

## Opinión



# Formación de investigadores para el desarrollo sostenible de Chile

**CAROLINA GAINZA,**  
 subsecretaria de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación.

La formación de personas con grado de doctor en el extranjero ha sido una herramienta que ha permitido incrementar las capacidades de investigación en Chile, convirtiéndose en una política pública muy importante para nuestro país. Se inició con las Becas Presidente de la República en 1981 y creció con el programa Becas Chile en 2008, permitiendo que entre 2015 y 2023 se titularan 5.185 personas de distintos sectores de la sociedad, especializándose en distintas áreas del conocimiento en importantes universidades fuera del país.

Todos estos profesionales formados en universidades extranjeras, al volver al país han contribuido a mejorar nuestras capacidades de investigación, generaron importantes redes de colaboración y flujos de conocimiento de punta, y han sido fundamentales para la creación de los programas de Doctorado con los que contamos hoy en distintas casas de estudio y que están formando nuevos profesionales en Chile en todas las áreas del conocimiento. Ejemplos de estos son los programas de doctorados en neurociencia, en energías renovables y recientemente en inteligencia artificial. En el área de las Humanidades, las Artes y las Ciencias Sociales, entre 2017 y 2023, los programas de Doctorado crecieron un 54%, sumando 120 a la fecha.

La situación actual es muy diferente a la que teníamos hace

15 años. Si entonces teníamos un déficit de doctoras y doctores en el país y no podíamos formar este tipo de capital humano avanzado, hoy contamos con programas en todas las regiones y pasamos a ser un referente en formación de posgrado en los países de la región. Contar con más programas de Doctorado en regiones, cuestión que debemos fortalecer, nos permite atender de forma más cercana las necesidades territoriales que tenemos en este país diverso: seguridad, ecosistemas del desierto, litio y migración en el norte; recursos naturales y estudios antárticos en el sur; estudios interculturales en La Araucanía; agricultura y escasez hídrica en la zona central; investigación sobre océanos y ecosistemas marinos, astronomía, volcanes y tantas otras áreas en las que tenemos ventajas comparativas. Y la relevancia internacional se refleja en una creciente postulación anual de extranjeros a nuestros programas. Desde el ministerio tenemos contabilizada la postulación promedio de 830 estudiantes a becas ANID, y un total de 874 doctorados extranjeros formados entre 2019 y 2022, profesionales que han confiado en las universidades nacionales y la alta calidad de sus programas de estudio.

### FORTALECIMIENTO

El siguiente paso es seguir fortaleciendo los programas de Doctorado nacionales y avanzar a programas binacionales, con lo



“Otro desafío en el que estamos trabajando es en generar oportunidades y programas para que las y los doctores se inserten laboralmente en las empresas y en el Estado. Actualmente, más del 80% de las y los investigadores trabaja en la academia como único horizonte de inserción. Pero está claro que es menester abrir otros espacios para que las y los investigadores aporten al país”.

cual se aprovechen las capacidades instaladas en las universidades chilenas y las de instituciones de nivel mundial. Esto nos permitirá formar especialistas en áreas estratégicas como Ciberseguridad, Cambio Climático, Desastres Naturales, Inteligencia Artificial, Sostenibilidad Social, entre otros desafíos emergentes. Sumado a lo anterior,

consideramos que el fortalecimiento del sistema de formación de posgrado debe estar acompañado de mecanismos que apunten a alcanzar la igualdad sustantiva de género. Una acción importantísima que realizamos junto con la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID) fue implementar la paridad en becas desde 2023. Desde entonces, estas becas y las de

Magister se entregan en igual cantidad para hombres y mujeres. La paridad es un mecanismo que allana el camino para abordar otros aspectos estructurales del sistema, los cuales están presentes en la actualización de la política de género y su plan de acción próximos a ser presentados.

Otro desafío en el que estamos trabajando es en generar oportunidades y programas para

que las y los doctores se inserten laboralmente en las empresas y en el Estado. Actualmente, más del 80% de las y los investigadores trabaja en la academia como único horizonte de inserción. Pero está claro que es menester abrir otros espacios para que las y los investigadores aporten al país. Por un lado, necesitamos fortalecer nuestras capacidades de I+D e innovación en las empresas si queremos avanzar hacia la transformación de nuestra matriz productiva con vistas a un desarrollo productivo sostenible. Por otra parte, es necesario fortalecer las capacidades de investigación y uso de evidencia para las políticas públicas en el Estado, que este sea otro espacio de inserción donde los investigadores y las investigadoras pueden desarrollar sus trayectorias y donde pueden también aportar a los desafíos del país. Para esto, estamos impulsando la creación de programas con la industria, un programa de inserción en el Estado y avanzar hacia doctorados profesionales, para contar con capacidades y habilidades específicas en este ámbito.

Superar los retos de nuestro tiempo, en lo social, económico y ambiental, requiere de conocimientos y destrezas. Formar investigadores e investigadores, entonces, es una inversión que nuestro país ha realizado y hoy trabajamos por orientarlas a atender las necesidades colectivas, presentes y futuras, del desarrollo sostenible de Chile.