

**Programa de Doctorado:
Ingeniería Aplicada**

CURSO METODOLÓGICO / <i>Methodological course 2024-25</i>			
Título del curso <i>Title</i>	Introducción a la Microscopía Electrónica de Barrido (SEM) y el Microanálisis de Rayos X (EDS)		
Departamento/Centro que lo imparte <i>Organizing Department/Centre</i>	TECNUN – Departamento de Ingeniería Mecánica y Materiales		
Profesor/es <i>Lecturers</i>	Jon Etxeberria y Denis Badiola		
Idioma <i>Language</i>	Inglés/ <i>English</i> <input type="checkbox"/>		
	Castellano/ <i>Spanish</i> <input checked="" type="checkbox"/>		
	Euskera/ <i>Basque</i> <input type="checkbox"/>		
Nº de horas del curso <i>Number of hours</i>	22 hrs	Presencial/ <i>In person</i> <input checked="" type="checkbox"/>	San Sebastián Ibaeta <input checked="" type="checkbox"/> San Sebastián Miramón <input type="checkbox"/> Pamplona <input type="checkbox"/>
		Online <input type="checkbox"/>	
Fechas previstas y horario <i>Expected dates/times</i>	Mayo 2025. Tres horas al día durante 1 semana.		
Evaluación <i>Evaluation</i>	Asistencia/ <i>Assistance</i> <input checked="" type="checkbox"/>		
	Trabajo ó Práctica/ <i>Project</i> <input checked="" type="checkbox"/>		
	Examen/ <i>Exam</i> <input type="checkbox"/>		
	Otros/ <i>Other</i> <input type="checkbox"/>	Especificar/ <i>Specify</i> :	
Requisitos previos <i>Requirements</i>	Conocimientos Básicos de Ciencia de Materiales / Basic knowledge of Materials Science		
Programa <i>Program</i>	Clases (15h): 1. Microscopía Electrónica de Barrido (SEM) 2. Difracción de Electrones Retrodispersados (EBSD) 3. Espectroscopía de Energías Dispersadas (EDS) 4. Casos Prácticos Práctica e informe (trabajo personal, 7h)		