

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE
CHIHUAHUA**



**FACULTAD DE CIENCIAS
AGRÍCOLAS Y FORESTALES**



**PROGRAMA ANALÍTICO DE LA
UNIDAD DE APRENDIZAJE:**

**PROPIEDAD INTELECTUAL Y
AGROINDUSTRIAL**

DES:	AGROPECUARIA
Programa(s) académico(s)	Ingeniería Agroindustrial
Tipo de MATERIA: <i>Obligatoria / Optativa</i>	Optativa
Clave de la Materia:	OP809
Semestre:	Octavo
Área en plan de estudios (B,P,E,O):	0 (Optativa)
Total de horas por semana:	6
<i>Teoría: Presencial o virtual</i>	4
<i>Laboratorio o Taller:</i>	0
<i>Prácticas</i>	0
Trabajo extra-clase:	2
Créditos totales:	6
Total de horas por semestre (x 16 semanas)	96
Fecha de actualización:	Febrero 2025
Prerrequisito (s):	Ninguno
Elaborado por:	M.A. ANA CRISTINA LICÓN VILLALPANDO

DESCRIPCIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE/ CURSO:

Esta unidad de aprendizaje proporciona a los estudiantes los fundamentos teóricos y prácticos de la propiedad intelectual aplicada al sector agroindustrial. Se analizan los derechos de propiedad intelectual relacionados con invenciones, patentes, marcas, denominaciones de origen, derechos de obtentor vegetal y secretos industriales, así como su impacto en la innovación y competitividad del sector agroindustrial.

El curso incluye el estudio del marco legal nacional e internacional en materia de propiedad intelectual, con énfasis en la protección de desarrollos tecnológicos, biotecnológicos y de productos agroindustriales. Además, se abordan estrategias para la gestión y comercialización de activos intangibles, asegurando el cumplimiento normativo y fomentando la innovación responsable.

COMPETENCIAS A DESARROLLAR:

CG1. Excelencia y Desarrollo Humano. La excelencia educativa promueve el desarrollo humano integral con resultados tangibles obtenidos en la formación de profesionales con conciencia ética y solidaria, pensamiento crítico y creativo, así como una capacidad innovadora, productiva y emprendedora.

Se puntualiza en los aprendizajes, como referente para construir nuevas propuestas y soluciones en el marco de la innovación y pertinencia social, con matices éticos y de valores, que desde su particularidad cultural le permitan respetar la diversidad, promover la inclusión, valorar la interculturalidad.

CG3. Responsabilidad Social.- Asume con responsabilidad y liderazgo social los problemas más sensibles

de las comunidades cercanas ante su propio contexto, con el propósito de contribuir a la conformación de una sociedad más justa, libre, incluyente y pacífica, así como al desarrollo sostenible y al cuidado del medio ambiente, en el ámbito local, regional y nacional; y a la preservación, enriquecimiento y difusión de los bienes y valores de las diversas culturas y con la internacionalización solidaria.

CG5. Innovación y Emprendimiento Social.- Construye de forma colaborativa con actores académicos y no académicos, proyectos innovadores de emprendimiento social considerando los avances científicos y tecnológicos para la transformación de la sociedad; mediante la habilitación de redes y comunidades de práctica que posibiliten el diálogo abierto, la pluralidad epistémica, la participación, la realimentación y, la construcción de conocimiento, con valores de solidaridad, justicia, equidad, sostenibilidad, interculturalidad, democracia y derechos humanos.

CP1. Administración Estratégica Agropecuaria. Planea, diseña y gestiona proyectos agrícolas, pecuarios, forestales y ambientales, principalmente en los procesos económicos necesarios para administrar eficientemente las empresas, proyectos o actividades de este sector.

CE1. Optimización de Procesos Agroindustriales: Diseña, implementa, optimiza y gestiona procesos de producción agroindustrial, incluyendo la planificación de la producción, la legislación agroindustrial, la gestión de la cadena de suministro, el control de calidad, la transformación de productos agroindustriales, asegurando eficiencia, calidad y sostenibilidad y la implementación de sistemas de gestión.

CE6. Gestión Ambiental y Sostenibilidad en la cadena de suministro: Gestiona y optimiza la cadena de suministro, desde la producción primaria hasta la distribución y comercialización de productos agroindustriales, mejorando la eficiencia y reduciendo costos logísticos. Comprende los principios de gestión ambiental aplicados a la agroindustria, incluyendo la minimización de residuos, el uso eficiente de recursos naturales y la implementación de prácticas sostenibles. Desarrolla investigación original, tecnología y/o innovaciones en procesos, servicios o productos que contribuyan a la solución de problemas, mejoren la convivencia, generen oportunidades para el desarrollo sustentable y propicien una mejor calidad de vida.

CE7. Análisis Económico y viabilidad de proyectos agroindustriales: Elabora análisis económicos y financieros de proyectos agroindustriales, incluyendo análisis de mercado, la evaluación de costos y beneficios, análisis de riesgos y de viabilidad y la gestión de presupuestos para la toma de decisiones.

HABILIDADES BLANDAS:

Toma de decisiones
Comunicación
Pensamiento estratégico
Trabajo en equipo
Resolución de problemas

DOMINIOS	OBJETOS DE ESTUDIO (Contenidos organizados por temas y subtemas)	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	METODOLOGÍA (Estrategias, recursos didácticos, secuencias didácticas.....)	EVIDENCIAS
CG1.1 Desarrolla el pensamiento crítico a partir de la libertad, el análisis, la reflexión y la argumentación. CG3. 1 Desarrolla una conciencia histórica que contribuya al mejoramiento de los	Objeto de Estudio 1: 1. Introducción a la Propiedad Intelectual en la Agroindustria 1.1 Conceptos básicos de propiedad intelectual (PI). 1.2 Importancia de la PI en la innovación agroindustrial. 1.3 Regulaciones internacionales sobre propiedad intelectual y su	Comprender los conceptos fundamentales de la propiedad intelectual (PI). Identificar la importancia de la PI en la agroindustria y su relación con la innovación. Conocer los	Discusión de grupos sobre la importancia de la PI para la competitividad. Talleres prácticos para aprender sobre el proceso de solicitud de patentes. Análisis de casos reales de patentes en agroindustria (por ejemplo, patentes de semillas	Los estudiantes investigarán casos exitosos de uso de PI en productos agropecuarios, como marcas y patentes de productos agrícolas. Debate de discusión Importancia de la PI

ámbitos social, educativo, cultural, ambiental, económico y político. CG5. 1 Analiza y prioriza las necesidades de las personas y sus comunidades, para el diseño de proyectos innovadores inter institucionales e intercomunitarios.	impacto en el sector agropecuario. 2. Patentes y Modelos de Utilidad en la Agroindustria 2.1 ¿Qué es una patente y cómo se aplica en el sector agroindustrial? 2.2 Ejemplos de patentes en la agricultura y biotecnología. 2.3 Diferencias entre patentes y modelos de utilidad. 2.4 Proceso de solicitud y protección de patentes agroindustriales.	marcos normativos internacionales sobre PI aplicados a la agroindustria. Conocer el proceso de solicitud de patentes en el sector agroindustrial. Identificar la diferencia entre patentes y modelos de utilidad. Analizar ejemplos de patentes agroindustriales y su impacto en la competitividad.	genéticamente modificadas o procesos de transformación). Ensayo de Estudio de procesos legales de protección de innovaciones en productos agroindustriales.	Elabora un ensayo de Estudio de procesos legales de protección de innovaciones en productos agroindustriales
CG5. 1 Analiza y prioriza las necesidades de las personas y sus comunidades, para el diseño de proyectos innovadores inter institucionales e intercomunitarios. CG4. 4 Analiza los desafíos éticos en la era digital y promueve el uso seguro y responsable de la tecnología; toma en cuenta la protección de datos personales en el entorno digital. CE2. 1 Comprende los principios fundamentales de la tecnología de alimentos. CE1.6 Conoce la legislación agroindustrial y las normativas de seguridad alimentaria.	Objeto de Estudio 2 3. Marcas y Denominaciones de Origen en Productos Agroindustriales 3.1 Definición de marcas y su importancia en el comercio agropecuario. 3.2 Denominaciones de origen y su impacto en productos agrícolas (ejemplo: Café de Colombia, Queso Roquefort). 3.3 Indicaciones geográficas y sellos de calidad. 4. Derechos de Obtención Vegetal (DOV) y Semillas Mejoradas 4.1 Regulaciones internacionales sobre derechos de obtentor (UPOV). 4.2 Protección de nuevas variedades vegetales. 4.3 Debate sobre semillas transgénicas y biotecnología agrícola. 5. Propiedad Intelectual en la	Comprender cómo funcionan las marcas y denominaciones de origen en la agroindustria. Conocer la importancia de las denominaciones de origen para productos agrícolas y su impacto en el mercado internacional. Identificar los procesos legales para registrar marcas y denominaciones de origen. Comprender los derechos de obtentor y su importancia para la protección de nuevas variedades de plantas. Analizar las regulaciones internacionales sobre la protección de	Análisis práctico sobre cómo registrar una denominación de origen para un producto agroindustrial. Investigación de mercado sobre el impacto de las marcas en la percepción del consumidor. Discusión de casos éticos relacionados con semillas transgénicas y biotecnología. Lectura de políticas sobre biotecnología y su relación con la propiedad intelectual.	Los estudiantes elegirán una marca agropecuaria y analizarán cómo contribuye a la competitividad del producto en el mercado global. Realizar una exposición de los desafíos éticos y legales del uso de semillas transgénicas y su regulación internacional. Ensayo sobre cómo la biotecnología ha transformado la agroindustria y los desafíos legales que enfrenta.

	Biotecnología Agropecuaria 5.1 Organismos Genéticamente Modificados (OGMs) y su protección legal. 5.2 Bioética y regulaciones sobre biotecnología. 5.3 Casos de disputas legales sobre patentes en semillas y cultivos transgénicos.	semillas mejoradas y transgénicas. Identificar los desafíos éticos y legales relacionados con la biotecnología agrícola. Comprender la relación entre biotecnología y la propiedad intelectual en la agroindustria		
CG3. 4 Combate a la ignorancia, la pseudociencia y todos aquellos prejuicios que obstaculizan la transformación de la sociedad. CG4. 9 Se mantiene actualizado en tendencias y herramientas digitales.	Objeto de Estudio 3 6. Propiedad Industrial en la Transformación de Productos Agropecuarios 6.1 Innovaciones en el procesamiento agroindustrial y su protección. 6.2 Ejemplos de tecnologías patentadas en la agroindustria. 6.3 Casos de éxito de empresas agroindustriales con protección de PI. 7. Protección del Conocimiento Tradicional y Recursos Genéticos 7.1 Conocimiento tradicional y su relación con la propiedad intelectual. 7.2 Biopiratería y acuerdos internacionales (Protocolo de Nagoya). 7.3 Uso de recursos genéticos en la agroindustria y su regulación. 8. Competencia Desleal y Piratería en el Sector Agroindustrial 8.1 Casos de falsificación de productos agroindustriales. 8.2 Estrategias legales	Comprender las innovaciones en el procesamiento agroindustrial y su protección mediante propiedad industrial. Identificar ejemplos de tecnologías patentadas en la agroindustria y su impacto. Analizar casos de éxito de empresas agroindustriales que protegen su propiedad intelectual. Entender la relación entre conocimiento tradicional y propiedad intelectual en el sector agropecuario. Conocer los conceptos de biopiratería y los acuerdos internacionales que protegen el conocimiento tradicional (Protocolo de Nagoya).	Lecturas sobre biopiratería y los efectos de la explotación indebida de recursos genéticos. Estudio de casos sobre el uso de recursos genéticos en la agroindustria y las implicaciones legales. Debate sobre el Protocolo de Nagoya y su implementación en diferentes países.	Seleccionar una empresa agroindustrial exitosa que haya implementado protección de propiedad intelectual en sus productos y exponerlo en clase. Entregar un informe que explique cómo la protección de PI contribuyó al éxito de la empresa. Ensayo sobre el Protocolo de Nagoya y su Impacto en la Agroindustria. Crear una propuesta de estrategias legales para combatir la competencia desleal en la agroindustria, basándose en casos de estudio reales.

	para combatir la competencia desleal. 8.3 Impacto económico de la piratería en el comercio agropecuario.	Comprender las estrategias legales para combatir la competencia desleal. Analizar el impacto económico de la piratería en el comercio agropecuario.		
CE5. 10. Evalúa y cumple con las normativas y regulaciones para el desarrollo y comercialización de nuevos productos. CG2. 7 Dialoga transdisciplinariamente entre humanidades, artes, ciencias, tecnologías, investigación e innovación como factores de libertad, bienestar y transformación social. CE7.2 Realiza estudios de mercado para identificar oportunidades y evaluar la demanda de productos y servicios agroindustriales. CE8. 10 Asume responsabilidades de manera proactiva, garantizando el cumplimiento de objetivos y contribuyendo al éxito del equipo y la organización.	Objeto de Estudio 4 9. Derechos de Autor en la Agroindustria 9.1 Aplicación de derechos de autor en investigaciones agropecuarias. 9.2 Software agrícola y protección de derechos de autor. 9.3 Bases de datos y su protección legal en el sector agropecuario. 10. Regulaciones Internacionales sobre Propiedad Intelectual y Comercio Agroindustrial 10.1 Tratados internacionales: ADPIC, UPOV, Protocolo de Nagoya. 10.2 Políticas de la OMC y su impacto en la agroindustria. 10.3 Casos de disputas internacionales por propiedad intelectual agroindustrial.	Comprender la aplicación de los derechos de autor en investigaciones agropecuarias y productos agroindustriales. Conocer las leyes que protegen bases de datos en el sector agropecuario Conocer los principales tratados internacionales que regulan la propiedad intelectual en el comercio agroindustrial (ADPIC, UPOV, Protocolo de Nagoya). Comprender las políticas de la OMC y su impacto en el comercio agropecuario.	Estudio de casos sobre software agrícola y la importancia de los derechos de autor en la investigación agropecuaria. Análisis de disputas internacionales sobre PI en la agroindustria.	Investigación sobre Software Agrícola y Derechos de Autor Los estudiantes seleccionarán un caso de disputa internacional sobre propiedad intelectual en el sector agroindustrial. Redactar un análisis detallado del caso y sus implicaciones legales y económicas para las empresas y los países involucrados.

FUENTES DE INFORMACIÓN (Bibliografía, direcciones electrónicas)	EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES (Criterios, ponderación e instrumentos)
"Propiedad Intelectual: Un Enfoque Práctico" Autor: José Luis Fernández Descripción: Una introducción a los principios y normas de la propiedad intelectual, con énfasis en el ámbito de las industrias agropecuarias. Editorial: Editorial Porrúa Año: 2017 "Propiedad Intelectual: Conceptos Básicos y Aplicaciones" Autor: Carlos V. Ochoa Descripción: Expone los conceptos fundamentales de propiedad intelectual y su aplicabilidad en sectores industriales, incluyendo el agroindustrial. Editorial: Editorial Tirant lo Blanch Año: 2018 "Guía Práctica de Patentes para Emprendedores e Innovadores" Autor: Antonio Pérez-Ruiz Descripción: Ofrece una guía paso a paso sobre cómo proteger innovaciones, con un enfoque en la agroindustria. Editorial: Editorial McGraw-Hill Año: 2019 "Tratados Internacionales de Propiedad Intelectual y su Impacto en el Comercio Agroindustrial" Autor: Carlos V. Ochoa Descripción: Expone cómo los tratados internacionales, como ADPIC y UPOV, afectan el comercio agroindustrial, especialmente en los países en desarrollo. Editorial: Editorial Jurídica Mexicana Año: 2019 "La Propiedad Intelectual en el Comercio Internacional: Implicaciones para la Agroindustria" Autor: Julio César Salazar Descripción: Un enfoque detallado sobre los acuerdos internacionales de propiedad intelectual y su impacto directo en el comercio agroindustrial global. Editorial: Editorial Fontamara Año: 2020	Presentación oral 10% Participación en clase 10% Trabajos extraclase 20% Exámenes escritos 30% Proyecto integrador final 30%

Cronograma del avance programático																
Objetos de Estudio	Semanas															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Evaluación diagnostico	X															
OBJETO DE ESTUDIO 1.		x	x													
OBJETO DE ESTUDIO 2:				x	x											
Evaluación parcial 1						x										
OBJETO DE ESTUDIO 3:							x	x	x							
OBJETO DE ESTUDIO 4:										x	x					
Evaluación parcial 2												x				
Evaluación Final													x	x	x	x