



## Relación Atributos de Egreso y Prácticas.

Académico responsable: José Gustavo Leyva Retureta.

Espacio analizado: Laboratorio de Termofluidos.

Fecha de elaboración: 25 de enero de 2024.

Mediante este formato se enlaza la contribución de las prácticas a los atributos de egreso de los programas educativos. En el espacio correspondiente anotar el nombre y la experiencia educativa relacionada.

**Programa Educativo: Ingeniería Mecánica.**

Atributo	Prácticas
<b>AE1. Plantear y resolver problemas complejos, empleando principios de las áreas físico-matemáticas y tecnológicas para la optimización de procesos en la Ingeniería Mecánica.</b>	Mecánica de Fluidos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Balance de Masa</li> <li>• Experimento de Reynolds</li> </ul> Termodinámica: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cálculo de COP</li> </ul> Sistema de Transporte de Fluidos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cálculo de Perdidas en accesorios y tuberías</li> </ul> Máquinas de flujo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Curva Característica de Bombas</li> </ul>
<b>AE2. Diseñar, controlar y mantener sistemas mecánicos para atender las necesidades de los productores</b>	Mecánica de Fluidos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Efecto Venturi</li> </ul> Termodinámica:



<p><b>de bienes y servicios en la Ingeniería Mecánica.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propiedades de las sustancias puras</li> </ul> <p>Sistema de Transporte de Fluidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tuberías en Serie y Paralelo</li> </ul> <p>Máquinas de flujo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bombas en Serie y Paralelo</li> </ul> <p>Refrigeración y Aire Acondicionado:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Funcionamiento de elementos de cambio de fase</li> <li>• Intercambiador de calor</li> </ul>
<p><b>AE3. Desarrollar experimentación de acuerdo con los estándares vigentes, utilizando el juicio ingenieril para la toma de decisiones en el área de la Ingeniería Mecánica.</b></p>	<p>Termodinámica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplica para todas las practicas</li> </ul> <p>Sistema de Transporte de Fluidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplica para todas las practicas</li> </ul> <p>Máquinas de flujo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplica para todas las practicas</li> </ul> <p>Refrigeración y Aire Acondicionado:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplica para todas las practicas</li> </ul>
<p><b>AE4. Establecer comunicación efectiva oral y escrita que le permitan el análisis, la evaluación y</b></p>	



<b>la aplicación de la Ingeniería Mecánica.</b>	
<b>AE5. Reconocer su responsabilidad ética y profesional en el ámbito de la Ingeniería Mecánica en beneficio del desarrollo sustentable de la sociedad.</b>	
<b>AE6. Reconocer la necesidad de actualización y autoaprendizaje permanentes para identificar y aplicar las tendencias científicas y tecnológicas en la ingeniería mecánica.</b>	<p>Mecánica de Fluidos:</p> <p>Sistema de Transporte de Fluidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Practicas PipeFlow</li> </ul> <p>Máquinas de flujo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prácticas de CFD</li> </ul>
<b>AE7. Colaborar activamente con profesionistas de diversas áreas realizando trabajo transdisciplinario y ejerciendo liderazgo, para el alcance de metas comunes.</b>	Refrigeración y Aire Acondicionado:

**Programa Educativo: Ingeniería Eléctrica.**

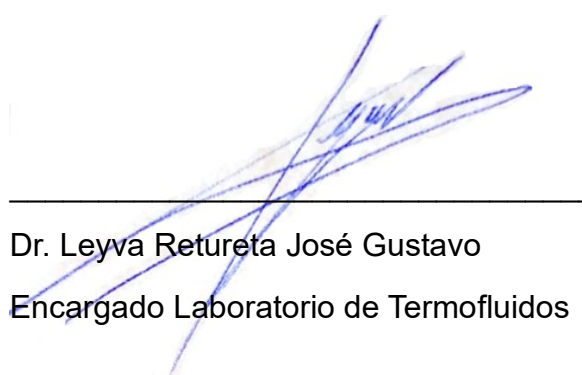
<b>Atributo</b>	<b>Prácticas</b>
<b>AE1. Plantear y resolver desafíos complejos mediante la aplicación de</b>	



<p><b>los principios de la ciencias físico-matemáticas en el ámbito de la ingeniería eléctrica.</b></p>	
<p><b>AE2. Diseñar, analizar, implementar, operar y mantener sistemas y dispositivos en el área de la ingeniería eléctrica para la elaboración de proyectos, aplicando estándares establecidos.</b></p>	<p>Mecánica y Sistema de Transporte de Fluidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cálculo de Perdidas en accesorios y tuberías</li> </ul> <p>Termodinámica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Propiedades de las sustancias puras.</li> <li>•</li> </ul> <p>Turbomáquinas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Curva característica de las bombas</li> <li>• Bombas en Serie y Paralelo</li> </ul>
<p><b>AE3. Participar en la planeación, investigación y desarrollo del uso sustentable de equipos y sistemas eléctricos generando conclusiones a partir del análisis de la experimentación en ambientes simulados o reales.</b></p>	<p>Mecánica y Sistema de Transporte de Fluidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Experimento de Reynolds</li> <li>• Cálculo de Perdidas en accesorios y tuberías</li> <li>• Tuberías en Serie y Paralelo</li> </ul> <p>Termodinámica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cálculo del COP</li> </ul>
<p><b>AE4. Desarrollar comunicación efectiva oral y escrita para el</b></p>	



<b>análisis, evaluación y aplicación en los ámbitos profesional y social.</b>	
<b>AE5. Mantener principios éticos y profesionales para el aprovechamiento y conservación del medio ambiente en el ámbito de la Ingeniería Eléctrica.</b>	
<b>AE6. Reconocer la necesidad de actualización, capacitación y autoaprendizaje para el desarrollo científico y tecnológico en el campo de la Ingeniería Eléctrica.</b>	Turbomáquinas: <ul style="list-style-type: none"><li>• Practicas CFD</li></ul>
<b>AE7. Colaborar con profesionistas multidisciplinares trabajando en equipo y ejerciendo liderazgo en proyectos de la industria eléctrica.</b>	

  
Dr. Leyva Retureta José Gustavo  
Encargado Laboratorio de Termofluidos

