



CAROLINA GAINZA, SUBSECRETARIA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA, CONOCIMIENTO E INNOVACIÓN

“NOS QUEDA MUCHO POR HACER EN OTRO TIPO DE DESASTRES Y PARA ESO ESTÁ LA INVESTIGACIÓN Y LA DIVULGACIÓN DE ESE CONOCIMIENTO QUE PUEDEN HACER INSTITUCIONES COMO CITRID”

En esta edición de “Sociedad & Riesgo” conversamos con la subsecretaria del Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, Carolina Gainza, sobre los desafíos que el país enfrenta en materia de Gestión de Riesgo de Desastres y la gran relevancia que representa la investigación y divulgación científica de conocimientos como estrategia fundamental para trascender a una sociedad con mayor conocimientos sobre el tema. “Ese conocimiento proviene de la investigación, que se realiza en las universidades y centros, que circula en los papers publicados por los investigadores y que hoy debemos trabajar para que aterricen en el lenguaje común, simplificarlo y hacerlo llegar a la población, como en el ejemplo de los terremotos”.

Según cuenta, vivimos en un país sísmico y después de tantos años, dice, “podemos decir que Chile sí tiene una cultura sísmica, que en general las personas saben qué hacer ante una situación de este tipo, porque los conocimientos generados desde la investigación en Chile han sido transferidos a la población. Sin embargo, nos queda mucho por hacer en otro tipo de desastres y para eso está la investigación y la divulgación de ese conocimiento que pueden hacer instituciones como CITRID”.



En el marco del nuevo modelo de desarrollo actual del país; ¿cómo se integran esos conocimientos en torno a la GRD desde las acciones que el Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación pueda realizar?

En marzo de 2023, junto con ANID e Itrend hicimos un llamado al mundo científico para que colaborara en dar respuesta al desastre provocado por los incendios de ese verano. Logramos reunir a la academia, al mundo científico, a los afectados, tanto industria como personas naturales y también a los municipios, al Ministerio de Agricultura, Desarrollo Social, Economía, Medio Ambiente, Interior, y servicios dependientes de estos ministerios como CONAF y SENAPRED. CITRID también participó en las primeras mesas que hicimos y que dieron origen al concurso “Desafíos para la recuperación post-incendios 2023” que lanzamos a través de ANID y que tuvo como resultado que 12 proyectos de investigación fueran adjudicados recientemente con tres focos distintos: información para la gestión del riesgo de incendios forestales, efectos de los incendios forestales en los ecosistemas y las consecuencias de los incendios forestales en los territorios.

Ante las consecuencias de los incendios y otros desastres socio-ambientales, es necesario que la gestión del riesgo cuente con una perspectiva integral y de anticipación, que ponga a la ciencia y el conocimiento a disposición de la gestión de los desastres, la recuperación y reconstrucción de Chile con el propósito de avanzar en condiciones de vida digna para las personas y disminuir brechas sociales y económicas que en estos eventos quedan más en evidencia.

La generación de nuevo conocimiento debe ayudar a educar a la población y a las instituciones para tomar mejores decisiones. Como Ministerio estamos haciendo el trabajo de articular a todos los involucrados para que el conocimiento tenga relación con las necesidades de los territorios. Cuando hablamos de desarrollo la visión integral es fundamental, para que este sea sostenible y esté al servicio de todos los habitantes del país.

El Programa de Reducción de Riesgos y Desastres, de la Universidad de Chile es un polo de investigación en esta materia, que aporta desde la divulgación científica herramientas y conocimientos, pero... ¿considera necesaria una mayor sintonía entre el mundo académico y las instituciones del estado en éste ámbito?

La sintonía no solo debe ser entre las instituciones que hacen investigación, el mundo académico y el Estado. También debe haber sintonía con las comunidades en las que están insertos los centros de investigación y las universidades. Las personas y comunidades no son un objeto de estudio, sino que son parte de la generación y divulgación del conocimiento. Es decir, si se trata de un estudio de zona inundable por tsunami debe haber un contacto directo con las personas, las industrias, quienes habitan las edificaciones que están en esa zona, con las escuelas y liceos que están en los alrededores, con el municipio.





Nosotros, desde el MinCiencia, estamos avanzando en ese camino: que la academia, los investigadores, instituciones públicas, la empresa privada y las comunidades tengan un punto de encuentro y que, desde allí, se articulen y generen los conocimientos que se requieren para mejorar la calidad de vida de las personas.

En las últimas décadas Chile ha invertido, desarrollado y consolidado capacidades en la formación de capital humano avanzado y centros de investigación dedicados a desastres y la multiplicidad de amenazas asociadas que afectan a las comunidades. Estos programas de becas y financiamiento estatal para centros de investigación han sido fundamentales en este fortalecimiento de capacidades. Nuestro ministerio trabaja para que estas capacidades sean aprovechadas y para eso necesitamos que la ciencia, el Estado, los privados y las comunidades dialoguen.

¿Cuál cree que son las mejores herramientas para la toma de decisiones y los abordajes que buscan lograr que las personas estén mejor preparadas para anticipar, adaptar y absorber los impactos potenciales de desastres en el país?

Lo principal es la educación. Una comunidad educada y concientizada de los riesgos que puede tener por su geografía, condiciones climáticas, puede hacer que en un desastre no se pierdan tantas vidas humanas o incluso que la pérdida material sea menor. Para esto es fundamental fortalecer los mecanismos de articulación y participación.

¿Cómo cree que contribuye la inter/transdisciplina para la Reducción del Riesgo de Desastres y qué está haciendo el Ministerio en la materia para relevar temáticas como esta frente a la ciudadanía y otros sectores y niveles del Estado?

Es fundamental. Frente a fenómenos complejos debemos avanzar hacia la inter y transdisciplina. Hoy la realidad en distintos ámbitos, así como en materia de desastres, nos demanda dejar atrás la división entre las áreas del conocimiento, como si pudiéramos separar naturaleza de sociedad o cultura. Un incendio o un terremoto, por ejemplo, no pueden ser reducidos únicamente a fenómenos naturales, sino que se entrecruzan dimensiones sociales, materiales, culturales, educacionales. Y esto nos obliga a trabajar un mismo fenómeno desde distintas áreas, incorporando matemáticas, biología, humanidades, ciencias sociales, tecnología, artes, ingenierías, todos mirando un mismo problema para buscar respuestas, soluciones y comprensión del tema, incluso para formular adecuadamente las preguntas que debemos hacernos. Ustedes en CITRID cuentan con especialistas en leyes, medicina, medicina veterinaria, psicología, geología, ingeniería y arquitectura, entre otros. Esa es la manera de abordar un problema, con una multiplicidad de especialistas e incorporando, por supuesto, a las comunidades.



Cada 22 de mayo se celebra el Día Internacional de la Educación y Memoria para la Reducción del Riesgo Desastres Socionaturales en Chile. ¿Cuál es el aporte que usted cree que hacen iniciativas como CITRID que trabajan con instituciones públicas, comunidades y cuál cree que son los desafíos para la ciencia en esta materia?

Creo que tenemos un desafío común que es el de generar nuevos conocimientos y divulgarlos en la población. Reconocemos en este programa un aliado en la materia, como actor relevante del sistema de investigación que apoya en las distintas instancias, construyendo y transfiriendo evidencia a través de la divulgación y comunicación de los conocimientos. Su trabajo nos permite mantener lo aprendido en la memoria social y cultural, y gestionar mejor los desastres socioambientales.

Junto con esto, CITRID es un centro de referencia en la formación de nuevas y nuevos investigadores que se enfoquen en este tema y el trabajo de crear redes a nivel nacional e internacional, que permitan movilizar nuevos conocimientos e innovación para la reducción del riesgo de desastres.