ver video

Posted on Julio 14, 2026

Desde una comuna rural como El Monte llegó hasta laboratorios de investigación y proyectos científicos con impacto en la medicina, la agricultura y el patrimonio arqueológico. Ese ha sido el recorrido de **José Cárcamo Vega**, licenciado en Química, magíster y doctor en la misma disciplina, quien en conversación con *El Maipo.cl* reflexiona sobre las brechas educativas, el valor de la ciencia y los desafíos que enfrenta Chile para impulsar el desarrollo del conocimiento.

Criado en el El Monte de los años noventa, cuando acceder a la universidad era una excepción más que la regla, Cárcamo recuerda que el camino no fue sencillo. La primera vez que rindió la entonces Prueba de Aptitud Académica solo obtuvo el puntaje para estudiar Pedagogía en Química, una opción que decidió no tomar. Volvió a prepararse y logró ingresar a **Químico Laboratorista en Arica**, iniciando una trayectoria que lo llevaría hasta el doctorado.

“De la generación de mi colegio éramos 36 compañeros y, hasta donde recuerdo, solo tres

logramos ingresar a la universidad. Eso demuestra las enormes brechas territoriales que existían. Llegábamos a competir con muchas menos herramientas que estudiantes de establecimientos de Santiago y eso condicionaba profundamente nuestro futuro.”

A partir de esa experiencia personal, el científico sostiene que, si bien se ha avanzado en el acceso a la educación superior, las desigualdades territoriales siguen presentes y hoy surge un nuevo desafío: recuperar la curiosidad de las nuevas generaciones.

Uno de los ejes de la conversación aborda el verdadero rol de la investigación científica. Cárcamo explica que su trabajo ha contribuido al estudio de tejidos biológicos mediante herramientas espectroscópicas y tecnologías láser, investigaciones aplicadas a la medicina, además de desarrollar proyectos de arqueometría para estudiar materiales arqueológicos y rescatar conocimientos tecnológicos de los pueblos originarios.



“Nuestro trabajo nos permite estar justo en el límite entre lo que se sabe y lo que aún no se sabe. Esa es la frontera del conocimiento. Cada investigación nace con una pregunta cuya respuesta todavía no existe y ese es precisamente el motor de la ciencia.”

Sin embargo, advierte que investigar en Chile continúa siendo una tarea compleja debido a la **escasa inversión pública en ciencia**, lo que deja fuera numerosos proyectos con potencial impacto social.

Durante la entrevista también pone el foco en las oportunidades que ofrecen las comunas rurales. Desde su experiencia, sostiene que territorios como El Monte podrían transformarse en referentes de innovación agrícola si existiera una mayor articulación entre el conocimiento científico, las políticas públicas y los productores locales.

“El conocimiento existe. Hoy desarrollamos tecnologías para recuperar agua, mejorar los cultivos o aprovechar residuos naturales para generar fertilizantes inteligentes. Lo que falta es dar el siguiente paso: llevar esas investigaciones a escala y transformarlas en soluciones concretas para las comunidades.”

Al finalizar la conversación, José Cárcamo deja un mensaje especialmente dirigido a niños, niñas y jóvenes. Más allá de los títulos o del éxito profesional, invita a recuperar el valor de la curiosidad como motor del aprendizaje y de la vida. Para el investigador, la ciencia no consiste solo en responder preguntas, sino también en aprender a formularlas. En una época donde las respuestas parecen estar a un clic de distancia, sostiene que el verdadero desafío sigue siendo mantener vivo el deseo de descubrir, cuestionar y comprender el mundo que nos rodea. Esa búsqueda, afirma, es la que finalmente permite construir una sociedad con más conocimiento y más futuro.

El Maipo