LITORALPRESS

Fecha: 19-08-2025
Medio: El Mercurio
Supl. : El Mercurio - Cuerpo B
Tipo: Noticia general
Título: ¿Cuán amenazada se ve la formación de ingenieros en Informática por la IA?

Pág. : 16
Cm2: 783,5
VPE: $ 10.292.245

Tiraje: 126.654
Lectoría: 320.543
Favorabilidad: No Definida

En la academia la consideran una herramienta complementaria:

¿Cuán amenazada se ve la formación de ingenieros en Informática por la IA?

LINA CASTAÑEDA

¿Cuánto de lo que hoy aprenden los estudiantes de Ingeniería Informática quedará obsoleto con las nuevas tecnologías de la información? Una duda que comienza a rondar en los jóvenes que ya están estudiando, cuando ven que parte de lo que aprendieron ayer, ya quedó atrás. Inquietud que tienen además otros jóvenes prontos a terminar sus estudios secundarios, quienes la apuntaban como su carrera favorita.

Una preocupación que de una u otra manera se extiende a otras profesiones. Por ejemplo, en salud, cada vez más el personal de apoyo debe entregar directamente las instrucciones a los equipos para exámenes específicos, así ocurre en otros campos como el industrial, la agroindustria y qué decir en el ámbito contable. ¿Contarán a futuro con el apoyo del informático para ese efecto o ya deberían estar capacitados?

¿Qué están haciendo las universidades para abordar el cambiante tren de las nuevas tecnologías y no quedarse abajo? Directores de tres planteles consultados por "El Mercurio", donde se imparte la carrera de Ingeniería en Informática, despejan algunas interrogantes y detallan los diferentes ámbitos en que han reforzado su quehacer en la formación de los nuevos profesionales.

Ninguno de ellos ve en la inteligencia artificial (IA) o en diseños como el ChatGpt una amenaza que pueda reemplazar la labor de un ingeniero informático. Más bien la perciben como una herramienta complementaria.

UNIVERSIDAD DEL DESARROLLO (UDD):

No solo aprenden a programar, sino a solucionar problemas complejos

"En la Facultad de Ingeniería de la Universidad del Desarrollo (UDD), desde la dirección de las carreras de ingeniería civil en informática, hemos adoptado una postura proactiva frente al avance de la inteligencia artificial, viéndolo como una oportunidad para rediseñar el rol del ingeniero en la sociedad", dice su director, Leonardo Causa Morales.

De ello da cuenta la reciente creación de la carrera de Ingeniería Civil en Informática e Inteligencia Artificial que busca formar profesionales que puedan liderar el diseño, desarrollo y evaluación de sistemas de IA bajo una mirada ética, innovadora y al servicio de las personas. "A nivel curricular integramos de manera temprana contenidos sobre aprendizaje automático, IA generativa, ciencia de datos, ética algorítmica y desarrollo de productos tecnológicos con impactos reales".

CEDIDA

Leonardo Causa Morales, director de Ingeniería Civil en Informática e Innovación Tecnológica en la UDD.

El directivo de la UDD deja en claro que allí los estudiantes no solo aprenden a programar o utilizar tecnologías, sino que se forman como solucionadores de problemas complejos en entornos cambiantes. "Desde el primer año trabajan en proyectos reales, muchas veces con empresas, lo que les permite adquirir herramientas prácticas, visión global y experiencia temprana", señala. Dicha formación, combinada con una fuerte base de fundamentos en ciencias de la computación y matemática, es lo que en su opinión les permite adaptarse a un entorno tecnológico cambiante, liderar procesos de innovación y ser agentes activos del cambio.

La formación no termina con el título, subraya Causa. Magíster, diplomados, cursos de actualización tecnológica, talleres y acceso a eventos especializados, son parte de la oferta disponible de programas de educación continua, junto con fomentar una comunidad activa de alumni, con acceso preferente a eventos, talleres, mentorías y nuevas líneas formativas. "Esta red permite que los egresados se mantengan conectados con las tendencias del ecosistema digital", dice.

La enseñanza de informática en las carreras se sustenta en fundamentos de programación, estructuras de datos, algoritmos, arquitectura de *software* y diseño computacional, los cuales no cambian con la tecnología y asegura que esto permite a sus egresados adaptarse.

Reconoce que la informática y la IA ya no son exclusivas de la ingeniería, ya que hoy impactan en salud, educación, derecho, comunicación, arte, entre otras.

Más que una amenaza, en diseños como el ChatGPT y tecnologías similares, Causa ve una transformación del rol del ingeniero. "Estas herramientas automatizan tareas, pero no reemplazan la capacidad de entender problemas, diseñar soluciones o anticipar consecuencias", sostiene. Plantea que el ingeniero de hoy debe saber usar estas tecnologías, pero también cuestionarlas, adaptarlas y ponerlas al servicio de objetivos concretos.

UNIVERSIDAD DIEGO PORTALES (UDP):

Fomento a la creatividad, a la capacidad de aprender y al pensamiento crítico

Muy conscientes del impacto que tiene la IA, la Escuela de Informática y Telecomunicaciones de la UDP ha actualizado sus programas de estudios. Durante 2024 y en el curso de este año, ha analizado las tendencias y necesidades del sector tecnológico, tanto a nivel nacional como internacional, asegurando que su formación académica esté siempre alineada con lo que el mundo demanda para el futuro. Su director, Luciano Ahumada Fierro, cuenta que hoy disponen de un modelo de enseñanza que invita a "aprender haciendo". Desde el primer año, los estudiantes trabajan en proyectos, resuelven problemas y enfrentan desafíos reales, desarrollando productos tecnológicos con un creciente nivel de complejidad, hasta su titulación.

UDP

Luciano Ahumada Fierro, director de la Escuela de Informática y Telecomunicaciones de la UDP.

Al mismo tiempo, están creando la carrera de Ingeniería Civil en Ciencia de Datos e Inteligencia Artificial, que parte en 2026 y que se enfocará en el análisis de datos y uso de la IA para desarrollar nuevas tecnologías y apoyar la toma de decisiones estratégicas. En tanto, la carrera de Ingeniería Civil en Informática y Telecomunicaciones, que ya tiene una larga trayectoria, incorporó un segundo curso de IA y nuevos ramos de ciberseguridad, regulación tecnológica y trabajo en la nube.

"Preparamos a nuestros estudiantes para el futuro, con un enfoque que combina aprendizaje práctico y desarrollo de habilidades clave", explica Ahumada, destacando que desde los primeros años los alumnos participan en proyectos reales que los enfrentan a desafíos tecnológicos concretos, trabajando en equipo y aplicando conocimientos en entornos similares a los que encontrarán en la industria.

Además, fomentan competencias transversales, como la creatividad, la capacidad de aprender de manera continua, el pensamiento crítico y la adaptación a nuevas tecnologías. Lo anterior es complementado con asignaturas en inteligencia artificial, ciencia de datos, ciberseguridad y computación en la nube.

Durante su formación los estudiantes adquieren una sólida base de programación y de ciencias de la computación que, en opinión del director, les da seguridad y confianza al momento de egresar. "Desde el inicio de la carrera se trabajan los principios fundamentales de la programación, estructura de datos, algoritmos y metodologías de desarrollo de *software*, asegurando que comprendan no solo el 'cómo hacer', sino el 'por qué hacerlo de esa manera'".

La Facultad ofrece talleres de actualización gratuitos a sus exestudiantes, en temáticas como la IA, análisis de datos y desarrollo de habilidades de gestión.

UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE (USACH)

Formación integral, con más soluciones que responden a necesidades humanas y sociales

Con más de 40 años de historia, un sello distintivo en la formación de estudiantes del Departamento de Ingeniería Informática (DIINF) de la Universidad de Santiago de Chile es que no se basa en tecnologías de moda, que suelen ser volátiles y de corta duración, y donde lo que hoy es tendencia, en pocos años puede quedar obsoleto.

Roberto González Ibáñez, director del DIINF, realza el compromiso constante del departamento por actualizar sus planes de estudio, revisar lo que están enseñando; ampliar su oferta académica; incorporar nuevas herramientas y tecnologías y especializar la formación en pre y posgrado, así como en educación continua. "El mundo está cambiando muy rápido, y con eso surgen nuevas preguntas, nuevos desafíos técnicos, nuevas tensiones sociales y también muchos temas éticos que no podemos dejar de lado.

CEDIDA

Roberto González Ibáñez, director del Departamento de Ingeniería Informática de la Universidad de Santiago de Chile.

Nuestro trabajo es preparar a los estudiantes no solo para adaptarse a esos cambios, sino también para que puedan pensar críticamente, aportar con responsabilidad y liderar esos procesos de transformación desde el conocimiento y la reflexión", señala.

Relata que al iniciar su formación, algunos estudiantes pueden preguntarse por qué en el DIINF se enseñan tecnologías que ya no son de uso masivo en la industria o por qué se estudian conceptos como estructuras de datos, algoritmos de ordenamiento, complejidad algorítmica, paradigmas de programación o teorías de la computación, en circunstancias de que muchos de estos aspectos están encapsulados y su uso se limita a unas pocas líneas de código. No obstante, al avanzar en la carrera y más aún cuando están insertos en el mundo laboral, es cuando comprenden el valor de esta formación. "Es justamente esta base la que les permite adaptarse a los rápidos y frecuentes cambios que caracterizan al campo de las tecnologías de la información", precisa.

En sus programas, los estudiantes aprenden sobre inteligencia artificial: cómo construirla, entenderla, estudiarla y aplicarla. "Herramientas como ChatGPT y Gemini se incorporan progresivamente y, gracias a su formación crítica y profunda, los estudiantes son capaces de reconocer sus limitaciones y hacer un uso efectivo de ellas, entendiéndolas como herramientas que complementan, pero no reemplazan, su capacidad analítica y técnica", sostiene.

El DIINF dispone de diversas instancias de actualización para egresados, incluidos programas de educación continua y cursos que incluyen diplomados en ciencia de datos y ciberseguridad, entre otros.