



**Servicio General de Apoyo  
a la Investigación - SAI**  
**Universidad Zaragoza**

SERVICIO GENERAL DE  
APOYO A LA INVESTIGACIÓN  
**TARIFAS 2015**



### ACLARACIONES PREVIAS

- Las tarifas son diferentes para cada tipo de usuarios. Se han considerado las siguientes denominaciones:
  - Tarifa A: tarifa aplicable a empresas privadas y particulares.
  - Tarifa B: tarifa subvencionada aplicable a organismos públicos de investigación (OPI) y a proyectos de investigación gestionados por otras entidades, salvo que haya acuerdos específicos para la aplicación de tarifas internas.
  - Tarifa C: tarifa subvencionada aplicable a usuarios pertenecientes a la Universidad de Zaragoza y a centros mixtos con convenios vigentes.
- En los importes indicados a continuación, no está incluido el IVA.
- La tarifa C se considera plenamente subvencionada, por lo que su aplicación conlleva el compromiso de los investigadores de incluir en los agradecimientos de sus publicaciones el uso del SAI.

El texto íntegro que se ha de incluir es el siguiente:

*“Authors would like to acknowledge the use of **Servicio General de Apoyo a la Investigación-SAI, Universidad de Zaragoza.**”*

*Los autores desean agradecer la colaboración del **Servicio General de Apoyo a la Investigación-SAI, Universidad de Zaragoza.**”*

Usted puede utilizar la fórmula que considere más adecuada, pero por favor, mantenga la integridad del texto en negrita (en español) para facilitar búsquedas automatizadas.

- En todas las solicitudes que provengan de OPI y de empresas privadas y particulares, será necesaria la elaboración de un presupuesto previo, salvo en aquellos usuarios a los que se les deba aplicar la tarifa C.
- En los casos en que, tras analizar la solicitud de un usuario a quien se le aplique la tarifa de tipo C, se prevea que la facturación de los trabajos va a ser superior a 1000€, se deberá realizar obligatoriamente un presupuesto previo.

## PRESTACIONES COMUNES

### ASISTENCIA TÉCNICA

PRESTACIÓN	A	B	C
Asistencia técnica de un técnico superior	42,00 €/h	35,00 €/h	14,00 €/h
Asistencia técnica de un técnico medio	36,00 €/h	30,00 €/h	12,00 €/h
Asistencia técnica de un técnico especialista	30,00 €/h	25,00 €/h	10,00 €/h

### TRANSPORTE

PRESTACIÓN	A	B	C
Por cada servicio	SP*	SP*	10,00 €
Por km	SP*	SP*	0,50 €
Servicio realizado con otro habitual	SP*	SP*	4,00 €

SP\*: Según presupuesto. El transporte deberá ir siempre vinculado a una solicitud de prestación a un Servicio del SAI.

### SOLICITUDES URGENTES<sup>(1)</sup>

PRESTACIÓN	A	B	C
Solicitudes urgentes	Tarifa normal x 2	Tarifa normal x 2	Tarifa normal x 2

Solamente podrán solicitarse como máximo dos solicitudes urgentes al año en un mismo Servicio.

## DIVISIÓN CARACTERIZACIÓN FÍSICA Y QUÍMICA

### Servicio de microscopia electrónica de materiales

#### MICROSCOPIO ELECTRÓNICO DE BARRIDO

PRESTACIÓN	A	B	C
Preparación de muestras	24,00 €+ 15 €/h	15,00 €+ 12 €/h	12,00 €+ 9 €/h
Preparación de muestras (Autoservicio con fungible del servicio) *	----	----	12,00 €+ 3,00 €/h
Preparación de muestras (Autoservicio con fungible propio)*	----	----	3,00 €/h
Soportes convencionales para SEM y FESEM	4,00 €/u	3,00 €/u	2,00 €/u
Soportes portamuestras FESEM de Ø25mm	5,50 €/u	4,50 €/u	3,50 €/u
Recubrimientos (carbono, Au, Pt)	36,00 €/rec	24,00 €/rec	12,00 €/rec
Observación SEM JSM6400	76,00 €/h	30,00 €/h	19,00 €/h
Observación SEM JSM6400 (Autoservicio)*	----	----	12,00 €/h
Observación FESEM Merlin	98,00 €/h	38,00 €/h	24,50 €/h
Observación FESEM Merlin (Autoservicio)*	----	----	20,00 €/h
<b>CURSOS DE HABILITACIÓN</b>			
Usuarios nivel 1	----	----	95,00 €
Usuarios nivel 2	----	----	95,00 €
Usuarios nivel 3	----	----	95,00 €
Otras prestaciones	SP	SP	SP

\* Solo usuarios autorizados.

#### MICROSCOPIO ELECTRÓNICO DE TRANSMISIÓN

PRESTACIÓN	A	B	C
Preparación de muestras	24,00 €+ 15 €/h	15,00 €+ 12 €/h	12,00 €+ 9 €/h
Preparación de muestras (Autoservicio con fungible del servicio) *	----	----	12,00 €+ 3,00 €/h
Preparación de muestras (Autoservicio con fungible propio)*	----	----	3,00 €/h
Soportes simples	4,00 €/u	3,00 €/u	2,00 €/u
Soportes con película de C agujereada	25,00 €/u	20,00 €/u	15,00 €/u
Soportes con película de C	15,00 €/u	10,00 €/u	7,50 €/u
Recubrimientos (carbono)	36,00 €/rec	24,00 €/rec	12,00 €/rec



Pulido iónico (1 unidad = 8 horas)	38,00 €/u	14,00 €/u	9,50 €/u
Observación	98,00 €/h	38,00€/h	24,50 €/h
Observación (Autoservicio)*	----	----	20,00 €/h
Otras prestaciones	SP	SP	SP

\* Solo usuarios autorizados.

## Servicio de análisis químico

### ICP-MS

PRESTACIÓN	A	B	C
Análisis semicuantitativo (hasta 10 muestras)	90€+ 30€/muestra	60€+ 20€/muestra	30€+ 10€/muestra
Análisis semicuantitativo (más de 10 muestras)	Se aplica tarifa por horas	Se aplica tarifa por horas	Se aplica tarifa por horas
Análisis cuantitativo*	90€ + 30€ (nº elementos x nº muestras)	60€ + 20€ (nº elementos x nº muestras)	30€ + 10€ (nº elementos x nº muestras)
Hora	81,00 €/h	54,00 €/h	27,00 €/h
Elemento/muestra	3,75 € /elemento /muestra	2,50 € /elemento /muestra	1,25 € /elemento /muestra
Otras prestaciones	SP	SP	SP

\* **siempre que (nº elementos x nº muestras) sea menor de 10.** En el resto de casos, consultar tarifa con el Servicio.

### ICP-OES

PRESTACIÓN	A	B	C
Análisis cuantitativo*	90€ + 30€ ( nº elementos x nº muestras)	60€ + 20€ (nº elementos x nº muestras)	30€ + 10€ ( nº elementos x nº muestras)
Hora	75,00 €/h	50,00 €/h	25,00 €/h
Elemento/muestra	3,60 € /elemento /muestra	2,40 € /elemento /muestra	1,20 € /elemento /muestra
Otras prestaciones	SP	SP	SP

\* **siempre que (nº elementos x nº muestras) sea menor de 10.** En el resto de casos, consultar tarifa con el Servicio.

### ET-AAS-ZEEMAN

PRESTACIÓN	A	B	C
Hora	30,00 €/h	20,00 €/h	10,00 €/h
Otras prestaciones	SP	SP	SP

ABLACIÓN LASER

PRESTACIÓN	A	B	C
Hora	30,00 €/h	17,50 €/h	8,75 €/h
Otras prestaciones	SP	SP	SP

ATAQUE DE MUESTRA

PRESTACIÓN	A	B	C
Muestra	75,00 € /muestra	50,00 € /muestra	25,00 € /muestra
Otras prestaciones	SP	SP	SP

MATERIAL FUNGIBLE	A	B	C
Filtro muestra	SP	SP	2,30 €
Filtro solvente	SP	SP	1,20 €
Jeringuilla	SP	SP	0,20 €
Papel térmico	SP	SP	0,60 € /cromatogram a
Septum vial	SP	SP	0,30 €
Tapón vial	SP	SP	0,30 €
Vial completo	SP	SP	0,70 €
Vial cónico	SP	SP	1,20 €
Vial vidrio	SP	SP	0,50 €
Plataforma grafito	SP	SP	SP
Tubo para plataforma	SP	SP	86,00 €
Tubo grafito	SP	SP	45,00 €
Otros	SP	SP	SP

## Servicio de medidas físicas

PRESTACIÓN	A	B	C
Medida en régimen de autoservicio	16,00 €/h	8,00 €/h	4,00 €/h
Medida realizada por el personal del servicio	24,00 €/h	12,00 €/h	6,00 €/h
Informe científico-técnico	60,00 €/h	30,00 €/h	15,00 €/h
Preparación de muestra	36,00 €/h	18,00 €/h	9,00 €/h
Helio líquido*	13 €/l	13 €/l	8 €/l
Consumibles	Consultar Servicio (según tipo medida)		
Gestión de compras	Cargo del 5%. Cargo mínimo: 30€		
Otras prestaciones	SP	SP	SP

\* El precio del helio se revisará trimestralmente con el fin de ajustarlo al coste real del helio dependiendo del volumen que se haya podido recuperar en el Servicio de Líquidos criogénicos y de la evolución del precio de mercado. Dependiendo del tipo de medida, se ha estimado que el consumo de helio es entre 0,3 y 0,9 litro por hora.



## Servicio de difracción de rayos X y análisis por fluorescencia

### DIFRACCIÓN DE RAYOS X EN POLVO

PRESTACIÓN	A	B	C
DRX. Módulo base preparación. 1h medida.	50,00 €	36,00 €	20,00 €
DRX. Módulo medida día (6 horas). Modelo alta precisión.	130,00 €	60,00 €	54,00 €
DRX. Módulo medida noche o programable. Medidas en función de la temperatura.	170,00 €	77,00 €	66,00 €
Análisis de fases estándar	11 €	8 €	5 €
Análisis de fases cuantitativo*.	100,00 €/h	60,00 €/h	48,00 €/h
Preparación de muestra en caso necesario.	9,00 €	6,00 €	3,00 €
Difractómetro Philips PW 1729. AUTOSERVICIO **	No ofertado	No ofertado	10,00 €/h
Otras prestaciones	SP	SP	SP

\* Se factura en bloques de 15 minutos

\*\* Solo usuarios autorizados.

### DIFRACCIÓN DE RAYOS X EN MONOCRISTALES

PRESTACIÓN	A	B	C
Montaje muestra	33,50 €	23,00 €	12,50 €
Adquisición a temperatura ambiente	315,00 €	161,00 €	67,50 €
Adquisición a baja temperatura	422,00 €	214,00 €	88,50 €
Adquisición a temperatura inferior a 150K	440,00 €	235,00 €	110,00 €
Reserva de mañana a temperatura ambiente	No ofertado	No ofertado	78,00 €
Reserva de mañana a baja temperatura	No ofertado	No ofertado	110,00 €
Entrega de resultados en DVD/CD	2,00 €	2,00 €	1,50 €
Otras prestaciones	SP	SP	SP

### FLUORESCENCIA DE RAYOS X

PRESTACIÓN	A	B	C
Medida semicuantitativa	28,00 €	20,00 €	12,00 €
Medida cualitativa	22,00 €	16,00 €	10,00 €
Medida cuantitativa – estudio previo patrones	Consultar con el Servicio*		
Medida cuantitativa – una vez disponible la recta de calibración	4,40 € /elemento y muestra	3,20 € /elemento y muestra	2,00 € /elemento y muestra
Preparación de muestra: pastilla	9,00 €	7,00 €	4,00 €
Preparación de muestra: polvo y líquidos	11,00 €	8,00 €	5,00 €



Preparación de muestra: perla	17,00 €	12,00 €	7,00 €
Preparación especial de muestra (poca muestra)	28,00 €	20,00 €	11,00 €
Otras prestaciones	SP	SP	SP

\* El precio dependerá de número de muestras, del número de elementos a analizar y del tipo de muestra.



## DIVISIÓN BIOMÉDICA – SERVICIOS CIENTÍFICO-TÉCNICOS CIBA (UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA-IACS)

### Servicio de Secuenciación y Genómica Funcional

<b>EXTRACCIÓN Y PREPARACIÓN DE ÁCIDOS NUCLEICOS</b>			
<b>PRESTACIÓN</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
Extracción manual de DNA (350µl muestra) <sup>(1)</sup>	5,21 €/mtra	4,34 €/mtra	3,08 €/mtra
Extracción manual de DNA (Genotipado de ratones) <sup>(2)</sup>	1,28 €/mtra	1,07 €/mtra	0,69 €/mtra
Extracción automática de DNA (5ml muestra) <sup>(3)</sup>	8,06 €/mtra	6,72 €/mtra	4,15 €/mtra
Cuantificación DNA/RNA con Nanodrop	1,70 €/mtra 6,00 €/10 mtras	1,42 €/mtra 5,00 €/10 mtras	0,65 €/mtra 2,08 €/10 mtras
Cuantificación DNA/RNA con Nanodrop autoservicio	0,27 €/mtra	0,22 €/mtra	0,17 €/mtra
Electroforesis de DNA <sup>(1)</sup>	1,07 €/mtra	0,89 €/mtra	0,39 €/mtra
Análisis de integridad de RNA (Experion) <sup>(4)</sup>	7,53 €/mtra 82,83 €/chip	6,28 €/mtra 69,08 €/chip	4,15 €/mtra 45,65 €/chip
<b>AMPLIFICACIÓN DE ÁCIDOS NUCLEICOS</b>			
<b>PRESTACIÓN</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
Amplificación de DNA por PCR <sup>(2)</sup>	1,25 €	1,04 €	0,84 €
Purificación de Material de PCR	3,75 €+0,38 €/ mtra	3 €+0,30 €/mtra	2,50 €+0,25 €/mtra
<b>PCR A TIEMPO REAL (ViiA7 (Applied Biosystems) o ABI-PRISM 7000 (Applied Biosystems))</b>			
<b>PRESTACIÓN</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>

<b>Expresión Génica-Discriminación Alélica-Presencia/Ausencia-CNV</b>	9 €/hora	7,2 €/hora	6 €/hora
Periodo mínimo de 15 min	2,3 €	1,8 €	1,5 €
<b>SECUENCIACIÓN (Secuenciador Capilar 3500XL (Applied Biosystems))*</b>			
<b>PRESTACIÓN</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
<b>Autoanálisis (‡)</b>			
En bloques de 24 muestras**	3,30 €/mtra	2,64 €/mtra	2,20 €/mtra
Para proyectos de 1921 a 2880 muestras anuales (Dto 6%)	3,10 €/mtra	2,48 €/mtra	2,07 €/mtra
Para proyectos de 2881 a 3840 muestras anuales (Dto 12%)	2,90€/mtra	2,32 €/mtra	1,94 €/mtra
Para proyectos de de más de 3841 muestras anuales (Dto 18%)	2,71 €/mtra	2,16 €/mtra	1,80 €/mtra
<b>Análisis completo (Θ)</b>			
En bloques de 24 muestras**	7,8 €/mtra	6,24 €/mtra	5,20 €/mtra
Para proyectos de 1921 a 2880 muestras anuales (Dto 6%)	7,33 €/mtra	5,87 €/mtra	4,89 €/mtra
Para proyectos de 2881 a 3840 muestras anuales (Dto 12%)	6,86 €/mtra	5,49 €/mtra	4,58 €/mtra
Para proyectos de de más de 3841 muestras anuales (Dto	6,40 €/mtra	5,12 €/mtra	4,26 €/mtra
<b>ANÁLISIS DE FRAGMENTOS (Secuenciador Capilar 3500XL (Applied Biosystems))*</b>			
<b>MICROSATÉLITES – AFLPs – MLPA - LOH</b>			
<b>PRESTACIÓN</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
<b>Autoanálisis (‡)</b>			
En bloques de 24 muestras**	4,43 €/mtra	3,54 €/mtra	2,95 €/mtra
Patrón de tamaños GeneScan600Lizv	1,28 €/mtra	1,02 €/mtra	0,85 €/mtra
Patrón de tamaños GeneScan1200Liz	1,80 €/mtra	1,44 €/mtra	1,20 €/mtra
<b>ANÁLISIS DE SNPs (Secuenciador Capilar 3500XL (Applied Biosystems))*</b>			
<b>PRESTACIÓN</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
<b>Autoanálisis (‡)</b>			

En bloques de 24 muestras** y hasta diez SNP's por reacción	3,30 €/mtra	2,64 €/mtra	2,20 €/mtra
<b>Análisis completo (Θ)</b>			
En bloques de 24 muestras** y hasta diez SNP's por reacción	7,65 €/reacción	6,12 €/reacción	5,10 €/reacción
<b>PIROSECUENCIACIÓN (PSQ 96MA (Quiagen))</b>			
<b>PRESTACIÓN</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
Análisis de SNPs <sup>(2)</sup>	2,71 €/mtra	2,26 €/mtra	1,68 €/mtra
Análisis de Metilación <sup>(2)</sup>	2,71 €/mtra	2,26 €/mtra	1,68 €/mtra
<b>GENOTIPADO DE RATONES</b>			
<b>PRESTACIÓN</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
Sin extracción de DNA <sup>(2)</sup>	1,77 €/mtra	1,48 €/mtra	0,90 €/mtra
Con extracción de DNA <sup>(2)</sup>	2,67 €/mtra	2,23 €/mtra	1,34 €/mtra
<b>MICROARRAYS</b>			
<b>PRESTACIÓN</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
Lectura de biochip	10,33 €/biochip	8,61 €/biochip	5,17 €/biochip
<b>USO DE INSTALACIONES Y EQUIPOS</b>			
<b>PRESTACIÓN</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
<b>Uso de espacios<sup>(1)</sup></b> (Sala Extracción DNA /RNA, Sala Clonaje, Sala Pre-PCR, Sala Post-PCR)	SP	SP	SP
<b>Uso de equipos complementarios<sup>(2)</sup></b> (Termocicladores, Sistemas electroforéticos, Sistema de visualización de geles, Incubadores)	SP	SP	SP

<b>FUNGIBLE</b>			
<b>PRESTACIÓN</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
Otros	SP	SP	SP
<b>ASESORÍA</b>			
<b>PRESTACIÓN</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
Diseño de experimentos	42 €/h	35 €/h	14 €/h
Diseño de oligonucleótidos	42 €/h	35 €/h	14 €/h

<sup>(1)</sup> Mínimo 24 muestras.

<sup>(2)</sup> Mínimo 48 muestras.

<sup>(3)</sup> Mínimo 40 muestras.

<sup>(4)</sup> Mínimo 11 muestras.

(‡) El usuario lleva a cabo la reacción de secuenciación y la purificación, y el Servicio realiza la separación electroforética.

(⊖) El Servicio se encarga de llevar a cabo el proceso completo (reacción de secuenciación, purificación y electroforesis) a partir del producto de PCR purificado y cuantificado y los cebadores o sondas suministrados por el usuario.

\* También es posible llevar a cabo estos análisis con los Secuenciadores Capilares MegaBACE500<sub>(GE Healthcare)</sub> y GeXP<sub>(Beckman)</sub>. Consultar precios en el Servicio.

\*\* Cuando el número de muestras a secuenciar sea inferior a 24, el Servicio intentará completar la inyección con muestras de otros usuarios para así mantener el precio establecido por muestra. En el caso de no ser posible, el Servicio elaborará un presupuesto adaptado a cada situación.

(1) El usuario tendrá derecho a hacer uso del espacio y de todos los equipos que el Servicio de Secuenciación y Genómica Funcional oferta en régimen de Autoservicio ubicados en dicha sala.

(2) Aplicable cuando el usuario no haga uso de las salas, sino solamente de determinados equipos instalados en las mismas

## Servicio de animalario

PRESTACIÓN		A	B	C
<b>Estabulación Convencional</b>	Cubeta pequeña	2,94 €/semana	2,45 €/semana	1,96 €/semana
	Cubeta grande	5,56 €/semana	4,64 €/semana	3,71 €/semana
<b>Estabulación animales individualizados</b>	Cubeta pequeña	2,20 €/semana	1,84 €/semana	1,47 €/semana

PRESTACIÓN		A	B	C
<b>Estabulación IVC</b>	Cubeta pequeña	4,75 €/semana	3,96 €/semana	3,17 €/semana
	Cubeta grande	9,52 €/semana	7,94 €/semana	6,35 €/semana
<b>Estabulación IVC animales individualizados</b>	Cubeta pequeña	3,56 €/semana	2,97 €/semana	2,38 €/semana

### SERVICIO DE ANIMALES DE PRODUCCIÓN PROPIA

#### RATÓN NO CONSANGUÍNEO (TIPO SWISS, ICR O CD1)

	A	B	C
< 3 semanas de edad (€/animal)	3,3	2,6	1,5
3-6 semanas (€/animal)	4,0	3,2	1,9
6-9 semanas (€/animal)	4,3	3,4	1,9
9-12 semanas (€/animal)	4,5	3,6	2,0
Edad superior (€/cada semana extra)	0,15	0,12	0,09
Hembra gestante (€/animal)	34	27	16
Hembra con camada (€/animal)	43	34	21

#### RATÓN CONSANGUÍNEO (TIPO C57BI/6 O BALB-C)

	A	B	C
< 3 semanas de edad (€/animal)	11,6	9,3	6,3
3-6 semanas (€/animal)	14,8	11,8	7,3
6-9 semanas (€/animal)	18,6	14,9	8,9
9-12 semanas (€/animal)	24,2	19,4	9,9

Edad superior (€/cada semana extra)	2,14	1,71	1,21
Hembra gestante (€/animal)	85	68	39
Hembra con camada (€/animal)	123	98	41

#### RATA NO CONSANGUÍNEA (TIPO SD)

	A	B	C
< 3 semanas de edad (€/animal)	7,4	5,9	3,7
3-6 semanas (€/animal)	10,9	8,7	5,2
6-9 semanas (€/animal)	16,4	13,1	7,7
9-12 semanas (€/animal)	19,2	15,4	9,3
Edad superior (€/cada semana extra)	1,37	1,10	0,80
Hembra gestante (€/animal)	54	43	30
Hembra con camada (€/animal)	65	52	35

#### RATÓN NO CONSANGUÍNEO INMUNODEPRIMIDO (TIPO ATÍMICO)

	A	B	C
< 3 semanas de edad (€/animal)	27,6	22,1	15,0
3-6 semanas (€/animal)	31,1	24,9	16,8
6-9 semanas (€/animal)	35,7	28,6	19,2
9-12 semanas (€/animal)	39,2	31,4	21,1
Edad superior (€/cada semana extra)	3,13	2,50	1,86

Los servicios de reproducción deben programarse con tiempo, conjuntamente con el usuario. El usuario deberá indicar el número, edad (semanas), sexo y fecha de entrega de los animales solicitados en el campo de observaciones de la solicitud.

Para la aceptación de una solicitud, ésta se deberá de realizar con un mínimo de tiempo igual a la edad de los animales solicitados + 4 semanas. Con menor cantidad de tiempo, la aceptación de la solicitud dependerá del stock de animales en la zona de cría.

Los animales se entregarán el jueves de la semana solicitada en la zona experimental del Animalario, a partir de esta fecha los animales corresponderán al proyecto del Investigador que los haya solicitado asumiendo este los gastos de alojamiento generados.

En caso de elección de sexo en los animales solicitados, se aplicará un 50 % extra sobre las tarifas marcadas.

#### OTRAS PRESTACIONES

	A	B	C
Otras prestaciones	SP	SP	SP



## Servicio de cirugía experimental

PRESTACIÓN	A	B	C
<b>ESPACIOS</b>			
<b>QUIRÓFANO</b>			
Quirófano – Preparación (cerdo)	273 €	228 €	113 €
Quirófano – Preparación (oveja)	236 €	197 €	88 €
Quirófano – Preparación (conejo)	233 €	194 €	85 €
Quirófano – Preparación (conejo, Epidural)	245 €	204 €	90 €
Quirófano – Preparación (biomodelo)	145 €	121 €	52 €
Quirófano – Hora uso (cerdo)	92 €	77 €	37 €
Quirófano – Hora uso (oveja)	93 €	78 €	37 €
Quirófano – Hora uso (conejo)	111 €	92 €	49 €
Quirófano – Hora uso (conejo, Epidural)	75 €	63 €	26 €
Quirófano – Hora uso (biomodelo)	37 €	31 €	13 €
<b>MICROCIRUGÍA</b>			
Microcirugía – Preparación (conejo)	194 €	162 €	69 €
Microcirugía – Preparación (rata IP)	129 €	108 €	44 €
Microcirugía – Preparación (rata INH)	162 €	135 €	66 €
Microcirugía – Preparación (biomodelo)	81 €	68 €	28 €
Microcirugía – Hora uso (conejo)	110 €	92 €	49 €
Microcirugía – Hora uso (rata IP)	38 €	32 €	14 €
Microcirugía – Hora uso (rata INH)	71 €	59 €	35 €
Microcirugía – Hora uso (biomodelo)	37 €	31 €	13 €

PRESTACIÓN	A	B	C
<b>ESPACIOS</b>			
<b>SALA DE NECROPSIAS</b>			
Sala de Necropsias – Preparación (cerdo)	273 €	228 €	113 €
Sala de Necropsias – Preparación (oveja)	236 €	197 €	88 €
Sala de Necropsias – Preparación (conejo)	207 €	173 €	77 €
Sala de Necropsias – Preparación (rata INH)	201 €	167 €	82 €
Sala de Necropsias – Preparación (rata IP)	168 €	140 €	61 €
Sala de Necropsias – Preparación (biomodelo)	119 €	99 €	44 €
Sala de Necropsias – Hora uso (cerdo)	92 €	77 €	37 €
Sala de Necropsias – Hora uso (oveja)	93 €	78 €	37 €
Sala de Necropsias – Hora uso (conejo)	111 €	92 €	49 €
Sala de Necropsias – Hora uso (rata INH)	39 €	32 €	14 €
Sala de Necropsias – Hora uso (rata IP)	71 €	59 €	36 €
Sala de Necropsias – Hora uso (biomodelo)	37 €	31 €	13 €
<b>DESCUENTOS (EN CASO DE USO COMPARTIDO DE ESPACIOS)</b>			
Descuento de personal Anestesia (hora)	-37,6 €	-31,3 €	-12,6 €
Descuento de personal Enfermería (hora)	-35,5 €	-29,6 €	-11,9 €
<b>SALAS SEMINARIO</b>			
Salón de actos (hora)	150 €	150 €	150 €
Salón de actos (medio día)	350 €	350 €	350 €
Salón de actos (día completo)	500 €	500 €	500 €
Seminario (hora)	30 €	30 €	30 €
Seminario (medio día)	100 €	100 €	100 €
Seminario (día completo)	200 €	200 €	200 €

PRESTACIÓN	A	B	C
<b>ANIMALES</b>			
CERDO			
Cerdo (Individuo)	SP	SP	SP
Cerdo Estabulación (precio por animal y día)	8,3 €	6,9 €	3,3 €
OVEJA			
Oveja (Individuo)	SP	SP	SP
Oveja Estabulación (precio por animal y día)	8,3 €	6,9 €	3,3 €
CONEJO			
Conejo (Individuo)	SP	SP	SP
Conejo Estabulación (precio por animal y día)	3,3 €	2,8 €	1,4 €
RATA			
Conejo (Individuo)	SP	SP	SP
Conejo Estabulación (precio por animal y día)	1,5 €	1,3 €	0,7 €
<b>COMPLEMENTOS</b>			
Cirugía Endoscópica (hora)	1,8 €	1,5 €	0,9 €
Radiología (hora)	17 €	14 €	8,4 €
Ecografía (hora)	6,8 €	5,7 €	3,4 €
Microcirugía (hora)	1,2 €	1,0 €	0,6 €
Traumatología (hora)	1,2 €	1,0 €	0,6 €
Esterilización por vapor (Ciclo)	20 €	16 €	8,3 €
Esterilización por gas-plasma (peróxido) (Ciclo)	87 €	73 €	50 €
Pelvic-Trainer (hora)	0,4 €	0,3 €	0,2 €
Grabación de video (hora)	0,5 €	0,4 €	0,3 €
Biomodelo	SP	SP	SP
Piezas de cadáver (según pieza)	SP	SP	SP
Pollo (individuo)	SP	SP	SP

PRESTACIÓN	A	B	C
<b>MUESTRAS Y ACTUACIONES</b>			
SEDACIÓN Y MANEJO			
Sedación - Cerdo	45 €	38 €	24 €
Sedación - Oveja	27 €	22 €	12 €
Sedación - Conejo	25 €	21 €	10 €
Sedación – Rata (IP)	5,4 €	4,5 €	2,0 €
Manejo (Hora)	62 €	52 €	21 €
ORINA			
Extracción orina – Cerdo (intraoperatoria)	0,1 €	0,1 €	0,1 €
Extracción orina – Cerdo (extraoperatoria)	67 €	56 €	38 €
Extracción orina – Oveja	0,2 €	0,2 €	0,2 €
Extracción orina – Conejo	0,2 €	0,2 €	0,2 €
Extracción orina – Rata (intraoperatoria)	0,2 €	0,2 €	0,1 €
Extracción orina – Rata (extraoperatoria)	11 €	8,7 €	3,5 €
SANGRE			
Extracción sangre – Cerdo (intraoperatoria)	0,1 €	0,1 €	0,1 €
Extracción sangre – Cerdo (extraoperatoria)	67 €	56 €	38 €
Extracción sangre – Oveja	0,1 €	0,1 €	0,1 €
Extracción sangre – Conejo	0,1 €	0,1 €	0,1 €
Extracción sangre – Rata (intraoperatoria)	0,1 €	0,1 €	0,1 €
Extracción sangre – Rata (extraoperatoria)	37 €	31 €	17 €
BIOPSIA DE PIEL			
Biopsia de piel – Cerdo (intraoperatoria)	5,9 €	4,9 €	2,9 €
Biopsia de piel – Cerdo (extraoperatoria)	34 €	29 €	20 €
Biopsia de piel – Oveja (intraoperatoria)	5,9 €	4,9 €	2,9 €
Biopsia de piel – Oveja (extraoperatoria)	11 €	9,2 €	4,6 €
Biopsia de piel – Conejo (intraoperatoria)	5,9 €	4,9 €	2,9 €
Biopsia de piel – Conejo (extraoperatoria)	14 €	12 €	6,2 €
Biopsia de piel – Rata (intraoperatoria)	5,9 €	4,9 €	2,9 €
Biopsia de piel – Rata (extraoperatoria)	12 €	9,4 €	4,8 €

PRESTACIÓN	A	B	C
<b>MUESTRAS Y ACTUACIONES</b>			
RASPADO DE PIEL			
Raspado de piel	5,4 €	4,5 €	1,9 €
BIOPSIA DE VÍSCERAS			
Biopsia de vísceras – Cerdo (intraoperatoria)	9,8 €	8,2 €	4,2 €
Biopsia de vísceras – Cerdo (extraoperatoria)	178 €	148 €	81 €
Biopsia de vísceras – Oveja (intraoperatoria)	9,8 €	8,2 €	4,2 €
Biopsia de vísceras – Oveja (extraoperatoria)	141 €	117 €	56 €
Biopsia de vísceras – Conejo (intraoperatoria)	9,8 €	8,2 €	4,2 €
Biopsia de vísceras – Conejo (extraoperatoria)	144 €	120 €	59 €
Biopsia de vísceras – Rata (intraoperatoria)	9,8 €	8,2 €	4,2 €
Biopsia de vísceras – Rata (extraoperatoria)	142 €	118 €	57 €
SACRIFICIO EXTRAOPERATORIO			
Sacrificio extraoperatorio – Cerdo	65 €	54 €	38 €
Sacrificio extraoperatorio – Oveja	29 €	24 €	14 €
Sacrificio extraoperatorio – Conejo	21 €	18 €	11 €
Sacrificio extraoperatorio – Rata	11 €	8,6 €	3,5 €
CUIDADO POSTOPERATORIO			
Cuidado postoperatorio – Cerdo	2,9 €	2,4 €	1,2 €
Cuidado postoperatorio – Oveja	2,8 €	2,4 €	1,2 €
Cuidado postoperatorio – Conejo	2,7 €	2,3 €	1,1 €
Cuidado postoperatorio – Rata	2,3 €	2,0 €	0,9 €
ACTUACIONES VARIAS			
Grabación de animales en postoperatorio	5,3 €	4,4 €	2,7 €
Emergencias	SP	SP	SP
Extracción de piezas (Hora)	73 €	61 €	25 €
Extracción de piezas (Autousuario)	36 €	30 €	12 €
<b>OTROS</b>			
Asesoramiento (Hora)	42	35	14
Gestión	92	76	31
Otras prestaciones	SP	SP	SP

## DIVISIÓN BIOMÉDICA

### Servicio de citómica

PRESTACIÓN	A	B	C
Diseño de protocolos y análisis de datos	SP	35€/h	14 €/h
Citometría de imagen AMNIS *	80 €/h	40 €/h	20 €/h
Citometría convencional EPICS ELITE *	40 €/h	20 €/h	10 €/h
Citometría con separación EPICS ELITE *	120 €/h	60 €/h	30 €/h
Fluorímetro FLUOROMAX IV (autoservicio)	12 €/h	6 €/h	3 €/h
Lector de placas (autoservicio)	8 €/placa	4 €/placa	2 €/placa
Determinación de ADN (2µl/muestra)	8 €/16 muestras	4 €/16 muestras	2 €/16 muestras
Determinación de proteínas con reactivo incluido (1µl/muestra) Placas de 16 pocillos	16 €/placa	8 €/placa	4 €/placa
Uso de microscopía convencional o fluorescencia	8 € / hora	4 € / hora	2 € / hora
Prestaciones especiales y muestra difíciles	SP	SP	SP

\* En estas prestaciones el tiempo mínimo de facturación será de 1 hora, que incluye puesta en marcha, calibración y alineamiento del láser: 20 €.

### FLUOROCROMOS Y REACTIVOS

	A	B	C
Lisado de hematíes humanos	SP	SP	10 €/alícuota
DAPI	SP	SP	4 €/alícuota
BCECF	SP	SP	4 €/alícuota
Indo I	SP	SP	5 €/alícuota
Mag Indo I	SP	SP	5 €/alícuota
Merocianice 540	SP	SP	5 €/alícuota
Oxonol V	SP	SP	4 €/alícuota
Magnesium Green	SP	SP	5 €/alícuota
Pluronic	SP	SP	4 €/alícuota
Fura 2 AM	SP	SP	5 €/alícuota

DCFDA	SP	SP	5 €/alícuota
DMSO	SP	SP	1 €/alícuota
Diclorofluoresceína (DCF)	SP	SP	5 €/alícuota
Dihidrorhodamina (DHR)	SP	SP	6 €/alícuota
DEQTC	SP	SP	5 €/alícuota
DRAQ V	SP	SP	6 €/alícuota
Fluo 4 AM	SP	SP	5 €/alícuota
Hidroetidina (HE)	SP	SP	5 €/alícuota
Hoechst 33342	SP	SP	4 €/alícuota
Ioduro de Propidio (IP)	SP	SP	4 €/alícuota
Mag Fluo 4	SP	SP	4 €/alícuota
Rhodamina 123 (Rh)	SP	SP	4 €/alícuota
Otros	SP	SP	SP

Una alícuota es aproximadamente 10 tubos, dependiendo del fluorocromo.

Servicio de microscopía electrónica de sistemas biológicos

PRESTACIÓN	A	B	C
<b>PREPARACIÓN DE MUESTRAS:</b>			
Fijación	15 € /muestra	10 € /muestra	5 € /muestra
Post-fijación/Inclusión	90 € /muestra	60 € /muestra	30 € /muestra
Cortes semifinos/tinción control	6 € /corte	4,5 € /corte	3 € /corte
Cortes ultrafinos	66 €/muestra	49,5 €/muestra	33 €/muestra
Cortes ultrafinos con cuchilla propia	46 €/muestra	34,5 €/muestra	23 €/muestra
Cortes ultrafinos (Sin contraste)	58 €/muestra	43,5 €/muestra	29 €/muestra
Cortes ultrafinos con cuchilla propia (Sin contraste)	38 €/muestra	28,5 €/muestra	19 €/muestra
Tinción Negativa	16 €/rejilla	12 €/rejilla	8 €/rejilla
Preparación de muestras (materiales)	24,00 €+ 15 €/h	15,00 €+ 12 €/h	12,00 €+ 9 €/h
Soportes convencionales para SEM	4,00 €/u	3,00 €/u	2,00 €/u
Recubrimientos (carbono, Au, Pt)	36,00 €/rec	24,00 €/rec	12,00 €/rec
<b>OBSERVACIÓN Y TRATAMIENTO DE IMAGEN</b>			
Observación TEM JEOL 1010	80,00 €/h	38,00 €/h	20,00 €/h
Observación SEM JEOL 6360-LV	80,00 €/h	38,00 €/h	20,00 €/h
Procesado digital/Obtención de medidas	30,00 €/h	25,00 €/h	10,00 €/h
Impresión de fotografías (tamaño 10 x 15 cm)	1,50 €/unidad	1,25 €/unidad	1,00 €/unidad
Grabación de imágenes en CD/DVD	4,00 €	3,50 €	3,00 €
Otros	SP	SP	SP



## Servicio de seguridad microbiológica

PRESTACIÓN	A	B	C
RFLP	260,00 €	155,00 €	77,50 €
SPOLIGOTYNG	195,00 €	90,00 €	45,00 €
PRA	99,00 €	46,00 €	23,00 €
MIRU-VNTR 15 locus (manual, sin análisis informático). Mínimo 8 muestras.	110,00 €	63,00 €	31,50 €
MIRU-VNTR 24 locus (manual, sin análisis informático). Mínimo 8 muestras.	155,20 €	83,50 €	41,75 €
MIRU-VNTR 15 locus (automático, sin análisis informático). Mínimo 5 muestras.	205,00 €	148,00 €	74,00 €
MIRU-VNTR 24 locus (automático, sin análisis informático). Mínimo 3 muestras.	225,00	172,50 €	86,25 €
Extracción de DNA (medio sólido en placa o tubo) <sup>(1)</sup>	13,00 €	7,46 €	3,73 €
Extracción de DNA (medio líquido) <sup>(2)</sup>	26,00 €	8,74 €	4,37 €
Extracción de RNA	SP	SP	SP
Extracción de proteínas	SP	SP	SP
Cultivo de microorganismos en medio líquido (10ml) <sup>(2)</sup>	7,50€	4,40€	2,20€
C.I.M. <sup>(3)</sup> . Placa de 96.	98,00 €	62,00 €	31,00 €
Mantenimiento de cultivos estufa de 37°C (por día)	0,50 €	0,20 €	0,10 €
Uso del fluorímetro (una hora reservada) (mensual)	100,00 €	75,00 €	50,00 €
Infección de cultivos celulares	SP	SP	SP
Análisis informático PFGE	SP	110,00 €	55,00 €
Análisis informáticos, programa BIONUMERICS	SP	SP	SP
Otras prestaciones	SP	SP	SP

(1) consultar volúmenes

(2) consultar medios y condiciones disponibles. Para otros volúmenes se elaborará presupuesto.

(3) consultar antibióticos disponibles. A partir de 15 placas se elaborará presupuesto.

Tanto en la extracción de DNA, como la de RNA o la de proteínas, el precio es por muestra con un mínimo de 4 muestras. En caso de menor número, el precio sufrirá un incremento de un 5% en el caso de 3 muestras y de un 10% en el caso de 1 ó 2 muestras.

## DIVISIÓN EXPERIMENTACIÓN ANIMAL

### Servicio de experimentación animal

#### ANIMALARIO\*

PRESTACIÓN	A	B	C
Lechón (Dieta estándar) (1)	SP	2,00 €	1,00 €
Cerdo reproductor (Dieta estándar) (1)	SP	3,00 €	1,50 €
Cerdo reproductor (Dieta plus)* (1)	SP	3,60 €	1,80 €
Cerdo. Sin alimentación (1)	SP	1,00 €	0,50 €
Perro (Dieta estándar)	SP	2,30€	1,15€
Perro (Dieta plus)*	SP	SP	SP
Perro (Sin alimentación)	SP	1,30€	0,65 €
Équidos/asnales (Dieta estándar)	SP	8,50 €	4,25 €
Équidos/asnales (Dieta plus)*	SP	15,20 €	7,60 €
Vacuno (Dieta estándar)	SP	7,00 €	3,50 €
Vacuno (Dieta plus)*	SP	12,50€	6,25 €
Vacuno (Sin alimentación)	SP	4,00€	2,00 €
Aves (2)	SP	0,26 €	0,13 €
Broilers	SP	SP	Integración
Ovino/caprino (Dieta estándar)	SP	0,70 €	0,35 €
Ovino/caprino/corderos (Dieta plus)*	SP	1,20 €	0,60 €
Ovino/caprino (Sin alimentación)	SP	0,35€	0,17 €
Conejo (3)	SP	0,50 €	0,25 €
Cobaya	SP	0,50 €	0,25 €
Hámster	SP	0,30 €	0,13 €
Otros animales	SP	SP	SP

Precios por día

\*En el caso de aplicación de dieta plus, si es necesario suministrar más alimentación de la inicialmente estimada para el cálculo de la tarifa se comunicará al investigador responsable, ajustando el coste al final de la prestación.

PRESTACIÓN		A	B	C
Estabulación Convencional de rata y ratón	Cubeta pequeña	2,94 €/semana	2,45 €/semana	1,96 €/semana
	Cubeta grande	5,56 €/semana	4,64 €/semana	3,71 €/semana
Estabulación ratones individualizados	Cubeta pequeña	2,20 €/semana	1,84 €/semana	1,47 €/semana

El material fungible adicional y los equipos de protección individual que se utilicen se facturarán aparte.

Cargo mínimo de 5€/mes debido a la práctica de la eutanasia con CO<sub>2</sub>.

#### OTRAS PRESTACIONES

PRESTACIÓN	A	B	C
Suministro de conejos	SP	SP	9,00 € /animal
Suministro de gazapos	SP	SP	6,00 € /animal
Sacrificio de conejos	SP	10,00 € /animal	5,00 € /animal
Sacrificio de ovejas	SP	20,00 € /animal	10,00 € /animal
Preparación de muestras en el liofilizador	SP	SP	Mínimo 15€/día (a consultar con el Servicio)
Uso del liofilizador	SP	SP	25,00 €/día
Uso de cámara frigorífica de 4°C	SP	SP	50,00 € /estante/año
Uso de cámara frigorífica de -20°C	SP	SP	50,00 € /estante/año
Molido en fábrica de piensos	SP	SP	0,03 €/kg
Granulado en fábrica de piensos	SP	SP	0,05 €/kg
Ensacado en fábrica de piensos	SP	SP	0,03 €/kg
Procesados especiales en fábrica de piensos	SP	SP	SP
Otras prestaciones (4)	SP	SP	SP

(1) Hasta 20 animales, para cantidades mayores se elaborará un presupuesto.

(2) Hasta 100 aves, para cantidades mayores se elaborará un presupuesto.

(3) Hasta 20 animales, para cantidades mayores se elaborará un presupuesto.

- (4) En la aplicación de tratamientos y terapias específicas de cada especie se cobrará el coste de los medicamentos.  
Gestión de compra y venta de animales, 10% del importe.

Profilaxis incluida en la dieta

<b>Ovino</b>	Identificación: crotal y bolo ruminal Una desparasitación externa por año Una desparasitación interna por año Vacuna <i>Clostridium</i>
<b>Corderos</b>	Identificación: crotal Desinfección umbilical Vitamina E + Selenio
<b>Conejos</b>	Una desparasitación interna por año Vacuna mixomatosis Vacuna enfermedad vírica hemorrágica
<b>Vacas</b>	Una desparasitación interna por año Vacuna <i>Clostridium</i>
<b>Caballos</b>	Dos desparasitaciones internas por año Vacuna influenza + tétanos
<b>Perros</b>	Tres desparasitaciones internas por año Desparasitación externa: de mayo a septiembre. Vacunación rabia Vacuna pentavalente Otros: champú, epiotic, ado film crema, etc

## DIVISIÓN SERVICIOS TRANSVERSALES

### Servicio de mecánica de precisión

PRESTACIÓN	A	B	C
Torno CNC-88	60,00 €/h	30,00 €/h	15,00 €/h
Fresadora CNC-88	60,00 €/h	30,00 €/h	15,00 €/h
Fresadora-centro	60,00 €/h	30,00 €/h	15,00 €/h
Rectificadora cilíndrica	60,00 €/h	30,00 €/h	15,00 €/h
Rectificadora plana	60,00 €/h	30,00 €/h	15,00 €/h
Torno paralelo CNC-97	60,00 €/h	30,00 €/h	15,00 €/h
Torno paralelo universal-91	60,00 €/h	30,00 €/h	15,00 €/h
Electroerosión penetración	60,00 €/h	30,00 €/h	15,00 €/h
Electroerosión hilo	60,00 €/h	30,00 €/h	15,00 €/h
Taladro columna	60,00 €/h	30,00 €/h	15,00 €/h
Sierra cinta	60,00 €/h	30,00 €/h	15,00 €/h
Sierra alternativa-96	60,00 €/h	30,00 €/h	15,00 €/h
Operaciones auxiliares	60,00 €/h	30,00 €/h	15,00 €/h
Diseño dispositivos mecánicos	70,00 €/u	40,00 €/u	25,00 €/u
Croquizado de planos	70,00 €/u	40,00 €/u	25,00 €/u
Otras prestaciones	SP	SP	SP

Precios de los materiales: El precio de incrementará en un 10% por gastos de gestión.

## Servicio de líquidos criogénicos

PRESTACIÓN	A	B	C
Nitrógeno líquido	2,00 €/l	1,00 €/l	0,50 €/l
Helio líquido*	No disponible	No disponible	8,00 €/l
Argón gas	No disponible	No disponible	6,50 €/m <sup>3</sup>
Nitrógeno gas (PSA)	No disponible	No disponible	Coste anual laboratorio
Cesión de equipos**	20,00 €/día	10,00 €/día	5,00 €/día
Otras prestaciones	SP	SP	SP

\* El precio del helio se revisará trimestralmente con el fin de ajustarlo al coste real del helio dependiendo del volumen que se haya podido recuperar.

\*\* Sólo en los casos en los que se vayan a usar durante varios días, es decir, si el usuario sólo usa el equipo (dewar, por ejemplo) durante unas horas, no hay coste alguno para él.



### Servicio de soplado de vidrio

<b>PRESTACIÓN</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
Trabajo de manipulación de vidrio	60,00 €/h	30,00 €/h	11,50 €/h
Otras prestaciones	SP	SP	SP

Servicio de preparación de rocas y materiales duros

PRESTACIÓN	A	B	C
Lámina delgada	28,00 €	14,00 €	7,00 €
Lámina delgada cubierta	36,00 €	18,00 €	9,00 €
Lámina delgada grande	64,00 €	32,00 €	16,00 €
Lámina delgada grande cubierta	108,00 €	54,00 €	27,00 €
Pulido metalográfico de diamante a lámina	64,00 €	32,00 €	16,00 €
Cada paso de pulido metalográfico de alúmina a lámina	12,00 €	6,00 €	3,00 €
Probetas pulidas	72,00 €	36,00 €	20,00 €
Embutir probetas	4,80 €	2,40 €	1,20 €
Cortes de rocas macro, (autoservicio)*	12,00 €/h	6,00 €/h	3,00 €/h
Encerado de muestras (autoservicio)*	1,60 €/u	0,80 €/u	0,40 €/u
Sondeo de rocas, hora (autoservicio)*	12,00 €/h	6,00 €/h	3,00 €/h
Pulido de rocas macro, piezas individuales (autoservicio)*	Según coste material		
Pulido de rocas macro, máquina entera (autoservicio)*	4,80 €		
Tacos pulidos	8,00 €	4,00 €	2,00 €
Impregnaciones con resina epoxy	4,80 €	2,40 €	1,20 €
Impregnaciones con resina epoxy y fluorescencia	6,00 €	3,00 €	1,50 €
Tinción, coste básico	8,00 €	4,00 €	2,00 €
Cada tinción	2,40 €	1,20 €	0,60 €
Réplicas en acetato, HCl	12,80 €	6,40 €	3,20 €
Trituración de rocas (autoservicio)*	1,60 €	0,80 €	0,40 €
Molienda de rocas, piezas individuales, en molino de aros de hierro (autoservicio)*	1,60 €	0,80 €	0,40 €
Molienda de rocas en molino de bolas de ágata (min. 20cc <sup>3</sup> ) (autoservicio) *	12,00 €/h	6,00 €/h	3,00 €/h
Molienda de rocas en molino de aros de ágata (mínimo 150cc <sup>3</sup> )	40,00 €/h	20,00 €/h	10,00 €/h
Alquiler perforadora portátil, día	No disponible	No disponible	6,00 €
Alquiler perforadora portátil, fin de semana	No disponible	No disponible	15,05 €
Alquiler perforadora portátil, semana	No disponible	No disponible	27,05 €



PRESTACIÓN	A	B	C
Alquiler taladro portátil, día	No disponible	No disponible	6,00 €
Alquiler taladro portátil, fin de semana	No disponible	No disponible	15,05 €
Alquiler taladro portátil, semana	No disponible	No disponible	27,05 €
Alquiler amoladora de 125 mm de diámetro, día	No disponible	No disponible	3,00 €
Desgaste por mm de corte en seco con diamante	No disponible	No disponible	15,05 €
Alquiler amoladora de 230 mm de diámetro, día	No disponible	No disponible	3,00 €
Desgaste por mm de corte en seco con diamante	No disponible	No disponible	24,00 €
Terminación en aceite o anticongelante	1,20 €	0,60 €	0,30 €
Otras prestaciones	SP	SP	SP

\* En los conceptos de autoservicio existe la posibilidad de que el trabajo lo realice el Servicio añadiéndole el coste de horas de su realización.

El precio de fabricación de láminas que aparece en la tabla supone que la lámina se fabrica en un máximo de 5 horas. Por cada 3 horas adicionales, se incrementará el precio un 20%.

El usuario podrá indicar, al encargar el trabajo, en qué momento deberá ser avisado para continuar con el mismo.



### Servicio de instrumentación electrónica

<b>PRESTACIÓN</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
Trabajos de electrónica	60,00 €/h	30,00 €/h	13,50 €/h
Trabajos de diseño y desarrollo de software de nuevos equipos	86,00 €/h	43,00 €/h	21,50 €/h
Otras prestaciones	SP	SP	SP

Precios de los materiales: El precio de incrementará en un 10% por gastos de gestión.

Si el trabajo consiste exclusivamente en suministro de materiales, se facturarán las horas utilizadas en la búsqueda del material a 12,00 €/h.

## Servicio de microscopía óptica e imagen

### UTILIZACIÓN DE MICROSCOPIOS ÓPTICOS Y OTROS EQUIPOS

PRESTACIÓN		A	B	C
Utilización del Microscopio petrográfico Olympus AX70-TF estático		20,00 €/h	10,00 €/h	5,00 €/h
Utilización del Microscopio Nikon Optiphot-pol		12,00 €/h	6,00 €/h	3,00 €/h
Utilización del Microscopio Nikon Optiphot		12,00 €/h	6,00 €/h	3,00 €/h
Utilización del Microscopio Nikon Estereoscópico SMZ-10		8,00 €/h	4,00 €/h	2,00 €/h
Utilización de la lupa binocular MOTIC ST-30C-2LOO 2X, 4X		8,00 €/h	4,00 €/h	2,00 €/h
Utilización cámara fotográfica Nikon D100	DÍA	No disponible	No disponible	8,00 €
	FIN DE SEMANA			14,00 €

### DIGITALIZACIONES

PRESTACIÓN	A	B	C
Edición, tratamiento y mejora digital de imágenes	30,00 €/h	25,00 €/h	10,00 €/h
Digitalización de fotografías, diapositivas o negativos	3,60 €	2,70 €	1,80 €
Digitalización de documentos A4	3,80 €	2,85 €	1,90 €
Digitalización de documentos A3	4,00 €	3,00 €	2,00 €
Digitalización gran formato. B/N	7,00 €/m	5,00 €/m	3,00 €/m
Digitalización gran formato. Color	14,00 €/ m <sup>2</sup>	12,25 €/ m <sup>2</sup>	10,50 €/m <sup>2</sup>

Todas las digitalizaciones conllevan ajustes básicos de imagen.

### IMPRESIÓN POR PLOTTER

PRESTACIÓN		A	B	C
Papel fotográfico satinado 190 gr <sup>1</sup>	100% cobertura	No disponible	43,00 €	30,50 €
	50% cobertura	No disponible	31,90 €	22,60 €
	CAD	No disponible	22,40 €	15,90 €
Papel recubierto de gramaje extra 130 gr <sup>1</sup>	100% cobertura	No disponible	26,40 €	17,60 €
	50% cobertura	No disponible	19,95 €	13,30 €
	CAD	No disponible	17,40 €	11,60 €
Papel recubierto 90 gr <sup>1</sup>	100% cobertura	No disponible	19,35 €	12,90 €

	50% cobertura	No disponible	13,90 €	11,50 €
	CAD	No disponible	6,10 €	4,30 €
Impresión en tela 145 g <sup>1</sup>		No disponible	50,00 €	45,00 €
Impresión en tela 250 g <sup>1</sup>		No disponible	60,00 €	55,00 €
Impresión Roll-up 85 x 200 cm		No disponible	80,00 €	75,00 €

<sup>1</sup> Precio por metro lineal

Se incluye una generación del fichero PDF por cada impresión. Las siguientes tendrán un coste adicional de 2€ cada una.

#### EQUIPO DE TOPOGRAFÍA.

PRESTACIÓN		A	B	C
GPS Geodésico Leica System 500	1 día	160,00 €	80,00 €	40,00 €
	Fin de semana	320,00 €	160,00 €	80,00 €
	1 semana	640,00 €	320,00 €	160,00 €
	1 mes	1300,00 €	640,00 €	320,00 €

#### OTRAS PRESTACIONES

PRESTACIÓN	A	B	C
Soporte Roll-up de 85 x 200 cm	No disponible	30,00 €	25,00 €
Portaplanos	No disponible	4,75 €	4,50 €
Plastificado de posters	No disponible	Consultar	Consultar
Montaje en cartón pluma de los posters	No disponible	Consultar	Consultar
Cartelas	No disponible	Consultar	Consultar
Impresión láser b/n	No disponible	Consultar	Consultar
Otras prestaciones	SP	SP	SP