
	MEMORANDO	Código [Publish Date]	Versión 1.0
	DETERMINACIÓN DE TARIFAS PARA EL CENTRO DE MICRO-ANÁLISIS DE MATERIALES (CMAM)	Fecha: 16/06/2015	
		Página 1 de 1	


  
**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID**  
**CENTRO DE MICRO-ANÁLISIS DE MATERIALES**

**ÚLTIMAS MODIFICACIONES AL PRESENTE DOCUMENTO**

VERSIÓN	FECHA	MODIFICACIÓN RESPECTO A LA VERSIÓN ANTERIOR
1.0	16/06/2015	Creación del documento.
1.1	10/07/2015	Se incluye breve descripción del centro


Nivel de difusión		
<b>PU</b>	Público	
<b>CO</b>	Confidencial (solo miembros del CMAM)	
<b>RE</b>	Restringido a un grupo especificado por la dirección del CMAM	X

Elaborado por  Alessandro Zucchiatti <i>Director de Centro de Micro-Análisis de Materiales</i>  Fecha: 16/06/2015	Revisado por  Ángel Muñoz Martín <i>Director de infraestructuras de investigación UAM</i>  Begoña Aguado Orea <i>Coordinadora científica de infraestructuras de investigación e innovación del CEI UAM+CSIC</i>  Fecha: 17/06/2015	Aprobado por / VB    Fecha y firma
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	MEMORANDO	Código [Category]	Versión 1.0
	DETERMINACIÓN DE TARIFAS PARA EL CENTRO DE MICRO-ANÁLISIS DE MATERIALES (CMAM)	Fecha: 16/06/2015	
		Página 2 de 2	

## ÍNDICE

<b>1 OBJETO Y ALCANCE .....</b>	<b>3</b>
<b>2 DOCUMENTOS DE REFERENCIA.....</b>	<b>3</b>
<b>3 INTRODUCCIÓN Y MOTIVACIÓN .....</b>	<b>3</b>
<b>4 TABLA DE TARIFAS.....</b>	<b>3</b>
<b>5 ANÁLISIS DE COSTES.....</b>	<b>6</b>

	MEMORANDO	Código [Category]	Versión 1.0
	DETERMINACIÓN DE TARIFAS PARA EL CENTRO DE MICRO-ANÁLISIS DE MATERIALES (CMAM)	Fecha: 16/06/2015	
		Página 3 de 3	

## 1 OBJETO Y ALCANCE

Definir las tarifas para la prestación de servicios relacionados con el acelerador de iones del Centro de Micro-Análisis de Materiales (CMAM).

## 2 DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- “Centro de Micro Análisis de Materiales: acceso a la infraestructura y financiación asociada”

## 3 INTRODUCCIÓN Y MOTIVACIÓN

El Centro de Microanálisis de Materiales (CMAM) es un centro propio de investigación de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM), dedicado al análisis y modificación de materiales. Su principal herramienta experimental es un acelerador electroestático de iones, con características técnicas absolutamente competitivas (per ej. una tensión máxima de terminal de 5 MV) que, junto a una amplia disponibilidad de estaciones experimentales, hacen del centro una **infraestructura de nivel internacional** para la investigación en ciencia de materiales con haces de iones.

La UAM ha mantenido, desde la creación del **CMAM** en 2003, una política de **apertura de sus infraestructuras** a toda la **comunidad científica**.

Desde entonces y, en la práctica, hasta el presente año, dicha labor la ha desarrollado la Fundación Parque Científico de Madrid (FPCM) gracias a la firma de distintos convenios entre ésta y la UAM.

En la actualidad, el CMAM se encuentra con la **necesidad y en condiciones de ofrecer servicio** directamente a todo tipo de usuarios, como se expone en el documento “Centro de Micro Análisis de Materiales: acceso a la infraestructura y financiación asociada”.

La **singularidad del CMAM**, donde conviven científicos que desarrollan la infraestructura con personal técnico que la opera y mantiene, junto al hecho de que nunca antes haya ofrecido directamente servicio a terceros, sugiere aplicar el plan de acceso al centro a modo de prueba durante 6 meses, estando así en condiciones de modificarlo, si fuera necesario, para el año 2016.


## 4 TABLA DE TARIFAS

El principal servicio del Centro, certificado ISO9001, es el suministro de haces de iones a científicos nacionales e internacionales, así como a empresas y particulares, para la aplicación de técnicas

Para poder fijar las tarifas asociadas al servicio de suministro de haz, en el CMAM se ha hecho un **análisis de los costes de producción** de haz (ver apartado 5) basado en la **contabilidad analítica** que tiene implementada el centro.

Se han considerado **descuentos** para los miembros del **CEI UAM+CSIC** (Grupo A en la tabla de tarifas) y de **otros organismos públicos de investigación** (Grupo B en la tabla de tarifas).



	MEMORANDO	Código [Category]	Versión 1.0
	DETERMINACIÓN DE TARIFAS PARA EL CENTRO DE MICRO-ANÁLISIS DE MATERIALES (CMAM)	Fecha: 16/06/2015	
		Página 4 de 4	


El denominado grupo 0 en la tabla de tarifas corresponde al personal científico asociado al centro y que desarrolla la instrumentación asociada al mismo. En compensación por esta labor, un 25% del tiempo de haz dedicado a usuarios es reservado para los mismos a coste cero. Cuando se supera este 25%, las tarifas correspondientes al grupo 0 son iguales a las del grupo A.

En la siguiente tabla se muestran las tarifas tanto para el servicio de tiempo de haz como para otros accesorios.

Usuario		Servicio						
Grupo	Descripción	Contribución a los costes de producción de haz. (€/hora de haz)	Asistencia de personal CMAM en el montaje y la realización de experimentos (€/hora de asistencia)	Uso de la infraestructura con carácter de urgencia y/o prioridad en el reparto (€/hora de haz)	Análisis de datos, incluyendo informe (€/hora de análisis)	Asistencia de personal con carácter de urgencia (€/hora de asistencia)	Análisis de datos con carácter de urgencia (€/hora de asistencia)	Trabajos técnicos adicionales (€/hora de asistencia)
0	Miembros del CMAM	40,00 €	NA	80,00 €	NA	NA	NA	NA
A	Centros e Institutos UAM, centros e institutos mixtos UAM-CSIC y centros e institutos CSIC ubicados en el CEI UAM+CSIC e Institutos de Investigación Sanitaria de la UAM realizando actividad de investigación fundamental.	40,00 €	25,00 €	80,00 €	40,00 €	50,00 €	80,00 €	25,00 €
B	Organismos públicos de investigación (OPI's), nacionales y extranjeros, diferentes de los referidos en el punto A, realizando actividades de investigación fundamental.	90,00 €	50,00 €	180,00 €	80,00 €	100,00 €	160,00 €	50,00 €
C	Empresa privada o particulares		350,00 €		125,00 €	NA	250,00 €	85,00 €
D	Personal del CEI UAM+CSIC e Institutos de Investigación Sanitaria de la UAM que realice actividades promocionales o divulgativas	0,00 €	0,00 €	NA	NA	NA	NA	NA
E	Estudiantes de doctorado o máster adscritos al CMAM y dirigidos por un miembro del CMAM, realizando una actividad explícita y exclusivamente destinada a la realización del programa de investigación asociado a la tesis o trabajo de fin de carrera. A discreción de la dirección del CMAM se puede poner un límite al número de turnos	0,00 €	0,00 €	NA	NA	NA	NA	NA
F	Acceso a la totalidad de las infraestructuras mediante convenio de servicio o colaboración establecido con el CMAM.	Según contrato						
G	Trabajos por cuenta de terceros, solicitados por organismos públicos de investigación	Son de exclusiva competencia del CMAM, excepto cuando sean reflejados en un contrato o convenio firmado entre el CMAM y la institución correspondiente.						

\*La unidad mínima de reparto de tiempo de haz es el turno que consta de tres horas

NA: No aplica

	MEMORANDO	Código	Versión 1.0
	DETERMINACIÓN DE TARIFAS PARA EL CENTRO DE MICRO-ANÁLISIS DE MATERIALES (CMAM)	Fecha: 16/06/2015	
		Página 6 de 6	

## 5 ANÁLISIS DE COSTES

El coste asociado al suministro de haz de iones se ha calculado teniendo en cuenta el número medio de horas de haz suministrado anualmente y los costes de:

- Mantenimiento de la infraestructura
- Suministros y material fungible para el suministro de haz
- Servicios contratados necesarios para el suministro de haz
- Personal asociado al suministro de haz u otro servicio suministrado

Está excluida la amortización de la inversión inicial en la instalación.

Del análisis de estos datos, se obtienen los costes reflejados en la tabla siguiente. La tabla contiene, además, el porcentaje que cada tarifa supone sobre el coste real del servicio.

A la hora de fijar las tarifas, además de buscar **compensar los gastos** relacionados con el servicio, se han tenido en cuenta los precios de otros centros, buscando **ser competitivo** en el entorno.

Concepto	Coste €/hora	% sobre coste grupo 0	% sobre coste grupo A	% sobre coste por grupo B	% sobre coste por grupo C
Producción del haz <b>incluyendo personal técnico involucrado</b>	311,90 €	12,8%	12,8%	28,9%	112,2%
Hora de trabajo de un técnico (promedio de los perfiles técnicos del centro)	21,40 €	NA	116,8%	233,6%	397,2%
Hora de trabajo de un científico	31,40 €	NA	127,4%	254,8%	398,1%

– **FIN DEL DOCUMENTO** –