

**LABORATORIO DE MICROSCOPIAS AVANZADAS TARIFAS
(Aprobadas en Consejo de Dirección UNIZAR 06/07/2017)**

DEFINICIONES:

- Tarifa *OPI*: tarifa subvencionada aplicable a organismos públicos de investigación, fundaciones públicas, entidades sin ánimo de lucro y entidades de interés estratégico.
- Las tarifas *ICTS* son aplicables siguiendo el procedimiento indicado en la web de la ICTS Infraestructura Integrada de Microscopía Electrónica de Materiales ELECMI <http://www.elecmi.es> en la que se integra el LMA

AREA TEM

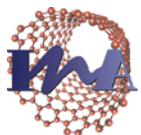
F30	OPI
€/hora	
LMA	95
ICTS	80

Titan Cubo	OPI
€/hora	
LMA	130
ICTS	124

Titan LB	OPI
€/hora	
LMA	154
ICTS	147

NOTA:

- Se facturará en sesiones de 4 u 8 horas. Nunca en fracciones de estas, salvo en el caso de usuarios autónomos.



AREA NANOFABRICACIÓN Y NANOCARACTERIZACIÓN

SEM Inspect	OPI
€/hora	
LMA	45
ICTS	35

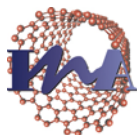
SEM Quanta	OPI
€/hora	
LMA	60
ICTS	48

Helios 600/650	OPI
€/hora	
LMA	101
ICTS	88

NOVA 200	OPI
€/hora	
LMA	81
ICTS	70

XPS	OPI
€/hora	
LMA	63
ICTS	49

XRD	OPI
€/hora	
LMA	56
ICTS	42



AREA SPM

AFM/STM ambiental	OPI (€/hora)
LMA	-
ICTS	-

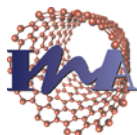
STM Omicron	OPI (€/día)
LMA	155
ICTS	121

STM Specs JT	OPI (€/día)
LMA	149
ICTS	115

STM Specs vT	OPI (€/día)
LMA	114
ICTS	77

En el caso de los STM Omicron, Specs JTy Specs VT se facturará un mínimo de una sesión (1 día de trabajo), excepto en el caso de los usuarios frecuentes en el que se podrán facturar fracciones de ésta.

Si el usuario precisa de asistencia científica especializada durante la realización de los experimentos de SPM en los equipos Omicron, Specs VT y JT y/o interpretación posterior, al precio indicado arriba habrá que sumar un coste adicional de 29,5 €/hora.



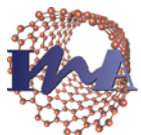
SALA BLANCA

SALA BLANCA	OPI (€/hora)
Procesos con técnico (ver abajo)	46
Acceso a sala blanca (excluye el uso del evaporador y de la sierra)	18

A continuación se listan los procesos “estándar” para estimación de costes. Se insta al usuario a consultar a los técnicos y solicitar presupuesto ya que su proceso pudiera tener mayor complejidad al estándar lo que supondría un aumento del coste en función del tiempo adicional necesario para el proceso solicitado.

PROCESO	30 minutos	1 hora	1.5 horas	3.75 horas
Preparación de muestras	X			
Sierra de precisión	X			
Estación de micro-soldadura	X			
Microscopio óptico	X			
Estación de micro-puntas	X			
Perfilómetro	X			
Estación de depósito	X			
<i>Anodic Bonding</i>	X			
Plasma de O ₂ /Horno de vacío	X			
Evaporador		X		
RIE/IM		X		
PECVD		X		
Grabados por vía húmeda		X		
Litografía convencional			X	
Litografía SU8				X

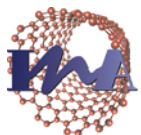
Material fungible utilizado en sala blanca: Obleas de silicio de 4": 13 €/u, Cajas de obleas de 4": 7 €/u



TARIFAS LABORATORIO DE PREPARACIÓN DE MUESTRAS TEM / SEM (precio por proceso, salvo que se indique /h)

	OPI
Preparación de muestras para SEM	18 €/hora
Fijación / deshidratación	67,5 €
Inclusión	22,5 €
Cortes semifinos / tinción	4,5 €
Cortes ultrafinos	22,5 €
Cortes ultrafinos (sin preparación y con cuchilla propia)	7,5 €
Tinción negative	9 €
Grid	10,5 €
Cross-section / trípode (sin pulido iónico)	56 €
Cross-section / grinder-dimpler (sin pulido iónico)	34 €
Vista plana / trípode (sin pulido iónico)	27 €
Vista plana / grinder -dimpler (sin pulido iónico)	17 €
Pulido iónico (ion milling)	13,5 €
Pulido mecánico	7 €
Recubrimiento de muestras para SEM (oro, platino, carbono)	29 €
Tetróxido de Osmio (ampolla)	18 €

ELABORACIÓN DE INFORMES	OPI (€/hora)
En cualquiera de los servicios	40



TARIFAS ESPECIALES

Los investigadores de instituciones con quienes se hayan firmado acuerdos específicos al respecto tienen acceso a los equipos a un coste ventajoso que viene determinado por el convenio específico firmado.

Los investigadores de entidades ajenas a la Universidad de Zaragoza y sin relación funcional, laboral o estatutaria con esta última, que realicen actividades de investigación, desarrollo o transferencia de tecnología en las dependencias o instalaciones de la Universidad de Zaragoza debidamente autorizados según la normativa vigente y por tanto inscritos en el Registro de Estancias Temporales e Investigadores Externos Vinculados de la Universidad de Zaragoza tendrán, en su caso, acceso a la instrumentación del INA o del LMA y a una tarifa acorde a lo indicado en su documento de autorización de estancia temporal o convenio de regularización de investigador externo vinculado.

▪ **Tarifa spin-off/start-up UNIZAR**

Las empresas Spin-off o Start-up de la Universidad de Zaragoza deberán justificar la existencia de un acuerdo de transferencia o colaboración firmado con UNIZAR según la normativa vigente. Una vez justificada su condición de spin-off o start-up, la estructura tarifaria que se les aplicará es la siguiente:

- Durante los tres primeros años de funcionamiento de la empresa con sello spin-off o start-up, TARIFA UNIZAR.
- Durante los tres años siguientes, TARIFA OPI.
- A partir de ese momento TARIFA EXTERNA