

## SERVICIO DEL INSTITUTO DE SISTEMAS OPTOELECTRÓNICOS Y MICROTECNOLOGÍA (ISOM)

Persona de contacto: Isidoro Padilla  
ipadilla@die.upm.es

TARIFAS		
	USUARIOS EXTERNOS Euros/hora	USUARIOS INTERNOS UPM Euros/hora
Litografía de ultra-alta resolución por haz de electrones (EBL)	90,00 €/h	67,50 €/h
Litografía óptica de alta resolución	80,00 €/h	60,00 €/h
Diseño máscaras litografía	95,00 €/h	71,25 €/h
Corte obleas	75,00 €/h	56,25 €/h
Pulido obleas	60,00 €/h	45,00 €/h
Limpieza de muestras	35,00 €/h	26,25 €/h
Crecimiento de materiales semiconductores (III-V), grafeno, magnéticos	A convenir Pedido específico	A convenir Pedido específico
Ataque seco por Plasma	70,00 €/h	52,50 €/h
Soldadura eléctrica bonding	90,00 €/h	67,50 €/h
Encapsulado TO-5, TO-8	30,00 €/h	22,50 €/h
Depósito de dieléctricos por PECVD	55,00 €/h	41,25 €/h
Depósito de metales	60,00 €/h	45,00 €/h
Ataque húmedo y limpieza	30,00 €/h	22,50 €/h
Caracterización topográfica por SEM	70,00 €/h	52,50 €/h
Caracterización topográfica por AFM-MFM	120,00 €/h	90,00 €/h

TARIFAS		
	USUARIOS EXTERNOS Euros/hora	USUARIOS INTERNOS UPM Euros/hora
Caracterización optoelectrónica	75,00 €/h	56,25 €/h
Difracción de Rayos X	150,00 €/h	112,50 €/h
Caracterización Eléctrica I-V, C-V, Hall	50,00 €/h	37,50 €/h
Medidas de electroluminiscencia (UV-VIS-IR)	75,00 €/h	56,25 €/h
Medidas FTIR (400nm-25 µm)	75,00 €/h	56,25 €/h
Caracterización Magnética	102,00 €/h	79,00 €/h
Ingeniero de proceso *	75,00 €/h	56,25 €/h
Operario *	50,00 €/h	37,50 €/h

*\* En caso de tener que modificar el proceso original por un nuevo proceso alternativo*

*\* En caso de tener que repetir el proceso*

**IVA NO INCLUIDO EN LAS TARIFAS**