



**Universidad Juárez del Estado de Durango**  
**Facultad de Ciencias Forestales**



*Programa de Unidad de Aprendizaje*  
*Con enfoque en Competencias Profesionales Integrales*

**I. DATOS GENERALES DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE**

<b>1. Nombre de la Unidad de Aprendizaje</b> <i>POLITICA Y LEGISLACIÓN FORESTAL</i>		<b>2. Clave</b> <i>DPL27</i>			
<b>3. Unidad Académica</b> <i>Facultad de Ciencias Forestales</i>					
<b>4. Programa Académico</b> <i>Ingeniería en Ciencias Forestales</i>			<b>5. Nivel</b> <i>Licenciatura</i>		
<b>6. Área de Formación</b> <i>DISCIPLINAR</i>					
<b>7. Academia</b> <b>MANEJO FORESTAL</b>					
<b>8. Modalidad</b>					
<b>Obligatorias</b>	<b>x</b>	<b>Curso</b>		<b>Presencial</b>	<b>x</b>
<b>Optativas</b>		<b>Curso-taller</b>		<b>No presencial</b>	
		<b>Taller</b>		<b>Mixta</b>	
		<b>Seminario</b>			
		<b>Laboratorio, Práctica de campo</b>	<b>X</b>		

		<b>Práctica profesional</b>		
		<b>Estancia académica</b>		
<b>9. Pre-requisitos</b>				
<i>SOCIOLOGIA FORESTAL</i>				
<b>10. Horas teóricas</b>	<b>Horas Prácticas</b>	<b>Horas de estudio independiente</b>	<b>Total de horas</b>	<b>Valor en créditos</b>
40	10	15	64	4
<b>11. Nombre de los académicos que participaron en la elaboración y/o modificación</b>				
<i>JOSE RAMON ALVARADO</i>				
<b>12. Fecha de elaboración</b>		<b>Fecha de Modificación</b>	<b>Fecha de Aprobación</b>	
<b>DD/MM/AAAA</b> 6 de Diciembre de 2014		<b>DD/MM/AAAA</b>	<b>D/MM/AAAA</b> 6 de Diciembre de 2014	

<b>II. DATOS ESPECÍFICOS DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE</b>
<b>13. Presentación</b>
<p><b>Caracterización de la unidad de aprendizaje.</b></p> <p><i>El Modelo Educativo de la UJED hace patente la importancia de que los alumnos deben estar involucrados desde su inicio de su formación de estudios de la licenciatura hasta finalizar sus estudios, deberá tener conocimientos básicos en el marco normativo forestal y ambiental vigentes en el país, además que será una herramienta que deberá tomar en cuenta en la práctica profesional, y también contará con habilidades para expresar el punto que quiera tratar será de manera clara y concisa.</i></p> <p><i>Sera estratégico la aplicación de leyes, reglamentos normas oficiales mexicanas vigentes en el país, en las labores a realizar en campo, que cumplan con el marco legal, y también en las realización de los estudios del manejo forestal, aprovechamiento forestal, reforestación y forestación, cambio de uso de suelo entre otros.</i></p> <p><i>Con lineamiento de que esta normatividad se podrá participar en alcanzar y llegar tener un desarrollo sustentable de los recursos naturales.</i></p>

#### 14. Competencias profesionales integrales a desarrollar en el estudiante

<b>Competencias Genéricas</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Identifican y comprenden la importancia y trascendencia de la comunicación a través del pensamiento y el lenguaje.</li><li>2. Expresan de forma oral y escrita ideas y pensamientos de manera coherente y lógica.</li><li>3. Se introducen a un proceso de lectura, escritura y comprensión de textos básicos en español y/o en un segundo idioma.</li><li>4. Comunican ideas de forma oral y escrita estableciendo relaciones entre lo que leen y lo que entienden</li><li>5. Elaboran ensayos en los que construye explicaciones científicas para la solución de diversos problemas</li> <li>6) <i>Habilidades para la búsqueda de información</i></li><li>7) <i>Habilidades para el abordaje teórico de los temas de investigación</i></li><li>8) <i>Reflexionar y analizar sobre los problemas complejos del sector forestal</i></li><li>9) <i>Aplica la tecnología de la información y la comunicación como herramienta de apoyo en la solución de problemas</i></li><li>10) <i>Potenciar la autonomía, el trabajo colaborativo, la toma de decisiones y contribuir a la interacción personal</i></li><li>11). Identifica las partes, cualidades, las múltiples relaciones, propiedades y componentes de un problema.</li><li>12).-Identifica y formula problemas del entorno, con claridad y precisión.</li><li>13). Analiza las partes, cualidades, las múltiples relaciones, propiedades y componentes de un problema.</li><li>14). Resuelven problemas complejos.</li><li>15). Valoran lo aprendido y lo que necesita aprender.</li><li>16. Planifican y desarrollan el plan de trabajo</li><li>17. Definen un propósito en común con el equipo de trabajo: objetivos y metas claramente identificados.</li><li>18. Valoran los riesgos que pueden alterar el diseño de un plan y tomar las medidas necesarias para su gestión.</li><li>19. Captan las necesidades y los intereses de las personas integrantes del equipo de trabajo por medio del diálogo.</li><li>20. Generan en el equipo de trabajo un estado de ánimo de superación y logro de metas, detectan las fortalezas y debilidades de los miembros de su equipo para lograr un alto desempeño</li></ol>
<b>Competencias Profesionales</b>	

## Propósito General del curso

1. Se basan en normas y criterios de comportamiento, identifica la diversidad de principios éticos, resultado del contexto en que se desenvuelven los sujetos y los colectivos con los que interactúa.

2. Afrontan situaciones sencillas y resuelve problemas cotidianos donde se presentan conflictos de intereses en contextos estructurados.

2. Presentan un nivel de corresponsabilidad entre académico y estudiante para realizar las actividades propuestas en el programa educativo.

*1)Habilidades para la búsqueda de información*

*2)Habilidades para el abordaje teórico de los temas de investigación*

*3)Reflexionar y analizar sobre los problemas complejos del sector forestal*

*4)Aplica la tecnología de la información y la comunicación como herramienta de apoyo en la solución de problemas*

*5)Potenciar la autonomía, el trabajo colaborativo, la toma de decisiones y contribuir a la interacción personal*

6). Identifica las partes, cualidades, las múltiples relaciones, propiedades y componentes de un problema.

7).-Identifica y formula problemas del entorno, con claridad y precisión.

8). Analiza las partes, cualidades, las múltiples relaciones, propiedades y componentes de un problema.

9). Resuelven problemas complejos.

10). Valoran lo aprendido y lo que necesita aprender.

11. Planifican y desarrollan el plan de trabajo

12. Definen un propósito en común con el equipo de trabajo: objetivos y metas claramente identificados.

13. Valoran los riesgos que pueden alterar el diseño de un plan y tomar las medidas necesarias para su gestión.

14. Captan las necesidades y los intereses de las personas integrantes del equipo de trabajo por medio del diálogo.

15. Generan en el equipo de trabajo un estado de ánimo de superación y logro de metas, detectan las fortalezas y debilidades de los miembros de su equipo para lograr un alto desempeño.

## 15. Articulación de los Ejes

La unidad de aprendizaje, articula la metodología de investigación, la ética profesional, los valores, los campos disciplinarios de las Ciencias Forestales y la investigación de manera que los estudiantes desarrollen proyectos forestales y desarrollo sustentable.

## 16. Desarrollo del Curso

### Módulo 1

*Tipos de investigación.*

Propósito de aprendizaje	Contenidos de Aprendizaje	Producto de aprendizaje	Estrategias	Recursos y materiales didácticos
Que el estudiante clasifique los diferentes tipos de investigación en el ámbito científico y tecnológico.	<i>-Investigación pura y aplicada. -Investigación cualitativa y cuantitativa. -Investigación no experimental, cuasi experimental y experimental.</i>	<i>Un listado con la clasificación de los tipos de investigación</i>	<i>-Investigación documental - Fomentar actividades de búsqueda, selección y análisis de información en distintas fuentes -En plenaria discutir sobre la conceptualización -Elabore un listado de tipos de investigación y técnicas y los exponga</i>	<i>- Biblioteca de la FCF -Biblioteca Central Universitaria -Literatura digitalizada -Aula -Equipo de cómputo -Internet -Páginas web -Bases de datos</i>
	<i>-Investigación de campo. -Técnicas e instrumentos para la recolección de datos.</i>	<i>Un listado con la clasificación de los tipos de técnicas e instrumentos para la investigación</i>	<i>-Investigación documental - Fomentar actividades de búsqueda, selección y análisis de información en distintas fuentes -En plenaria discutir sobre la conceptualización -Elabore un listado de tipos de investigación y técnicas y los exponga</i>	<i>- Biblioteca de la FCF -Biblioteca Central Universitaria -Literatura digitalizada -Aula -Equipo de cómputo -Internet -Páginas web -Bases de datos</i>

Módulo 2	Elaboración de un protocolo de Investigación.			
Propósito de aprendizaje	Contenidos de Aprendizaje	Producto de aprendizaje	Estrategias	Recursos y materiales didácticos
<p>Que el estudiante elabore la estructura de un anteproyecto de investigación que pueda terminarse en el segundo seminario como un proyecto para su titulación como ingeniero en Ciencias Forestales.</p>	<p>-Antecedentes del problema.</p> <p>-Planteamiento del problema.</p> <p>-Objetivos de la investigación: General y específicos.</p> <p>-Formulación de hipótesis o supuestos (si corresponde).</p> <p>-Justificación: Impacto social, tecnológico, económico y ambiental.</p> <p>-Viabilidad de la investigación.</p>	<p>El planteamiento del problema a investigar</p>	<p>Elaboración de Proyectos.</p> <p>-Investigación documental consultar distintos tópicos de la ingeniería para identificar problemas, necesidades, tendencias y desarrollo científico y tecnológico del ámbito forestal</p> <p>- Visita a diversos campos laborales del sector forestal: Dependencias gubernamentales, dueños de bosques, comunidades del semidesierto y llanuras.</p> <p>-Visita a productores de maderables y no maderables, consultorías y centros de investigación forestal.</p> <p>-Elaboración del planteamiento del problema</p> <p>-Lo exponga en plenaria</p>	<p>-Libros</p> <p>-Revistas de divulgación científica</p> <p>-Páginas electrónicas</p> <p>-Mapas y cartas</p> <p>-Tesis de licenciatura y posgrado</p> <p>-Documentales</p> <p>-Internet</p> <p>-Industrias</p> <p>-Campo, recursos naturales</p> <p>-Programas de manejo de recursos naturales</p> <p>-Programas de desarrollo</p>
	<p>-Diseño del Marco Teórico (referentes teóricos).</p> <p>-Revisión de literatura</p> <p>-Organización del marco teórico</p>	<p>El Bosquejo teórico conceptual de la investigación</p>	<p>El bosquejo teórico para el abordaje del problema</p> <p>-Mapas conceptuales, resúmenes, ensayos, bitácora, reportes.</p>	<p>- Elaboración de un bosquejo teórico conceptual</p> <p>-Elaboración del anteproyecto</p> <p>-Presentación del protocolo en forma oral y escrita.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Marco Metodológico:</li> <li>-Definición de variables</li> <li>-Población, muestra, diseño experimental</li> <li>-Métodos</li> <li>-Materiales</li> <li>-Cronograma.</li> </ul>	Bosquejo del Marco Metodológico de la investigación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaboración del bosquejo del marco metodológico.</li> <li>-Revisión de literatura</li> <li>-Entrevistas con expertos</li> <li>-Revisión de tesis de licenciatura y posgrado</li> <li>-Exposición en plenaria</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Literatura en impresos</li> <li>-Literatura digitalizada</li> <li>-Centros de investigación forestal</li> <li>-Uso de equipo de cómputo</li> </ul>
<b>Módulo 3</b>	<i>Formación Profesional.</i>			
<b>Propósito de aprendizaje</b>	<b>Contenidos de Aprendizaje</b>	<b>Producto de aprendizaje</b>	<b>Estrategias</b>	<b>Recursos y materiales didácticos</b>
<p><i>Que el estudiante desarrolle las habilidades de comunicación en escritos y en disertaciones ante un público académico.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Estructura del protocolo acorde a lineamientos establecidos.</li> <li>-Evaluación del protocolo conforme a los instrumentos establecidos.</li> </ul>	<p><i>Presentación en forma oral y escrita del anteproyecto de investigación</i></p>	<p><i>Con asesoría del profesor y un experto en el tema, elaborar la última versión del manuscrito de su anteproyecto.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Equipo de cómputo</li> <li>-Software</li> <li>-Libros y revistas</li> </ul>
			<p><i>Exposición ante el grupo la versión final de su anteproyecto de investigación</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Equipo de cómputo</li> <li>-Software</li> </ul>
<b>17. Evaluación del desempeño:</b>				
<b>Evidencia (s) de desempeño</b>	<b>Criterios de desempeño</b>	<b>Ámbito(s) de aplicación</b>	<b>Porcentaje</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Un anteproyecto de investigación en medio digital o impreso</i></li> <li>- <i>Una presentación en power point</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Congruencia del anteproyecto</i></li> <li>- <i>Tener la estructura solicitada</i></li> <li>- <i>Calidad en la Presentación</i></li> <li>- <i>Pertinencia</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Institucional</i></li> <li>- <i>Local</i></li> <li>- <i>Regional</i></li> <li>- <i>Nacional</i></li> <li>- <i>Internacional</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-<i>Planteamiento del problema 40%</i></li> <li>-<i>Marco teórico 30%</i></li> <li>-<i>Marco metodológico 30%</i></li> </ul>	

18. Criterios de evaluación:	
Criterio	Valor
Evaluación formativa	20% Responsabilidad, compromiso, tolerancia, ética, valores
Evaluación sumativa	60% La elaboración y presentación de los productos
Autoevaluación	10% El estudiante valora su desempeño, lo compara con lo establecido y determina qué objetivos cumplió con éxito.
Coevaluación	10% Los estudiantes valoran a sus compañeros y aplican los valores respeto, tolerancia y honestidad.
Heteroevaluación	Los estudiantes valoran el trabajo del profesor y éste a su vez valora a los estudiantes
Total	100%
19. Acreditación	
El seminario de investigación I se acredita, si el estudiante presenta las evidencias de desempeño con suficiencia. La calificación mínima para acreditar es un 6.0 incluye la asistencia (mínimo con un 80%), la calificación del anteproyecto y sus participaciones en trabajo grupales y fuera de la escuela.	
20. Fuentes de información	
Básicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bernal, T. Cesar Augusto. (2006). Metodología de la Investigación para la Administración y Economía- 2ª ed- México: Editorial Prentice Hall.</li> <li>• Caballero, M. 1980. Métodos en la investigación forestal. Publicación especial Numero 10. SARH.INIF. 118p. Cosnet.</li> <li>• Fundamentos de Metodología de la Investigación. México, Editorial Mc. Graw Hill.</li> <li>• García De Alba, Pompeya. (2000). Metodología de la Investigación. México: Porrúa.</li> <li>• Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. 2008 Metodología de la Investigación. Segunda edición. D.F. México:</li> <li>• Hernández. Sampieri, Roberto Fernández Carlos, Bautista Lucio Pilar, (2008) Metodología de la Investigación -5ª ed-. México: Mc. Graw Hill.</li> <li>• Hitz, Eva y Maplica Carmen. (1986). Métodos de Investigación. México:</li> <li>• Kerlinger, F. N. y Howard, B. L. 2008 Investigación Del Comportamiento. Métodos de Investigación en Ciencias Sociales. México: Mc Graw Hill. Cuarta Edición.</li> <li>• Martínez, Chávez Víctor Manuel. (2004). Fundamentos Teóricos para el Proceso de diseño de un protocolo en</li> </ul>

	<p><i>investigación - 2ª ed- México: Plaza y Valdez.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Martínez, Patiño Elías. (2002). Elaboración de Textos Académicos. México: Ed. Elías.</i></li> <li>• <i>Ocegueda Mercado, Corina. (2007). Metodología de la Investigación, Métodos, técnicas y estructuración de trabajos académicos.</i></li> <li>• <i>Rivera-Heredia, M. E., Arango Pinto, L.G., Torres Villaseñor, C. K., Gil de Muñoz, L. F.; Brito, R., N., Caña, 2009 Competencias para la investigación. Desarrollo de Habilidades y conceptos. México: Trillas</i></li> <li>• <i>Schmelkes, Corina. (2004). Manual para la Presentación de Anteproyectos e Informes de Investigación (Tesis). Editorial Oxford.</i></li> </ul>
<b>Complementarias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Campos, A. 2009 Métodos Mixtos de Investigación: Integración de la Investigación Cuantitativa y la Investigación Cualitativa. Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio.</i></li> <li>• <i>Loraine, B. Hughes, C y Tight, M. 2008 Cómo se investiga España: Graó Vasilachis de Gialdino, I. (coord..)</i></li> <li>• <i>Rodríguez, G., Flores, G., y García, J. 1999 Metodología de la Investigación Cualitativa Málaga: Aljibe Álvarez-Gayou, J. 2006 Como hacer investigación cualitativa. México.</i></li> <li>• <a href="http://www.utem.cl/deptogesti/comunicación.htm">http://www.utem.cl/deptogesti/comunicación.htm</a></li> <li>• <a href="http://www.desi.iteso.mx/elec/instru/protocol.pdf">http://www.desi.iteso.mx/elec/instru/protocol.pdf</a></li> </ul>
<b>21. Perfil del docente que imparte esta unidad de aprendizaje</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> <li>•</li> <li>•</li> </ul>	<p><i>Contar con título de licenciatura en Ciencias Forestales, Manejo Ambiental, Ecología, Biología, o área afín.</i></p> <p><i>Preferentemente con grado de Maestría o Doctorado.</i></p> <p><i>Experiencia profesional universitaria como profesor frente a grupo.</i></p> <p><i>Habilidad para trabajar en equipo</i></p>