

Explorando el Universo de la Propiedad Intelectual:

Historia, Clasificación e Instituciones

Ciencias Sociales y Humanas | Diseño Universal para el Aprendizaje

Descripción

Este plan de clase está diseñado para que estudiantes universitarios comprendan integralmente el concepto de Propiedad Intelectual (PI), su evolución histórica, sus ramas principales y la relevancia que tiene en el contexto social y económico actual, especialmente bajo el marco del T-MEC. Se aborda también el papel de las instituciones nacionales e internacionales que protegen y regulan los derechos de PI. A través de un enfoque activo y centrado en el estudiante, se promueve el análisis crítico y la aplicación práctica del conocimiento para fortalecer competencias clave en el área de Ciencias Sociales y Humanas.

El contenido conecta con la vida real de los estudiantes al mostrar cómo la PI impacta en la innovación, la economía global y la protección de creaciones culturales, incentivando el respeto y utilización adecuada de los derechos intelectuales. Este conocimiento es fundamental para su desarrollo profesional y para entender el marco legal que protege la creatividad y el conocimiento en el mundo contemporáneo.

Objetivos de Aprendizaje

- Analizar las generalidades y la clasificación de la Propiedad Intelectual, identificando sus tres grandes ramas y sus características principales.
- Describir la evolución histórica de la Propiedad Intelectual y su importancia en el desarrollo social y económico contemporáneo.
- Comparar las atribuciones y competencias de las instituciones nacionales e internacionales que tutelan la Propiedad Intelectual.
- Argumentar la relevancia del marco jurídico internacional, especialmente el T-MEC, en la protección de la Propiedad Intelectual.
- Identificar y explicar el papel de las instituciones nacionales mexicanas (IMPI, INDAUTOR, SAGARPA, SNICS) en la administración y defensa de los derechos de Propiedad Intelectual.

Recursos Necesarios

- Equipo de proyección multimedia (computadora, proyector o pantalla digital).
- Presentación digital (PowerPoint o PDF) con gráficos, cuadros y líneas de tiempo sobre la Propiedad Intelectual.
- Lecturas breves impresas o digitales sobre la evolución de la PI y el marco normativo internacional y nacional.
- Acceso a internet para consultas rápidas durante la sesión.

- Hojas y marcadores para trabajos en grupo y creación de organizadores gráficos.
- Videos cortos (5-7 minutos) explicativos sobre la OMPI, IMPI y el T-MEC (subtitulados para accesibilidad).
- Plantillas de organizadores gráficos para síntesis de conceptos.
- Cuestionarios digitales o en papel para evaluación formativa.

Requisitos Previos

- Conocimientos básicos sobre derechos humanos y legislación general.
- Habilidades para el trabajo colaborativo y análisis crítico.
- Experiencia previa con conceptos básicos de derecho o sociología (introducción a la normatividad y sociedad).
- Manejo básico de herramientas digitales para investigación y presentación.

Actividades

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 30 minutos

Propósito de la sesión:

Docente: Explica que la sesión busca que los estudiantes comprendan qué es la Propiedad Intelectual, su evolución, clasificación y la función de las instituciones que la regulan, para entender su impacto social y económico.

Activación de conocimientos previos:

Docente: Plantea la siguiente pregunta detonadora para discusión rápida en plenaria:

"¿Conocen algún ejemplo de una invención, obra artística o signo distintivo que esté protegido por derechos legales? ¿Qué creen que pasaría si no existieran esas protecciones?"

Estudiantes: Participan respondiendo con ejemplos concretos (música, marcas, inventos) y reflexionan brevemente sobre la importancia de dichas protecciones.

Motivación y enganche:

Docente: Presenta un dato curioso real: "Cada 30 segundos en el mundo se registra una nueva patente o derecho de autor; esto muestra cómo la innovación y creatividad están protegidas y fomentadas globalmente". Muestra un video corto de 3 minutos sobre la historia de la Propiedad Intelectual.

Estudiantes: Observan el video atentamente y anotan ideas clave.

Contextualización:

Docente: Relaciona el tema con la vida cotidiana y la carrera profesional de los estudiantes, explicando cómo el conocimiento y respeto a la PI impactan en el ámbito académico, empresarial y cultural.

Estudiantes: Escuchan y plantean ejemplos personales o del entorno que evidencien la presencia de la PI.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 110 minutos

Presentación del contenido:

Docente: Introduce el contenido mediante una presentación digital dividida en 4 bloques:

- Generalidades y clasificación de la PI, incluyendo derechos industriales, derechos de autor y variedades vegetales.
- Evolución histórica de la PI en la humanidad, con línea de tiempo visual.
- Importancia social y económica de la PI, con énfasis en T-MEC (Capítulos 19 y 20).
- Instituciones internacionales (OMPI) y nacionales (IMPI, INDAUTOR, SAGARPA, SNICS), sus atribuciones y competencias.

Se utilizan gráficos, esquemas y videos breves para diversidad de canales de aprendizaje.

Actividades de aprendizaje activo:

Actividad 1: Mapa conceptual colaborativo

- **Objetivo:** Analizar y clasificar las ramas de la Propiedad Intelectual.
- **Instrucciones:** En grupos de 4, los estudiantes crean un mapa conceptual en papel o digital que incluya las tres grandes ramas de la PI, sus subcategorías y ejemplos.
- **Organización:** Grupos de 4 estudiantes.
- **Producto:** Mapa conceptual completo y presentado en plenaria.
- **Tiempo:** 35 minutos.
- **Rol del docente:** Facilita materiales, observa la interacción, formula preguntas guía como: "¿Cómo se diferencian los derechos de autor de los derechos industriales?" o "¿Qué papel juegan las variedades vegetales en la PI?"

Actividad 2: Análisis de caso histórico y debate

- **Objetivo:** Describir la evolución histórica de la PI y su impacto social.
- **Instrucciones:** Se entrega a cada grupo un breve caso histórico (p.ej., patente de la imprenta, evolución del derecho de autor) para analizar y preparar una argumentación sobre su importancia.
- **Organización:** Grupos de 3 estudiantes.
- **Producto:** Presentación oral de 5 minutos con conclusiones y debate abierto.
- **Tiempo:** 40 minutos (25 para análisis y preparación, 15 para presentaciones y debate).
- **Rol del docente:** Modera, plantea preguntas que fomenten reflexión, asegura participación equitativa y guía debate respetuoso.

Actividad 3: Investigación y exposición sobre instituciones de PI

- **Objetivo:** Comparar y argumentar las funciones de las instituciones que protegen la PI.
- **Instrucciones:** Cada grupo investiga una institución (OMPI, IMPI, INDAUTOR, SAGARPA o SNICS) usando recursos digitales o impresos. Luego, elaboran un resumen que exponen a la clase, resaltando atribuciones y competencias.
- **Organización:** Grupos de 3-4 estudiantes.
- **Producto:** Resumen escrito y exposición oral breve (7 minutos por grupo).
- **Tiempo:** 35 minutos (25 para investigación y preparación, 10 para exposiciones).
- **Rol del docente:** Apoya en fuentes, supervisa la calidad de la investigación, aporta retroalimentación inmediata y clarifica dudas.

Diferenciación:

- **Para estudiantes que terminan antes:** Se les invita a crear ejemplos adicionales de PI en contextos actuales o a preparar preguntas para el debate final.
- **Para estudiantes que requieren más apoyo:** Se les proporciona esquemas simplificados, apoyo individual o en pareja y materiales audiovisuales complementarios con subtítulos y resúmenes.

Transiciones:

Después de cada actividad, el docente hace una breve plenaria para integrar los aprendizajes y conectar el contenido con la siguiente actividad, asegurando continuidad y coherencia temática.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 40 minutos

Síntesis:

Docente: Solicita a la clase construir colectivamente un mapa mental en la pizarra o plataforma digital, con los conceptos clave sobre la Propiedad Intelectual, sus ramas, evolución, importancia y las instituciones que la tutelan.

Estudiantes: Proponen ideas para agregar, organizan y estructuran la información guiados por el docente.

Reflexión metacognitiva:

Docente: Plantea las siguientes preguntas para responder por escrito en un "ticket de salida":

- ¿Cuál de las ramas de la Propiedad Intelectual te parece más relevante y por qué?
- ¿Cómo crees que las instituciones nacionales e internacionales contribuyen a la protección de tus derechos como creador o consumidor?
- ¿Qué relación encuentras entre la historia de la PI y su importancia actual en la economía global?

Estudiantes: Reflexionan y escriben sus respuestas breves que entregan al docente.

Retroalimentación:

Docente: Revisa las respuestas, proporciona comentarios inmediatos y generales en plenaria, aclarando dudas y reforzando conceptos clave.

Transferencia:

Docente: Explica cómo este conocimiento será base para futuras sesiones sobre aspectos específicos de la PI, casos prácticos y aplicación en proyectos profesionales o académicos.

Tarea o reto:

Docente: Propone investigar un caso actual de controversia o innovación en Propiedad Intelectual en México o internacionalmente, preparando un breve informe para compartir en la próxima sesión.

Evaluación

Tipo de evaluación:

- Diagnóstica: En la fase de inicio, mediante la discusión y preguntas detonadoras.
- Formativa: Durante las actividades de desarrollo (mapas conceptuales, análisis de casos, exposiciones) con observación directa y retroalimentación continua.
- Sumativa: En la fase de cierre, a través del mapa mental colectivo y el "ticket de salida" con reflexión escrita.

Criterios de evaluación:

- Capacidad para identificar y clasificar correctamente las ramas y subcategorías de la Propiedad Intelectual (objetivo 1).
- Comprensión de la evolución histórica y su impacto social y económico (objetivo 2).
- Claridad y precisión en la comparación de funciones de las instituciones de PI (objetivo 3).
- Argumentación fundamentada sobre la importancia del marco jurídico internacional, especialmente el T-MEC (objetivo 4).
- Conocimiento detallado de las atribuciones y competencias de las instituciones nacionales mexicanas (objetivo 5).

Instrumentos sugeridos:

- Lista de cotejo para la evaluación de mapas conceptuales y mapas mentales.
- Rúbrica para presentaciones orales y argumentaciones en debates.
- Cuestionarios escritos para reflexión y autoevaluación.
- Observación directa durante actividades grupales.

Evidencias de aprendizaje:

- Mapas conceptuales y mapas mentales elaborados por los estudiantes.
- Exposiciones orales y participación en debates.
- Respuestas escritas en el ticket de salida.
- Informes de investigación sobre instituciones y casos actuales.

Enriquecimientos

Desarrollo - Ejemplos

Ejemplos prácticos y casos de estudio para la sesión sobre Propiedad Intelectual

Para facilitar el aprendizaje inclusivo y significativo, se proponen ejemplos y casos que abordan diversos estilos de aprendizaje (visual, auditivo, kinestésico) y fomentan el análisis crítico, la reflexión y la aplicación práctica de los conceptos.

- **Generalidades de la Propiedad Intelectual (Objetivo 1.1)**

- *Ejemplo práctico:* Presentar un video corto animado que explique qué es la Propiedad Intelectual y su relevancia en la protección de creaciones humanas. Posteriormente, solicitar que los estudiantes identifiquen en su entorno cotidiano ejemplos de PI (apps, música, marcas).
- *Actividad de reflexión:* Preguntar a los estudiantes: ¿Qué pasaría si no existiera protección para las creaciones intelectuales? Discutir en grupos y compartir conclusiones.

- **Clasificación y ramas de la Propiedad Intelectual (Objetivos 1.2, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4)**

- *Caso de estudio:* Análisis de un producto tecnológico (por ejemplo, un smartphone) para identificar qué elementos están protegidos por propiedad industrial (patentes de invención, diseño industrial, marcas) y cuáles por derechos de autor (software, música preinstalada).
- *Ejemplo práctico:* Revisión de un registro de variedades vegetales (como un nuevo tipo de maíz resistente) y discusión sobre la importancia de proteger estas variedades para la agricultura sostenible y la biodiversidad.
- *Actividad grupal:* Crear un mapa conceptual colaborativo digital donde clasifiquen diferentes ejemplos reales en las ramas y subramas de la PI.

- **Evolución histórica de la Propiedad Intelectual (Objetivo 1.3)**

- *Caso de estudio histórico:* Revisar la historia de la patente de la máquina de vapor o de la imprenta, y cómo estas innovaciones cambiaron la protección intelectual y el desarrollo económico.
- *Dinámica de línea de tiempo:* En equipos, elaborar una línea de tiempo visual que incluya hitos clave en la evolución de los derechos de PI a nivel mundial y local.

- **Importancia social y económica de la Propiedad Intelectual (Objetivo 1.4)**

- *Caso de estudio T-MEC:* Analizar extractos de los capítulos 19 y 20 del tratado T-MEC que abordan la PI. Discutir cómo estos acuerdos internacionales impactan en la economía y la sociedad mexicana y de los socios comerciales.
- *Debate estructurado:* ¿Debe la Propiedad Intelectual favorecer más a los creadores o al acceso público? Dialogar con base en ejemplos reales.

- **Instituciones internacionales y nacionales que tutelan la Propiedad Intelectual (Objetivos 1.5 y 1.6)**

- *Ejemplo práctico:* Simulación de un caso donde un creador busca registrar una patente en México y a nivel internacional. Los estudiantes deben identificar qué institución acudir en cada caso (OMPI, IMPI, INDAUTOR, SAGARPA, SNICS) y describir sus funciones.
- *Mapa institucional:* Elaborar un esquema visual que muestre las atribuciones y competencias de cada institución, facilitando la comprensión de su rol en el sistema de PI.

Notas para la implementación con Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA)

- Se ofrecerán materiales en formatos variados: videos, textos, gráficos y actividades interactivas para atender diferentes preferencias y necesidades.
- Las actividades incluyen opciones individuales, en parejas y en grupos, promoviendo la colaboración y el aprendizaje social.
- Se proporcionarán guías claras y ejemplos para cada actividad, así como recursos de apoyo para estudiantes que requieran mayor acompañamiento o desafíos adicionales.
- Las discusiones y reflexiones se diseñan para ser accesibles mediante preguntas abiertas y estructuradas, favoreciendo la expresión oral y escrita.

Recomendaciones - Tecnología

Fase de Inicio

• Sustitución - Google Slides

Utilizar Google Slides para presentar la pregunta detonadora, el dato curioso y el video corto sobre la historia de la Propiedad Intelectual. La herramienta reemplaza la presentación tradicional en pizarra o papel, permitiendo integrar multimedia (video) y facilitar la anotación colaborativa de ideas clave.

Contribución: Facilita la activación de conocimientos previos con soporte visual y auditivo, favorece la atención y comprensión inicial del tema.

• Aumento - Padlet

Crear un muro colaborativo donde los estudiantes publiquen ejemplos de invenciones, obras artísticas o signos distintivos protegidos por derechos legales y sus reflexiones sobre la importancia de las protecciones. El docente puede moderar y complementar las aportaciones en tiempo real.

Contribución: Potencia la participación y el intercambio de ideas, crea un repositorio visual que conecta con sus experiencias personales y facilita la discusión grupal.

Fase de Desarrollo

• Modificación - Herramienta de línea de tiempo interactiva (ej. Tiki-Toki o TimelineJS)

Los estudiantes trabajan en equipos para construir una línea de tiempo digital sobre la evolución histórica de la Propiedad Intelectual, integrando eventos, imágenes, videos y fuentes. Esto transforma la tradicional exposición en

una actividad colaborativa y creativa.

Contribución: Promueve el análisis crítico, la síntesis de información y la comprensión profunda del desarrollo histórico de la PI.

• **Redefinición - Chatbot IA personalizado (por ejemplo, usando ChatGPT o una plataforma de IA educativa)**

Implementar un chatbot de IA que responda preguntas específicas sobre las instituciones nacionales e internacionales que regulan la PI, sus atribuciones y competencias. Los estudiantes pueden interactuar en tiempo real para resolver dudas o simular consultas sobre casos prácticos.

Contribución: Facilita el aprendizaje autónomo, adapta el contenido a las dudas puntuales de cada estudiante y genera un entorno de aprendizaje dinámico e innovador.

Fase de Cierre

• **Aumento - Kahoot o Quizizz**

Realizar un cuestionario interactivo digital para repasar los conceptos clave de la sesión, como clasificación de PI, instituciones y su importancia social y económica. Estos juegos en línea incrementan la motivación y permiten retroalimentación inmediata.

Contribución: Refuerza el aprendizaje mediante evaluación formativa lúdica y fomenta la competencia saludable entre estudiantes.

• **Redefinición - Presentación multimedia colaborativa integrada con IA (por ejemplo, uso de Canva con generación de texto IA y video)**

Los estudiantes elaboran en grupos una presentación multimedia que resuma lo aprendido, incorporando elementos visuales, textos generados o mejorados con IA, y narraciones. Luego la comparten en clase para discusión.

Contribución: Promueve la creatividad, el pensamiento crítico y la síntesis profunda del contenido, además de desarrollar habilidades digitales avanzadas.

Desarrollo - Tareas

Tareas Estructuradas para la Fase de Desarrollo

Las siguientes tareas están diseñadas para que los estudiantes universitarios exploren y comprendan los contenidos clave del plan de clase sobre Propiedad Intelectual, integrando principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) para atender diversas formas de aprendizaje y representación.

Tarea	Instrucciones	Tiempo estimado	Producto esperado	Objetivo de aprendizaje
-------	---------------	-----------------	-------------------	-------------------------

Tarea 1: Mapa Conceptual de la Propiedad Intelectual	• Formen equipos de 3-4 estudiantes. • Investigar y construir un mapa conceptual que ilustre las generalidades de la Propiedad Intelectual y sus tres grandes ramas (Propiedad Industrial, Derechos de Autor y Variedades Vegetales). • Utilicen colores, símbolos y enlaces para representar claramente las conexiones y diferencias entre los conceptos. • Presenten el mapa al grupo y expliquen las relaciones clave.	45 minutos	Mapa conceptual visual (digital o en papel) con explicación oral breve.	1.1 y 1.2 (Generalidades y clasificación de la Propiedad Intelectual)
Tarea 2: Línea de Tiempo de la Evolución de la Propiedad Intelectual	• Individualmente o en parejas, elaboren una línea de tiempo que resuma los hitos principales en la historia de la Propiedad Intelectual. • Incluyan fechas, eventos históricos, avances legales y tecnológicos relevantes. • Incorporen imágenes o iconos para facilitar la comprensión visual. • Subrayan cómo estos eventos han influenciado la legislación actual.	40 minutos	Línea de tiempo visual con anotaciones escritas o digitales.	1.3 (Evolución histórica de la Propiedad Intelectual)

Tarea 3: Análisis de Caso sobre la Importancia Social y Económica de la Propiedad Intelectual	• Lectura guiada de un caso real o hipotético relacionado con la Propiedad Intelectual y su impacto social y económico (por ejemplo, una disputa por derechos de patente o derechos de autor). • En equipos, analicen las implicaciones del caso desde el punto de vista social y económico, con base en los capítulos 19 y 20 del T-MEC. • Elaboren un breve informe escrito o presentación que destaque la relevancia del caso y proponga recomendaciones para resolverlo.	50 minutos	Informe escrito o presentación multimedia de análisis y recomendaciones.	1.4 (Importancia social y económica de la Propiedad Intelectual)
Tarea 4: Mapa Comparativo de Instituciones Internacionales y Nacionales	• En equipos, investiguen las instituciones que tutelan la Propiedad Intelectual a nivel internacional (OMPI) y nacional (IMPI, INDAUTOR, SAGARPA, SNICS). • Elaboren un cuadro comparativo que incluya atribuciones, competencias y ejemplos de casos en los que intervienen. • Incluyan un apartado con preguntas abiertas para reflexionar sobre el rol de estas instituciones en la protección de la Propiedad Intelectual. • Presenten sus conclusiones al grupo para fomentar la discusión.	45 minutos	Cuadro comparativo digital o impreso con preguntas y conclusiones; presentación oral.	1.5 y 1.6 (Instituciones internacionales y nacionales que tutelan la Propiedad Intelectual)

Consideraciones DUA para las tareas

- **Variabilidad en la expresión:** Se permiten productos escritos, visuales, orales y multimedia para que los estudiantes elijan la forma que mejor se adapte a sus fortalezas.
- **Apoyo visual y organizativo:** Uso de mapas conceptuales, líneas de tiempo y cuadros comparativos para facilitar la comprensión y organización de la información.
- **Colaboración y comunicación:** Promueve el trabajo en equipo para fortalecer habilidades sociales y compartir diversas perspectivas.
- **Andamiaje y claridad:** Instrucciones detalladas y tiempo asignado para cada actividad, facilitando la gestión del tiempo y el enfoque en los objetivos.