UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ZACATECAS
FRANCISCO GARCÍA SALINAS

PLAN DE DESARROLLO

INGENIERÍA DE SOFTWARE

ADMINISTRACIÓN

2025 – 2029

Dr. Alejandro Mauricio González

DIRECTORIO

Dr. Ángel Román Gutiérrez
Rector

Dr. Sodel Vázquez Reyes
Director de la Unidad Académica de Ingeniería Eléctrica

L.C. Julia Amando Pérez Trejo
Secretaria Administrativa UAIE

Dra. Atziry M. Ramírez Aguilera
Secretaria Académica UAIE

Dr. Alejandro Mauricio González
Responsable del programa académico de Ingeniería de Software

CONTENIDO

CONTEXTO EDUCATIVO _____ *4*

IDENTIDAD UNIVERSITARIA _____ *7*

Misión _____ 7

Visión _____ 7

Perfil de Ingreso: _____ 8

Perfil de Egreso: _____ 8

Atributos de Egreso _____ 10

Objetivos Educacionales _____ 12

PLAN DE DESARROLLO DE INGENIERÍA DE SOFTWARE _____ *13*

Presentación _____ 13

Fundamento institucional y alineación estratégica _____ 14

Diagnóstico docente y estudiantil _____ 15

Objetivos _____ 18

Principios de operación _____ 19

Plan de acción _____ 20

CONTEXTO EDUCATIVO

La Ingeniería de Software constituye actualmente una disciplina estratégica para el desarrollo económico, social, científico y tecnológico de las regiones, los países y las organizaciones. Su campo de acción trasciende la programación de sistemas, ya que comprende el análisis, diseño, construcción, evaluación, operación, mantenimiento y mejora continua de soluciones tecnológicas que permiten transformar procesos, optimizar recursos, generar conocimiento, fortalecer la toma de decisiones y atender problemas complejos en los sectores público, privado, educativo y social.

En el contexto internacional, la Ingeniería de Software se encuentra directamente vinculada con los procesos de transformación digital, inteligencia artificial, ciencia de datos, ciberseguridad, automatización, cómputo en la nube, desarrollo de plataformas digitales, internet de las cosas, sistemas inteligentes, arquitectura de software, calidad de procesos, experiencia de usuario y gestión tecnológica. Estos campos han modificado profundamente la manera en que las organizaciones operan, producen, se comunican y generan valor. Por ello, la formación de ingenieras e ingenieros de software requiere una actualización permanente, así como una sólida articulación entre teoría, práctica, innovación, ética profesional y responsabilidad social.

La evolución acelerada de las tecnologías digitales exige profesionistas capaces de adaptarse a escenarios cambiantes, aprender de manera continua, colaborar en equipos multidisciplinarios y desarrollar soluciones con altos estándares de calidad. En este sentido, la Ingeniería de Software no puede limitarse al dominio instrumental de lenguajes de programación o herramientas tecnológicas; debe formar personas capaces de comprender problemas reales, modelar soluciones, estimar costos y tiempos, administrar proyectos, validar resultados, asegurar la calidad del software

y evaluar el impacto económico, ambiental y social de las soluciones implementadas.

En el ámbito nacional, México enfrenta el reto de fortalecer su capacidad tecnológica y productiva mediante la formación de capital humano especializado en áreas digitales. La demanda de profesionistas capaces de desarrollar, integrar, mantener y administrar sistemas de software se ha incrementado en sectores como gobierno digital, servicios financieros, educación, salud, industria, comercio, energía, telecomunicaciones, manufactura, logística, emprendimiento tecnológico y servicios basados en conocimiento. Esta realidad obliga a las instituciones de educación superior a ofrecer programas pertinentes, actualizados y alineados con las necesidades del mercado laboral, sin perder de vista la formación humanista, ética y socialmente responsable.

La Ingeniería de Software, en este escenario, representa una oportunidad para impulsar la competitividad, la innovación y la modernización de los procesos productivos y administrativos del país. Los egresados de esta disciplina pueden contribuir al diseño de soluciones digitales para instituciones públicas, empresas privadas, organizaciones sociales y proyectos de base tecnológica. Asimismo, pueden participar en procesos de emprendimiento, consultoría, investigación aplicada, desarrollo de plataformas, automatización de procesos, análisis de datos, aseguramiento de calidad y gestión de proyectos tecnológicos.

En el contexto estatal, Zacatecas requiere fortalecer sus capacidades de innovación tecnológica para responder a problemáticas asociadas al desarrollo regional, la digitalización institucional, la modernización de servicios públicos, la competitividad empresarial, la atención a sectores productivos tradicionales y emergentes, y la generación de oportunidades profesionales para las juventudes. La Ingeniería de Software adquiere pertinencia especial en una entidad que demanda soluciones tecnológicas orientadas a mejorar la eficiencia administrativa, la gestión de información, la toma de decisiones, la transparencia, la educación, la salud, la

seguridad, la productividad y la vinculación entre universidad, gobierno, empresas y sociedad.

El Programa Académico de Ingeniería de Software de la Universidad Autónoma de Zacatecas se ubica, por tanto, en un área de alta relevancia social y tecnológica. Su contribución no se limita a formar profesionistas para el mercado laboral, sino que también busca incidir en el desarrollo de Zacatecas mediante la generación de soluciones digitales pertinentes, sostenibles y de calidad. En este marco, el programa tiene la responsabilidad de fortalecer su infraestructura tecnológica, actualizar sus contenidos curriculares, consolidar el trabajo colegiado de sus academias, impulsar la vinculación con sectores externos, promover la formación integral del estudiantado y garantizar condiciones adecuadas para el aprendizaje práctico.

El contexto educativo de Ingeniería de Software exige, además, reconocer que la formación profesional debe orientarse hacia la solución de problemas reales. En Zacatecas, esto implica desarrollar proyectos que atiendan necesidades de instituciones públicas, empresas locales, organizaciones sociales, comunidades educativas y sectores productivos. A nivel nacional, supone contribuir a la digitalización, productividad, innovación y competitividad del país. En el ámbito internacional, implica formar profesionistas capaces de incorporarse a ecosistemas globales de desarrollo de software, trabajo remoto, colaboración distribuida, estándares internacionales, metodologías ágiles, aseguramiento de calidad y actualización tecnológica permanente.

Por lo anterior, el programa académico debe consolidar una estrategia de mejora sustentada en cinco componentes fundamentales: calidad académica, infraestructura tecnológica, desarrollo integral del estudiantado, formación y actualización docente, y vinculación con el entorno. Estos componentes permitirán fortalecer la pertinencia del plan de estudios, mejorar las condiciones de enseñanza-aprendizaje, ampliar las oportunidades de práctica profesional, impulsar proyectos

con impacto social y tecnológico, y avanzar hacia procesos de evaluación, acreditación y reconocimiento externo.

En conclusión, el Programa Académico de Ingeniería de Software se encuentra ante una oportunidad estratégica para consolidarse como referente local y regional en la formación de profesionistas capaces de diseñar, construir, evaluar y mantener soluciones de software de calidad. Su pertinencia se sustenta en las demandas internacionales de transformación digital, en las necesidades nacionales de innovación tecnológica y en los retos estatales de desarrollo, modernización institucional y competitividad. El presente plan de mejora busca responder a ese contexto mediante acciones concretas, medibles y alineadas con la misión, visión, perfil de egreso, atributos y objetivos educacionales del programa.

IDENTIDAD UNIVERSITARIA

Misión

Contribuir a la formación de estudiantes responsables en analizar, desarrollar, implantar y mantener plataformas tecnológicas de calidad, con una planta docente altamente preparada y certificada por organismos nacionales e internacionales en su área de especialización, que apoye al éxito de los estudiantes. Equipados con infraestructura de vanguardia que permita brindar educación de calidad en la Ingeniería de Software. Y capacitando a los estudiantes para la solución de problemas de diferente complejidad utilizando técnicas y métodos de avanzada.

Visión

Convertirse en el programa líder local y regional en la preparación de estudiantes en el ámbito de la ingeniería de software, reconocido por su mejora continua y excelencia académica, fundamentada por la solida formación teórica – práctica de estudiantes. Así mismo, ser un programa acreditado y reconocido por organismos nacionales e internacionales, que contribuya con estudiantes calificados y certificados que ayuden a las

empresas e instituciones en analizar, desarrollar, implantar y mantener plataformas tecnológicas de calidad que coadyuve a su crecimiento y su competitividad.

Perfil de Ingreso:

El aspirante a ingresar al Programa de Ingeniería de Software deberá tener el siguiente Perfil de Ingreso:

- Interés por la programación de computadoras de forma metódica, que permita siempre el desarrollo de calidad.
- Gusto por la computación, las matemáticas y las ciencias sociales como parte fundamental de su preparación profesional.
- Conocimientos básicos de física, química, matemáticas y computación, así como aquellos que le permitan tener una visión general de su entorno social.
- Conocimientos básicos comprobables del idioma inglés.
- Interés por proponer soluciones a los problemas de su entorno.
- Disposición para el trabajo en equipo.
- Capacidad de abstracción, análisis y síntesis.
- Comportamiento ético y respeto a sus compañeros, profesores y a la institución.
- Respeto al medio ambiente.

Perfil de Egreso:

El perfil general del ingeniero en software será el de tener la capacidad de planear, diseñar, evaluar, controlar, instalar, integrar, construir, operar, administrar, y mantener sistemas que contemplen los sistemas de software y todo lo relacionado con el ambiente computacional, buscando el óptimo aprovechamiento de los recursos.

Conocimientos

- Mostrar dominio del conocimiento de la Ingeniería de Software y contar con las habilidades necesarias para empezar su práctica.
- Tener conocimientos de matemáticas, programación, evaluación y administración que le permitan desarrollar la Ingeniería de Software.
- Trabajar individualmente o en equipo para desarrollar software de calidad.

- Hacer los juicios apropiados en los proyectos de Ingeniería de Software dentro de las limitaciones impuestas por el costo, tiempo, conocimiento, sistemas existentes y organizaciones.
- Demostrar entendimiento y aplicar las teorías modernas, modelos, y técnicas necesarias para la Ingeniería de Software.
- Demostrar habilidades interpersonales, de negociación, hábitos de trabajo efectivo, liderazgo y comunicación.
- Aprender nuevos modelos, técnicas y tecnologías cuando ellas emerjan.

Habilidades

- Ser capaz de aplicar los conocimientos de las ciencias básicas y de la ingeniería de software para la solución de problemas concretos.
- Tener la capacidad para comunicarse correcta y eficazmente en forma oral y escrita en el idioma Español e Inglés.
- Ser capaz de organizar y administrar su propio trabajo en el desarrollo de proyectos específicos, incluidos la estimación adecuada de tiempo y costo, la supervisión y la evaluación.
- Tener la capacidad de coordinar grupos de especialistas en distintas ramas de la ingeniería y otras profesiones y de interactuar con éstos.

Actitudes

- Liderazgo en trabajos de índole multidisciplinarios.
- Tener disposición de promover y participar en el trabajo de equipo con miras a la socialización del conocimiento.
- Perseverancia en la solución de problemas.
- Atender la actualización de conocimientos y mantenerse a la vanguardia de los conocimientos de Ingeniería de Software.
- Afán de superación y mejora continua.
- Responsabilidad y ética en su desempeño profesional.
- Ejercer la profesión responsablemente, atendiendo a los principios y valores éticos que obligan a la probidad y honestidad.

Atributos de Egreso

A1: Dominar y aplicar los conocimientos de las ciencias básicas y la Ingeniería de Software en la resolución de problemas concretos.

- C1. Comprende y domina los conocimientos de las ciencias básicas y la Ingeniería de Software para resolver problemas concretos
- C2. Interpreta y aplica los conocimientos de las ciencias básicas y la Ingeniería de Software para solucionar problemas específicos.
- C3. Analiza y evalúa la solución propuesta de los problemas resueltos.

A2: Aplicar, analizar y sintetizar procesos para el desarrollo de proyectos de Ingeniería de Software, incluyendo la estimación adecuada en el cumplimiento de las necesidades específicas de tiempo y costo.

- C1. Entiende y analiza los procesos para el desarrollo de proyectos de Ingeniería de Software, incluyendo la estimación adecuada en el cumplimiento de las necesidades específicas de tiempo y costo.
- C2. Interpreta, sintetiza y aplica los procesos para el desarrollo de proyectos de Ingeniería de Software, estimando adecuadamente que se cumplan las necesidades específicas de tiempo y costo.
- C3. Analiza y evalúa los procesos aplicados para el desarrollo de proyectos de Ingeniería de Software.

A3: Desarrollar y aplicar adecuadamente teorías modernas, modelos y técnicas necesarias para la interpretación de datos y generación de conclusiones en el área de la Ingeniería de Software.

- C1. Entiende y domina las teorías modernas, modelos y técnicas necesarias para la interpretación de datos y generación de conclusiones en el área de la Ingeniería de Software.
- C2. Desarrolla las teorías modernas, modelos y técnicas necesarias para la interpretación de datos y generación de conclusiones.
- C3. Analiza y evalúa las interpretaciones de datos y conclusiones propuestas.

A4: Demostrar el manejo y aplicación correcta y eficaz de habilidades interpersonales, de negociación, liderazgo y comunicación, en distintos ámbitos y con diferentes audiencias.

- C1. Entiende el manejo y aplicación correcta y eficaz de habilidades interpersonales, de negociación, liderazgo y comunicación, en distintos ámbitos y con diferentes audiencias.
- C2. Demuestra y aplica correcta y eficazmente las habilidades interpersonales, de negociación, liderazgo y comunicación, en distintos ámbitos y con diferentes audiencias.

A5: Ejercer la profesión responsablemente, atendiendo a los principios y valores éticos que obligan a la probidad y honestidad, considerando las implicaciones e impacto económico, ambiental y social.

- C1. Entiende responsablemente el fin de la profesión de Ingeniero de Software, atendiendo a los principios y valores éticos que obligan a la probidad y honestidad, considerando las implicaciones e impacto económico, ambiental y social.
- C2. Ejerce de manera consciente la profesión de Ingeniero de Software, respetando los principios y valores éticos con integridad y honradez, asimilando las implicaciones e impacto económico, ambiental y social.

A6: Atender la necesidad de actualización en los conocimientos adquiridos y cumplir con la incorporación de conocimientos adicionales y de vanguardia enfocados a la Ingeniería de Software.

- C1. Comprende la necesidad de los procesos de actualización, incorporando nuevos conocimientos que vayan a la vanguardia en el área de Ingeniería de Software.
- C2. Atiende los requerimientos de actualización para incorporar nuevos conocimientos acorde a la vanguardia en el área de Ingeniería de Software.

A7: Trabajar individualmente o en equipo de manera eficiente en el análisis, planeación, diseño, ejecución y validación de procesos en el desarrollo de software de calidad.

- C1. Comprende conscientemente la necesidad del trabajo individual y en equipo con el fin de analizar, planear, diseñar, ejecutar y validar los procesos en el desarrollo de software de calidad.
- C2. Desarrolla trabajo individual y en equipo con el propósito de realizar análisis, planeación, diseño, ejecución y validación de procesos en el desarrollo de software de calidad.

Objetivos Educacionales

OE1: Las egresadas y egresados tendrán la capacidad para establecerse como profesionales en el análisis, diseño, desarrollo e implementación de calidad de proyectos a través de la práctica de la ingeniería de software con responsabilidad social.

OE2: Las egresadas y egresados tendrán la capacidad para planificar, integrar, administrar y mantener proyectos de software.

OE3: Las egresadas y egresados desarrollan su conocimiento especializado en el área de la Ingeniería de Software atendiendo la necesidad de investigación y actualización permanente.

OE4: Las egresadas y egresados son capaces de emprender y generar soluciones de la ingeniería de software con estándares de calidad, mejorando la gestión de procesos de negocio y su alineación con la estrategia de la organización.

OE5: Las egresadas y egresados conservan estabilidad laboral en su tarea profesional en los sectores públicos y/o privados en el desarrollo de soluciones en el área de Ingeniería de Software.

PLAN DE DESARROLLO DE INGENIERÍA DE SOFTWARE

Presentación

El Plan de Desarrollo del Programa Académico de Ingeniería de Software constituye un instrumento de planeación estratégica orientado a fortalecer la calidad académica, la pertinencia social, la vinculación, la infraestructura tecnológica, la transparencia institucional y el desarrollo integral del estudiantado. Su elaboración parte de la necesidad de alinear las acciones del programa con el Plan de Desarrollo Institucional de la Universidad Autónoma de Zacatecas, el Plan de Desarrollo de la Unidad Académica de Ingeniería Eléctrica y las demandas actuales de la industria del software en los ámbitos estatal, nacional e internacional.

El programa de Ingeniería de Software se ubica en un contexto de alta relevancia social y tecnológica, marcado por la transformación digital, la inteligencia artificial, la automatización, la ciencia de datos, la ciberseguridad, el desarrollo de plataformas digitales y la necesidad de soluciones tecnológicas para los sectores público, privado y social. En este escenario, el programa asume el compromiso de formar profesionistas capaces de diseñar, construir, evaluar, mantener y gestionar soluciones de software de calidad, con sentido ético, responsabilidad social, capacidad de innovación y compromiso con el desarrollo de Zacatecas y de México.

La administración del programa se caracterizará por una gestión democrática, transparente y colegiada, en la que estudiantes, docentes, egresados, empleadores e instituciones vinculadas participen activamente en la mejora continua del programa. La toma de decisiones se sustentará en evidencia, indicadores, diálogo académico y rendición de cuentas, procurando que cada acción contribuya directamente al fortalecimiento de la formación profesional y humana de las y los estudiantes. Por lo tanto, este plan integra el diagnóstico docente y estudiantil, la identidad académica de Ingeniería de Software y los cuatro ejes rectores institucionales para establecer una ruta ejecutiva de mejora con acciones agrupadas por programa, estudiantes y docentes.

El Plan de Desarrollo del Programa Académico de Ingeniería de Software constituye un instrumento operativo para orientar, priorizar y dar seguimiento a las acciones de mejora

académica, tecnológica, administrativa y formativa del programa durante el periodo 2025–2029. Su construcción parte de cuatro insumos: el diagnóstico docente, el diagnóstico estudiantil, el Plan de Desarrollo Institucional UAZ 2024–2029 y el Plan de Desarrollo de la Unidad Académica de Ingeniería Eléctrica 2025–2029.

El documento asume que la mejora del programa debe ser verificable, participativa y alineada a resultados. Por ello, las acciones se organizan por los cuatro ejes rectores institucionales, dentro de cada eje, se agrupan en tres ámbitos de intervención: programa académico, estudiantes y docentes. Esta estructura permite traducir las necesidades expresadas por la comunidad en acciones concretas, responsables, indicadores y evidencias.

Orientación estratégica. El plan prioriza la actualización curricular, el fortalecimiento de academias, la mejora de conectividad e infraestructura tecnológica, el acompañamiento integral del estudiantado, la formación docente, la reacreditación, la vinculación con empresas e instituciones y la proyección académica del programa.

Fundamento institucional y alineación estratégica

El presente plan se estructura conforme a los cuatro ejes rectores institucionales presentes en el PDI UAZ 2024–2029 y retomados por el PDU UAIE 2025–2029: gobernanza democrática, autonomía y gestión responsable; excelencia académica, científica, humanística y cultural; desarrollo estudiantil integral y vida universitaria; y vinculación social, cultural e internacionalización. De manera transversal, incorpora innovación académica y administrativa, sustentabilidad y responsabilidad social, cultura de paz, inclusión y equidad.

Eje rector institucional	Orientación para el Programa de Ingeniería de Software
1. Gobernanza democrática, autonomía y gestión responsable	Gestión participativa del programa, seguimiento de acuerdos, transparencia, digitalización administrativa, reacreditación y uso responsable de recursos.
2. Excelencia académica, científica, humanística y cultural	Actualización curricular, fortalecimiento de academias, formación docente, investigación aplicada, desarrollo tecnológico, infraestructura académica y mejora de prácticas formativas.
3. Desarrollo estudiantil integral y vida universitaria	Inducción, nivelación, tutoría, bienestar, permanencia, apoyos a proyectos, actividades culturales, deportivas y espacios adecuados para la vida universitaria.
4. Vinculación social, cultural e internacionalización	Convenios, visitas industriales, movilidad, internacionalización, promoción del programa, seguimiento de egresados, proyectos con empresas y organización de eventos académicos.

Diagnóstico docente y estudiantil

El diagnóstico integrado considera las respuestas de docentes. La lectura conjunta permite identificar coincidencias y prioridades compartidas, así como necesidades particulares de cada sector.

Fuente	Participación	Hallazgos principales
Diagnóstico docente	26 respuestas	Principales necesidades: Fortalecimiento de academias (69.2%); Vinculación con empresas e instituciones (50.0%); Actualización curricular (46.2%); Mejora de Internet (19.2%); Servidores para prácticas (19.2%). Prioridades anuales: Actualización curricular (18, 69.2%); Fortalecimiento de academias (69.2%); Vinculación con empresas (46.2%); Formación docente (38.5%); Mejora de Internet y red inalámbrica (26.9%). Dificultades formativas observadas: Bajo nivel de comprensión lectora (61.5%); Deficiencias en lógica y resolución de problemas (57.7%); Deficiencias en fundamentos matemáticos (53.8%); Bajo nivel de inglés (53.8%); Falta de hábitos de estudio (53.8%).
Diagnóstico estudiantil	56 respuestas	Principal necesidad: Actualizar contenidos de las materias (62.5%). Prioridad anual principal: Conexión a Internet y red inalámbrica (55.4%). Desarrollo integral: Talleres de inglés (32, 57.1%).

En docentes, las dimensiones con menor valoración fueron oportunidades de actualización docente y la innovación/desarrollo tecnológico. En estudiantes, las dimensiones con menor promedio fueron desarrollo humano integral e infraestructura académica y tecnológica. El 55.4% de estudiantes reportó dificultades con Internet al menos algunas veces; por su parte, 57.7% de las respuestas docentes abiertas sobre infraestructura mencionó conectividad a Internet o red inalámbrica.

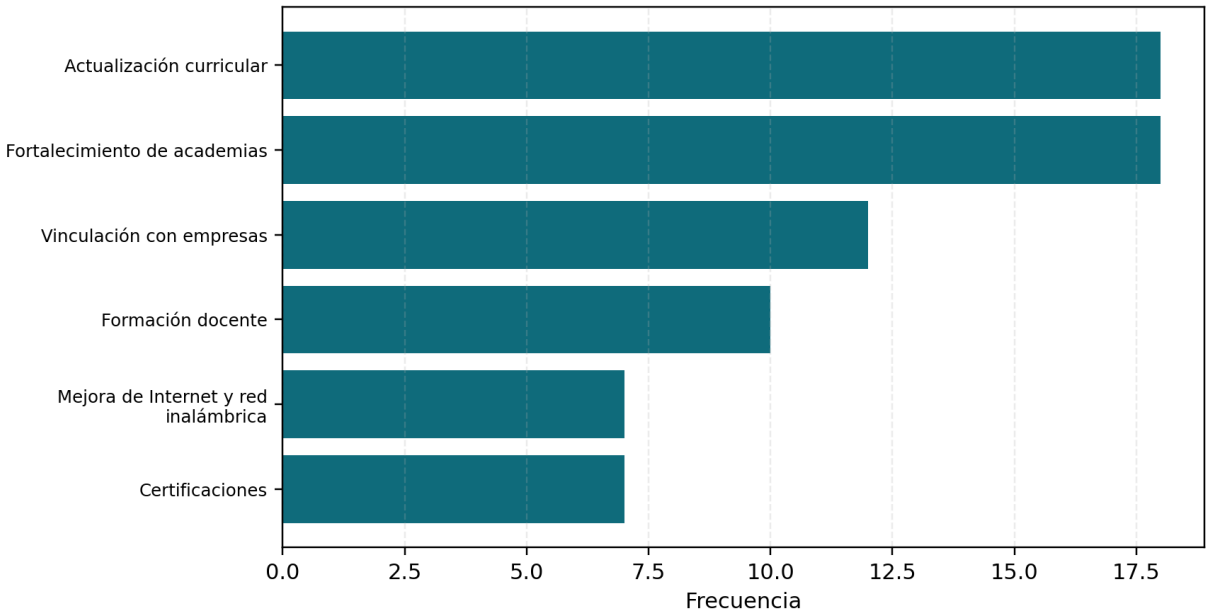


Figura 1. Prioridades docentes para el próximo año.

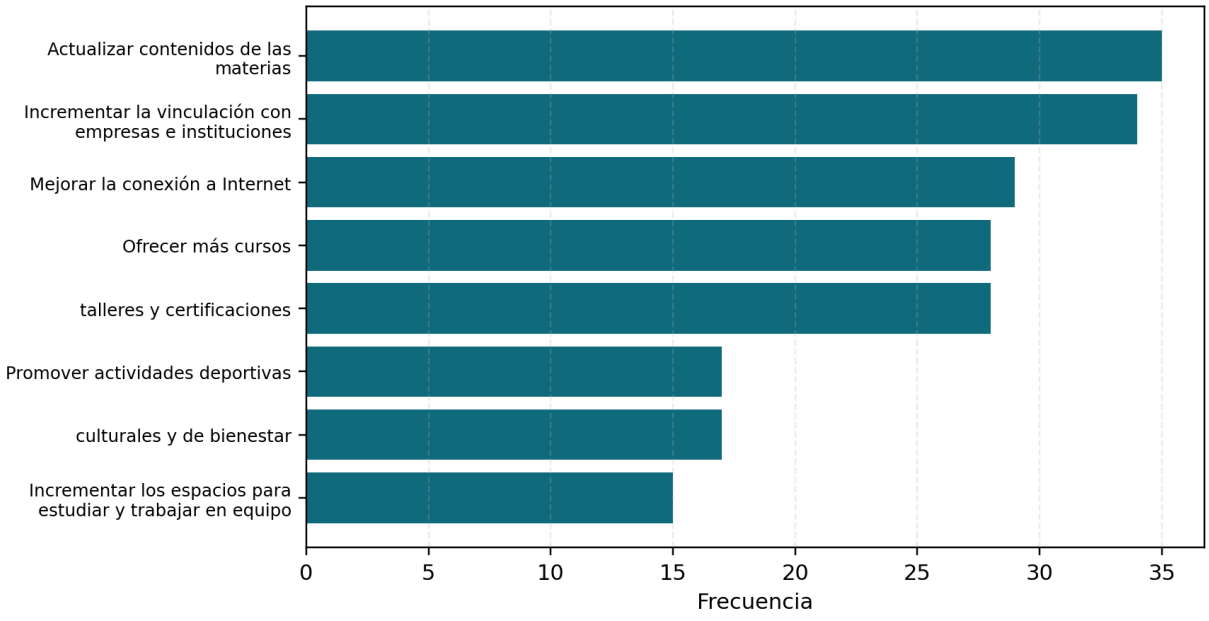


Figura 2. Necesidades estudiantiles más señaladas.

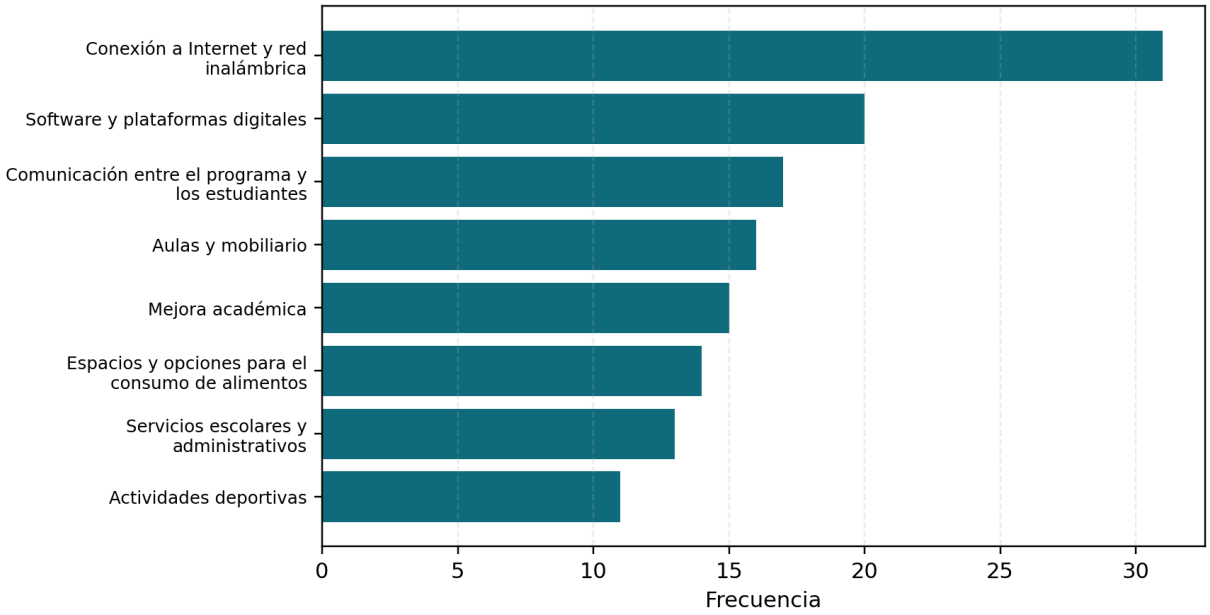


Figura 3. Prioridades estudiantiles para el próximo año.

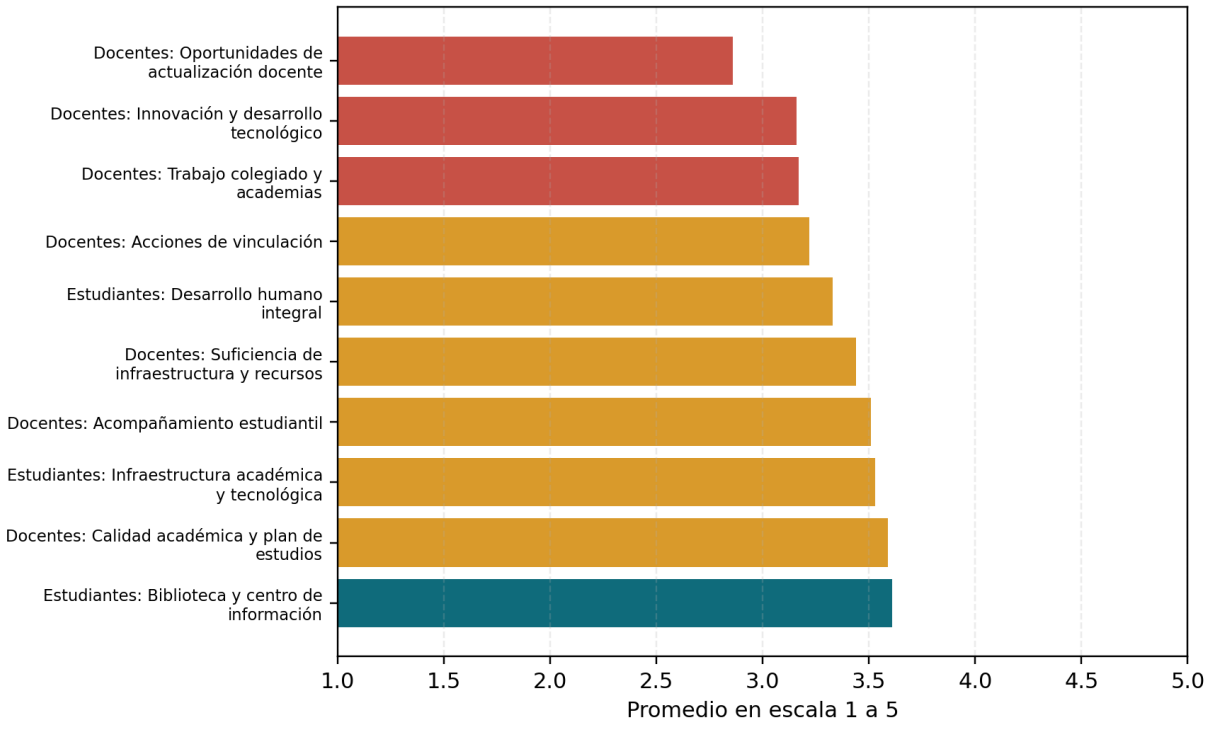


Figura 4. Dimensiones con menor valoración promedio en el diagnóstico integrado.

Necesidad	Evidencia del diagnóstico	Implicación para el plan
Actualización curricular y pertinencia	Docentes priorizan actualización curricular y academias; estudiantes señalan actualización de contenidos de materias.	Revisar plan de estudios, contenidos, prácticas, tecnologías emergentes, inglés técnico, proyectos integradores y resultados de aprendizaje.
Infraestructura tecnológica y conectividad	Docentes y estudiantes coinciden en la mejora de Internet, red inalámbrica, proyectores, laboratorios y servidores.	Ejecutar un programa de modernización de red, proyección, servidores de pruebas/producción.
Fortalecimiento académico colegiado	Docentes identifican academias, seguimiento de acuerdos y homologación de criterios como necesidades recurrentes.	Consolidar academias con calendario, minutas, evidencias, acuerdos, revisión curricular y seguimiento de indicadores.
Acompañamiento estudiantil	Docentes observan deficiencias en comprensión lectora, lógica, matemáticas, inglés y hábitos de estudio; estudiantes solicitan talleres e inducción.	Implementar inducción, nivelación, tutorías, mentorías, cursos de regularización y talleres de inglés.
Vinculación, prácticas y posicionamiento	Docentes priorizan convenios, visitas, proyectos reales y vinculación con gobierno; estudiantes demandan relación con empresas y oportunidades profesionales.	Fortalecer convenios, visitas industriales, proyectos con empresas, movilidad, seguimiento de egresados y difusión del programa.
Bienestar y vida universitaria	Estudiantes asignan menor valoración a actividades físicas, recreativas, culturales, integración y espacios de descanso/convivencia.	Impulsar actividades culturales, deportivas, apoyos a estudiantes, espacios de convivencia y mejora de áreas verdes y servicios básicos.

Objetivos

Objetivo general

Fortalecer la calidad, pertinencia, infraestructura, vinculación, desarrollo integral y gestión participativa del Programa Académico de Ingeniería de Software, mediante acciones estratégicas alineadas a los ejes institucionales y sustentadas en evidencia diagnóstica, con el propósito de mejorar la experiencia formativa, el desempeño académico, la empleabilidad y la proyección social del programa.

Objetivos específicos

- Consolidar una gestión colegiada, transparente y orientada a resultados mediante academias, seguimiento de acuerdos, indicadores e informes periódicos.
- Actualizar el plan de estudios, contenidos y prácticas formativas para responder a tendencias tecnológicas y necesidades del sector profesional.
- Modernizar la infraestructura académica y tecnológica indispensable para clases, prácticas, proyectos, investigación aplicada y despliegue de servicios.
- Fortalecer el acompañamiento estudiantil, por medio de: curso de inducción, mentorías tutorías, y fomentar el bienestar y la participación en actividades académicas, culturales y deportivas.
- Impulsar la formación docente, la innovación educativa y el desarrollo de proyectos de investigación aplicada y transferencia tecnológica.
- Ampliar la vinculación con empresas, gobierno, egresados e instituciones nacionales e internacionales.

Principios de operación

- Planeación basada en evidencia
- Participación colegiada y comunicación permanente
- Priorización de acciones con impacto formativo
- Seguimiento mediante indicadores y evidencias verificables
- Inclusión, equidad, cultura de paz y responsabilidad social
- Mejora continua con enfoque de acreditación y pertinencia profesional

Plan de acción

Eje 1. Gobernanza democrática, autonomía y gestión responsable

Diagnóstico que atiende: Necesidad de fortalecer academias, seguimiento de acuerdos, comunicación, transparencia, digitalización de trámites, sistematización y gestión operativa del edificio.

Acciones del programa académico

Acción	Descripción	Meta inicial	Evidencias
Tablero de planeación y seguimiento del programa	Implementar tablero de indicadores, informes semestrales, bitácora de acuerdos, repositorio de evidencias y publicación de avances del plan.	Tablero activo y dos informes semestrales por año.	Informes, minutas, tablero, evidencias CIEES.
Aseguramiento de calidad y reacreditación	Integrar, actualizar y sistematizar evidencias para evaluación y reacreditación; alinear acciones con criterios CIEES y mejora continua.	Expediente de reacreditación actualizado y matriz de evidencias por criterio.	Carpeta de evidencias, dictámenes, informes de autoevaluación.
Digitalización administrativa prioritaria	Centralizar procesos recurrentes: tutorías, trámites escolares, avisos, constancias, servicio social, prácticas y seguimiento de solicitudes.	Mapa de procesos y prototipo funcional de gestión o seguimiento.	Sistema, reportes de uso, bitácoras de atención.

Acciones orientadas a estudiantes

Acción	Descripción ejecutiva	Meta inicial	Evidencias
Comunicación y participación estudiantil	Establecer canales oficiales, guías de procesos y mesas de retroalimentación por semestre.	Canal activo, al menos dos reuniones estudiantiles al año.	Calendario, actas, reportes de atención.
Seguimiento a trámites y atención	Definir tiempos de respuesta y formatos claros para orientación académica, carga de materias, documentos, prácticas y servicio social.	Ruta de atención documentada y difundida.	Manual de trámites, registros de solicitudes.

Acciones orientadas a docentes

Acción	Descripción ejecutiva	Meta inicial	Evidencias

Fortalecimiento de academias	Consolidar reuniones periódicas con calendario, minutas, acuerdos, revisión de contenidos, criterios comunes y evidencias verificables.	Calendario semestral, 80% de reuniones realizadas y acuerdos con seguimiento.	Minutas, listas, productos académicos, evidencias de acuerdos.
Cultura colegiada y comunicación interna	Promover diálogo académico respetuoso, trabajo colaborativo y decisiones sustentadas en datos del programa.	Código de convivencia académica y reuniones colegiadas orientadas a resultados.	Acuerdos, lineamientos, bitácoras de seguimiento.

Eje 2. Excelencia académica, científica, humanística y cultural

Diagnóstico que atiende: Alta prioridad docente y estudiantil por actualización curricular, contenidos pertinentes, tecnologías emergentes, formación docente, investigación aplicada, laboratorios, conectividad, servidores y recursos para prácticas.

Acciones del programa académico

Acción	Descripción ejecutiva	Meta inicial	Evidencias
Actualización curricular y de contenidos	Revisar plan de estudios, mapas curriculares, seriación, resultados de aprendizaje, prácticas y contenidos de asignaturas con enfoque en industria.	Propuesta de actualización curricular y asignaturas por academia.	Actas, programas actualizados, matriz de competencias.
Modernización de infraestructura académica	Optimizar red inalámbrica, proyectores, laboratorios, dos servidores para producción y pruebas.	Plan de infraestructura priorizado; servidores operando; mejoras de conectividad en aulas críticas.	Inventario, reportes técnicos, evidencias de uso.
Investigación aplicada y desarrollo tecnológico	Impulsar líneas en IA, ciencia de datos, ciberseguridad, automatización, transformación digital, implementación de software y soluciones gubernamentales.	Cartera anual de proyectos de investigación aplicada y desarrollo tecnológico.	Protocolos, repositorios, productos, convenios.

Acciones orientadas a estudiantes

Acción	Descripción ejecutiva	Meta inicial	Evidencias

Inducción, seguimiento y regularización	Implementar programa de ingreso y acompañamiento en lógica, programación, matemáticas, comprensión lectora, hábitos de estudio e inglés técnico.	Curso de inducción y seguimiento.	Listas, diagnósticos iniciales, resultados de avance.
Proyectos integradores	Incrementar proyectos reales desde semestres tempranos, hackatones, concursos, talleres de tecnologías emergentes.	Al menos un proyecto integrador por academia.	Repositorios, constancias, productos, participación estudiantil.

Acciones orientadas a docentes

Acción	Descripción ejecutiva	Meta inicial	Evidencias
Programa anual de formación docente	Capacitar en metodologías activas, IA aplicada a la docencia, evaluación del aprendizaje, inclusión, ciencia de datos, DevOps y ciberseguridad.	Plan anual con al menos dos actividades formativas y evidencias de participación.	Constancias, programas, listas, productos didácticos.
Homologación académica y mejora de prácticas	Construir criterios comunes, materiales compartidos, rúbricas, prácticas base y evidencias de logro de atributos de egreso.	Repositorio académico por academia y criterios comunes en asignaturas clave.	Rúbricas, guías, repositorio, matrices de evaluación.

Eje 3. Desarrollo estudiantil integral y vida universitaria

Diagnóstico que atiende: El diagnóstico estudiantil muestra menores promedios en desarrollo humano integral, actividades físicas, culturales, recreativas, espacios de descanso y alimentación. También se identifican necesidades de tutoría, bienestar y apoyo a proyectos.

Acciones del programa académico

Acción	Descripción ejecutiva	Meta inicial	Evidencias
Mantenimiento integral de espacios	Ejecutar mantenimiento preventivo y correctivo de edificio, laboratorios, áreas verdes, limpieza, higiene, papelería y señalética operativa.	Programa semestral de mantenimiento y bitácora de atención.	Bitácoras, evidencias fotográficas, requisiciones, reportes.
Espacios para convivencia y bienestar	Gestionar áreas de descanso, convivencia, estudio, consumo de alimentos, seguridad y accesibilidad dentro del entorno del programa.	Plan de mejora de espacios y al menos dos intervenciones prioritarias.	Inventario, reportes, evidencias de habilitación.

Acciones orientadas a estudiantes

Acción	Descripción ejecutiva	Meta inicial	Evidencias
Apoyo a formación integral	Apoyar proyectos, concursos, equipo deportivo, actividades culturales, viajes académicos y participación en eventos.	Bolsa de apoyos y convocatoria anual con criterios claros.	Convocatorias, comprobantes, informes de participación.
Tutoría, mentoría y bienestar	Fortalecer tutorías, mentorías entre pares, atención a estudiantes en riesgo y articulación con servicios de apoyo socioemocional.	Sistema de seguimiento de estudiantes en riesgo y mentoría inicial.	Reportes de tutoría, canalizaciones, bitácoras.

Acciones orientadas a docentes

Acción	Descripción ejecutiva	Meta inicial	Evidencias
Acompañamiento académico docente	Integrar a docentes en tutoría, mentoría, asesorías, detección temprana y seguimiento de estudiantes con rezago.	Asignación de tutores y reporte semestral por academia o generación.	Reportes de tutoría, listas de asesoría, indicadores.
Actividades de integración académica	Promover actividades de convivencia académica, retos de programación, demostraciones de proyectos y espacios de intercambio entre semestres.	Agenda semestral de integración y muestra de proyectos.	Programa, registros, evidencias.

Eje 4. Vinculación social, cultural e internacionalización

Diagnóstico que atiende: Docentes y estudiantes solicitan mayor vinculación con empresas, convenios, visitas, proyectos reales, movilidad, prácticas, bolsa de trabajo, seguimiento de egresados y mayor visibilidad del programa.

Acciones del programa académico

Acción	Descripción ejecutiva	Meta inicial	Evidencias
Vinculación y posicionamiento institucional	Diseñar estrategia para incrementar la cartera de empresas e instituciones para vinculación.	Crear cartera de empresas e instituciones.	Publicar la cartera en la página oficial. Publicar vacantes de manera periodica.
CONISOFT 2026 y proyección académica	Posicionar al programa como anfitrión de CONISOFT 2026 y promover participación de	Comité organizador, plan de trabajo y	Actas, programa, evidencias de participación.

	estudiantes y docentes en el congreso.	estrategia de participación estudiantil.	
Hackaton 2027	Gestionar un Hackaton para la comunidad de Ingeniería de Software en el año 2027.	Diseñar la estrategia para llevar a cabo un hackaton dentro del programa.	Plan detallado con las verticales, patrocinadores, espacios, mentores y jueces.

Acciones orientadas a estudiantes

Acción	Descripción ejecutiva	Meta inicial	Evidencias
Movilidad, visitas y prácticas	Promover visitas industriales, viajes de prácticas, movilidad académica, internacionalización, servicio social, prácticas profesionales y bolsa de trabajo.	Agenda anual de visitas y al menos tres actividades de vinculación estudiantil.	Constancias, listas, convenios, reportes.
Proyectos con impacto social y profesional	Incorporar proyectos reales con empresas, gobierno y organizaciones sociales dentro de asignaturas y actividades complementarias.	Banco de proyectos externos y repositorio de productos.	Repositorios, cartas de aceptación, reportes.

Acciones orientadas a docentes

Acción	Descripción ejecutiva	Meta inicial	Evidencias
Consultorías, transferencia y proyectos externos	Impulsar servicios, consultorías, proyectos tecnológicos con empresas y gobierno, y participación docente en redes profesionales.	Cartera de servicios y al menos dos proyectos de colaboración anual.	Convenios, informes técnicos, productos, evidencias de transferencia.
Redes académicas y movilidad docente	Promover participación en congresos, estancias, redes nacionales/internacionales y colaboración con otros programas.	Agenda de movilidad y participación académica docente.	Constancias, ponencias, cartas, informes.