



EN EXPLORA BIOBÍO valoran e incentivan la creatividad e innovación en distintas acciones que apuntan a fortalecer la formación integral y oportunidad en comunidades escolares desde el desarrollo de competencias científicas y transversales. Una iniciativa es Investigación e Innovación Escolar para desarrollar proyectos que aborden desafíos locales.

Fomentar el pensamiento creativo para tener soluciones innovadoras es reto que parte en la niñez

Propias del intelecto humano y clave del éxito en la sociedad contemporánea, las habilidades del siglo XXI de creatividad e innovación se pueden y deben incentivar en los distintos espacios y niveles de desenvolvimiento a lo largo de todo el ciclo vital.

¿El desafío? Que haya motivación y oportunidades para la valoración y desarrollo del pensamiento creativo e ideas innovadoras, y desde la niñez.

Potenciar desde la niñez

"La creatividad es natural en niños y niñas, pero muchas veces el sistema educativo la limita en vez de potenciarla", resalta Jorge Carpinelli, director de Desarrollo e Innovación UdeC. "Si logramos fomentar el pensamiento creativo y la curiosidad desde los primeros años estaremos formando generaciones más preparadas para imaginar soluciones a los desafíos del futuro. Y eso no es solo un beneficio individual sino una apuesta estratégica para el desarrollo y bienestar de una sociedad", manifiesta.

En la niñez está en apogeo el desarrollo cognitivo y socioemocional, la neurociencia confirma que en las primeras etapas de vida es cuando más neuroplasticidad y creación de nuevas conexiones neuronales hay, y es cuando se construye una base sólida sobre la que

El Consorcio de Innovación Biobío-Ñuble

es una iniciativa lanzada recientemente, bajo el liderazgo de la Seremía de CTCI, y busca promover desde la articulación de distintos actores del ecosistema de ciencia y tecnología local, desde la academia, sector público y empresas.

sustentarse a lo largo del proceso formativo y vital.

Las evidencias corroboran que se puede y debe empezar cuanto antes.

"Desde los 15 meses de vida una persona puede cuestionarse, observar, tratar de resolver, obtener conclusiones independiente si se verbaliza o no. En todas esas conductas observables se expresa la creatividad e innovación, que a medida que niñas y niños van creciendo van complejizando su ejecución cognitiva en paralelo al desarrollo de cualquier individuo", explica Cristian Espinoza, líder del Explora Biobío.

En este sentido, el seremi de CTCI Gustavo Núñez enfatiza en la importancia de invertir en programas escolares que propicien la creatividad e innovación. Esto debe implicar tanto estrategias pedagógicas para cumplir objetivos en asignaturas formales, como ofrecer espacios extracurriculares para partici-

par como ferias en establecimientos u otras instancias externas.

También se debe considerar en las instituciones académicas y el país, desde procesos formativos para nuevas generaciones de profesionales hasta valoración e incentivo a propuestas científicas y tecnológicas. En la misma línea nuevas ideas y formas de trabajo o negocios.

Para crear e innovar

A ese horizonte apuntan distintos procesos y programas para llegar a distintos grupos y niveles.

El programa Explora del Ministerio de CTCI trabaja en comunidades escolares para promover un modelo de competencias científicas y transversales

para fortalecer procesos formativos, desarrollo y oportunidades. "Concebimos que los procesos creativos y de innovación son parte importante del desarrollo de las competencias científicas en niñas, niños y adolescentes. Por ejemplo, en 'actuar con curiosidad' la generación de ideas parte con una pregunta, y esas ideas creativas se van mezclando, comparando, se descomponen y se vuelven a reconstruir en pos de resolver un problema a través de la formulación de una forma de resolución", expone Cristian Espinoza, director ejecutivo del proyecto regional que ejecuta el Centro Interactivo de Ciencias, Artes y Tecnologías (Cicat) de la UdeC.

El modelo de competencias Explora permea a las distintas acciones que lleva adelante y abarcan a todo el ciclo educativo, siendo las principales el Programa de Indagación para Primeras Edades que trabaja en educación parvularia, y la iniciativa de Investigación e Innovación Escolar que llega a estudiantes desde primero básico a cuarto medio e incentiva que aborden algún desafío real y local con un proyecto científico.

Desde la institucionalidad pública en materia de CTCI y particularmente para la Macrozona Ñuble Biobío, Gustavo Núñez releva que "promovemos la creatividad y la innovación a partir del programa Startup Ciencia que lleva la creatividad e investigación científica a un nivel de innovación a través del desarrollo de base científica tecnológica, además lanzamos un Consorcio de Innovación Biobío-Ñuble".

El Consorcio se presentó recientemente en el marco del evento Made Inn Conce 2025 y sus objetivos son "construir alianzas sólidas y efectivas entre startups, pequeñas, medianas y grandes empresas, universidades y centros tecnológicos, para sofisticar nuestra matriz productiva y convertirnos en referentes nacionales e internacionales en innovación", detalla el seremi.

Y es así que en la academia también se avanza en la valoración e integración de la creatividad e innovación.

La UdeC es claro ejemplo. Para ello Jorge Carpinelli destaca la existencia de la Oficina de Transferencia y Licenciamiento, IncubaUdeC, diversos programas de apoyo a proyectos con potencial innovador de académicos y estudiantes, e iniciativas como Ciencia 2030 e Ingeniería 2030 que buscan integrar la innovación en la formación y vínculo con la industria. "Poco a poco, la cultura institucional se está moviendo hacia una mirada más abierta a estos temas, otorgando valor y reconocimiento en la carrera académica de nuestra comunidad de investigación", sostiene.

¿Cuándo hay innovación?

Aunque creatividad e innovación son esencialmente habilidades que permiten llegar hacia lo disruptivo e impactante en una idea, innovar es también un proceso técnico con resultados objetivos.

El director de Desarrollo e Innovación UdeC, Jorge Carpinelli, explica que para que una propuesta se considere innovadora debe cumplir la característica de plantear una solución nueva o significativamente mejorada a un problema, lo que puede ser a nivel tecnológico, social, económico o ambiental.

"El resultado se considera innovación cuando esa propuesta no queda en el papel, sino que se implementa y genera un cambio tangible: un nuevo producto, un servicio, una política pública, una mejora en un proceso productivo, etcétera", afirma.

OPINIONES

Twitter @DiarioConce
contacto@diarioconcepcion.cl