



## SOLICITUD DE ACCESO

<b>Título del trabajo a desarrollar:</b>		<b>Nº de propuesta</b> <i>(a completar por NANOLAB)</i>
<b>Solicitante</b> <i>(persona a la que se le dirige la correspondencia)</i>  Nombre y apellidos: Lugar de trabajo: Dirección:		Teléfono: Fax: e-mail:
<b>Colaboradores:</b>  Nombre y Apellidos:	Dirección <i>(solo si es distinta de la anterior):</i>	Teléfono/fax/e-mail : / /
<b>Modalidad de servicio:</b> <i>(marque la que proceda)</i>  <input type="checkbox"/> <b>Modalidad 1</b> <i>(Para investigaciones no doctores que estén realizando su tesis doctoral)</i> <input type="checkbox"/> <b>Modalidad 2</b> <i>(Para investigaciones doctores o con un mínimo de 3 años acreditados de experiencia investigadora)</i>		

### Esta propuesta es:

- Una propuesta nueva *(Por favor, incluya copias de artículo(s) relativos a sus experimentos más recientes en temas afines al de la propuesta).*
- La continuación de otra propuesta, *En este caso, el solicitante debe adjuntar una fotocopia del informe resumen las medidas previas realizadas en USAL-NANOLAB.*
- Un reenvío de una propuesta previa, *por favor, indique el número de la propuesta previa:*

<b>Tiempo estimado de medida</b>	<b>Fecha de inicio prevista</b> 1. Ene/Feb <input type="checkbox"/> 2. Mar/Abr <input type="checkbox"/> 3. May/Jun <input type="checkbox"/> 4. Jul/Ago <input type="checkbox"/> 5. Sep/Oct <input type="checkbox"/> 6. Nov/Dic <input type="checkbox"/>	<b>Fechas inaceptables</b>
----------------------------------	---	----------------------------

¿Cuándo estará la muestra disponible *(detalles, por favor)* ?



Certifico que los detalles de este impreso de solicitud son completos y correctos. Así mismo, me comprometo a informar a USAL-NANOLAB de los resultados científicos o tecnológicos que obtenga como consecuencia del presente acceso, y haré constar su participación y colaboración en los mismos. Una vez finalizado el acceso, cumplimentaré el modelo de encuesta de satisfacción del servicio realizado.

Fecha :

Firma del candidato:



Tipo de servicio <i>(indique la(s) técnica(s) que desea utilizar para su proyecto)</i>			
Servicios de Procesado		Servicios de Caracterización	
<b>1. TRATAMIENTO QUÍMICO, MECÁNICO Y PROCESADO</b>		<b>1. CARACTERIZACIÓN ÓPTICA Y TERAHERCIO</b>	
Limpieza	Orgánicos <input type="checkbox"/>	Medida de espectro FTIR (300-8000 cm <sup>-1</sup> ) <input type="checkbox"/>	
	Ácidos, bases <input type="checkbox"/>	Medida de espectro FTIR (10-600 cm <sup>-1</sup> con 4K bolómetro de Si) <input type="checkbox"/>	
Secado	Plasma Cleaner <input type="checkbox"/>	Interpretación/Búsqueda de espectro en base de datos <input type="checkbox"/>	
	Punto crítico <input type="checkbox"/>	Obtención de Espectros de MicroRaman <input type="checkbox"/>	
Corte	Soplado <input type="checkbox"/>	Análisis de espectros de MicroRaman <input type="checkbox"/>	
		Preparación de muestras <input type="checkbox"/>	
Ataque Seco (RIE/ICP) <input type="checkbox"/>		Medida de THz time domain spectroscopy a temperatura ambiente <input type="checkbox"/>	
Ataque Húmedo <input type="checkbox"/>		Medida de eficiencia cuántica (200-1100 nm) <input type="checkbox"/>	
Aleado convencional <input type="checkbox"/>		Medida de transmitancia y reflectancia (200-1100 nm) <input type="checkbox"/>	
Aleado Rápido, RTA <input type="checkbox"/>		Medidas en simulador solar <input type="checkbox"/>	
<b>2. LITOGRAFÍA</b>		<b>2. CARACTERIZACIÓN ELECTRICA, RUIDO Y ALTA FRECUENCIA</b>	
<b>NANOLITOGRAFÍA</b> <input type="checkbox"/>		Medidas de características DC <i>on wafer/con conectores</i> <input type="checkbox"/>	
Fotolitografía <input type="checkbox"/>		Medidas de características pulsadas <i>on wafer/con conectores</i> <input type="checkbox"/>	
Litografía electrónica (eBL) <input type="checkbox"/>		Medidas de características RF (hasta 43.5 GHz) <i>on wafer/con conectores</i> <input type="checkbox"/>	
Diseño mascara SEM <input type="checkbox"/>		Medidas de ruido (hasta 43.5 GHz) <i>on wafer/con conectores</i> <input type="checkbox"/>	
<b>3. DEPÓSITO DE PELÍCULAS Y NANOMATERIALES</b>		<b>3. MAGNETOTRANSPORTE Y BAJAS TEMPERATURAS</b>	
Spin coating <input type="checkbox"/>		Magnetotransporte <sup>3</sup> He (0,3 K - 300 K) <input type="checkbox"/>	
Crecimiento térmico de óxidos	Óxido de Silicio <input type="checkbox"/>	Medidas Hall a temperatura ambiente <input type="checkbox"/>	
	Óxido de aluminio <input type="checkbox"/>	Magnetotransporte Dilución <sup>4</sup> He/ <sup>3</sup> He (0,01 K - 30 K) <input type="checkbox"/>	
Evaporadora e-beam (SiO <sub>2</sub> , h-BN, etc.) <input type="checkbox"/>		Caracterización DC/AC en función de la temperatura baja impedancia <input type="checkbox"/>	
Evaporadora por cañón de electrones (Au, Pt, Ti, Al, etc.) <input type="checkbox"/>		Caracterización DC/AC en función de la temperatura alta impedancia <input type="checkbox"/>	
Langmuir-Blodgett y Langmuir-Schaefer <input type="checkbox"/>		Medidas I-V, C-V, R-V <sub>puerta</sub> a temperaturas entre 0,01K y RT. <input type="checkbox"/>	
Exfoliación de Grafeno y materiales 2D <input type="checkbox"/>			
Heteroestructuras de grafeno /h-BN y otros materiales 2D <input type="checkbox"/>			
<b>4. SOLDADURA Y ENCAPSULADO</b>		<b>4. CARACTERIZACIÓN QUÍMICA, ESTRUCTURAL Y MICROSCOPIA</b>	
Soldadura	Preparación del dispositivo <input type="checkbox"/>	Fotografía microscopio de contraste (fichero electrónico) <input type="checkbox"/>	
	Cableado con hilo de Au <input type="checkbox"/>	Preparación estudio SEM <input type="checkbox"/>	
	Cableado con hilo de Al <input type="checkbox"/>	Caracterización EDX en SEM, con referencia <input type="checkbox"/>	
Encapsulado DIL-8 PIN y otros encapsulados <input type="checkbox"/>		Caracterización superficies en SEM <input type="checkbox"/>	
		Perfilometría de superficie (sin procesado) Perfilómetro Brucker 3D <input type="checkbox"/>	
		Determinación de tamaños en disolución. Dynamic Light Scattering <input type="checkbox"/>	
		Caracterización de la carga Superficial en disolución. Potencial Zeta <input type="checkbox"/>	
		Espectroscopia Raman <input type="checkbox"/>	
		Síntesis y Caracterización química de Grafeno y derivados <input type="checkbox"/>	



### Descripción detallada del trabajo a realizar durante la estancia



**Lista de publicaciones relacionadas con el experimento propuesto**

# USAL-NANOLAB

## RATES & FEE POLICY

Services performed will be invoiced according to the rates below, unless other prices have been separately quoted to the user according to the project needs.

USAL-NANOLAB has three Service Rate Groups:

- **Group 1:** University of Salamanca (USAL) and those public or private institutions who develop scientific-technological projects with USAL-NANOLAB.
- **Group 2:** Public or private institutions, such as universities, public research organizations (OPIs) or other non-profit organizations.
- **Group 3:** Companies and other for-profit organizations.

Service	Group 1	Group 2	Group 3
Use of Facility and Equipment including training	35 €/hour	70 €/hour	130 €/hour
Dedicated staff support	65 €/hour	80 €/hour	100 €/hour
E-beam Lithography Equipment Use	180 €/hour	360 €/hour	540 €/hour
E-beam Microscopy	12,45 €/hour	46,35 €/hour	57,93 €/hour
E-beam Evaporation	1 €/nm	2 €/nm	3 €/nm
Low Temperature characterization	35 €/hour	70 €/hour	130 €/hour
Synthesis and Chemical characterization of Graphene derivatives	Request a quote	Request a quote	Request a quote
Langmuir-Blodgett and Langmuir-Schaefer deposition	Request a quote	Request a quote	Request a quote
Acquisition of Micro-Raman Spectra	17€/hour	21€/hour	53€/hour
Analysis of Micro-Raman Spectra	22€/hour	28€/hour	55€/hour
Particle Size. Dynamic Light Scattering	20€/hour	25€/hour	45€/hour
DLS Cells (PS)	2€/unit	3€/unit	4€/unit
Zeta Potential Measurements	15€/hour	20€/hour	35€/hour
Zeta Potential Cells	25€/unit	35€/unit	50€/unit
Surface Tension measurements in Newtonian Fluids	25€/hour	30€/hour	50€/hour

FTIR Characterization in Transmission (detector: MCT cooled at 77K) <sup>1</sup>	10€/spectrum	12€/spectrum	15€/spectrum
Step Scan	12€/spectrum	15€/spectrum	18€/spectrum
FTIR Characterization in Transmission (detector: bolometer cooled at 4K) <sup>2</sup>	30€/spectrum	36€/spectrum	45€/spectrum
THz Time Domain Spectroscopy	15€/spectrum	20€/spectrum	25€/spectrum
Electrical and optical characterization of semiconductor devices (including solar cells)	On a case-by-case basis	On a case-by-case basis	On a case-by-case basis

---

<sup>1</sup> FTIR: Discounts on volume/repetitive measurements.

<sup>2</sup> FTIR needs the cooling and then a batch of samples needs to be measured.