



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIAPAS
Escuela de Tecnologías Digitales Aplicadas
Licenciatura en Inteligencia Artificial y Ciencia de Datos



Unidad de Competencia							
Emprendimiento Tecnológico y Startups de IA							
Cuatrimestre	Fecha de elaboración			Modalidad	Tipo	Área de formación	
9	DD	MM	AÑO	• Escolarizada – Presencial / Taller aplicado	• Curso–Laboratorio de Innovación y Modelo de Negocios	Innovación, emprendimiento y profesionalización	
	27	11	2025				
Perfil docente							
• Formación: ◦ Administración, Ingeniería, Economía, Innovación, Emprendimiento, Ciencia de Datos o áreas afines. ◦ Posgrado deseable en Innovación, Emprendimiento, Dirección de Empresas Tecnológicas o IA aplicada a negocios. • Experiencia profesional: ◦ En startups, aceleradoras, venture capital o creación de productos tecnológicos. ◦ Experiencia desarrollando modelos de negocio tecnológicos (SaaS, Deep Tech, AI Products). ◦ Conocimiento de metodologías: Lean Startup, Design Thinking, OKRs, Growth Hacking. • Dominio de inglés: ◦ B2 o superior (documentación, pitch decks, estudios de mercado global). • Competencias digitales: ◦ Prototipado rápido, herramientas no-code, análisis de mercado, métricas empresariales, pitch deck, GitHub, IA generativa para productos.							
Horas con Mediación Docente Cuatrimestrales		Horas con Mediación Docente semana/mes		Horas de Actividad Independiente	Horas de Práctica de Campo	Créditos	Academia
HT	HP	HT	HP	48	0	7	
32	32	2	2				
Horas de docencia total de la unidad de competencia: 64							



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIAPAS
Escuela de Tecnologías Digitales Aplicadas
Licenciatura en Inteligencia Artificial y Ciencia de Datos



Propósito general:	Presentación:
El estudiantado diseña soluciones tecnológicas basadas en IA con potencial de negocio, valida problemas reales, desarrolla prototipos funcionales, crea modelos de negocio escalables y presenta su startup mediante un pitch profesional orientado a inversión.	Esta asignatura desarrolla la capacidad de transformar habilidades técnicas en proyectos de alto valor económico y social mediante metodologías de emprendimiento tecnológico. Integra: identificación de problemas reales (problem discovery), validación con usuarios, prototipado y MVP, desarrollo de modelos de negocio para IA, métricas clave (CAC, LTV, churn, runway), pitch para inversionistas. Se articula con: Laboratorio Integrador de IA, MLOps, Arquitecturas de IA a Gran Escala, Auditoría Algorítmica, Ética Avanzada
Competencias	
Genéricas	Disciplinares
• Creatividad e innovación. • Resolución de problemas. • Trabajo colaborativo. • Comunicación profesional.	• Diseña productos basados en IA. • Aplica metodologías Lean Startup y Design Thinking. • Analiza mercados tecnológicos y modelos de negocio.
Profesionales	
• Formula startups tecnológicas. • Presenta pitch profesional. • Evalúa viabilidad económica y técnica.	
Producto final	
Pitch Startup de IA, con: Problema validado, Propuesta de valor, Prototipo funcional (MVP), Modelo de negocio, Roadmap técnico con IA, Estrategia de crecimiento, Pitch deck profesional y Presentación ante comité/mentores	
Enseñanza con perspectiva de género, interculturalidad y Derechos Humanos	
Con la intención de propiciar una enseñanza con perspectiva de género, interculturalidad y derechos humanos, la o el docente que imparta esta unidad de competencia deberá: • Eliminar y rechazar actitudes y comportamientos sexistas, clasistas, racistas y todo tipo de estereotipos que supongan discriminación y violencia en los ámbitos de enseñanza-aprendizaje (virtual y presencial), a partir del ejemplo en su práctica docente. • Promover que el desarrollo del programa educativo y material a utilizar se base en el respeto, protección, promoción y garantía de los	



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIAPAS
Escuela de Tecnologías Digitales Aplicadas
Licenciatura en Inteligencia Artificial y Ciencia de Datos



derechos humanos, de la dignidad e integridad de todas las personas.

- Promover la eliminación de estereotipos o cualquier otra práctica de discriminación o denigración de la persona, que pueda presentarse mediante el uso del lenguaje, el empleo de ejemplos, la diferenciación entre grupos, origen étnico o cualquier otra circunstancia.
- Respetar la identidad de género de las personas en todo momento y nombrarlas tal y como ellas lo deseen.
- Respetar y promover la igualdad de trato y de oportunidades entre las y los estudiantes, favoreciendo acciones afirmativas en beneficio de los grupos en situación de vulnerabilidad, incluso en las afectaciones personales provocadas por la pandemia COVID-19
- Promover y usar lenguaje incluyente y no sexista tanto en el salón de clases como en los trabajos, tesis y otros documentos que elabore la comunidad estudiantil.

Estos elementos son motivados por la información asequible en los programas de estudio de la Licenciatura en Derecho, Modalidad Educativa Presencial (sistema escolarizado), Tomo II, de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM 2020).



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIAPAS
Escuela de Tecnologías Digitales Aplicadas
Licenciatura en Inteligencia Artificial y Ciencia de Datos



Nivel Unidad/Subcompetencias	
Nombre de la Subcompetencia 1	Elementos de la subcompetencia 1
Identificación de Problemas y Oportunidades en IA	Conocimientos: • Problem discovery • Segmentación de mercado • Mapeo de actores • Tendencias globales de IA • Identificación de brechas y necesidades Habilidades: • Análisis de mercado • Investigación de usuarios • Priorización de problemas Valores y actitudes: • Empatía • Responsabilidad social • Claridad analítica
Número de semanas	
4 semanas	
Propósito de la subcompetencia El estudiantado identifica oportunidades reales del mercado donde la IA puede generar valor.	
Estrategias Didácticas	Recursos didácticos
<i>Las estrategias y recursos didácticos consideran la inclusión y perspectiva de género, así como la diversidad cultural.</i>	
• Entrevistas de usuario • Mapa de problema • Análisis de tendencias	• Herramientas de investigación • Bases de datos de industria • IA generativa para análisis
Nombre de la Subcompetencia 2	Elementos de la subcompetencia 2
Prototipado, Diseño de Soluciones y MVP Tecnológicos	Conocimientos:



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIAPAS
Escuela de Tecnologías Digitales Aplicadas
Licenciatura en Inteligencia Artificial y Ciencia de Datos



Número de semanas	• Design Thinking • Prototipos de baja y alta fidelidad • MVP orientado a IA • Evaluación heurística y usabilidad • Integración con APIs de IA y modelos ligeros Habilidades: • Diseño de prototipos • Integración de IA en MVP • Validación rápida Valores y actitudes: • Creatividad • Flexibilidad • Iteración constante
4 semanas	
Propósito de la subcompetencia	
El estudiantado construye un MVP funcional que permite validar la solución con usuarios reales.	
Estrategias Didácticas	Recursos didácticos
Las estrategias y recursos didácticos consideran la inclusión y perspectiva de género, así como la diversidad cultural.	
• Prototipado rápido • Pruebas con usuarios • Taller de MVP	• Figma • No-code/low-code • APIs de IA

Nombre de la Subcompetencia 3	Elementos de la subcompetencia 3
Modelos de Negocio, Métricas y Estrategia de Crecimiento	Conocimientos: • Modelos de negocio para IA: SaaS, API-based, data-driven, plataformas • Lienzo de modelo de negocio • Métricas: CAC, LTV, MRR, churn, burn rate, runway
Número de semanas	
4 semanas	
Propósito de la subcompetencia	



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIAPAS
Escuela de Tecnologías Digitales Aplicadas
Licenciatura en Inteligencia Artificial y Ciencia de Datos



El estudiantado diseña un modelo de negocio sostenible, medible y escalable.	• Estrategias de monetización • Growth Hacking inicial
	Habilidades: • Diseño de business model • Análisis financiero básico • Evaluación de viabilidad
	Valores y actitudes: • Rigor estratégico • Responsabilidad empresarial
Estrategias Didácticas	Recursos didácticos
<i>Las estrategias y recursos didácticos consideran la inclusión y perspectiva de género, así como la diversidad cultural.</i>	
• Taller de modelo de negocio • Cálculo de métricas • Simulación financiera	• Lienzo de modelo de negocio • Plantillas financieras • Plataformas de mercado

Nombre de la Subcompetencia 4	Elementos de la subcompetencia 4
Pitch Profesional, Inversión y Go-to-Market	Conocimientos: • Estructura de pitch deck • Storytelling para IA • Fondos de inversión y etapas (pre-seed, seed, Series A) • Aspectos legales básicos (IP, NDA, equity) • Estrategias de lanzamiento y GTM Habilidades: • Preparación de pitch • Comunicación persuasiva
Número de semanas	
4 semanas	
Propósito de la subcompetencia	
El estudiantado comunica y defiende la viabilidad de su startup ante inversionistas o mentores.	



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIAPAS
Escuela de Tecnologías Digitales Aplicadas
Licenciatura en Inteligencia Artificial y Ciencia de Datos



	• Presentación ejecutiva
	Valores y actitudes: • Profesionalismo • Seguridad personal • Ética en emprendimiento
Estrategias Didácticas	Recursos didácticos
<i>Las estrategias y recursos didácticos consideran la inclusión y perspectiva de género, así como la diversidad cultural.</i>	
• Taller de pitch • Ensayo con retroalimentación • Presentación ante comité	• Herramientas de presentación • Casos reales de startups • Reglas de ángeles y VC

Evaluación	
La evaluación de los aprendizajes se desarrollará de forma continua durante el proceso de enseñanza-aprendizaje a través de los siguientes momentos: Evaluación diagnóstica: Diagnóstico de habilidades emprendedoras y conocimientos previos. Evaluación formativa: Prototipos parciales, Validación continua, Talleres de negocio y Retroalimentación del docente y mentores Evaluación sumativa: MVP funcional, Pitch deck, Presentación ante jurado y Modelo de negocio completo	
Estrategia de evaluación de los aprendizajes:	Instrumentos de Evaluación:
Estrategias que el estudiante desarrolla para la elaboración de las evidencias de aprendizaje. • Prototipos • Pitch grabado • Documento de modelo de negocio • Validaciones de usuario	• Rúbricas • Listas de cotejo • Evaluación de pitch • Revisión documental
Referencias	



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIAPAS
Escuela de Tecnologías Digitales Aplicadas
Licenciatura en Inteligencia Artificial y Ciencia de Datos



Las referencias consideran la inclusión y perspectiva de género, así como la diversidad cultural.

Básicas:

- Ries, E. The Lean Startup.
- Osterwalder & Pigneur. Business Model Generation.
- Blank & Dorf. The Startup Owner's Manual.

Complementarias:

- Y Combinator Startup School.
- CBInsights Reports.
- TechCrunch, Crunchbase Data.

Videos:

Bases de Datos:

- CONRICYT
- Crunchbase
- Statista
- Reportes de industria IA