



UNIVERSIDAD DE NAVARRA

ESCUELA DE DOCTORADO

Programa de Doctorado:
Ingeniería Aplicada

CURSO METODOLÓGICO / <i>Methodological course</i> 2025-26			
Título del curso <i>Title</i>	Técnicas experimentales avanzadas en Ingeniería Térmica y de Fluidos		
Departamento/Centro que lo imparte <i>Organizing Department/Centre</i>	Departamento de Ingeniería Mecánica y Materiales / Área de Ingeniería Térmica y de Fluidos		
Profesor/es <i>Lecturers</i>	Alejandro Rivas / Juan Carlos Ramos / Gorka Sánchez / Juan Villarón		
Idioma <i>Language</i>	Inglés/ <i>English</i> ☐		
	Castellano/ <i>Spanish</i> ☒		
	Euskera/ <i>Basque</i> ☐		
Nº de horas del curso <i>Number of hours</i>	20 horas (5 horas de sesiones teóricas / 15 horas prácticas)	Presencial/ <i>In person</i> ☒	San Sebastián Ibaeta ☒ San Sebastián Miramón ☐ Pamplona ☐
		Online ☐	
Fechas previstas y horario <i>Expected dates/times</i>	A convenir en función de la disponibilidad de los equipos experimentales durante los meses de mayo, junio y julio.		
Evaluación <i>Evaluation</i>	Asistencia/ <i>Assistance</i> ☒		
	Trabajo ó Práctica/ <i>Project</i> ☐		
	Examen/ <i>Exam</i> ☐		
	Otros/ <i>Other</i> ☐	Especificar/ <i>Specify</i> :	
Requisitos previos <i>Requirements</i>	Conocimientos de Transferencia de Calor y Mecánica de Fluidos. Disponer de un banco de ensayos construido donde puedan aplicarse las técnicas experimentales.		
Programa <i>Program</i>	Se formará al estudiante en aquellas de las siguientes técnicas experimentales avanzadas que necesite utilizar en el desarrollo de su tesis doctoral: Particle Image Velocimetry (PIV), Hot-Wire Anemometry (HWA), Cámara de alta velocidad y Cámara termográfica. Se combinan sesiones explicativas y prácticas.		