



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



Unidad de Competencia							
Ética Aplicada a la Ingeniería y Responsabilidad Social Empresarial (RSE)							
Cuatrimestre	Fecha de elaboración			Modalidad	Tipo	Área de formación	
3	DD	MM	AÑO	• Escolarizada Opción: ○ Presencial	• Curso	Gobernanza, humanismo y responsabilidad social en IA	
	27	11	2025				
Perfil docente							
• Formación: ○ Estudios de licenciatura (deseable Filosofía, Ética, Humanidades, Derecho, Sociología, Ingeniería o áreas afines) y posgrado (deseable en Ética Aplicada, Ética Profesional, RSE, Gobernanza Tecnológica o Estudios de Ciencia y Tecnología (CTS)). • Experiencia profesional: ○ Experiencia laboral (mínimo 3 años): Enseñando ética profesional, filosofía, RSE o temas afines, deseable en proyectos de cumplimiento ético, compliance, impacto social, sostenibilidad o gobernanza tecnológica. • Dominio de inglés: ○ Nivel B1–B2 mínimo para lectura de códigos profesionales internacionales y documentos UN/OCDE/IEEE. • Competencias digitales: ○ Manejo de plataformas digitales, herramientas colaborativas e IA para análisis documental y casos prácticos.							
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							
Propósito general:				Presentación:			
El estudiantado analiza principios éticos y marcos de responsabilidad				El ejercicio profesional de la ingeniería y la IA implica decisiones que			



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



social aplicados a la ingeniería y la tecnología, con el fin de identificar dilemas, evaluar riesgos y actuar de manera responsable, justa y humanista en contextos profesionales vinculados a la inteligencia artificial, el desarrollo de software y la gestión de datos.		afectan a personas, organizaciones y comunidades. Esta asignatura provee herramientas éticas para identificar dilemas, reflexionar sobre impactos tecnológicos, evaluar riesgos y orientar decisiones profesionalmente responsables. Se revisan códigos de ética, principios de gobernanza de IA, políticas de sostenibilidad y modelos de responsabilidad social empresarial (RSE). La unidad se vincula con materias de Antropología Filosófica y Tecnología, Desarrollo de Proyectos e IA Responsable, Seguridad Informática y Gobernanza Tecnológica.	
Competencias			
Genéricas		Disciplinares	
• Pensamiento crítico y reflexivo. • Comunicación y argumentación ética. • Sensibilidad social y responsabilidad profesional		• Analiza dilemas éticos en ingeniería e IA. • Evalúa riesgos sociales, ambientales y organizacionales. • Interpreta marcos normativos, códigos de ética y estándares internacionales.	
Profesionales			
• Propone acciones éticas para decisiones tecnológicas. • Integra principios de RSE y sostenibilidad en proyectos de ingeniería.			
Producto final			
Informe de evaluación ética y social de un caso tecnológico, que incluya: Identificación del dilema, Análisis ético con modelos estructurados, Evaluación de impacto social y ambiental, Referencia a códigos y estándares internacionales, Propuestas de mitigación, gobernanza y responsabilidad, Reflexión personal/profesional			
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 derechos humanos, de la dignidad e integridad de todas las personas.			



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



- 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
Fundamentos de Ética Profesional y Deontología Ingenieril	Conocimientos: • Conceptos de ética, moral, responsabilidad y bien común • Deontología profesional • Códigos de ética en ingeniería (IEEE, ACM, CNEI, etc.) • Derechos humanos en entornos tecnológicos Habilidades: • Identifica dilemas éticos • Analiza casos desde marcos deontológicos • Comprende el papel de la responsabilidad profesional Valores y actitudes: • Honestidad • Integridad • Respeto humano.
Número de semanas	
4 semanas	
Propósito de la subcompetencia	
El estudiantado analiza fundamentos y marcos de ética profesional para comprender su rol como agente responsable en ingeniería y tecnología	
Estrategias Didácticas	Recursos didácticos
<i>Las estrategias y recursos didácticos consideran la inclusión y perspectiva de género, así como la diversidad cultural.</i>	
• Lectura y análisis de códigos • Estudios de caso • Discusión guiada	• Códigos IEEE/ACM • Documentos de Derechos Humanos • Material audiovisual.

Nombre de la Subcompetencia 2	Elementos de la subcompetencia 2
Ética de la Tecnología, IA y Gestión de Datos	Conocimientos: • Ética de IA (UNESCO, OECD, IEEE)
Número de semanas	



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



4 semanas	• Sesgos algorítmicos y discriminación • Privacidad, vigilancia digital y datos personales • Autonomía, transparencia, explicabilidad Habilidades: • Detecta sesgos y riesgos • Evalúa prácticas algorítmicas • Interpreta marcos de IA responsable Valores y actitudes: • Justicia • Equidad • Responsabilidad digital.
Propósito de la subcompetencia	
El estudiantado evalúa riesgos éticos asociados al uso de IA y datos para reconocer implicaciones en privacidad, equidad y derechos humanos	
Estrategias Didácticas	Recursos didácticos
<i>Las estrategias y recursos didácticos consideran la inclusión y perspectiva de género, así como la diversidad cultural.</i>	
• Análisis de casos contemporáneos • Evaluación crítica de plataformas y algoritmos • Actividad de "detectar sesgos" en datos	• Informes UNESCO/OCDE • Artículos académicos • Herramientas de análisis de sesgos

Nombre de la Subcompetencia 3	Elementos de la subcompetencia 3
Responsabilidad Social Empresarial (RSE) y Desarrollo Sostenible	Conocimientos: • Concepto y modelos de RSE • Principios ESG (Environmental, Social, Governance) • Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) • Gestión ética de proyectos tecnológicos Habilidades: • Evalúa impacto social y ambiental
Número de semanas	
4 semanas	
Propósito de la subcompetencia	
El estudiantado analiza el papel de la RSE en organizaciones tecnológicas para integrar prácticas responsables, sostenibles y éticas	



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



en proyectos de ingeniería.	• Relaciona proyectos tecnológicos con ODS • Identifica riesgos y actores involucrados.
	Valores y actitudes: • Sustentabilidad • Solidaridad • Responsabilidad social.
Estrategias Didácticas	Recursos didácticos
<i>Las estrategias y recursos didácticos consideran la inclusión y perspectiva de género, así como la diversidad cultural.</i>	
• Estudio de informes ESG • Mapas de actores • Ejercicios de diagnóstico ético-social.	• Informes de sostenibilidad • Casos empresariales reales • Material audiovisual.

Nombre de la Subcompetencia 4	Elementos de la subcompetencia 4
Toma de Decisiones Éticas y Gestión Responsable de Proyectos	Conocimientos: • Modelos de toma de decisiones éticas • Gestión de riesgos tecnológicos • Gobernanza y compliance digital • Comunicación responsable.
Número de semanas	
4 semanas	
Propósito de la subcompetencia	Habilidades: • Formula recomendaciones éticas • Evalúa alternativas de mitigación • Aplica modelos de decisión.
El estudiantado diseña propuestas éticas y socialmente responsables para decisiones críticas en proyectos tecnológicos.	
	Valores y actitudes: • Responsabilidad • Prudencia



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



	• Profesionalismo.
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 resolución de dilemas • Role-play con toma de decisiones • Presentación argumentada.	• Plantillas de análisis ético • Material de gobernanza tecnológica • Herramientas digitales para colaboración

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: Cuestionario inicial sobre ética y RSE y análisis breve de un caso introductorio. Evaluación formativa: Ensayos cortos, estudios de caso, actividades de discusión guiada y mapas de riesgo y ejercicios de análisis. Evaluación sumativa: Informe de evaluación ética y social, presentación argumentada y portafolio digital	
Estrategia de evaluación de los aprendizajes:	Instrumentos de Evaluación:
Estrategias que el estudiante desarrolla para la elaboración de las evidencias de aprendizaje. • Análisis de casos • Textos reflexivos • Evaluación ética de un proyecto • Presentación final.	• Rúbricas • Listas de cotejo • Pruebas escritas (si aplica) • Registro de participación
Referencias	
<i>Las referencias consideran la inclusión y perspectiva de género, así como la diversidad cultural.</i>	
Básicas:	Complementarias:
• Cortina, A. (2020). Ética Aplicada y Democracia Radical. Tecnos.	• Freeman, E. (2021). RSE: Stakeholder Theory and Responsible



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



- UNESCO (2022). Recomendación sobre la Ética de la Inteligencia Artificial.
- IEEE (2021). Ethically Aligned Design.

- Management.
- OCDE (2021). Principios sobre IA.
 - ONU (2020). ODS y Tecnología.

Videos:

Bases de Datos:

- CONRICYT
- SciELO
- JSTOR
- RedALyC