

## Doctorados, magísteres y certificaciones

# El boom de la formación en Inteligencia Artificial

**La IA llegó** para quedarse y, por eso tanto instituciones de educación como organismos del Estado han comenzado a generar programas que apunten a esta especialización.

**Roberto Gálvez**

En pleno 2024 el boom de la inteligencia artificial (IA) y sus programas y aplicaciones derivadas están más presentes que nunca en la vida cotidiana. Tan así que, tanto las universidades como las autoridades se han tenido que hacer cargo del fenómeno. Para entenderlo, abordarlo y enseñarlo.

Y es que sí, por un lado, no son pocas las casas de estudio que ofrecen diplomados, magíster y hasta doctorados, por otra parte los ministerios de Ciencia y Trabajo avanzan en la certificación de cinco perfiles para el creciente mercado digital.

Quizás uno de los postítulos más relevantes que se pueden encontrar actualmente en Chile es el que ofrecen en conjunto las universidades de Concepción (UdeC), Católica de la Santísima Concepción (UCSC), del Bío-Bío y Técnica Federico Santa María: un doctorado en IA.

“Se conformó un equipo de trabajo para poder canalizar las capacidades de las instituciones y ver cómo se podría proyectar un programa de este tipo. Se decidió que fuera doctorado para poder generar conocimiento nuevo desde la región para que ese conocimiento permitiera aplicar inteligencia artificial y contribuir a la mejora de ciertos procesos productivos o servicios que tiene la región”, explica Johanna Vergara, directora de Postgrado de la UCSC.

Así, al poco andar surgió la oportunidad de contar con el apoyo del Gobierno Regional del Bío-Bío y se concretó el financiamiento. La puesta en marcha fue en marzo de 2024 y, para esto, postularon 73 personas, de las cuales 11 fueron seleccionadas. Las postulaciones para este año serán del 23 de septiembre al 30 de octubre.

Hugo Garcés, director académico del Doctorado en IA, de la UdeC, detalla los lineamientos del programa: “Es un doctorado en consorcio, tomando ventaja de los profesores de las cuatro universidades y, según sabemos, es el primero de su tipo en Latinoamérica. El plan de estudios posee componentes de investiga-



▶ Tanto universidades como autoridades han abordado el fenómeno.

### PARA ENTENDER

#### Postítulos

Ues de Concepción, de Santísima Concepción, del Bío-Bío y Santa María tienen doctorados en el área de IA.

#### Apoyo estatal

Los ministerios de Ciencia y del Trabajo sellaron un acuerdo para levantar perfiles laborales en IA.

#### Perfiles laborales

Especialista en interacción, consultor de transformación y auditor de ética son algunas de las áreas laborales de esta especialización.

ción científica e investigación tecnológica, permitiendo que los doctorandos puedan egresar con resultados de propiedad intelectual como una solicitud de patente”.

En concreto, el programa tiene por objetivo formar graduados con competencias para desarrollar investigación básica o aplicada, ya sea en forma autónoma o integrando equipos multidisciplinarios, en el análisis, evaluación y resolución de problemas complejos susceptibles de ser abordados a través de la IA, en un marco de responsabilidad social. El objetivo es entregar conocimientos en transferencia tecnológica para fomentar la creación de empresas basadas en servicios con IA.

Se espera, por ejemplo, que los proyectos de tesis que se ejecuten tengan una componente de desarrollo experimental resolviendo problemáticas que afectan a la región del Bío-Bío y sus habitantes, generando valor para el territorio. “Sin duda debemos trabajar en formalizar la vinculación con la industria local y nacional, para que el doctorado responda a ne-

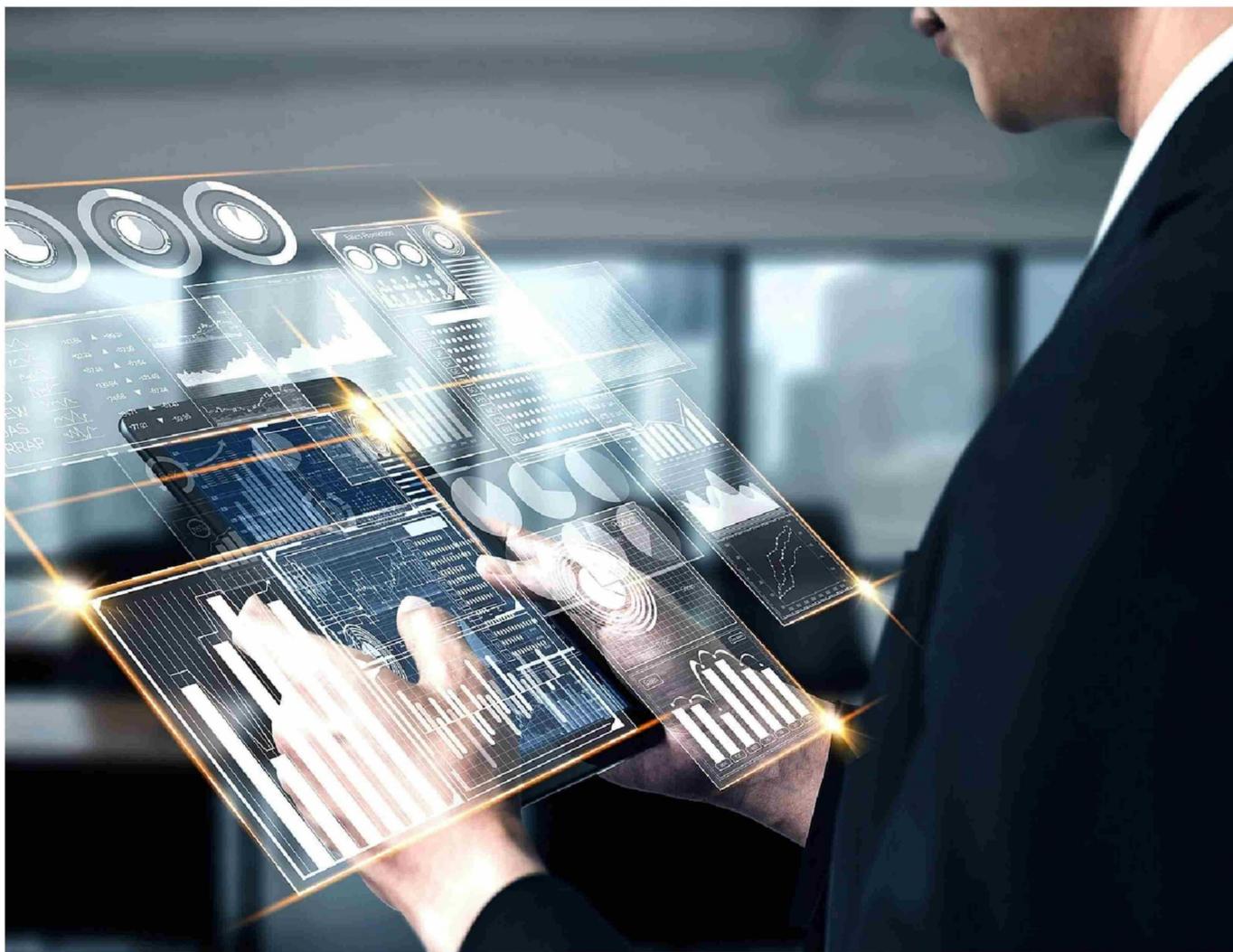
cesidades o problemas que nos afectan en la región, pero que las soluciones que se desarrollen sean de alcance nacional e internacional”, cierra Garcés.

Este programa no es lo único. La Universidad Autónoma, por ejemplo, tiene un Diplomado en IA, dentro de otro abanico de opciones entre los que se cuentan los diplomados en Ciberseguridad y Ciberdefensa; en Big Data and Machine Learning, o en Phyton y Data Science.

La decisión de llevarlo a cabo fue “en respuesta a las crecientes demandas del mercado laboral y a las necesidades del país en áreas clave”, explica Gustavo Niklander Ribera, director de Desarrollo y Postgrados de la institución, quien añade que el objetivo de estos programas es, en primer lugar, “formar profesionales que cuenten con conocimientos y habilidades que les permitan optimizar procesos, analizar datos, diseñar e implementar planes

**SIGUE ▶▶**

SIGUE ►►



y desarrollar soluciones tecnológicas basadas en IA", así como "preparar personas que puedan enfrentar los desafíos globales del futuro, asegurando que Chile se mantenga a la vanguardia en innovación y tecnología".

Del mismo modo, la U. Adolfo Ibáñez ofrece un magíster en IA, cuyo director es John Atkinson, quien dice que "la idea del posgrado es bien inédita. Esto partió en 2017, orientado a profesionales. Fue tan exitoso que en 2018 comenzamos a elaborar el magíster, también apuntado al ámbito profesional. Ya llevamos varias generaciones".

¿Y quiénes optan por estos programas? Según Atkinson, son personal del retail, de las comunicaciones, del marketing, negocios, banca, medicina o minería. "Está dirigido a profesionales que tengan alguna vinculación con tecnología o investigación y desarrollo. Se orienta a la aplicación práctica de todo el conocimiento y las tecnologías especializadas en la IA para que tengan una sólida formación, no solo en la comprensión de los métodos, sino

en la aplicación", dice, apuntando esencialmente a que con la IA las personas aprendan a resolver problemas rutinarios.

Incluso el Estado ha tenido que hacerse cargo. Así, el Ministerio de Ciencia y ChileValora -dependiente del Ministerio del Trabajo- sellaron un acuerdo para levantar perfiles laborales en IA, como parte de la estrategia de la cartera científica para enfrentar los desafíos que el mercado del trabajo va requiriendo.

El proyecto, dicen desde el ministerio, busca certificar a trabajadores tanto del sector público como privado en el uso y entrenamiento de herramientas del área, con el objetivo de fortalecer las capacidades y herramientas de la fuerza laboral al enfrentarse al impacto tecnológico de la IA en las industrias.

"El Presidente Gabriel Boric nos dio un mandato muy claro para enfrentar y aprovechar los beneficios de la IA, pero también hacemos cargo de sus riesgos", dijo la ministra de Ciencia, Aisén Etcheverry, el día del lanzamiento del acuerdo, quien agregó que "cuando entende-

mos la tecnología como una herramienta en manos de las personas y generamos las capacidades para usarla en beneficio de otros, lo que hacemos es avanzar en mejor empleo, en mayor productividad, en mejores servicios públicos, en una respuesta más rápida a las necesidades de las personas".

En detalle, después de la firma de este acuerdo, comenzó un proceso para identificar y detallar las competencias específicas que debe tener cada uno de los cinco perfiles propuestos: programador/desarrollador IA, especialista en interacción con IA Generativa, especialista de datos para IA, consultor de transformación con IA y auditor de ética en IA y ciberseguridad.

¿Y qué sigue? En el primer semestre de 2025, cuando los perfiles estén definidos y publicados, cualquier persona que tenga las competencias descritas podrá acercarse a algún centro evaluador y certificador acreditado por ChileValora para tales fines, para luego del examen pertinente, pedir su certificación. ●

► Se espera que algunos proyectos de tesis también tengan valor en la solución de problemas regionales.