

# Archivo final

La presente experiencia docente permite reconocer la importancia del uso del diseño instruccional para lograr experiencias de aprendizaje que aseguren un mejor logro de las competencias esperadas en un curso de ingeniería a través de un trabajo planificado en el uso eficiente del tiempo y el espacio (síncrono y asíncrono), así como del acompañamiento a los grupos de estudiantes que facilite la resolución de los problemas complejos.

## INTRODUCCIÓN

En la mayoría de los casos, la manera tradicional en la que se dicta la teoría de los cursos de la Facultad de Ingeniería consiste en que los docentes apliquen el método expositivo. Esto implica que se hagan las demostraciones y el desarrollo típico de los ejercicios en el aula por cada tema expuesto, y el cierre de clases con consultas, preguntas y respuestas. Un caso similar se observa en el curso de Mecánica de Fluidos, que se dicta en una universidad privada de Lima dentro de la carrera de Ingeniería Civil, el cual se desarrolla en paralelo con otro curso obligatorio denominado Laboratorio de Mecánica de Fluidos. En las sesiones prácticas de este, los estudiantes realizan ensayos en el laboratorio que afianzan y complementan la teoría del curso de Mecánica de Fluidos. El último curso mencionado pertenece al sexto ciclo de la carrera; las edades de los estudiantes oscilan entre los dieciocho y veintidós años, y es obligatorio para ellos el haber aprobado los cursos de Física y cinco materias en Matemáticas para la obtención de competencias previas que permitan una base conceptual y práctica para el óptimo desenvolvimiento en el curso. El curso tiene dos secciones delimitadas, de las cuales la primera es la teoría que se brinda de forma presencial o virtual en grupos de cincuenta estudiantes por cada horario de este, que se dicta con una secuencia de tres horas semanales, a lo largo de dieciséis semanas, con lo que se completan cuarenta y ocho horas teóricas. La parte práctica es desarrollada en ocho horas a lo largo del semestre. El curso se evalúa a través de dos exámenes de tres horas cada uno: un examen parcial a mitad del semestre y un examen final al culminarlo. La parte práctica se evalúa por medio de cuatro sesiones quincenales de dos horas cada una: dos de ellas se dan antes del examen de medio semestre y las otras dos antes del examen de fin de ciclo. La calificación final en el curso se obtiene promediando las notas de los exámenes con las prácticas. El apoyo para el desarrollo de la parte práctica del curso es proporcionado por los jefes de práctica, quienes son asistentes contratados para cubrir las cuatro sesiones que se programan a lo largo del semestre (denominadas “prácticas quincenales”). Sus funciones son las de apoyo personalizado (asesoría y guía) a los estudiantes durante la resolución de los ejercicios.