



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021
Dictamen Núm. I/2026/263

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO PRESENTE

A estas Comisiones Permanentes de Educación y de Hacienda ha sido turnado el dictamen CEDUyCH/004/2025-2026, del 13 de enero del 2026, en el que el Centro Universitario de Los Lagos propone la **creación** del plan de estudios de la **Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia Artificial**, para que se imparta en el citado Centro Universitario, en las modalidades escolarizada y/o mixta y bajo el sistema de créditos, a partir del ciclo escolar 2026 "B", conforme a los siguientes:

ANTECEDENTES

1. La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en 2015¹, establece el compromiso de garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad, así como de promover oportunidades de aprendizaje permanente para todas las personas. Particularmente, la meta 4.7 del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 enfatiza la formación de individuos capaces de contribuir al desarrollo sostenible, ejercer una ciudadanía global activa, promover la equidad de género y respetar la diversidad cultural. Este marco global refuerza la necesidad de alinear los planes de estudio con las demandas contemporáneas, integrando conocimientos, valores y competencias orientadas hacia la sostenibilidad y la transformación social.
2. En concordancia con este enfoque, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), en su informe *Reimaginar juntos nuestros futuros: un nuevo contrato social para la educación*², plantea una transformación profunda de los sistemas educativos frente a las crisis ambientales, la desigualdad estructural y el vertiginoso avance tecnológico. Este llamado se ve fortalecido por el documento *El poder del currículo para transformar la educación*³, el cual propone rediseñar los contenidos formativos para enfrentar los retos del siglo XXI, mediante el desarrollo de habilidades como la autorregulación, la metacognición y las competencias digitales y socioemocionales. A su vez, durante la Cumbre sobre la Transformación de la Educación⁴ celebrada en 2022, se subrayó la importancia de establecer modelos educativos más flexibles, equitativos y pertinentes, consolidando así un marco internacional que justifica la renovación curricular hacia enfoques innovadores, éticos y socialmente responsables.

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Organización de las Naciones Unidas. (s.f.). Educación - Desarrollo Sostenible. Naciones Unidas. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/education/>

² UNESCO (2021). *Reimaginar juntos nuestros futuros, un nuevo contrato social para la educación*. Informe de la Comisión Internacional sobre los Futuros de la Educación. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379381_spa

³ Mateo-Berganza Díaz, M. M., Lim, J. R., Pellicer Iborra, C., López, E., Rodríguez, H., López, R., Magro Mazo, C., Vázquez Guerra, A., Quesada Alvarado, A., Brooks-Young, S., Álvarez, X., Ramos, Y., Rivas, A., Barrenechea, I., Brazão, V., Ndebele, V., Nathan, D., y Groot, B. (2022). *El poder del currículo para transformar la educación: cómo los sistemas educativos incorporan las habilidades del siglo XXI para preparar a los estudiantes ante los desafíos actuales*. <https://doi.org/10.18235/0004360>

⁴ Naciones Unidas. (s. f.). *Acerca de la Cumbre de las Naciones Unidas para la Transformación de la Educación de 2022*. <https://www.un.org/en/transforming-education-summit/about>



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021
Dictamen Núm. I/2026/263

3. A nivel nacional, estos planteamientos se articulan con la Ley General de Educación Superior, la cual establece que la educación debe contribuir a la solución de problemas locales, regionales y nacionales mediante la generación, transmisión y aplicación del conocimiento, promoviendo el desarrollo humano integral, el respeto al medio ambiente y la integración de la ciencia, la tecnología, las humanidades y la innovación como motores de transformación social.
4. En el ámbito institucional, el Plan de Desarrollo Institucional 2019–2025, Visión 2030 de la Universidad de Guadalajara reconoce a la docencia y a la innovación académica como ejes sustantivos para la formación integral de los estudiantes, promoviendo modelos pedagógicos innovadores, que incorporen una perspectiva global, la multiculturalidad, la equidad y el desarrollo de competencias transversales, orientados a formar agentes de cambio capaces de responder a problemáticas complejas desde enfoques interdisciplinarios e intersectoriales. Siendo uno de los principales retos de los programas educativos de nivel superior la necesidad de fortalecer la pertinencia y la calidad de la formación profesional, la Universidad ha impulsado la diversificación de su oferta educativa mediante programas multi, inter y transdisciplinarios que favorezcan la empleabilidad y la vinculación con los sectores productivos y sociales.
5. En este contexto, el desarrollo de la Inteligencia Artificial (IA) se ha consolidado como uno de los principales motores de transformación de los sistemas productivos, educativos y sociales a nivel mundial. Organismos internacionales como la UNESCO y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) coinciden en que esta tecnología representa una herramienta estratégica para promover la innovación, la sostenibilidad y la equidad social, siempre que su desarrollo esté acompañado de políticas educativas orientadas a la formación de talento especializado. Bajo este escenario, la creciente demanda de profesionales capaces de diseñar e implementar soluciones inteligentes refuerza la pertinencia de programas educativos orientados a la formación de ingenieros en este campo.
6. Derivado del contexto global caracterizado por la transformación tecnológica y la creciente incorporación de la inteligencia artificial en los sistemas productivos y sociales, el análisis multifactorial del entorno regional permite identificar la necesidad de formar profesionistas capaces de integrar conocimientos científicos, tecnológicos y sociales para atender problemáticas específicas del desarrollo económico y social. En este sentido, la creación de la Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia Artificial en el Centro Universitario de Los Lagos constituye una respuesta educativa estratégica orientada a impulsar la automatización sustentable en la industria alimentaria, el monitoreo ambiental mediante sensores inteligentes, la optimización de procesos agrícolas mediante visión por computadora y el desarrollo de plataformas digitales orientadas al bienestar social.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021
Dictamen Núm. I/2026/263

7. A nivel nacional, México enfrenta el desafío de incorporar de manera estratégica la inteligencia artificial en sus procesos productivos, administrativos y sociales. De acuerdo con el Foro Económico Mundial (2023)⁵ y la Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial (2023), el país requiere fortalecer la formación de capital humano especializado en inteligencia artificial, ciencia de datos y automatización, áreas consideradas críticas para la competitividad, la innovación y la soberanía tecnológica. Sectores como la industria automotriz, la agroindustria, la salud, la educación y la seguridad pública ya experimentan procesos de transformación derivados del uso de tecnologías inteligentes; sin embargo, la limitada disponibilidad de profesionales con formación técnica y ética especializada representa un reto para la consolidación de ecosistemas de innovación.
8. En este contexto, el estado de Jalisco se posiciona como un referente nacional en innovación tecnológica y desarrollo digital. La Agenda Digital de Jalisco (2024)⁶, promueve la adopción de la inteligencia artificial y la automatización como estrategias para fortalecer la productividad industrial, la sostenibilidad ambiental y el desarrollo económico regional. Dentro de este ecosistema, el Centro Universitario de Los Lagos ocupa una posición estratégica al ubicarse en la región Altos Norte de Jalisco, caracterizada por su dinamismo económico y su vinculación con los sectores automotriz, alimentario y agropecuario de los estados colindantes de Aguascalientes y Guanajuato, regiones que demandan soluciones tecnológicas basadas en análisis de datos, automatización y sistemas inteligentes.
9. No obstante, el crecimiento tecnológico también plantea desafíos sociales y educativos, particularmente en relación con la brecha digital existente entre zonas urbanas y rurales, la cual limita el acceso equitativo al conocimiento y restringe las oportunidades de desarrollo profesional para la población joven de la región. En este sentido, la educación superior adquiere un papel fundamental como mecanismo para democratizar el acceso a la tecnología, fortalecer el desarrollo regional y promover la participación social en la economía del conocimiento.
10. Bajo este escenario, la formación de profesionistas en Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia Artificial resulta pertinente para atender las necesidades sociales derivadas de la transformación digital, contribuyendo a la optimización de procesos productivos, la mejora en la toma de decisiones basada en datos y el desarrollo de soluciones tecnológicas con impacto social, ético y sostenible, orientadas al fortalecimiento de los sectores estratégicos y al bienestar de las comunidades.
11. En el ámbito científico, la Inteligencia Artificial ha experimentado una evolución acelerada, transitando de modelos algorítmicos tradicionales hacia arquitecturas avanzadas de aprendizaje profundo (Deep Learning), redes neuronales convolucionales y recurrentes, así como hacia modelos generativos y multimodales capaces de procesar de manera integrada texto, imagen, audio y video. Particularmente, el desarrollo de arquitecturas basadas en redes transformadoras (Transformers) y de los Grandes Modelos de Lenguaje (LLM), como GPT, Gemini o Claude, ha revolucionado el análisis automatizado de información, la generación de contenido y la interacción humano-máquina. Estos avances han redefinido los paradigmas del diseño de sistemas inteligentes, al integrar procesos de razonamiento estadístico, aprendizaje adaptativo y creatividad computacional.

⁵ World Economic Forum. (2023). *The Future of Jobs Report 2023*. Geneva: WEF.

⁶ Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología del Estado de Jalisco (SiCyT). (2024). *Agenda Digital Jalisco 2024*.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021
Dictamen Núm. I/2026/263

12. En el terreno tecnológico, la convergencia de la Inteligencia Artificial con tecnologías emergentes como la computación en la nube, el Internet de las Cosas (IoT), la computación en el borde (Edge AI) y la robótica colaborativa está transformando profundamente los sistemas productivos y sociales. Actualmente, la IA se encuentra integrada en sensores inteligentes, dispositivos portátiles, vehículos autónomos, drones y sistemas de manufactura avanzada, lo que amplía el campo de acción del ingeniero hacia el diseño de sistemas ciberfísicos, la instrumentación inteligente y el control automatizado de procesos. Asimismo, el desarrollo de tecnologías emergentes como la computación cuántica y los chips neuromórficos proyecta nuevas posibilidades para el procesamiento de grandes volúmenes de datos con mayor eficiencia energética y capacidad de aprendizaje.
13. Estos avances científicos y tecnológicos están modificando profundamente el ejercicio profesional de la ingeniería. Las empresas ya no demandan únicamente programadores o analistas de datos, sino ingenieros con competencias integrales en diseño, implementación y despliegue de sistemas inteligentes en entornos reales. Asimismo, redefinen los límites de la computación tradicional y requieren una nueva generación de profesionistas capaces de comprender tanto la física subyacente como las implicaciones computacionales de dichas tecnologías.
14. Paralelamente, el desarrollo acelerado de la Inteligencia Artificial plantea retos éticos, legales y sociales relacionados con la automatización de decisiones, la protección de datos personales, la equidad algorítmica, la transparencia tecnológica y la seguridad de la información. En el contexto nacional, estos desafíos se vinculan con los marcos normativos que regulan el acceso a la información, los derechos digitales y la protección de datos personales. Por ello, la formación del ingeniero en Inteligencia Artificial en el Centro Universitario de Los Lagos se fundamenta en principios orientados al uso responsable de la tecnología, la protección de los derechos humanos, la no discriminación, la soberanía de los datos y la promoción de la justicia social en el desarrollo y aplicación de soluciones tecnológicas.
15. En este escenario, la Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia Artificial se consolida como un campo disciplinar emergente que articula los avances científicos en matemáticas aplicadas, ciencias computacionales, automatización inteligente y ciencia de datos. Su desarrollo responde a las tendencias internacionales en formación de ingenieros y a la necesidad de preparar profesionistas capaces de participar activamente en la generación de conocimiento, la innovación tecnológica y la transformación social mediante el uso estratégico de la Inteligencia Artificial.
16. La acelerada evolución de las tecnologías digitales ha evidenciado limitaciones en la cobertura formativa de programas tradicionales como computación, electrónica o mecatrónica, los cuales no abordan de manera integral el desarrollo, implementación y gestión de sistemas inteligentes. En este contexto, la creación de la Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia Artificial en el Centro Universitario de Los Lagos responde a la necesidad de consolidar un espacio académico especializado que conciba la IA como un campo de conocimiento autónomo, interdisciplinario y en permanente transformación. El programa busca formar profesionistas capaces de generar, adaptar y transferir conocimiento científico y tecnológico, fortaleciendo la competitividad regional y nacional, así como el desarrollo sostenible.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021
Dictamen Núm. I/2026/263

17. El egresado de la Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia Artificial estará preparado para atender problemáticas vinculadas con la transformación digital de los sectores productivos y sociales. Entre sus principales ámbitos de intervención se encuentran el diseño de sistemas inteligentes para la optimización de procesos agroindustriales y manufactureros, el desarrollo de soluciones tecnológicas orientadas a mejorar la gestión pública, los servicios de salud y los procesos educativos, particularmente en contextos regionales y rurales, así como la implementación de tecnologías sustentables que promuevan el uso eficiente de los recursos y la reducción del impacto ambiental. Asimismo, contribuirá al desarrollo de herramientas digitales accesibles que favorezcan la inclusión tecnológica y reduzcan brechas sociales y educativas.
18. Desde el ámbito profesional, el egresado será capaz de participar en procesos de transformación productiva mediante la incorporación estratégica de la Inteligencia Artificial en actividades industriales, comerciales y de servicios, fortaleciendo la competitividad económica y el desarrollo regional. Su desempeño estará orientado por principios de responsabilidad social, equidad y sostenibilidad, promoviendo el desarrollo de soluciones tecnológicas alineadas con criterios éticos, legales y ambientales que garanticen el uso responsable de los datos y la transparencia en la automatización de decisiones, consolidándose como un profesional capaz de actuar como agente de cambio en su entorno laboral y social.
19. Para responder a estas demandas, el profesional de la Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia Artificial desarrollará competencias para el diseño y construcción de algoritmos de aprendizaje automático, redes neuronales y sistemas inteligentes; el desarrollo de aplicaciones basadas en visión por computadora, procesamiento de lenguaje natural y análisis de datos masivos; la integración de hardware y software en sistemas autónomos y ciberfísicos; así como la implementación de soluciones tecnológicas con enfoque ético, sostenible y socialmente responsable. La formación de este perfil requiere una propuesta educativa que articule fundamentos teóricos sólidos con experiencias prácticas y experimentales, favoreciendo una comprensión integral del ecosistema tecnológico contemporáneo.
20. La estimación de la demanda del programa de la Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia Artificial se sustenta en una doble perspectiva: la capacidad institucional para garantizar una formación de calidad y la capacidad del entorno productivo para absorber a los egresados. En atención a ambos criterios, se ha determinado que la matrícula de nuevo ingreso sea gestionada de manera controlada, a fin de asegurar el adecuado acompañamiento académico del estudiantado y la pertinencia de su inserción laboral.
21. El cupo inicial se define con base en la capacidad operativa del Centro Universitario de Los Lagos, particularmente en lo relativo a la disponibilidad de infraestructura especializada, equipamiento de cómputo de alto rendimiento, laboratorios pertinentes y personal académico con el perfil requerido. Derivado de este análisis, se establece un cupo estimado de nuevo ingreso semestral de entre 30 y 40 estudiantes por generación, lo que permite mantener una relación alumno-profesor adecuada en unidades de aprendizaje de alta complejidad técnica, como programación avanzada y aprendizaje automático.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021
Dictamen Núm. I/2026/263

22. A nivel internacional, diversas proyecciones advierten un crecimiento acelerado en la demanda de talento especializado en inteligencia artificial. El Foro Económico Mundial (2024)⁷, estima que en la próxima década se generarán millones de empleos asociados a la automatización inteligente, particularmente en sectores como la salud digital, la manufactura avanzada, la energía sustentable y la movilidad inteligente, lo que confirma la necesidad de formar profesionistas capaces de integrarse a ecosistemas globales de innovación tecnológica.
23. En el ámbito nacional, México enfrenta el reto de fortalecer la formación de capital humano especializado para impulsar su competitividad tecnológica. De acuerdo con el Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (CONAHCYT, 2024), el país presenta una brecha significativa en la disponibilidad de ingenieros con competencias en aprendizaje automático, ciencia de datos, visión por computadora y sistemas embebidos, lo que limita la adopción de tecnologías inteligentes en sectores estratégicos. Esta situación refuerza la necesidad de desarrollar programas educativos orientados a la soberanía tecnológica, la innovación social y la sostenibilidad productiva.
24. En el contexto regional, la Región Altos Norte de Jalisco y el corredor industrial del Bajío (que comprende entidades como Guanajuato y Aguascalientes) presentan un crecimiento sostenido en los sectores automotriz, manufacturero y agroalimentario, caracterizados por la incorporación progresiva de tecnologías asociadas a la Industria 4.0. De acuerdo con el Estudio de Vocacionamiento y Pertinencia del CULagos (CEED, 2024)⁸, más del 60 % de las empresas locales manifiestan necesidades de digitalización y automatización, pero enfrentan escasez de personal especializado para su implementación. Asimismo, sectores productivos como la ganadería, la producción lechera y la agroindustria demandan soluciones basadas en sensores inteligentes, análisis de datos y sistemas automatizados para optimizar recursos, mejorar la trazabilidad y fortalecer la competitividad regional.
25. Bajo este escenario, se estima que la región podría absorber entre 50 y 70 egresados anualmente durante los primeros años de operación del programa. En consecuencia, el cupo propuesto resulta congruente con la capacidad institucional instalada y con la demanda laboral proyectada, permitiendo consolidar un programa educativo pertinente, viable y alineado con las necesidades del desarrollo tecnológico regional, nacional e internacional.
26. El campo de trabajo del egresado de la Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia Artificial se caracteriza por su inserción en sectores productivos y de servicios que actualmente incorporan soluciones basadas en inteligencia artificial, así como por su participación potencial en áreas emergentes vinculadas con la innovación tecnológica, la automatización avanzada y el desarrollo de sistemas inteligentes aplicados a problemáticas sociales, industriales y ambientales.



⁷ World Economic Forum. (2023). *The Future of Jobs Report 2023*. Geneva: WEF.

⁸ CEED (2024). Estudio de Vocacionamiento y Pertinencia de la Oferta Educativa del Centro Universitario de Los Lagos. Universidad de Guadalajara.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021
Dictamen Núm. I/2026/263

27. En el contexto regional, la principal fuente de oportunidades laborales se localiza en la vocación productiva de la Región Altos Norte de Jalisco y del corredor industrial del Bajío, donde la transformación digital y la adopción de tecnologías asociadas a la industria 4.0 se encuentran en expansión (CEED, 2024)⁹. En estos entornos, el egresado podrá integrarse a sectores como la manufactura y la industria automotriz, mediante el desarrollo de soluciones orientadas al mantenimiento predictivo, la optimización de cadenas de suministro y el análisis de datos industriales; así como en la agroindustria y producción lechera, a través del diseño de sistemas de agricultura de precisión, monitoreo inteligente y trazabilidad de productos mediante sensores, Internet de las Cosas e inteligencia artificial.
28. A nivel estatal, Jalisco se ha consolidado como un ecosistema estratégico para el desarrollo tecnológico y la innovación digital. Iniciativas como fAIR LAC Jalisco (BID-Tec de Monterrey-Gobierno de Jalisco-C Minds) y la estrategia estatal de transformación digital han impulsado la adopción de inteligencia artificial en sectores productivos, gubernamentales y sociales, fortaleciendo oportunidades laborales tanto en el Área Metropolitana de Guadalajara como en los corredores agroindustriales de Altos Norte, donde se promueve la integración de tecnologías inteligentes en actividades económicas tradicionales y emergentes.
29. El campo laboral del egresado presenta un carácter transversal que abarca sectores como tecnologías de la información y servicios profesionales, manufactura avanzada, cadenas agroalimentarias, salud digital, educación, sector público, energía y sostenibilidad. En correspondencia con los estudios de pertinencia y vocacionamiento regional, los egresados podrán desempeñarse en funciones profesionales asociadas a puestos como Ingeniero de Datos o Arquitecto de Datos, Ingeniero en Aprendizaje Automático y despliegue de modelos (Machine Learning Engineer/MLOps), Científico de Datos, Arquitecto de soluciones en inteligencia artificial y computación en la nube, traductor o gestor de proyectos tecnológicos basados en analítica avanzada, así como especialista en ética y gobernanza de la inteligencia artificial. Asimismo, en el contexto regional destacan perfiles vinculados con el sector AgroTech, tales como ingenieros en visión computacional aplicada a procesos productivos, analistas de datos agropecuarios basados en Internet de las Cosas e ingenieros en automatización industrial inteligente.
30. Asimismo, el desarrollo tecnológico contemporáneo favorece nuevas modalidades de inserción laboral que incluyen trabajo presencial, híbrido y remoto, permitiendo la participación del egresado en proyectos nacionales e internacionales. Estas condiciones amplían las oportunidades para el emprendimiento especializado, la consultoría tecnológica, el desarrollo de soluciones digitales propias y la generación de proyectos orientados al fortalecimiento de pequeñas y medianas empresas, la modernización del sector público y el desarrollo de tecnologías con impacto social.

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

⁹ CEED (2024). Estudio de Vocacionamiento y Pertinencia de la Oferta Educativa del Centro Universitario de Los Lagos. Universidad de Guadalajara.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021
Dictamen Núm. I/2026/263

31. De acuerdo con el Estudio de Vocacionamiento y Pertinencia del CULagos (CEED, 2024), el 13 % de las empresas encuestadas reportan vacantes relacionadas con perfiles tecnológicos, destacando áreas como inteligencia artificial, manufactura digital, ciencia de datos y robótica automotriz. Asimismo, el 45 % de los estudiantes de nivel medio superior manifestó interés en cursar programas educativos vinculados con inteligencia artificial, lo que evidencia la consolidación de un campo laboral en expansión y la existencia de una demanda social creciente por formación tecnológica avanzada en la región. En este contexto, el campo de trabajo actual y potencial del egresado confirma la pertinencia del programa educativo, al responder a las transformaciones tecnológicas del entorno productivo y a la necesidad de formar profesionistas capaces de generar soluciones innovadoras, sostenibles y socialmente responsables.
32. La creación de la Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia Artificial complementa y fortalece la oferta educativa existente en el área de ingenierías de la Universidad de Guadalajara, al incorporar un enfoque especializado en sistemas inteligentes, ciencia de datos y automatización, campos que no se abordan de manera integral en los programas afines actualmente ofertados.
33. En el estado de Jalisco, la oferta educativa en inteligencia artificial y disciplinas relacionadas se concentra principalmente en el Área Metropolitana de Guadalajara, mientras que en la Región Altos Norte la disponibilidad de programas especializados es limitada. En este contexto, la propuesta del Centro Universitario de Los Lagos atiende una brecha formativa regional al ofrecer un programa orientado a la aplicación práctica de la inteligencia artificial en sectores productivos estratégicos, particularmente en AgroTech, Industria 4.0 y automatización inteligente. A diferencia de programas con orientación predominante hacia el desarrollo de software o la analítica empresarial, la Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia Artificial del CULagos incorpora la integración entre desarrollo tecnológico, experimentación aplicada y vinculación con los sectores productivos locales, además de incluir contenidos relacionados con la ética y gobernanza tecnológica, posicionándose como un modelo de formación responsable y de impacto regional.
34. A nivel nacional, las universidades públicas y privadas han comenzado a incorporar programas especializados en inteligencia artificial durante los últimos cinco años. Entre los más relevantes destacan Ingeniería en ciencia de datos y matemáticas, Ciencia de datos, Ingeniería en Inteligencia Artificial, Licenciatura en Inteligencia Artificial y Ciencia de Datos. La mayoría de estos programas se concentran en tres ejes: Análisis de datos y modelado estadístico, desarrollo de software inteligente y automatización, Integración de IA en procesos industriales. No obstante, se detectan vacíos comunes como la falta de atención a la dimensión ética y social de la IA, escasa vinculación con sectores primarios y agroindustriales, Poca inclusión de competencias en MLOps y despliegue productivo y Limitada flexibilidad curricular para trayectorias optativas o proyectos regionales. En este sentido, la propuesta curricular del CULagos integra estos elementos mediante la inclusión de unidades de aprendizaje enfocadas en proyectos interdisciplinarios y trayectorias formativas optativas vinculadas con problemáticas regionales.

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021
Dictamen Núm. I/2026/263

35. El panorama internacional ofrece una referencia clara sobre las tendencias metodológicas y curriculares en la enseñanza de la IA. Estos programas coinciden en una visión de formación práctica, interdisciplinaria y ética, sustentada en la integración de la IA con la sostenibilidad, la robótica y la analítica avanzada. El plan de estudios de la Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia Artificial del CULagos retoma estos referentes al incorporar metodologías activas de aprendizaje, laboratorios aplicados, proyectos de impacto y la transversalidad ética, adaptándolos al contexto regional de Jalisco. En este sentido, propone una estructura curricular más equilibrada que incorpora: formación técnica y ética integral; proyectos de impacto social y regional; módulos de Gobernanza de Datos y IA Responsable; así como el Laboratorio de Aplicaciones Inteligentes Agroindustriales y prototipado rápido en visión artificial.
36. El análisis comparativo de la oferta educativa demuestra que la Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia Artificial del CULagos presenta una propuesta única dentro del sistema universitario estatal y nacional, al conjugar aplicación tecnológica contextualizada, formación ética y responsable, Innovación metodológica (CDIO + clínica dual), enlace con los sectores productivos regionales, y capacidad de articulación con posgrados y centros de investigación. De esta manera, el programa contribuye al fortalecimiento de la oferta educativa de la Universidad de Guadalajara, consolidando un modelo de formación tecnológica con impacto territorial, científico y social.
37. La apertura del programa educativo de Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia Artificial en el Centro Universitario de Los Lagos es factible en virtud de la pertinencia regional, la disponibilidad de recursos humanos especializados, la infraestructura académica instalada y la viabilidad financiera para su operación. El Estudio de Vocacionamiento Regional y Pertinencia para CULagos (CEED, 2024) documenta que la región Altos Norte presenta un proceso creciente de industrialización, automatización y adopción de tecnologías vinculadas con la Industria 4.0, particularmente en los sectores manufacturero, automotriz y agroindustrial. Este contexto posiciona a la inteligencia artificial como un campo estratégico de desarrollo tecnológico y productivo, justificando la creación del programa como respuesta a necesidades regionales de innovación, automatización y competitividad.
38. En materia de **recursos humanos**, el programa cuenta con una base académica consolidada integrada inicialmente por 64 docentes: 39 de tiempo completo y 25 de asignatura. De ellos, 38 cuentan con grado de doctorado, 22 con maestría y 4 con licenciatura, todos con formación en áreas afines a las unidades de aprendizaje que integran el programa educativo. Asimismo, la planta académica propuesta posee trayectoria en investigación, docencia, tutoría y gestión académico-administrativa; 29 profesores cuentan con el reconocimiento del Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP) y 24 forman parte del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNI). Esta base académica, con formación en áreas estratégicas como matemáticas aplicadas, ciencias computacionales, electrónica, mecatrónica, física y desarrollo de software, permite garantizar la operación inicial del programa y la articulación entre la formación teórica, la práctica experimental y la investigación aplicada. No obstante, conforme avance la consolidación del programa y el desarrollo de áreas disciplinares altamente especializadas, se prevé la incorporación progresiva de personal académico con formación específica en campos emergentes de la inteligencia artificial, con el propósito de fortalecer la calidad académica, la investigación y la vinculación con el sector productivo.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021
Dictamen Núm. I/2026/263

39. Respecto a los **recursos materiales**, el CULagos dispone de infraestructura académica y tecnológica que permite la operación inicial del programa, incluyendo biblioteca, laboratorios especializados, espacios de experimentación tecnológica, equipamiento de cómputo de alto desempeño y plataformas digitales para el desarrollo de proyectos en inteligencia artificial, análisis de datos y automatización inteligente. Esta infraestructura puede ampliarse progresivamente conforme se consolide la matrícula y la vinculación con los sectores productivos, sin comprometer la operación de otros programas educativos del Centro Universitario.

La infraestructura tecnológica incluye internet inalámbrico y alámbrico con ancho de banda de 150 Mbps, enlaces secundarios de 100 Mbps y 200 Mbps, así como un enlace inalámbrico de 20 Mbps a través de la Red Jalisco. Para el apoyo de las actividades de aprendizaje el estudiantado y profesores disponen de cuentas de Google Workspace for Education Plus, así para la realización de los cursos se cuenta con herramientas como Moodle, Classroom, Google Apps, Cisco Webex y Microsoft Office 365.

40. En el ámbito financiero, la implementación del programa se sustenta en la capacidad presupuestal institucional para absorber la operación inicial mediante el aprovechamiento de infraestructura, equipamiento y personal académico existente, complementado con estrategias de gestión de recursos externos a través de convocatorias de investigación, vinculación con el sector productivo y proyectos de innovación tecnológica. En conjunto, estos elementos permiten prever una implementación viable, sostenible y alineada con los principios de eficiencia, pertinencia social y calidad académica establecidos por la Universidad de Guadalajara.

41. Finalmente, en el área de influencia del CULagos existe una base relevante de instituciones de educación media superior (públicas y privadas) que alimenta la demanda potencial y que, a su vez, requiere opciones formativas innovadoras y pertinentes frente a los retos actuales; por ello, la Ingeniería en IA se perfila como una alternativa atractiva para aspirantes regionales y como un mecanismo de formación de talento para el entorno productivo.

42. Derivado del análisis efectuado por especialistas del ámbito académico, tecnológico y productivo, en el marco del Estudio de Vocacionamiento y Pertinencia del Centro Universitario de Los Lagos (CEED, 2024), se concluye que la propuesta para la creación del programa de Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia Artificial en la Universidad de Guadalajara es pertinente y responde a la demanda actual y prospectiva de profesionistas especializados en el área, tanto en el contexto regional como nacional.

43. Los especialistas consultados valoraron favorablemente la actualización disciplinar del programa, su alineación con las necesidades del entorno productivo y su enfoque interdisciplinario, el cual incorpora de manera transversal la ética, la regulación, la responsabilidad social y el impacto de la inteligencia artificial en los distintos sectores de aplicación. Asimismo, reconocieron que el Centro Universitario de Los Lagos dispone de la infraestructura académica, tecnológica y de la planta docente habilitada para atender los requerimientos de operación del programa y garantizar la calidad de la formación.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021
Dictamen Núm. I/2026/263

44. En relación con el perfil de egreso y la estructura curricular, el análisis experto determinó que la propuesta formativa favorece el desarrollo de profesionistas con capacidades para incorporarse al sector productivo, al desarrollo tecnológico y a actividades de investigación aplicada, en un contexto caracterizado por la creciente integración de la inteligencia artificial en los procesos económicos y sociales. De igual forma, se destacó que el plan de estudios contempla mecanismos de actualización y mejora continua mediante procesos sistemáticos de evaluación académica y vinculación con actores externos, lo que contribuirá a mantener la pertinencia y vigencia del programa.
45. El **objetivo general** de la Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia Artificial es formar profesionales capaces de analizar, diseñar, implementar y optimizar sistemas inteligentes para resolver problemas complejos en sectores industriales, educativos, gubernamentales y sociales, contribuyendo al desarrollo tecnológico y al bienestar social.
46. Los **objetivos específicos** de la Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia Artificial son:
- a. Desarrollar competencias científicas y tecnológicas en inteligencia artificial, aprendizaje automático, ciencia de datos y diseño computacional, que permitan al estudiante analizar, modelar e implementar sistemas inteligentes orientados a la resolución de problemas complejos;
 - b. Aplicar metodologías y herramientas de ingeniería para el diseño, implementación y evaluación de soluciones tecnológicas basadas en inteligencia artificial, automatización e internet de las cosas, atendiendo a criterios de eficiencia, sostenibilidad e innovación;
 - c. Integrar conocimientos interdisciplinarios en matemáticas, electrónica, programación y gestión de proyectos, para abordar de manera integral los desafíos técnicos y organizacionales que enfrenta la transformación digital;
 - d. Fomentar una formación ética, crítica y socialmente responsable, orientada al análisis del impacto social, legal y ético de la inteligencia artificial, promoviendo el uso responsable, equitativo y seguro de los sistemas inteligentes en beneficio de la sociedad, y
 - e. Desarrollar habilidades de comunicación, liderazgo, trabajo colaborativo y aprendizaje autónomo, que fortalezcan su capacidad de adaptación a entornos laborales cambiantes y promuevan su desarrollo profesional continuo.
47. El **perfil de ingreso** del aspirante a la Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia Artificial, está dirigido a egresados del nivel medio superior con interés en las ciencias, la tecnología y la innovación, que busquen participar activamente en la transformación digital y en el desarrollo de soluciones tecnológicas con impacto social.

El aspirante a esta carrera se caracteriza por su curiosidad científica, su pensamiento analítico y su motivación por comprender y aplicar los principios de la inteligencia artificial en contextos reales. Al incorporarse al programa, enfrentará el desafío de adaptarse a un entorno de aprendizaje interdisciplinario, basado en la resolución de problemas, la experimentación y el trabajo colaborativo, donde el autoaprendizaje y la actualización constante son fundamentales.

Para cursar exitosamente el programa, es deseable que el aspirante posea las siguientes competencias esenciales:



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021
Dictamen Núm. I/2026/263

Competencias cognitivas:

- Comprende y aplica los fundamentos de las matemáticas —particularmente álgebra, cálculo diferencial e integral, y probabilidad— como herramientas para el modelado de fenómenos y la resolución de problemas cuantitativos, y
- Utiliza el razonamiento lógico y el pensamiento crítico para analizar situaciones complejas, identificar patrones y formular soluciones sustentadas en evidencia.

Competencias técnicas:

- Posee nociones básicas de programación en lenguajes como Python, C++ o Java, y muestra disposición para fortalecerlas durante su formación, y
- Emplea herramientas digitales y tecnológicas para la búsqueda, procesamiento y comunicación de información.

Competencias comunicativas:

- Expresa ideas de forma clara y estructurada en lengua materna y demuestra disposición para adquirir habilidades comunicativas en inglés técnico;
- Participa de manera activa en equipos de trabajo, argumentando y defendiendo sus ideas con apertura y respeto;
- Manifiesta interés por la innovación y la aplicación responsable de la tecnología al servicio de la sociedad;
- Demuestra iniciativa, perseverancia y autonomía en el aprendizaje, con disposición al trabajo colaborativo e interdisciplinario, y
- Actúa con ética, responsabilidad social y compromiso hacia el bienestar colectivo, reconociendo las implicaciones morales y sociales del uso de la inteligencia artificial.

48. El perfil del egresado de la Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia Artificial será de un profesional competente para concebir, desarrollar y gestionar soluciones tecnológicas basadas en sistemas inteligentes, capaz de resolver problemas complejos mediante el procesamiento de datos y la automatización. Su ejercicio profesional se caracterizará por el rigor científico, la aplicación de estándares de ingeniería de software y un compromiso ético con la seguridad de la información y el desarrollo sostenible.

El egresado de la Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia Artificial contará con las siguientes competencias:

- Seleccionar y aplicar métodos matemáticos, estadísticos y algorítmicos para modelar fenómenos, optimizar procesos y fundamentar la toma de decisiones en entornos de incertidumbre;
- Desarrollar modelos y sistemas inteligentes que generen soluciones funcionales basadas en aprendizaje automático (Machine Learning), aprendizaje profundo (Deep Learning) y razonamiento computacional;
- Construir software especializado y prototipos tecnológicos que integren componentes de visión por computadora, procesamiento de lenguaje natural y análisis de datos masivos (Big Data), asegurando su escalabilidad y eficiencia;



- Integrar tecnologías emergentes —como Internet de las Cosas (IoT), sistemas embebidos, computación en la nube e inteligencia artificial generativa— en arquitecturas de hardware y software orientadas a la innovación industrial y social;
- Implementar estrategias de seguridad informática y gobernanza de datos para proteger la privacidad, la integridad y la soberanía de la información en los sistemas que diseña;
- Gestionar proyectos tecnológicos aplicando metodologías ágiles y estándares de calidad, adaptando las soluciones a sectores estratégicos como la manufactura, la agroindustria, la salud y los servicios digitales, y
- Evaluar el impacto ético, legal y social de las soluciones de inteligencia artificial, actuando con responsabilidad frente a los sesgos algorítmicos y promoviendo la equidad y la sostenibilidad ambiental.

49. La **metodología del diseño curricular** de la Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia Artificial se desarrolló conforme a los lineamientos institucionales de la Universidad de Guadalajara, considerando el Modelo Educativo Siglo XXI, el Marco de Referencia del SEAES (2024) y las políticas de aseguramiento de la calidad del Centro Universitario de Los Lagos (CULagos). La metodología adoptada fue de tipo integral y basada en competencias, articulando conocimientos teóricos, habilidades técnicas y actitudes éticas a través de la resolución de problemas, el trabajo interdisciplinario y la vinculación con el sector productivo. Este enfoque permitió asegurar la pertinencia social, científica y tecnológica del programa, así como su alineación con las demandas regionales, nacionales e internacionales.

El proceso metodológico se sustentó en tres principios orientadores: pertinencia y flexibilidad curricular, Integración de saberes teórico-prácticos, así como Innovación educativa. Con base en estos principios, el diseño curricular se desarrolló en las siguientes etapas metodológicas, como el establecimiento del objetivo general y los objetivos específicos del programa, la definición de perfiles de ingreso y egreso, se caracterizaron las competencias iniciales y terminales, el diagnóstico y análisis comparativo que permitió establecer los ejes formativos del plan y definir su diferenciación académica, el diseño del plan de estudios, la elaboración de los programas de estudio, la validación colegiada y ajuste técnico del plan de estudios fue revisado por cuerpos académicos del CULagos, especialistas en inteligencia artificial, representantes del sector productivo y expertos externos, así como la evaluación y mejora continua del contenido curricular.

50. Los **ejes curriculares** en los que se basa el plan de estudios de la Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia Artificial son los siguientes:

- f. Ciencias básicas: constituye el cimiento intelectual y metodológico sobre el cual se construye la formación profesional del estudiante. Más allá de la transmisión de conocimientos teóricos fundamentales, este eje representa la etapa formativa donde se desarrollan las estructuras de pensamiento necesarias para comprender, modelar y transformar la realidad mediante el rigor científico. Prepara al alumnado dotándolo de un lenguaje universal y herramientas de abstracción que trascienden la memorización de fórmulas.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021
Dictamen Núm. I/2026/263

- g. Ciencias de la ingeniería: Representa el núcleo técnico y tecnológico de la formación profesional. Es la fase de transición crítica donde los fundamentos científicos abstractos (matemáticas, física y química) se transforman en conocimientos operativos aplicables. En este eje, la ciencia deja de ser descriptiva para volverse funcional y predictiva. Este eje prepara al futuro ingeniero dotándolo del criterio técnico necesario para intervenir en el mundo físico;
- h. Ingeniería aplicada: Constituye la cúspide de la formación profesional y la etapa de síntesis curricular. En este nivel, la educación transita del aprendizaje de principios teóricos y técnicos hacia la competencia de diseño y ejecución. Es el espacio académico donde convergen los conocimientos previos para enfrentar problemáticas abiertas, complejas y multidisciplinarias, simulando el entorno real del ejercicio profesional. Este eje completa el perfil del egresado transformando su capacidad analítica en capacidad creativa y resolutive;
- i. Diseño en Ingeniería: Constituye el corazón creativo y metodológico de la formación. A diferencia de las ciencias exactas que buscan una única respuesta correcta, este eje introduce al estudiante en la gestión de la complejidad y la incertidumbre, donde existen múltiples soluciones posibles para una misma necesidad. Es el espacio académico donde se sistematiza la innovación y se integra la creatividad con la viabilidad técnica. Este eje transforma la mentalidad del estudiante, pasando del análisis lineal a la síntesis creativa;
- j. Ciencias Sociales y Humanidades: Representa el componente integrador y humanista de la formación profesional. Mientras que los ejes técnicos enseñan a resolver problemas ("el cómo"), este eje se enfoca en comprender el propósito, las implicaciones y el contexto humano de dichas soluciones ("el por qué" y "el para quién"). Es el espacio académico encargado de evitar la visión tecnócrata aislada, situando al futuro profesional dentro de una realidad social, económica y cultural dinámica. Este eje prepara al estudiante para ejercer su profesión con una visión holística y responsable;
- k. Ciencias económico administrativas. Constituye el marco de gestión y viabilidad de la formación profesional. Es el componente curricular que conecta el conocimiento técnico con la realidad empresarial, transformando proyectos ingenieriles o científicos en modelos de negocio sostenibles. Aquí se rompe el paradigma de que el profesional solo debe saber "hacer cosas", integrando la competencia indispensable de saber administrarlas, financiarlas y comercializarlas. Este eje prepara al estudiante para asumir roles de liderazgo y toma de decisiones estratégicas, ampliando su horizonte más allá del laboratorio o el taller, y
- l. Cursos complementarios: Conjugan unidades de aprendizaje orientadas al fortalecimiento de dimensiones transversales del desempeño profesional: idiomas, formación integral, habilidades blandas, cultura, ciudadanía digital, desarrollo humano, emprendimiento y temas emergentes que enriquecen la trayectoria disciplinar del estudiante.

51. La formación integral implica desarrollar actividades extracurriculares como cursos, congresos, conferencias, seminarios, talleres, actividades artísticas, deportivas y culturales, entre otros. Las actividades de formación integral contribuyen a desarrollar armónicamente los aspectos de salud, arte, deporte, humanidades, su incorporación a la investigación y responsabilidad social, fomentando la flexibilidad y la movilidad.





UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021
Dictamen Núm. I/2026/263

52. Para favorecer el dominio del idioma inglés como una **segunda lengua**, el Centro Universitario implementará un Programa de Aprendizaje de Lengua Extranjera que garantice la acreditación. El estudiante deberá contar con la acreditación del dominio de un segundo idioma de preferencia el inglés correspondiente al nivel B1 el Marco Común Europeo de referencia para las lenguas, o su equivalente.
53. El **servicio social** es obligatorio y se regirá conforme al Reglamento General para la Prestación del Servicio Social de la Universidad de Guadalajara. Su propósito es fortalecer la formación integral del alumnado mediante la aplicación de los conocimientos adquiridos en beneficio de la sociedad, promoviendo la responsabilidad social, el compromiso ético y la participación en la atención de problemáticas comunitarias. El servicio social podrá desarrollarse en dependencias públicas, instituciones educativas, organizaciones sociales y proyectos institucionales orientados al desarrollo social, ambiental y tecnológico, contribuyendo al bienestar colectivo y al fortalecimiento del vínculo universidad-sociedad.
54. Las **prácticas profesionales** constituyen un espacio formativo orientado al acercamiento del estudiante a la realidad del ejercicio profesional y al entorno laboral del sector productivo, con el objetivo de desarrollar y consolidar habilidades técnicas, capacidades analíticas y competencias propias del perfil de egreso. Estas se realizarán conforme a los lineamientos institucionales vigentes y podrán llevarse a cabo en empresas, organismos del sector público o privado, institutos y centros de investigación, mediante convenios establecidos por el Centro Universitario de Los Lagos. Las prácticas profesionales estarán alineadas con las competencias del programa educativo y permitirán al estudiante aplicar conocimientos en contextos reales, fortalecer su experiencia profesional y facilitar su inserción laboral.
55. Para efectos de **movilidad y flexibilidad** los estudiantes podrán cursar unidades de aprendizaje de cualquier área de formación, estancias y demás actividades académicas pertenecientes a otros programas de educación superior que la Red Universitaria les ofrezca, o en cualquier Institución de Educación Superior nacional o extranjera, y de conformidad con los convenios establecidos por el Centro Universitario.
56. La **tutoría** será un elemento básico en la formación de los estudiantes, ya que está orientada a que el alumnado reciba apoyo tutorial para la planeación de sus estudios y la mejora de su proceso de aprendizaje, los estudiantes recibirán apoyo tutorial desde su incorporación al programa educativo por parte de cada Centro Universitario. Las tutorías se ofrecerán siguiendo los lineamientos determinados por el Programa de Acción Tutorial del Centro Universitario.
57. La **vinculación** de la Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia Artificial con los sectores productivo, social y gubernamental es una estrategia medular para asegurar la pertinencia del programa y facilitar la inserción laboral de los egresados (CEED, 2024). La vinculación del programa se regirá bajo criterios de pertinencia, reciprocidad y transferencia de conocimiento (UdeG, 2019): Relevancia Regional: Priorizar la colaboración con empresas y entidades de la Región Altos Norte y el Bajío (Aguascalientes, Guanajuato) cuyos desafíos se relacionen directamente con la Industria 4.0, la Agroindustria, la Producción Lechera y el desarrollo de Smart Cities. Alineación Curricular: Asegurar que los proyectos de vinculación y las Prácticas profesionales se alineen con las competencias clave del egresado. Reciprocidad y Beneficio Mutuo: La vinculación debe traducirse en beneficios concretos para la UdeG (actualización curricular, oportunidades de investigación) y para la entidad externa (solución a problemas, desarrollo tecnológico).



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021
Dictamen Núm. I/2026/263

58. En referencia a la **formación docente** se brinda las facilidades para que los docentes se actualicen en el área de influencia de la IA, diplomados como Business Analytics and AI, Certificado en análisis de datos de Google, o afín. En este sentido, el plan de capacitación está planeado para que por año 5 docentes reciban una formación disciplinar en el área, y que estos se comprometan a replicarlo con sus compañeros docentes y con sus grupos de estudiantes. La formación pedagógica es permanente con los programas de formación con que cuenta la Universidad de Guadalajara y a los que están obligados todos los docentes a participar.
59. En lo correspondiente a la **investigación** y asociado al conocimiento de la planta académica al programa de Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia Artificial, se encuentran los trabajos desarrollados en las Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC), que impactan en la evaluación de los procesos educativos en las ingenierías y en la gamificación para la apropiación social del conocimiento.
60. El **plan de evaluación interna** del CULagos ha sido diseñado para garantizar fortalezas significativas, pero también áreas de oportunidad que deben ser atendidas para fortalecer su oferta educativa y su impacto en la región. La evaluación del diseño curricular será realizada por el Comité de Evaluación y Seguimiento con la participación adicional de académicos externos expertos en las líneas de especialización del programa. La División de Estudios de la Biodiversidad e Innovación Tecnológica, los demás departamentos que contribuyen con el plan de estudios de la carrera, principalmente el Departamento de Ciencias Exactas y Tecnología, las instancias académico-administrativas que las autoridades designen y al menos un profesor externo a la Universidad de Guadalajara. Esta evaluación se llevará a cabo de manera anual. Por su parte, la **evaluación externa**, realizada por organismos acreditadores, no es solo un requisito, sino una garantía de la solidez y el futuro impacto del programa como una oferta educativa de excelencia y de vanguardia tecnológica.
61. La propuesta de creación del programa educativo de la Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia Artificial tiene como objetivo ampliar y fortalecer la oferta académica del Centro Universitario de Los Lagos mediante la implementación de un programa educativo pertinente, de calidad y alineado con los valores y principios de la Universidad de Guadalajara. La creación de este programa responde a las necesidades actuales y prospectivas del desarrollo científico, tecnológico y productivo a nivel nacional, estatal y regional, constituyéndose como una alternativa estratégica para impulsar la innovación, la competitividad y el desarrollo social, educativo, industrial y gubernamental en la región Altos Norte de Jalisco.
62. El H. Consejo del Centro Universitario de Los Lagos, en su sesión extraordinaria del 21 de enero de 2026, mediante el acta HCC/003/2025-2026, aprobó la creación del plan de estudios de la Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia Artificial. Asimismo, esta creación fue aprobada por el Consejo Divisional de la División de Estudios de la Biodiversidad e Innovación Tecnológica en su sesión ordinaria no. 001 del 12 de enero de 2026, y por el Colegio Departamental del Departamento de Ciencias Exactas y Tecnología en su sesión extraordinaria no. 78 del 9 de enero de 2026.

En virtud de los antecedentes antes expuestos y tomando en consideración los siguientes:



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021
Dictamen Núm. I/2026/263

FUNDAMENTOS JURÍDICOS

- I. La Universidad de Guadalajara es un organismo público descentralizado del gobierno del estado de Jalisco con autonomía, personalidad jurídica y patrimonio propios, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 1 de su Ley Orgánica, promulgada y publicada por el titular del Poder Ejecutivo local del día 15 de enero de 1994 en el Periódico Oficial "El Estado de Jalisco", en ejecución del decreto número 15319 del Congreso local.
 - II. Como lo señalan las fracciones I, II y IV del artículo 5 de la Ley Orgánica de la Universidad, son fines de esta Casa de Estudio, la formación y actualización de los técnicos, bachilleres, técnicos profesionales, profesionistas, graduados y demás recursos humanos que requiere el desarrollo socio-económico de Jalisco; organizar, realizar, fomentar y difundir la investigación científica, tecnológica y humanística; y coadyuvar con las autoridades educativas competentes en la orientación y promoción de la educación media superior y superior, así como en el desarrollo de la ciencia y la tecnología.
 - III. Es atribución de la Universidad, según lo dispuesto por la fracción III del artículo 6 de la Ley Orgánica, realizar programas de docencia, investigación y difusión de la cultura, de acuerdo con los principios y orientaciones previstos en el artículo 3o. de la Constitución Federal.
 - IV. De acuerdo con el artículo 22 de su Ley Orgánica, la Universidad de Guadalajara adopta el modelo de Red para organizar sus actividades académicas y administrativas.
 - V. El H. Consejo General Universitario funciona en pleno o por comisiones, las que pueden ser permanentes o especiales, tal como lo señala el artículo 27 de la Ley Orgánica.
 - VI. Es atribución del H. Consejo General Universitario conforme lo establece el artículo 31, fracción VI, de la Ley Orgánica y el artículo 39, fracción I, del Estatuto General, crear, suprimir o modificar carreras y programas de posgrado, así como promover iniciativas y estrategias para poner en marcha nuevas carreras y posgrados.
 - VII. Es atribución de la Comisión Permanente de Educación del H. Consejo General Universitario, conocer y dictaminar acerca de las propuestas de los consejeros, del Rector General o de los titulares de los Centros, Divisiones y Escuelas, así como proponer las medidas necesarias para el mejoramiento de los sistemas educativos, los criterios e innovaciones pedagógicas, la administración académica y las reformas de las que estén en vigor, conforme lo establece el artículo 85, fracciones I y IV, del Estatuto General.
- La citada Comisión, tomando en cuenta las opiniones recibidas, estudiará los planes y programas presentados y emitirá el dictamen correspondiente –que deberá estar fundado y motivado–, y se pondrá a consideración del H. Consejo General Universitario, según lo establece el artículo 17 del Reglamento General de Planes de Estudio de esta Universidad.
- VIII. Es atribución de la Comisión Permanente de Hacienda del H. Consejo General Universitario proponer al pleno, el proyecto de aranceles y contribuciones de la Universidad de Guadalajara, de conformidad al artículo 86, fracciones IV, del Estatuto General





UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021
Dictamen Núm. I/2026/263

- IX. Con fundamento en el artículo 52, fracciones III y IV, de la Ley Orgánica, son atribuciones de los Consejos de los Centros Universitarios, aprobar los planes de estudio y someterlos a la aprobación del H. Consejo General Universitario.
- X. Como lo establece el Estatuto General en su artículo 138, fracción I, es atribución de los Consejos Divisionales sancionar y remitir a la autoridad competente propuestas de los Departamentos para la creación, transformación y supresión de planes y programas de estudio en licenciatura y posgrado.

Por lo anteriormente expuesto y fundado, estas Comisiones Permanentes de Educación y de Hacienda proponen al pleno del H. Consejo General Universitario los siguientes:

RESOLUTIVOS

PRIMERO. Se aprueba la **creación del plan de estudios de la Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia Artificial** para impartirse en el Centro Universitario de Los Lagos, en las modalidades escolarizada y/o mixta y bajo el sistema de créditos, a partir del ciclo escolar 2026 "B".

SEGUNDO. El plan de estudios contiene áreas determinadas, con un valor de créditos asignados a cada unidad de aprendizaje y con un valor global de acuerdo con los requerimientos establecidos por área de formación para ser cubiertos por los estudiantes, y que se organiza conforme a la siguiente estructura:

Áreas de Formación	Créditos	%
Área de Formación Básica Común	144	33
Área de Formación Básica Particular Obligatoria	86	20
Área de Formación Especializante Obligatoria	181	41
Área de Formación Optativa Abierta	26	6
Número mínimo total de créditos para optar por el título	437	100

TERCERO. Las unidades de aprendizaje correspondientes al plan de estudios de la Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia Artificial se describen a continuación, por área de formación:

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021
Dictamen Núm. I/2026/263

Área de Formación Básica Común

Unidad de aprendizaje	Tipo	Horas teoría	Horas práctica	Horas totales	Créditos	Prerrequisito
Análisis de Problemas Globales del Siglo XXI	CT	40	40	80	0	
Matemáticas para Ingeniería I	CT	80	120	200	19	
Física para Ingeniería I	CT	40	40	80	8	
Química para Ingeniería	CT	40	40	80	8	
Matemáticas para Ingeniería II	CT	80	120	200	19	Matemáticas para Ingeniería I
Matemáticas Aplicadas I	CT	40	40	80	8	
Física para Ingeniería II	CT	40	40	80	8	Física para Ingeniería I
Fundamentos de Economía	C	60	0	60	8	
Matemáticas para Ingeniería III	CT	80	120	200	19	Matemáticas para Ingeniería II
Matemáticas Aplicadas II	CT	40	40	80	8	Matemáticas Aplicadas I
Expresión oral y escrita	CT	20	60	80	7	
Liderazgo	C	60	0	60	8	
Gobernanza de la IA a nivel global	C	60	0	60	8	
Matemáticas Aplicadas III	CT	40	40	80	8	Matemáticas Aplicadas II
Formación integral	P	0	0	120	8	
Totales		720	700	1540	144	



Área de Formación Básica Particular Obligatoria

Unidad de aprendizaje	Tipo	Horas teoría	Horas práctica	Horas totales	Créditos	Prerrequisito
Algoritmos computacionales	CT	40	40	80	8	
Introducción a la Inteligencia Artificial	C	40	0	40	5	
Fundamentos de Programación	CT	40	40	80	8	Algoritmos computacionales
Ética en la Creación y Uso de Sistemas de IA	C	60	0	60	8	
Filosofía de la Mente y la IA	C	60	0	60	8	
Estructura de Datos	CT	40	40	80	8	Fundamentos de Programación
Aprendizaje Automático I	CT	40	40	80	8	Fundamentos de Programación
Arquitectura de Sistemas de IA	CT	40	40	80	8	
Aprendizaje Automático II	CT	40	40	80	8	Aprendizaje Automático I
Programación Orientada a Objetos	CT	40	40	80	8	Fundamentos de Programación
Probabilidad y estadística en ciencia de datos	C	70	0	70	9	
Totales		510	280	790	86	



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021
Dictamen Núm. I/2026/263

Área de Formación Especializante Obligatoria

Unidad de aprendizaje	Tipo	Horas teoría	Horas práctica	Horas totales	Créditos	Prerrequisito
Optimización de Algoritmos de IA	CT	40	40	80	8	Estructura de datos
Redes Neuronales Artificiales	CT	40	40	80	8	Aprendizaje Automático I
Desarrollo de Software para IA	CT	40	40	80	8	Arquitectura de Sistemas de IA
Ingeniería de Datos	CT	40	40	80	8	Programación Orientada a Objetos
Ciberseguridad	CT	40	40	80	8	
Prácticas profesionales	P	0	0	400	20	
Arquitecturas de Hardware Especializadas para IA	CT	40	40	80	8	
Redes Neuronales Artificiales Avanzadas	CT	40	40	80	8	Redes Neuronales Artificiales
IA aplicada en el sector social	CT	40	40	80	8	
Aplicaciones de la IA en la Medicina	CT	40	40	80	8	
Visión Artificial	CT	40	40	80	8	Programación Orientada a Objetos
IoT y Sensores	CT	40	40	80	8	
Implementación IA en Dispositivos Embebidos	CT	40	40	80	8	IoT y Sensores
Programación Paralela y Distribuida	CT	40	40	80	8	
Procesamiento de Lenguaje Natural (NLP)	CT	40	40	80	8	Redes Neuronales Artificiales Avanzadas
Diseño de Interfaces de Usuario para Sistemas basados en IA	CT	40	40	80	8	
Proyectos de IA	CT	40	40	80	8	





UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021
Dictamen Núm. I/2026/263

Unidad de aprendizaje	Tipo	Horas teoría	Horas práctica	Horas totales	Créditos	Prerrequisito
Despliegue y Mantenimiento de Sistemas de IA	CT	40	40	80	8	
IA en la Industria	CT	40	40	80	8	
Programación de modelos generativos	CT	40	40	80	8	Redes Neuronales Artificiales Avanzadas
Seminario de Proyectos	S	0	130	130	9	
Totales		760	890	2050	181	

Área de Formación Optativa Abierta

Unidad de aprendizaje	Tipo	Horas teoría	Horas práctica	Horas totales	Créditos	Prerrequisito
Ética en la Ingeniería	C	40	0	40	5	
Administración y Gestión de Proyectos	C	60	0	60	8	
Robótica	CT	40	40	80	8	
Emprendimiento	C	40	0	40	5	
Temas selectos I	CT	40	40	80	8	
Temas selectos II	CT	40	40	80	8	
Seminario de actualización	CT	40	40	80	8	

Tipo: C= Curso, T=Taller, CT= Curso Taller, S= Seminario, P= Prácticas.

CUARTO. Las actividades de formación integral podrán ser cursadas durante el desarrollo de su trayectoria académica, de conformidad con los lineamientos y reglas de operación que establezca el Centro Universitario y previa autorización de la Coordinación del Programa Educativo. Los 8 créditos correspondientes deberán quedar acreditados, como fecha límite, al concluir el séptimo semestre del plan de estudios, periodo en el cual la Coordinación del Programa Educativo verificará el cumplimiento de los requisitos y realizará la asignación de los créditos respectivos.

QUINTO. Las **prácticas profesionales** se realizarán conforme a los lineamientos institucionales vigentes en el Centro Universitario. Una vez acreditadas, la coordinación del programa educativo asignará los créditos correspondientes.

SEXTO. Para acreditar el área de **Formación Optativa Abierta**, el estudiante podrá seleccionar unidades de aprendizaje de la oferta disponible o realizar actividades académicas complementarias, con la orientación de un tutor, hasta completar los créditos requeridos. Los 26 créditos pueden obtenerse a través de unidades optativas o mediante actividades de extensión, vinculación o difusión avaladas por la institución.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021
Dictamen Núm. I/2026/263

SÉPTIMO. Con fines de **movilidad**, los estudiantes podrán cursar Unidades de Aprendizaje de cualquier área de formación, estancias y demás actividades académicas pertenecientes a otros programas de educación superior que la Red Universitaria les ofrezca, o en cualquier Institución de Educación Superior nacional o extranjera, previa autorización del coordinador del programa educativo y de conformidad con los convenios establecidos por el Centro Universitario. Para efectos de **flexibilidad curricular**, se aplicarán las disposiciones establecidas en la normatividad correspondiente y con el acuerdo No. 001/212 de Rectoría General, permitiendo trayectorias flexibles, de acuerdo con el desempeño y la dedicación del estudiante, promoviendo tanto el avance regular como la posibilidad de cursar unidades de aprendizaje adicionales para acelerar su egreso.

OCTAVO. El Centro Universitario podrá brindar las herramientas para que el estudiante acceda al nivel requerido en un **segundo idioma**, preferentemente Inglés correspondiente al nivel B1, según el Marco Común Europeo de referencia para las lenguas, o su equivalente. La Coordinación de Carrera, determinará las acciones pertinentes, con apoyo de las instancias responsables del aprendizaje de idiomas en el Centro Universitario.

NOVENO. La **tutoría** se brindará desde el ingreso del estudiante al programa educativo y durante su trayectoria académica, conforme a los lineamientos establecidos en el Programa de Acción Tutorial del Centro Universitario.

DÉCIMO. El **servicio social** se realizará conforme al Reglamento General para la Prestación y Acreditación del Servicio Social de la Universidad de Guadalajara

DÉCIMO PRIMERO. El **tiempo estimado** para cursar el plan de estudios de la Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia Artificial, es de 7 ciclos escolares a partir de su ingreso.

DÉCIMO SEGUNDO. Los **requisitos académicos necesarios para el ingreso**, son los establecidos por la normatividad universitaria vigente.

DÉCIMO TERCERO. Los requisitos para obtener el **título**, además de los establecidos por la normatividad universitaria aplicable, es acreditar una segunda lengua correspondiente al nivel B1 del Marco Común Europeo de referencia para las lenguas, o su equivalente. Para facilitar el cumplimiento de este requisito el Centro Universitario pondrá a disposición programas para promover la acreditación del idioma.

DÉCIMO CUARTO. El **certificado** se expedirá como Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia Artificial. El título como Licenciado en Ingeniería en Inteligencia Artificial o Licenciada en Ingeniería en Inteligencia Artificial.

DÉCIMO QUINTO. El **costo** de operación e implementación de este programa educativo será con cargo al techo presupuestal que tiene autorizado el Centro Universitario. En caso de que se requieran recursos humanos excepcionales, será necesario solicitarlos en los términos de la normatividad universitaria.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021
Dictamen Núm. I/2026/263

DÉCIMO SEXTO. Ejecútese el presente dictamen en los términos del artículo 35, fracción II, de la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara.

Atentamente
"Piensa y Trabaja"
"40 años de la Feria Internacional del Libro de Guadalajara"
Guadalajara, Jalisco; 07 de julio de 2026

Mtra. Karla Alejandrina Planter Pérez
Presidenta

Dra. Mara Nadezhda Robles Villaseñor

Dr. Antonio Ponce Rojo

Mtro. Eduardo Gómez Sánchez



Mtro. José Alberto Castellanos Gutiérrez

Dr. Rogelio Martínez Cárdenas

Mtra. Érika Natalia Juárez Miranda

C. Alfonso Alfredo Larrauri Oregel

Mtro. César Antonio Barba Delgadillo
Secretario de Actas y Acuerdos

C. Fernanda Citlali Romero Delgado