



# Ingeniería en Desarrollo de Aplicaciones IDAP-2024-246



**M. C. César del Ángel Rodríguez Torres**  
Director



**PROPUESTA**



05 de febrero de 2025





# Objetivo de la carrera

- Formar ingenieros competentes en el **diseño y desarrollo de aplicaciones web**, móvil y en la nube **ofreciendo soluciones innovadoras** y eficientes que respondan a las necesidades del mercado digital y permitan la mejora del desempeño de las organizaciones con **tecnologías de vanguardia**, en un entorno complejo y globalizado con compromiso ético y sostenible.



## La carrera de **Ingeniería en Desarrollo de Aplicaciones** tiene **numerosos beneficios**, los más destacados:

- ❑ **Alta demanda laboral:** Las empresas buscan constantemente desarrolladores de aplicaciones para crear y mantener software innovador, lo que se traduce en numerosas oportunidades de empleo.
- ❑ **Salarios competitivos:** Debido a la alta demanda de estas habilidades, los ingenieros en desarrollo de aplicaciones suelen recibir salarios atractivos y beneficios laborales.
- ❑ **Versatilidad profesional:** Puedes trabajar en una variedad de industrias, como tecnología, entretenimiento, finanzas, salud, educación y más. Esta versatilidad permite explorar diferentes áreas de interés.



- ❑ **Innovación y creatividad:** Esta carrera te permite diseñar y crear soluciones innovadoras para problemas del mundo real, fomentando la creatividad y la resolución de problemas.
- ❑ **Trabajo remoto y flexibilidad:** Muchos desarrolladores de aplicaciones tienen la opción de trabajar de forma remota, lo que proporciona flexibilidad en el lugar y horario de trabajo.
- ❑ **Desarrollo continuo:** La tecnología evoluciona rápidamente, lo que significa que siempre tendrás la oportunidad de aprender y mejorar tus habilidades.
- ❑ **Contribución a la sociedad:** Las aplicaciones pueden tener un impacto significativo en la vida de las personas, facilitando la comunicación, mejorando el acceso a servicios y ofreciendo soluciones prácticas a problemas cotidianos.
- ❑ **Emprendimiento:** Tienes la posibilidad de emprender y crear tus propias aplicaciones o negocios, lo que puede llevar a la realización personal y profesional, así como a la independencia financiera.

Estos son solo algunos de los beneficios que ofrece la carrera de Ingeniería en Desarrollo de Aplicaciones. Es una **opción prometedora y gratificante** para aquellos interesados en la **tecnología y la innovación**.



La carrera de **Ingeniería en Desarrollo de Aplicaciones** ofrece numerosas **oportunidades emocionantes**:

- ❑ **Crecimiento profesional:** Con el constante avance tecnológico, siempre hay **nuevas herramientas y lenguajes de programación para aprender**. Esto permite un desarrollo profesional continuo y la posibilidad de especializarse en áreas específicas de interés.
- ❑ **Innovación:** Los ingenieros en desarrollo de aplicaciones están a la vanguardia de la tecnología, **creando soluciones innovadoras** que pueden transformar industrias y mejorar la vida de las personas.
- ❑ **Diversidad de sectores:** Puedes trabajar en una amplia variedad de sectores, como tecnología, finanzas, salud, educación, entretenimiento y más. Esta diversidad te permite explorar diferentes campos y encontrar el que más te apasione.



- ❑ **Emprendimiento:** La posibilidad de desarrollar tus propias aplicaciones te permite convertirte en emprendedor. Puedes crear y lanzar tus propios productos al mercado, abriendo la puerta a oportunidades de negocio y crecimiento personal.
- ❑ **Trabajo internacional:** Las habilidades en desarrollo de aplicaciones son altamente valoradas a nivel mundial. Esto te brinda la oportunidad de trabajar en empresas internacionales o incluso mudarte a otros países para avanzar en tu carrera.
- ❑ **Colaboración interdisciplinaria:** Trabajarás con equipos multidisciplinarios, incluyendo diseñadores, analistas de datos, especialistas en marketing y más. Esta colaboración enriquece tu experiencia y te permite aprender de diferentes disciplinas.



- ❑ **Impacto social:** Puedes desarrollar aplicaciones que tengan un impacto positivo en la sociedad, mejorando la calidad de vida de las personas y facilitando el acceso a servicios esenciales.
- ❑ **Trabajo remoto y flexibilidad:** Muchas empresas de tecnología ofrecen la posibilidad de trabajar de forma remota, lo que te brinda flexibilidad para equilibrar tu vida laboral y personal.

Estas oportunidades hacen que la carrera **de Ingeniería en Desarrollo de Aplicaciones** sea una opción atractiva y prometedora para aquellos interesados en la tecnología y la innovación. ¡Es una carrera con **un futuro brillante!**



La carrera de **Ingeniería en Desarrollo de Aplicaciones** es de gran importancia en el mundo actual, y aquí te explicamos por qué:

- ❑ **Motor de la innovación tecnológica:** Los ingenieros en desarrollo de aplicaciones están en el centro de la creación de nuevas tecnologías y soluciones que transforman la manera en que vivimos y trabajamos. Desde aplicaciones móviles hasta software empresarial, su trabajo impulsa el progreso y la innovación.





# Importancia de la carrera

- ❑ **Economía digital:** En una economía cada vez más digital, las aplicaciones y el software son fundamentales para el funcionamiento de empresas y organizaciones. Los ingenieros en desarrollo de aplicaciones son esenciales para mantener y mejorar estos sistemas, lo que contribuye al crecimiento económico.
- ❑ **Solución de problemas globales:** Las aplicaciones pueden abordar problemas a gran escala, desde mejorar la atención médica y la educación hasta facilitar el acceso a recursos y servicios en áreas remotas. Los desarrolladores de aplicaciones tienen el potencial de crear soluciones que tengan un impacto positivo en la sociedad.



- **Empleabilidad y seguridad laboral:** Debido a la alta demanda de habilidades tecnológicas, los ingenieros en desarrollo de aplicaciones disfrutan de una empleabilidad sólida y una seguridad laboral considerable. Las oportunidades de carrera en este campo son numerosas y variadas.
- **Adaptabilidad y flexibilidad:** La habilidad para desarrollar aplicaciones es altamente valorada en una variedad de industrias. Esto significa que los profesionales en este campo pueden adaptarse fácilmente a diferentes roles y sectores, lo que amplía sus oportunidades de carrera.
- **Contribución a la eficiencia empresarial:** Las aplicaciones y el software desarrollados por estos ingenieros mejoran la eficiencia y productividad de las empresas. Permiten automatizar procesos, gestionar datos de manera efectiva y mejorar la toma de decisiones.



- ❑ **Creatividad y expresión personal:** La ingeniería en desarrollo de aplicaciones ofrece un espacio para la creatividad y la expresión personal. Los profesionales pueden diseñar y crear soluciones únicas que reflejen sus propias ideas y enfoques innovadores.
- ❑ **Impacto en la calidad de vida:** Las aplicaciones desarrolladas por estos ingenieros pueden mejorar significativamente la calidad de vida de las personas al facilitar la comunicación, el acceso a información y servicios, y la realización de tareas cotidianas de manera más eficiente.

Por todo lo anterior la carrera de **Ingeniería en Desarrollo de Aplicaciones** no solo ofrece beneficios y oportunidades para quienes la eligen, sino que también juega un papel crucial en el avance de la sociedad y la economía global. Es una carrera con un **impacto profundo y duradero**



La carrera de **Ingeniería en Desarrollo de Aplicaciones** ofrece amplias oportunidades de desarrollo profesional y continuación de estudios, a continuación, te mencionamos las más destacadas:

- ❑ **Especialización en áreas específicas:** Después de obtener un título en Ingeniería en Desarrollo de Aplicaciones, puedes especializarte en áreas como inteligencia artificial, desarrollo de juegos, ciberseguridad, desarrollo web, aplicaciones móviles, y más. Estas especializaciones pueden incrementar tus oportunidades laborales y tu valor en el mercado.



# Importancia de la carrera

□ **Certificaciones profesionales:** Existen numerosas certificaciones que puedes obtener para demostrar tus habilidades y conocimientos en tecnologías específicas. Algunas certificaciones populares incluyen Microsoft Certified: Azure Developer Associate, AWS Certified Developer, Google Associate Android Developer, entre otras.



- ❑ **Programas de posgrado:** Puedes optar por continuar tus estudios a través de maestrías y doctorados en áreas relacionadas, como Ciencias de la Computación, Ingeniería de **Software, y Tecnologías** de la Información. Estos programas pueden abrirte puertas a roles más avanzados y especializados, así como a oportunidades en investigación y academia.
- ❑ **Participación en proyectos y hackathons:** Involucrarte en proyectos colaborativos, **competiciones y hackathons** te permitirá desarrollar nuevas habilidades, trabajar en equipo y establecer conexiones profesionales. Estas experiencias pueden ser muy valiosas para tu crecimiento profesional.
- ❑ **Investigación y desarrollo (I+D):** Si te apasiona la innovación, puedes trabajar en el campo de la investigación y desarrollo. Muchas empresas e instituciones buscan ingenieros para trabajar en la creación de nuevas tecnologías y soluciones avanzadas.



- ❑ **Desarrollo de habilidades blandas:** A medida que avanzas en tu carrera, tendrás la oportunidad de desarrollar habilidades blandas como liderazgo, comunicación y gestión de proyectos. Estas habilidades son esenciales para roles gerenciales y directivos.
- ❑ **Networking profesional:** Participar en conferencias, seminarios y grupos de interés te permitirá establecer contactos con otros profesionales del sector. El networking es una herramienta poderosa para acceder a nuevas oportunidades y mantenerse actualizado sobre las tendencias del mercado.



- ❑ **Creación de tu propio negocio:** Si tienes un espíritu emprendedor, puedes lanzar tu propia empresa de desarrollo de aplicaciones. Esto te permitirá trabajar en proyectos que te apasionen y tener control total sobre tu carrera.
- ❑ **Participación en comunidades tecnológicas:** Unirte a comunidades tecnológicas y foros en línea te ayudará a aprender de otros profesionales, compartir conocimientos y mantenerse al día con las últimas tendencias y mejores prácticas.

Estas oportunidades de desarrollo profesional y continuación de estudios hacen que la carrera de **Ingeniería en Desarrollo de Aplicaciones** sea una opción atractiva y con un futuro prometedor. **¡El cielo es el límite!**





La carrera de **Ingeniería en Desarrollo de Aplicaciones** tiene varias ventajas únicas que la hacen destacar:

- ❑ **Enfoque en habilidades prácticas:** El programa se centra en proporcionar habilidades prácticas y aplicables en el desarrollo de software. Los estudiantes trabajan en proyectos reales que les permiten adquirir experiencia y conocimientos que pueden aplicar directamente en el entorno laboral.
- ❑ **Metodologías ágiles:** Aprenderás a trabajar con metodologías ágiles, como Scrum y Kanban, que son ampliamente utilizadas en la industria para la gestión de proyectos de desarrollo de software. Esto te preparará para adaptarte a las necesidades cambiantes del mercado y a colaborar eficientemente con equipos.



- ❑ **Acceso a tecnologías de punta:** El programa ofrece acceso a las últimas herramientas y tecnologías utilizadas en el desarrollo de aplicaciones. Esto incluye lenguajes de programación modernos, frameworks, bibliotecas y plataformas de desarrollo que te mantendrán a la vanguardia de la tecnología.
- ❑ **Formación integral:** Además de las habilidades técnicas, el programa también se enfoca en el desarrollo de habilidades blandas, como la comunicación, el trabajo en equipo y la gestión de proyectos. Estas habilidades son esenciales para el éxito en el entorno laboral.
- ❑ **Redes y contactos:** Tendrás la oportunidad de establecer conexiones con profesionales de la industria, mentores y exalumnos que pueden ofrecerte orientación, apoyo y oportunidades de empleo. La creación de una red sólida es clave para el éxito en la carrera.
- ❑ **Proyectos interdisciplinarios:** El programa fomenta la colaboración con estudiantes de otras disciplinas, como **diseño, negocios y marketing**. Esto te dará una visión más amplia del desarrollo de aplicaciones y te preparará para trabajar en equipos multidisciplinarios.



- ❑ **Prácticas y pasantías:** Muchas universidades y programas ofrecen oportunidades de prácticas y pasantías en empresas reconocidas. Estas experiencias laborales te permitirán aplicar tus conocimientos en un entorno real y mejorar tus perspectivas de empleo.
- ❑ **Enfoque en la innovación:** El programa fomenta la creatividad y la innovación, alentando a los estudiantes a desarrollar soluciones novedosas para problemas del mundo real. Esto te preparará para enfrentar desafíos complejos y encontrar soluciones efectivas.
- ❑ **Preparación para certificaciones:** El programa te preparará para obtener certificaciones reconocidas en la industria, como **Certified Scrum Developer**, **Microsoft Certified: Azure Developer Associate**, entre otras. Estas certificaciones pueden mejorar tu empleabilidad y tu reputación profesional.
- ❑ Estas ventajas únicas hacen que la carrera de **Ingeniería en Desarrollo de Aplicaciones** sea una opción atractiva y valiosa para quienes buscan una formación integral y relevante en el campo de la tecnología. **¡Es una carrera con un gran potencial!**



# Importancia de la carrera

La carrera de **Ingeniería en Desarrollo de Aplicaciones** se destaca por su enfoque en la calidad de la enseñanza, la experiencia del profesorado y el apoyo integral a los estudiantes. Aquí algunos aspectos clave:

## Calidad de la enseñanza:

- Currículo actualizado:** El programa se mantiene actualizado con las últimas tendencias y tecnologías en el desarrollo de aplicaciones, asegurando que los estudiantes adquieran conocimientos relevantes y modernos.
- Métodos de enseñanza interactivos:** Utiliza una combinación de clases teóricas, laboratorios prácticos, proyectos grupales y actividades interactivas que facilitan el aprendizaje efectivo y aplicable.
- Evaluación continua:** Se implementan evaluaciones continuas para monitorear el progreso de los estudiantes y asegurar que comprendan y apliquen los conceptos correctamente.



# Importancia de la carrera

- **Experiencia del profesorado:**
- **Profesores altamente calificados:** El cuerpo docente está compuesto por profesionales con amplia experiencia en la industria y en la academia. Esto les permite proporcionar una educación de alta calidad basada en conocimientos prácticos y teóricos.
- **Innovación y desarrollo:** Muchos profesores están involucrados en proyectos de investigación y desarrollo, lo que les permite traer al aula las últimas innovaciones y descubrimientos en el campo.
- **Asesorías y orientación:** Los profesores actúan como asesores, ofreciendo orientación y apoyo personalizados a los estudiantes para ayudarlos a alcanzar sus metas académicas y profesionales.



# Importancia de la carrera

## Apoyo a los estudiantes:

- Tutorías y asesorías:** Se ofrece apoyo académico a través de tutorías y asesorías personalizadas, ayudando a los estudiantes a superar desafíos y mejorar su rendimiento.
- Recursos tecnológicos:** Los estudiantes tienen acceso a laboratorios equipados con tecnología de punta y software especializado que facilitan el aprendizaje práctico.
- Desarrollo profesional:** Se organizan talleres, seminarios y eventos de networking para preparar a los estudiantes para el mundo laboral y conectarlos con profesionales de la industria.



# Importancia de la carrera

□ **Apoyo emocional y bienestar:** El instituto Tecnológico de Ciudad Altamirano proporciona servicios de apoyo emocional y bienestar, reconociendo la importancia de la salud mental en el éxito académico y personal de los estudiantes.

Estas características hacen que el programa de **Ingeniería en Desarrollo de Aplicaciones** no solo ofrezca una educación de calidad, sino también una experiencia enriquecedora y de apoyo que prepara a los estudiantes para un futuro exitoso en el campo tecnológico.



# Importancia de la carrera

-Resultados y logros destacados de egresados del programa.

**-NO APLICA**





# Áreas de conocimiento

El programa de **Ingeniería en Desarrollo de Aplicaciones** abarca diversas áreas de conocimiento esenciales para formar profesionales capaces de crear soluciones tecnológicas innovadoras. Aquí te detallo algunas de las principales áreas:

- Lenguajes de Programación:** Dominio de lenguajes como Java, C++, Python, entre otros, para escribir código eficiente y funcional.
- Sistemas Operativos y Bases de Datos:** Conocimiento profundo sobre sistemas operativos y arquitectura de bases de datos para interactuar con diferentes plataformas y entornos



## Áreas de conocimiento

- Diseño y Desarrollo de Aplicaciones:** Creación de diagramas de flujo, planificación de la estructura de la aplicación y elección de la tecnología adecuada.
- Pruebas y Mantenimiento:** Realización de pruebas unitarias e integradas para asegurar el correcto funcionamiento de las aplicaciones, así como su mantenimiento y actualización.
- Despliegue de Aplicaciones:** Configuración de servidores y distribución de aplicaciones a los usuarios finales.



# Áreas de conocimiento

- Herramientas Matemáticas y Computación:** Uso adecuado de herramientas matemáticas y tecnologías de información para el desarrollo de software.
- Diseño Web y Programación:** Desarrollo de aplicaciones web y móviles utilizando tecnologías de última generación
- Gestión de Proyectos:** Administración de proyectos de desarrollo de software, asegurando la calidad y eficiencia en el trabajo colaborativo

Estas áreas permiten a los ingenieros en desarrollo de aplicaciones crear soluciones tecnológicas que responden a las necesidades del mercado digital de manera ética y sostenible.



## Campo de acción

- Con una formación en **Ingeniería en Desarrollo de Aplicaciones**, tendrás la oportunidad de trabajar en una amplia variedad de sectores y roles. A continuación se mencionan algunos en las áreas de conocimiento:
  - **Desarrollador de Software:** Empresas de tecnología, startups, y grandes corporaciones siempre buscan desarrolladores para crear y mantener aplicaciones.
  - **Diseñador de Aplicaciones:** En empresas de desarrollo de software, agencias digitales, y compañías que necesiten aplicaciones personalizadas.
  - **Especialista en Pruebas de Software:** Realizar pruebas y asegurar la calidad del software en empresas de desarrollo y consultoras de TI.



## Campo de acción

- ❑ **Administrador de Bases de Datos:** Gestionar bases de datos en empresas que manejan grandes volúmenes de información, como bancos y hospitales.
- ❑ **Desarrollador Web y Móvil:** Crear y mantener sitios web y aplicaciones móviles en agencias de marketing digital, empresas de comercio electrónico, y más.
- ❑ **Gestor de Proyectos de TI:** Liderar proyectos de desarrollo de software en empresas de consultoría y grandes corporaciones.
- ❑ **Consultor de TI:** Ofrecer asesoría en tecnología y desarrollo de aplicaciones a diversas organizaciones.

Estas son solo algunas de las muchas oportunidades laborales que podrías explorar.



# Campo de acción

Formar parte del programa de **Ingeniería en Desarrollo de Aplicaciones** ofrece numerosos beneficios a corto y largo plazo. Aquí mencionamos algunos de los más importantes:

## Importancia de Formar Parte del Programa

- Alta Demanda Laboral:** La tecnología es un campo en constante crecimiento, y los desarrolladores de aplicaciones son muy solicitados en diversas industrias.
- Innovación y Creatividad:** Tendrás la oportunidad de trabajar en proyectos innovadores, creando soluciones que pueden transformar la vida de las personas y las empresas.
- Habilidades Transferibles:** Las habilidades adquiridas, como la resolución de problemas, el pensamiento crítico y la gestión de proyectos, son valiosas en cualquier sector.



# Campo de acción

## Beneficios a Largo Plazo

- Estabilidad y Crecimiento Profesional:** Con la creciente dependencia de la tecnología, los profesionales en desarrollo de aplicaciones tienen una carrera estable y con muchas oportunidades de crecimiento.
- Salarios Competitivos:** Los desarrolladores de aplicaciones suelen recibir salarios atractivos, especialmente aquellos con experiencia y habilidades especializadas.



## Campo de acción

- Oportunidades Globales:** La tecnología no tiene fronteras, lo que te permite trabajar para empresas de todo el mundo, ya sea de manera remota o presencial.
- Continuo Aprendizaje:** La tecnología evoluciona rápidamente, lo que te brinda la oportunidad de aprender constantemente y mantenerte actualizado con las últimas tendencias y herramientas.
- Impacto Positivo:** Puedes contribuir al desarrollo de aplicaciones que mejoren la eficiencia, la comunicación y la calidad de vida de las personas.

Unirte al programa de **Ingeniería en Desarrollo de Aplicaciones** no solo te prepara para una carrera exitosa, sino que también te permite **ser parte de un campo dinámico** y en constante evolución. Además, te brinda la satisfacción de saber que tu trabajo puede tener un impacto significativo en la sociedad





# Campo de acción

## **Demanda del Perfil Profesional**

La demanda de profesionales en **Ingeniería en Desarrollo de Aplicaciones** es alta y sigue en crecimiento, especialmente en áreas relacionadas con la **tecnología y la innovación**. En Guerrero y otras regiones de México, las empresas buscan constantemente talento en desarrollo de software, ciencia de datos, ciberseguridad e inteligencia artificial. **La digitalización de procesos** y la adopción de nuevas tecnologías en sectores como el comercio, la manufactura y los servicios financieros impulsan esta demanda.



# Campo de acción

## Ingresos de un Profesional

El salario de un ingeniero en **desarrollo de aplicaciones** puede variar según la experiencia, la ubicación y el sector. En Guerrero, los ingresos promedio son los siguientes:

- **Nivel Inicial:** Aproximadamente \$10,000 a \$22,000 MXN mensuales.
- **Nivel Medio:** Alrededor de \$22,917 a \$35,000 MXN mensuales.
- **Nivel Senior:** Profesionales con más experiencia pueden ganar entre \$30,000 y \$79,005 MXN mensuales



# Campo de acción

## Beneficios a Largo Plazo

- Estabilidad Laboral:** La tecnología es un campo en constante expansión, lo que garantiza una demanda continua de profesionales capacitados.
- Oportunidades de Crecimiento:** La posibilidad de ascender a roles de liderazgo y especialización en áreas emergentes como la inteligencia artificial y la ciberseguridad.
- Flexibilidad Laboral:** Muchas empresas ofrecen opciones de trabajo remoto, lo que permite un equilibrio entre la vida laboral y personal.



# Campo de acción

## Beneficios a Largo Plazo

**Impacto Global:** La oportunidad de trabajar en proyectos que pueden tener un impacto significativo a nivel mundial.

Formar parte del programa de **Ingeniería en Desarrollo de Aplicaciones** no solo te prepara para una carrera exitosa, sino que también te posiciona en un campo dinámico y en constante evolución. Además, te brinda la satisfacción de saber que tu trabajo puede tener un impacto significativo en la sociedad



## Especialidades en proceso

- Describir aspectos de las especialidades del programa
- Temporalidad
- Semestres donde se cursa
- Documento a obtener
- Obtendrás habilidades, destrezas, experiencia en: ...y trabajarás en:



# Retícula



## Ingeniería en Desarrollo de Aplicaciones IDAP-2024-246

1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Fundamentos de Programación</b> AED-1285 HT HP CR 3 3 5	<b>Programación Orientada a Objetos</b> AED-1286 HT HP CR 3 3 5	<b>Diseño Web</b> DAD-2408 HT HP CR 3 3 5	<b>Diseño Centrado en el Usuario</b> DAC-2407 HT HP CR 2 3 4	<b>Desarrollo Web</b> DAD-2405 HT HP CR 3 3 5	<b>Frameworks para Backend</b> DAD-2411 HT HP CR 2 3 5	<b>Frameworks para Frontend</b> DAD-2412 HT HP CR 2 3 5	<b>Programación de Dispositivos Móviles I</b> DAC-2418 HT HP CR 2 3 4	<b>Programación de Dispositivos Móviles II</b> DAC-2419 HT HP CR 2 3 4
<b>Administración General</b> AER-24120 HT HP CR 3 3 3	<b>Física General</b> AEP-24119 HT HP CR 3 3 5	<b>Álgebra Lineal</b> ACF-0903 HT HP CR 3 3 5	<b>Investigación de Operaciones</b> DAF-2416 HT HP CR 3 3 5	<b>Ingeniería Económica</b> DAF-2415 HT HP CR 3 3 5	<b>Desarrollo de Aplicaciones en la Nube</b> DAD-2404 HT HP CR 2 3 5	<b>Arquitecturas Web</b> DAD-2402 HT HP CR 2 3 5	<b>Despliegue de Aplicaciones</b> DAI-2406 HT HP CR 1 3 4	<b>Desarrollo Sustentable</b> ACD-0908 HT HP CR 3 3 5
<b>Cálculo Diferencial</b> ACF-2301 HT HP CR 3 3 5	<b>Cálculo Integral</b> ACF-0902 HT HP CR 3 3 5	<b>Cálculo Vectorial</b> ACF-0904 HT HP CR 3 3 5	<b>Ecuaciones Diferenciales</b> ACF-0903 HT HP CR 3 3 5	<b>Fundamentos de Ingeniería de Software</b> DAC-2413 HT HP CR 3 3 4	<b>Ingeniería de Software</b> DAD-2414 HT HP CR 2 3 5	<b>Aseguramiento de la Calidad del Software</b> DAI-2403 HT HP CR 1 3 4		Residencia Profesional
<b>Fundamentos de Investigación</b> ACC-0906 HT HP CR 3 3 4	<b>Probabilidad y Estadística</b> AEP-24126 HT HP CR 3 3 5	<b>Estadística Inferencial</b> AEP-24121 HT HP CR 3 3 5	<b>Estructuras de Datos</b> DAD-2409 HT HP CR 2 3 5	<b>Taller de Investigación I</b> ACA-0909 HT HP CR 0 4 4	<b>Taller de Investigación II</b> ACA-0910 HT HP CR 0 4 4	<b>Sistemas Distribuidos</b> DAI-2422 HT HP CR 1 3 4		
<b>Matemáticas Discretas</b> AEP-24119 HT HP CR 3 3 5	<b>Arquitectura de Computadoras</b> AEE-24123 HT HP CR 2 3 4	<b>Sistemas Operativos</b> DAC-2423 HT HP CR 2 3 4	<b>Taller de Sistemas Operativos</b> DAA-2424 HT HP CR 0 4 4	<b>Redes de Computadoras I</b> DAC-2420 HT HP CR 2 3 4	<b>Redes de Computadoras II</b> DAC-2422 HT HP CR 1 3 4	<b>Formulación y Evaluación de Proyectos de Ingeniería</b> DAC-2410 HT HP CR 2 3 6		
<b>Finanzas en las Organizaciones</b> AEP-1073 HT HP CR 3 3 5	<b>Taller de Ética</b> ACH-3307 HT HP CR 1 3 4	<b>Fundamentos de Bases de Datos</b> AEP-24124 HT HP CR 3 3 5	<b>Taller de Bases de Datos</b> AEC-24131 HT HP CR 2 3 4	<b>Base de Datos no Relacionales</b> AEC-24125 HT HP CR 2 3 4	<b>Administración de Proyectos de Tecnologías de la Información</b> DAF-2401 HT HP CR 3 3 5	<b>Mercadotecnia Digital</b> DAC-2417 HT HP CR 2 3 4		

Actividades Complementarias 5	Servicio Social 10
Especialidad 30	

	Estructura Genérica 210
	Especialidad 25
	Residencia Profesional 10
	Servicio Social 10
	Actividades Complementarias 5
	<b>Total de Créditos 260</b>



## Galería fotográfica de prácticas académicas

- Incluir imágenes y gráficos de calidad que muestren las instalaciones, los estudiantes y las actividades del programa.
- Descripción breve de cada actividad.



## Instalaciones del programa educativo

- Incluir imágenes y gráficos de calidad que muestren las instalaciones, los estudiantes y las actividades del programa.
- Aulas, laboratorios, vehículos, estacionamientos, CIE, CI, Salas de computo, CLE, Lactario, Áreas verdes, etc.





## Eventos académicos:

# Congreso: I VII Congreso Nacional de Investigación en Ciencia e Innovación de Tecnologías Productivas

EL TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO A TRAVÉS DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CD. ALTAMIRANO EN COORDINACIÓN CON LA FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA NO. 1 | UAGRO

## VII CONGRESO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIA E INNOVACIÓN DE TECNOLOGÍAS PRODUCTIVAS

A la comunidad académica y profesional se les invita a participar en el VII CONGRESO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIA E INNOVACIÓN DE TECNOLOGÍAS PRODUCTIVAS que se llevará a cabo el:

**16 y 17 de octubre de 2024**

que deseen participar con temáticas relativas a las áreas de conocimiento del congreso.

**ÁREAS DE CONOCIMIENTO:**

- I. Agronomía
- II. Biología
- III. Pecuaria
- IV. Administración
- V. Gestión empresarial
- VI. Contador Público
- VII. TIC's en la Educación
- VIII. Informática
- IX. Desarrollo Sustentable
- X. Matemáticas Educativa

**MODALIDAD: Presencial y Virtual**

**Publicación Académica**  
Tienes la opción de ser publicado en la Revista y Memoria: CONGRESO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIA E INNOVACIÓN DE TECNOLOGÍAS PRODUCTIVAS.

**Productos académicos y de productividad**  
Divulgación y difusión del conocimiento científico, humanístico o tecnológico.

**Redes de Investigación**  
Establece contactos y colaboraciones con otras instituciones.

Apertura de recepción de resumen (abstract): 29 julio de 2024.  
Cierre de recepción de resumen (abstract): 20 de septiembre de 2024.

congreso@cdaltamirano.tecnm.mx

Más información en [www.cdaltamirano.tecnm.mx](http://www.cdaltamirano.tecnm.mx)





# Educación

Secretaría de Educación Pública



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO



## Eventos académicos: VII Congreso

- Instituto Tecnológico
- de Ciudad Altamirano





# Eventos académicos: VII Congreso

- Instituto Tecnológico
- de Ciudad Altamirano



**Educación**  
Secretaría de Educación Pública



- Instituto Tecnológico
- de Ciudad Altamirano

## Eventos académicos: VII Congreso





## Eventos académicos, deportivos, culturales y cívicos.

- Incluir imágenes y gráficos de calidad que muestren las instalaciones, los estudiantes y las actividades del programa.
- Metodología de enseñanza, clases teóricas, prácticas, proyectos.
- ACADÉMICOS: Congreso , foros, TecNM, visitas a empresas, SS, RP, Dual, Complementarias, Moocs, Delfin,
- DEPORTIVOS:
- CULTURALES:
- CÍVICOS:



# Fotografía de la academia

-Foto de 40 aniversario, Sin D.



# Resultados y logros destacados

- Titulación integral
- Acreditación del programa
- Certificaciones: SGC, SGIG, 100% LP, Brigadas de PC,
- Niveles de inglés B1.
- Becas, Seguros, Tutorías, Fomento a la lectura,
- Acervo bibliográfico
-



## Información de contacto

- Datos del coordinador del programa o del departamento académico y/o departamento de servicios escolares, para iniciar proceso de admisión.
- Enlaces a la página web del programa y redes sociales.