

## Tarifas del Centro de Apoyo Tecnológico (C.A.T)

CAT-UNIDAD DE TÉCNICAS INSTRUMENTALES / 2020				
	Empresas Privadas	Organismos Oficiales	U.R.J.C.	€/...
<b>RMN sólidos Bruker Advanced III</b>				
Preparación de muestras, puesta en marcha y ensayo hasta 3 h.	130,00	65,00	26,00	€/muestra
Duración ensayo 3-10.	40,00	20,00	8,00	€/h.
1 protón en sólidos.	25,00	12,50	5,00	€/h.
Experimentos fin de semana.	500,00	250,00	100,00	€/fin de semana
Interpretación de espectros y realización de informes	50,00	25,00	10,00	€/h.
Investigación e implantación de nuevos métodos analíticos	50,00	25,00	10,00	€/h.
<b>RMN líquidos Varian Mercury 400 MHz</b>				
Cualquier núcleo. <sup>(1)</sup>	32,50	16,25	6,50	€/h.
Experimentos de Protón a baja temperatura.	77,50	38,75	15,50	€/experimento
Interpretación de espectros y realización de informes	50,00	25,00	10,00	€/h.
Investigación e implantación de nuevos métodos analíticos	50,00	25,00	10,00	€/h.
<b>RMN líquidos Bruker AMX 500</b>				
Interpretación de espectros y realización de informes	50,00	25,00	10,00	€/h.
Cualquier núcleo y/o experimento.	35,00	17,50	7,00	€/h.
Experimento completo, ( <sup>1</sup> H, <sup>13</sup> C (2 horas), COSY, HSQC)	50,00	25,00	10,00	€/análisis
Preparación muestra disolventes convencionales	5,00	2,50	1,00	€/muestra
Preparación muestra disolventes especiales	10,00	5,00	2,00	€/preparación
Preparación muestra con aditivos	5,00	2,50	1,00	€/aditivo
Investigación e implantación de nuevos métodos analíticos	50,00	25,00	10,00	€/h.
<b>Difracción de Rayos X Philips Xpert</b>				
Preparación de muestras y ensayo hasta 1 h.	40,00	20,00	8,00	€/muestra
Ensayo con duración 1-12 h.	30,00	15,00	6,00	€/h.
<b>Difracción de Rayos X Philips Xpert con Cámara de Temperatura</b>				
Preparación de muestras y ensayo hasta 2 h.	75,00	37,50	15,00	€/muestra
Ensayo con duración 2-12 h.	45,00	22,50	9,00	€/h.
Hora de tratamiento de datos, interpretación de resultados	27,50	13,75	5,50	€/h.
<b>Fluorescencia de Rayos X Philips MagiX</b>				
Preparación de muestras: perlas	75,00	37,50	15,00	€/muestra
Análisis semicuantitativo (sólidos y líquidos).	45,00	22,00	9,00	€/muestra
Análisis cuantitativo (sólidos, pastillas prensadas).	77,50	38,75	15,50	€/muestra
*Nota: Las tarifas no incluyen IVA correspondiente para los servicios exteriores.				
Nota 1: En RMN Líquidos el mínimo concepto facturable será 0,25 h.				

## CAT-UNIDAD DE MICROSCOPIA ELECTRÓNICA / 2020

	Empresas Privadas	Organismos Oficiales	U.R.J.C.	€/...
<b>Microscopía Electrónica de Barrido</b>				
Microscopía Electrónica de Barrido. ESEM XL-30.	105,00	52,50	21,00	€/h.
Cámara de temperatura de ESEM.	105,00	52,50	21,00	€/h.
Microscopía Electrónica de Barrido. UHR Nova NanoSEM 230.	130,00	65,00	26,00	€/h.
Cámara EBSP - Software Pegasus.	120,00	60,00	24,00	€/h.
Observación por STEM	120,00	60,00	24,00	€/h.
Análisis Digital de Imagen (ADI), 1. Scanning Probe Image Processor, SPIP, ©Image Metrology A/S 1998-2005 Análisis de texturas, Perfiles de rugosidad superficial en imágenes de microscopía electrónica de barrido (SEM)	120,00	60,00	24,00	€/h.
Análisis Digital de Imagen (ADI) 2. Scandium Universal SEM Imaging Platform ( medidas manuales de tamaño de partículas y análisis de imagen)	130,00	65,00	26,00	€/h.
Análisis Digital de Imagen (ADI) 3. Avizo (re-construcciones tomográficas 3D imagenes de SEM, análisis de tamaño de partícula, estereología, calculo de volumen)	140,00	70,00	28,00	€/h.
Análisis Digital de Imagen (ADI) 4. Software gratuitos	120,00	60,00	24,00	€/h.
Preparación de Muestras	120,00	60,00	24,00	€/h.
Adelgazador Electrolítico.	12,50	6,25	2,50	€/muestra
Pulidora Metalográfica.	10,00	5,00	2,00	€/h.
Pulidora Metalográfica Automática.	50,00	25,00	10,00	€/muestra
Metalizadora con Oro (1 a 6 muestras)	20,00	10,00	4,00	€/grupo de muestras
Metalizadora con Platino (1 a 6 muestras).	25,00	12,50	5,00	€/grupo de muestras
Metalizadora de Carbono (1 a 6 muestras).	25,00	12,50	5,00	€/grupo de muestras
Evaporador con electrodo de grafito.	10,00	5,00	2,00	€/muestra
Evaporador de carbono e-beam (1- 4 muestras).	20,00	10,00	4,00	€/grupo de muestras
Evaporador de carbono/Pd e-beam (1- 4 muestras)	25,00	12,50	5,00	€/grupo de muestras
Ultracriomicrotomo.	100,00	50,00	20,00	€/h.
Videoprinter.	1,00	1,00	1,00	€/unidad
<b>Microscopía Electrónica de Transmisión</b>				
Microscopia Electrónica Barrido/Transmisión JEOL F200	200,00	100,00	40,00	€/h.
Microscopía Electrónica de Transmisión Tecnai 20.	137,50	68,75	27,50	€/h.
Microscopía Electrónica de Transmisión JEOL JEM 1010. CC de la Salud.	137,50	68,75	27,50	€/h.
Preparación de muestras Microscopía electrónica de transmisión.	137,50	68,75	27,50	€/h.
Tinción entre 1 y 10 muestras para TEM( RuO <sub>4</sub> - OsO <sub>4</sub> )	160,00	80,00	40,00	€/unidad
Adelgazador Iónico.	25,00	12,50	5,00	€/h.
Cortadora Ultrasónica.	5,00	2,50	1,00	€/muestra
Adelgazador Electrolítico.	12,50	6,25	2,50	€/muestra
Pulidora Cóncava.	32,50	16,25	6,50	€/h.
Pulidora Metalográfica.	10,00	5,00	2,00	€/h.
Pulidora Metalográfica Automática	50,00	25,00	10,00	€/muestra
Evaporador.	10,00	5,00	2,00	€/muestra
Rejilla con película soporte	12,50	6,25	2,50	€/unidad
Negativos de transmisión.	20,00	10,00	4,00	€/unidad
Positivos.	40,00	20,00	8,00	€/unidad
Ultracriomicrotomo.	100,00	50,00	20,00	€/h.
Ultramicrotomía LEICA Ultracut. CC de la Salud.	50,00	25,00	10,00	€/h.
<b>Microscopía Óptica Estereoscópica</b>				
Microscopio Óptico Estereoscópico	14,00	7,00	2,80	€/h.

\*Nota: Las tarifas no incluyen IVA correspondiente para los servicios exteriores.

**CAT-UNIDAD DE ANÁLISIS DE MUESTRAS MEDIANTE CROMATOGRAFÍA Y ESPECTOMETRÍA DE MASAS / 2020**

	Empresas Privadas	Organismos Oficiales	U.R.J.C.	€/...
Análisis GC-MS Triple Cuadrupolo	150,00	75,00	30,00	€/análisis
Análisis HPLC-MS Triple Cuadrupolo	150,00	75,00	30,00	€/análisis

\*Nota: Las tarifas no incluyen IVA correspondiente para los servicios exteriores.

**CAT-TALLER MECÁNICO / 2020**

	Empresas Privadas	Organismos Oficiales	U.R.J.C.	€/...
Horas máquina- tiempo fabricación	90,00	45,00	18,00	€/h.
Presupuesto, documentación y manipulación.	90,00	45,00	18,00	€/h.
Impresión 3D	125,00	62,50	25,00	€/Kg material
Preparación, escáner CAD y modelo para impresión 3D	50,00	25,00	10,00	€/h.
Regulación, control e instrumentación (RCI)	90,00	45,00	18,00	€/h.
Preparación de equipos RCI	90,00	45,00	18,00	€/h.

\*Nota: Las tarifas no incluyen IVA correspondiente para los servicios exteriores.

**CAT-UNIDAD DE CALIDAD 2020 / 2020**

	Empresas Privadas	Organismos Oficiales	U.R.J.C.	€/...
<b>Asesoría</b>				
Asesoría en Implantación de sistemas de Calidad (normas UNE-EN-ISO 9001; UNE-EN-ISO/IEC 17025) <sup>(1)</sup>	50,00	25,00	10,00	€/h.
<b>Auditoría</b>				
Auditoría de sistemas de Calidad (normas UNE-EN-ISO 9001; UNE-EN-ISO/IEC 17025) <sup>(1)</sup>	800,00	400,00	160,00	€/dia
<b>Revisión de documentación</b>				
Revisión de documentación del sistema de calidad aplicable <sup>(2)</sup>	50,00	25,00	10,00	€/h.

\*Nota1: En caso de otras normas, consultar con el Responsable de la Unidad.

\*Nota2: La documentación a revisar corresponde al Manual de Calidad y los procedimientos generales del Sistema.

En caso de documentación técnica se ha de consultar con el Responsable de la Unidad.

\*Nota: Las tarifas no incluyen IVA correspondiente para los servicios exteriores.

### CAT-LABORATORIO DE COMPUTACIÓN Y VISUALIZACIÓN AVANZADA / 2020

	Empresas Privadas	Organismos Oficiales	U.R.J.C.	€/...
Cluster de PC.	—	—	150,00	€/mes /Dpto.
Cluster de PC.	0,38	0,19	—	€/h/Proce.
Interfaz de Laparoscopia Virtual (sin retroalimentación).	625,00	312,50	125,00	€/mes
Cueva de Realidad Virtual.	75,00	37,50	15,00	€/hora
Cueva de Realidad Virtual.	500,00	250,00	100,00	€/día
Cueva de Realidad Virtual.	2.250,00	1.125,00	450,00	€/semana

\*Nota: Las tarifas no incluyen IVA correspondiente para los servicios exteriores.

### CAT-UNIDAD DE COMPUTACIÓN CLUSTER / 2020

	Empresas Privadas	Organismos Oficiales	U.R.J.C.	€/...
<b><u>Nodos con GPU (NVIDA V100)</u></b>				
1 GPU	1,00	0,50	0,20	€/h.
2 GPUs	2,00	1,00	0,40	€/h.
4 GPUs	4,00	2,00	0,80	€/h.
8 GPUs	8,00	4,00	1,60	€/h.
<b><u>Nodos con CPU</u></b>				
2 CPU 16Gb	0,11	0,05	0,02	€/h.
4 CPU-32Gb	0,22	0,11	0,04	€/h.
8 CPU 64Gb	0,44	0,22	0,09	€/h.
16 CPU 128Gb	0,88	0,44	0,18	€/h.

\*Nota: Las tarifas no incluyen IVA correspondiente para los servicios exteriores.

**CAT-UNIDAD DE GENÓMICA Y CITOMETRÍA DE FLUJO / 2020**

	Empresas Privadas	Organismos Oficiales	U.R.J.C.	€/...
<b><u>Secuenciación de DNA</u></b>				
Secuenciación de DNA.	35,00	17,50	7,00	€/secuencia
Análisis de fragmentos de DNA.	7,50	3,75	1,50	€/muestra
Oferta especial para 10 secuencias de DNA	30,00	15,00	6,00	€/secuencia
<b><u>PCR cuantitativa en tiempo real</u></b>				
Q-PCR (uso del instrumento).	200,00	100,00	40,00	€/placa
Análisis de resultados y diseño de primers/sonda.	75,00	37,50	15,00	€/hora
Retrotranscripción de muestras de RNA.	10,00	5,00	2,00	€/muestra
Oferta especial para 10 placas de PCR	180,00	90,00	36,00	€/placa
<b><u>Microarrays de DNA</u></b>				
Análisis de calidad de RNA.	30,00	15,00	6,00	€/muestra
Cuantificación de marcaje Cy3/Cy5 en "Nanodrop" (por 10 muestras).	7,50	3,75	1,50	€/unidad
Escaneado del array.	60,00	30,00	12,00	€/unidad
Análisis de imágenes + análisis de datos.	125,00	62,50	25,00	€/hora
Marcaje Cy3/Cy5 RNA para hibridación en arrays.	550,00	275,00	110,00	€/muestra
<b><u>Otros Ensayos</u></b>				
PCR convencional.	2,50	1,25	0,50	€/secuencia
Tratamiento con DNA con bisulfito sódico para análisis de metilación de citosinas.	32,50	16,25	6,50	€/muestra
Cuantificación de DNA, RNA y Proteínas en fluorímetro QBIT 4	7,50	3,75	1,50	€/muestra
Cuantificación de integridad de RNA en fluorímetro QBIT4	10,00	5,00	2,00	€/muestra
Chequeo de muestras de DNA/RNA en E-GEL Power Snap System	80,00	40,00	16,00	€/gel, hasta 10
<b><u>Citómetro de Flujo</u></b>				
Citómetro con Operador.	50,00	25,00	10,00	€/hora
Ciclo celular.	12,50	6,25	2,50	€/1 ml de IP+RNAsa
Análisis de resultados (Software CXP Analysis).	30,00	15,00	6,00	€/hora
<b><u>Espectrofluorímetro</u></b>				
Tarifa plana por utilización de equipo, por grupo investigador y mes.	75,00	37,50	15,00	€/més
Tarifa plana por utilización de equipo, por grupo investigador y año.	500,00	250,00	100,00	€/año

\*Nota: Las tarifas no incluyen IVA correspondiente para los servicios exteriores.

**CAT-UNIDAD VETERINARIA / 2020**

	Empresas Privadas	Organismos Oficiales	U.R.J.C.	€/...
<b>ANIMALES</b>				
<b>Rata Wistar</b>				
Hasta 100 g. (4 sem.)	-	14,25	5,70	€/unidad
100/150 g. (5 sem.)	-	15,75	6,30	€/unidad
150/200 g. (6 sem.)	-	18,50	7,40	€/unidad
200/250 g. (8 sem.)	-	21,25	8,50	€/unidad
250/300 g. (10 sem.)	-	24,00	9,60	€/unidad
300/450 g. (13 sem.)	-	29,25	11,70	€/unidad
Hembra preñada en día conocido.	-	55,00	22,00	€/unidad
Hembra lactante y camada en día conocido.	-	66,25	26,50	€/unidad
Camada.	-	38,75	15,50	€/unidad
Cruce y tapón vaginal	-	1,50	0,60	€/rata/día
Por cada semana más.	-	1,50	0,60	€/semana
<b>Rata SHR</b>				
Hasta 4 semanas.	-	60,00	24,00	€/unidad
2 meses.	-	77,50	31,00	€/unidad
3 meses.	-	95,00	38,00	€/unidad
4 meses.	-	112,50	45,00	€/unidad
5 meses.	-	130,00	52,00	€/unidad
6 meses.	-	147,50	59,00	€/unidad
Cada mes más.	-	25,00	10,00	€/unidad
<b>Rata FISCHER 344</b>				
75-99 gramos	-	40,00	16,00	€/unidad
100-124 gramos	-	45,00	18,00	€/unidad
125-149 gramos	-	50,00	20,00	€/unidad
150-174 gramos	-	55,00	22,00	€/unidad
175-199 gramos	-	60,00	24,00	€/unidad
200-249 gramos	-	65,00	26,00	€/unidad
250-300 gramos	-	70,00	28,00	€/unidad
<b>Ratón CD-1 o C57Bl/6</b>				
Hasta 4 semanas.	-	8,25	3,30	€/unidad
20/25 g.	-	9,75	3,90	€/unidad
25/30 g.	-	10,50	4,20	€/unidad
>30 g.	-	11,50	4,60	€/unidad
Por cada semana más.	-	2,50	1,00	€/unidad
Hembra preñada en día conocido.	-	36,25	14,50	€/unidad
Hembra lactante y camada en día conocido.	-	40,00	16,00	€/unidad
Camada.	-	21,25	8,50	€/unidad
Cruce y tapón vaginal.	-	1,50	0,60	€/ratón/día
<b>Ratón Transgénico / Modificado genéticamente</b>				
Gestión colonias (poner cruces, destetes, sacrificios, corte colas, base de datos, tarjetas...).	-	112,50	45,00	€/Semana
<b>ESTABLACIÓN ZONA CONVENCIONAL (cubeta/semana)</b>				
<b>Rata</b>				
Cubeta Tipo III (hasta 3 ratas).	-	7,50	3,00	€/unidad
Cubeta Tipo IV (hasta 6 ratas).	-	10,00	4,00	€/unidad
Cubeta Tipo III rack ventilado.	-	11,25	4,50	€/unidad
<b>Rata Diabética</b>				
Cubeta Tipo III (hasta 3 ratas).	-	15,00	6,00	€/unidad
Cubeta Tipo IV (hasta 6 ratas).	-	20,00	8,00	€/unidad
Cubeta Tipo III rack ventilado.	-	22,50	9,00	€/unidad
<b>Ratón</b>				
Cubeta Tipo II (hasta 4 ratones).	-	6,50	2,60	€/unidad
Cubeta Tipo III (hasta 6 ratones).	-	7,50	3,00	€/unidad
Cubeta Tipo III (hasta 8 ratones).	-	8,75	3,50	€/unidad
Cubeta Tipo III rack ventilado.	-	10,00	4,00	€/unidad
Cubeta Tipo III rack ventilado.	-	11,25	4,50	€/unidad
<b>Cobayo</b>				
Por cubeta (hasta 4 cobayas).	-	21,50	8,60	€/unidad
Por cubeta entre 5 y 7 cobayas.	-	25,75	10,30	€/unidad
<b>Conejo</b>				
Por jaula y animal	-	16,25	6,50	€/unidad

<b>ESTABLACIÓN CUARENTENA / ZONA BARRERA (cubeta/semana)</b>				
<b>Rata</b>				
Cubeta Tipo III (hasta 3 ratas).	-	11,50	4,60	€/unidad
Cubeta Tipo IV (hasta 6 ratas).	-	13,75	5,50	€/unidad
Cubeta Tipo III rack ventilado.	-	16,25	6,50	€/unidad
<b>Ratón</b>				
Cubeta Tipo II (hasta 4 ratones).	-	7,75	3,10	€/unidad
Cubeta Tipo III (hasta 6 ratones).	-	8,25	3,30	€/unidad
Cubeta Tipo III (hasta 8 ratones).	-	9,00	3,60	€/unidad
Cubeta Tipo III rack ventilado.	-	10,75	4,30	€/unidad
Cubeta Tipo III rack ventilado.	-	16,25	6,50	€/unidad
<b>Establación animal en el sistema de monitorización y fenotipado (Phenomaster)</b>				
Establación animal en el sistema de monitorización y fenotipado -Phenomaster (8 cubetas) .	400,00	200,00	80,00	€/semana
Establación animal en el sistema de monitorización y fenotipado a baja temperatura y termoneutralidad -Phenomaster (8 cubetas) .	800,00	400,00	160,00	€/semana
<b>SERVICIOS</b>				
Incremento Mantenimiento Jaula metabólica Rata en zona convencional	-	4,75	1,90	€/animal/día
Incremento Mantenimiento Jaula metabólica Ratón en zona convencional	-	4,82	1,93	€/animal/día
Incremento Mantenimiento Jaula metabólica Rata en zona barrera	-	6,00	2,40	€/animal/día
Incremento Mantenimiento Jaula metabólica Ratón en zona barrera	-	6,05	2,42	€/animal/día
Anestesia gaseosa Isoflorano 1 rata.	-	10,00	4,00	€/10 min
Anestesia gaseosa Isoflorano 1 ratón.	-	8,75	3,50	€/10 min
Anestesia con Ketamina + Xilacina 1 rata/ratón.	-	6,25	2,50	€/unidad
Anestesia con Ketamina + Medetomidina 1 rata/ratón.	-	6,25	2,50	€/unidad
Anestesia con Ketamina + Xilacina 1 conejo.	-	16,25	6,50	€/unidad
Reversión anestesia.	-	3,75	1,50	€/unidad
Analgesia Buprenorfina.	-	2,50	1,00	€/unidad
Tratamiento con Terramicina.	-	1,25	0,50	€/unidad
Inoculación rata/ratón	-	3,75	1,50	€/unidad
Inmunización conejo	-	3,75	1,50	€/unidad
Extracción sangre rata.	-	2,50	1,00	€/unidad
Sangrado total rata.	-	8,50	3,40	€/unidad
Extracción sangre ratón.	-	2,25	0,90	€/unidad
Sangrado total ratón.	-	5,25	2,10	€/unidad
Extracción sangre conejo.	-	2,50	1,00	€/unidad
Sangrado total conejo.	-	11,25	4,50	€/unidad
Eutanasia con Pentobarbital de 1 conejo.	-	10,00	4,00	€/unidad
Eutanasia con CO2	-	9,50	3,80	€/cubeta
Eutanasia con Guillotina	-	2,25	0,90	€/animal
Marcaje e identificación de animales.	-	1,25	0,50	€/unidad
Esterilización de material quirúrgico, bata, cubeta, botella, etc.	-	1,25	0,50	€/unidad
Mantenimiento semanal de 1 pecera.	-	8,75	3,50	€/unidad
Mantenimiento semanal habitación rata/ratón.	-	151,25	60,50	€/unidad
Utilización de quirófano.	-	300,00		€/unidad
Ciclo estral Rata / Impedancia.	-	1,25	0,50	€/rata
<b>Quirofano cerdo</b>				
Quirofano jornada, incluye 1 cerdo.	-	650,00	260,00	€/animal
Cerdo extra.	-	250,00	100,00	€/animal
Puesto anestesia por cerdo.	-	230,00	92,00	€/animal
Mantenimiento semanal cerdo sin tratamiento.	-	25,00	10,00	€/semana
Mantenimiento semanal cerdo con tratamiento.	-	45,00	18,00	€/semana
Eutanasia con Pentobarbital	-	30,00	12,00	€/animal

\*Nota: Las tarifas no incluyen IVA correspondiente para los servicios exteriores.

\*Nota: T1-Empresas privadas se acordarán tarifas contractualmente.