

## Reporte de Capacitaciones y Cursos

Nombre del laboratorio: Laboratorio de Termofluidos

Responsable: Dr. Jose Gustavo Leyva Retureta

Periodo educativo: Feb – Jul 2025



Fecha de elaboración: Agosto 2025

### Capacitaciones:

Para el laboratorio de termofluidos es indispensable contar con estudiantes capacitadas y capacitados que puedan impartir prácticas de manera efectiva y sepan usar de manera correcta las maquinas. Se abordan el funcionamiento y operación de los equipos utilizados en el laboratorio, así como estrategias didácticas para facilitar el aprendizaje de los estudiantes.

Capacitaciones	
Fecha	Febrero 2025
Alumnas y alumnos capacitados	Alvaro Garcia Santamaria (S21014452) Andi Mora López (S20016261) Cristopher Diaz Castillo (S20016353) Kevin Eduardo Zapata Huerfano (S20016261) Luis Alexander Diaz Landa (S20016283) Luis Axel Garfias Mondragon (S20016299) Mariana Escobar Barradas (S20016287) Wilber Abel Jimenez Jimenez (S21014515)
Máquina de capacitación	Equipo de Dinámica de Fluidos y Bombas Equipo de Bombas de Engranaje Equipo de Bombas Alternativas Equipo de Refrigeración por Compresión Impresoras 3D
Prácticas realizadas durante la capacitación	<ul style="list-style-type: none"><li>Análisis del equipo para estudio de dinámica de fluidos y bombas</li><li>Ecuación de continuidad</li></ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtención del coeficiente de fricción en tubo Venturi utilizando la ecuación de Bernoulli</li> <li>• Ecuación general de la energía</li> <li>• Pérdidas de energía por fricción</li> <li>• Calculo de caída de presión en válvulas de PVC utilizando CV</li> <li>• Operación de bombas en serie y paralelo</li> <li>• Componentes de una bomba de engranajes</li> <li>• Perdidas en una bomba de engranajes</li> <li>• Caudal y eficiencia de una bomba de engranajes</li> <li>• Componentes y mantenimiento del Grupo prueba bombas alternativas</li> <li>• Caudal bombas alternativas</li> <li>• Presentacion HM-5002-AA</li> <li>• Operacion del compresor</li> <li>• Valvulas de paso al evaporador</li> <li>• Operaciones de los evaporadores y del intercambiador de calor</li> </ul>
<b>Evidencias</b>	
	<p>Alumno Cristopher Diaz Castillo con matrícula S20016353, siendo instruido en el aprendizaje y manejo del equipo del estudio de dinámica de fluidos y bombas.</p>
	<p>Alumno Luis Alexander Díaz Landa con matrícula S20016283, aplicando el aprendizaje y manejo del equipo de Impresión 3D en el taller de mecánica.</p>

**Cursos:**

El laboratorio de termofluidos se encuentra constantemente ofreciendo cursos para estudiantes y docentes, para continuar con el desarrollo profesional de la comunidad universitaria. Suelen abordarse cursos que ayuden al desarrollo de habilidades que expanden el valor curricular.

Nombre del curso o actividad	Académico responsable	Horas de trabajo	Fechas planeadas para su realización	Recursos utilizados
Curso SolidWorks CSWA	Jose Gustavo Leyva Retureta	50	Agosto – Octubre 2024	Software SolidWorks
Curso SolidWorks CFD	Jose Gustavo Leyva Retureta	50	Junio – Julio 2025	Software SolidWorks