



CARTA DESCRIPTIVA

PARA UNIDADES DE APRENDIZAJE

Elementos estructurales del programa de las Unidades de Aprendizaje

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO	
DENOMINACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE (UA)	Economía de la Innovación
CICLO ESCOLAR	Febrero – agosto
CICLO	VIII
CLAVE DE LA UA	OAE-VIII-EF-1
CARÁCTER	Obligatoria por área de especialización (OAE)
TIPO	Teórico-Práctica
UA ANTECEDENTES	UA CONSECUENTES
Ninguna	Ninguna

Horas teóricas	Horas prácticas	Horas de trabajo independientes	Total de horas teóricas	Total de horas prácticas	Total horas de trabajo independientes	Créditos
3	1	1	48	16	16	5

AUTORES DEL PROGRAMA	Fecha de elaboración
Academia de Economía de la Empresa	Junio 2025.
	Fecha de revisión y aval de Consejo Técnico

COMPETENCIAS A DESARROLLAR	
COMPETENCIAS	EJES FORMATIVOS
Identifica y relaciona las teorías y modelos económicos para comprender los procesos de creación, difusión y apropiación del conocimiento y la tecnología. Conoce y analiza los distintos tipos de innovación, sus fuentes, determinantes y efectos en el comportamiento de las empresas y la estructura de los mercados. Deduce y evalúa el impacto económico de la innovación en el crecimiento, la productividad y el desarrollo, en los planos micro como macroeconómico. Conoce y utiliza herramientas electrónicas para la búsqueda y análisis de patentes, e indicadores de I +D y su relación con el desempeño empresarial tanto regional como nacional.	Empresa y Finanzas

PERFIL ACADÉMICO DEL DOCENTE	
Grado(s) académico (s)	Experiencia
Formación Académica: Licenciatura en Economía o una disciplina afín a la innovación tecnológica y la propiedad intelectual.	Mínimo 2 años de experiencia, con sólidos conocimientos y comprensión profunda de los procesos de innovación y la propiedad intelectual.





Deseable contar con estudios de posgrado (maestría o doctorado) en alguna de estas áreas.

CONTENIDO TEMÁTICO (Temas y subtemas)

Temas	Subtemas
1. Introducción a la Economía de la Innovación	1.1 ¿Qué es la innovación? Tipología y definiciones. 1.2 Historia del pensamiento económico sobre la innovación (Shumpeter, Nelson y Winter, Freeman). 1.3 El cambio técnico y su relación con el crecimiento económico. 1.4 La innovación como proceso interactivo y sistémico. 1.5 Datos e indicadores de innovación; I+D, patentes, publicaciones científicas.
2. Fuentes y determinantes de la Innovación	2.1 La investigación básica, investigación aplicada y desarrollo experimental. 2.2 El papel de las empresas en la innovación: grandes corporaciones vs. PYMES. 2.3 Universidades, Centros de investigación y su rol en la generación de conocimiento. 2.4 Spillovers de conocimiento y externalidades. 2.5 La innovación abierta y la colaboración.
3. Protección de la Innovación y Mercados de tecnología	3.1 Regímenes de aprobación de la Innovación. 3.2 Derechos de propiedad intelectual: patentes, derechos de autor, marcas, secretos industriales. 3.3 Mercado de tecnología y licenciamiento. 3.4 Modelos de negocio basados en la innovación. 3.5 La economía de la información y la propiedad intelectual.
4. Innovación y Desempeño económico	4.1 Innovación y productividad: el residuo de solow. 4.2 Innovación y competencia. 4.3 Modelo de perturbaciones permanentes. 4.4 Desempleo e histéresis. 4.5 Fundamentos microeconómicos de la histéresis.
5. Sistemas de Innovación	5.1 El concepto de Sistema Nacional de Innovación (SNI) 5.2 Actores clave en un SNI, empresas, gobierno, universidades, instituciones de apoyo. 5.3 Sistemas Regionales de Innovación: clusters tecnológicos. 5.4 El papel de la cultura, las instituciones y el capital social en la innovación.





	5.5 Comparación de SNI en diferentes países (enfoque en economías emergentes y México).
6. Política de ciencia, tecnología e Innovación	6.1 Objetivos y tipos de políticas de innovación. 6.2 Instrumentos de política: subsidios a la I+D, incentivos fiscales, compras públicas innovadoras. 6.3 Políticas de fomento al emprendimiento y las startups. 6.4 Políticas de apoyo a la vinculación universidad-empresa. 6.5 El marco institucional y de política de innovación en México.

ACTIVIDADES	
Actividades de aprendizaje bajo la conducción de un académico	
1. La Unidad de Aprendizaje se impartirá a través de sesiones tipo seminario a cargo del académico, dos veces por semana, con una duración de dos horas por cada sesión. Durante las clases se combinarán exposiciones teórico prácticas del académico y por parte de los alumnos respecto de algún tópico relacionado con la innovación. 2. El académico planteará al grupo temas de discusión estudios de casos de empresas innovadoras o proyectos fallidos, analizando sus factores determinantes. 3. Organización y participación en debates sobre temas de propiedad industrial y protección de patentes. Así como la realización de búsquedas en plataformas electrónicas y base de datos de patentes (IMPI).	
Actividades de aprendizaje independientes	
1. El estudiante realizará la lectura de libros y artículos de temas de innovación, productividad y tecnología del ámbito nacional e internacional, previamente elegidos por el académico para que el alumno las revise fuera de clase, para apoyar la discusión y el mejor aprendizaje y entendimiento por parte del estudiante. 2. Se encargará a los estudiantes la realización de controles de lectura, y dará seguimiento eventos y noticias sobre el tema de economía de la Innovación con el fin de que desarrolle un ensayo argumentativo	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	
Actividad	% de ponderación
Dos exámenes parciales	60%
Tareas (controles de lectura, ensayos, resolución de ejercicios, proyectos)	10%
Participación en clase	10%
Proyecto final y presentación oral (exposición)	20%
Total	100%
BIBLIOGRAFÍA	
Básica	
Aparicio, J. & Pérez, G. (2014). <i>Economía de la Innovación: Un enfoque para México</i> . Trillas. Cimoli, M. & Porcile, G. (Eds.). (2014). <i>Sistemas Nacionales de Innovación: Un análisis comparado de América Latina</i> . CEPAL/Siglo XXI Editores. Dosi, G. (1982). "Technological paradigms and technological trajectories: A suggested interpretation of the determinants and directions of technical change." <i>Research Policy</i> , 11(3), 147-162.	





Fagerberg, J., Mowery, D. C., & Nelson, R. R. (Eds.). (2005). *The Oxford Handbook of Innovation*. Oxford University Press.

Freeman, C. & Soete, L. (2016). *The Economics of Industrial Innovation*. MIT Press.

Nelson, R. R. & Winter, S. G. (1982). *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Belknap Press of Harvard University Press.

Complementaria

Asociación Mexicana de Directivos de la Investigación Aplicada y Desarrollo Tecnológico (ADIAT): Agrupa a empresas y centros de investigación, con publicaciones y eventos sobre innovación. (www.adiat.org)

Banco de México (Banxico): Investigaciones y publicaciones sobre el impacto de la innovación en la economía mexicana. (www.banxico.org.mx)

Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (CONAHCYT): Publicaciones, estadísticas e informes sobre el estado de la ciencia, tecnología e innovación en México. (www.conahcyt.mx)

Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI): Bases de datos de patentes, modelos de utilidad, marcas y diseños industriales registradas en México. (www.gob.mx/impi)

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI): Encuestas de Innovación (ENI), estadísticas sobre I+D y otros indicadores económicos relevantes. (www.inegi.org.mx)

Secretaría de Economía (SE): Información sobre programas y políticas de fomento a la innovación y el emprendimiento. (www.gob.mx/se)

