

ANEXO T-V: SERVICIOS PRESTADOS A TRAVÉS DEL USO DE EQUIPOS DE INVESTIGACIÓN

APOYO TECNOLÓGICO Y DOMÉSTICO

Agua, Hielo y Lavado

Agua Osmotizada ($R < 15M\Omega/cm^2$)

Tarifa uso UMH	1 € /litro
Tarifa uso Entidades Públicas	2 € /litro
Tarifa Uso Entidades Privadas	5 € /litro

Agua Ultrapura ($R > 15M\Omega/cm^2$)

Tarifa uso UMH	2 € /litro
Tarifa uso Entidades Públicas	4 € /litro
Tarifa Uso Entidades Privadas	6 € /litro

Lavavajillas material de laboratorio

Tarifa de uso UMH	5 €/ uso
Tarifa de uso entidades públicas	10 €/ uso
Tarifa de uso entidades privadas	20 €/ uso

Hielo triturado

Tarifa de uso UMH	2 € / 5 kilos
Tarifa de uso entidades públicas	10 € / 5 kilos
Tarifa de uso entidades privadas	20 € / 5 kilos

Cámaras termográficas

Cámara Termográfica FLUKE TI55

Tarifa uso UMH	1 día: 100,00€ a partir del segundo día: 80 € 1 Semana: 350 €
Tarifa uso Entidades Públicas	1 día: 110,00€ a partir del segundo día: 90 € 1 Semana: 380 €
Tarifa uso Entidades Privadas	1 día: 120€; a partir del segundo día: 100€; 1 Semana: 450,00€

Cámara Termográfica FLIR SC660

Tarifas	Según presupuesto; el precio del servicio dependerá de la magnitud del estudio a realizar: número de termogramas o secuencias de video, realización en laboratorios del Departamento de Tecnología Agroalimentaria o en exterior y de otros trabajos adicionales: análisis de las imágenes y realización de informes.
---------	---

Sonicador

Sonicador (Branson sonifier 150)

Tarifa de uso UMH	8 €/ hora
Tarifa de uso entidades públicas	15 €/ hora
Tarifa de uso entidades privadas	40 €/ hora

Secado por Spray Drying

Spray-Dryer (Buchi 290)

Tarifa uso UMH	50 €/ litro
Tarifa uso Entidades Públicas	100 €/ litro
Tarifa uso Entidades Privadas	200 €/ litro

Estufa de secado a vacío

Estufa de secado a vacío

Tarifa uso UMH	5 €/ hora
Tarifa uso Entidades Públicas	20 €/ hora
Tarifa uso Entidades Privadas	50 €/ hora

Refrigeración, Congelación y conservación de Muestras

Cámara Fría 4°C

Tarifa uso UMH	10 € / día / m ² estante o cajón
Tarifa uso Entidades Públicas	15 € / día/ m ² estante o cajón
Tarifa Uso Entidades Privadas	20 € / día / m ² estante o cajón

Congelador -65°C

Tarifas UMH	10 € / mes
Tarifas Entidades Públicas	15 € / mes
Tarifas Entidades Privadas	20 € / mes

Almacenamiento en nitrógeno líquido (-180°C)

Tarifa uso UMH	10 €/ mes
Tarifa uso Entidades públicas	20 €/ mes
Tarifa uso Entidades Privadas	50 €/ mes

Congeladores -80°C conectado a un sistema de seguridad de CO2

Tarifa uso UMH	10 €/ mes
Tarifa uso Entidades públicas	20 €/ mes
Tarifa uso Entidades Privadas	50 €/ mes

Congelador Vertical/Horizontal -80°C

Tarifa uso UMH	5 € / día
Tarifa uso Entidades Públicas	10 €/ día
Tarifa Uso Entidades Privadas	25 €/ día

Nitrógeno líquido

Tarifas	UMH	Entidades Públicas	Entidades Privadas
4 litros de nitrógeno (Lechera 4 litros)	40 €	46 €	70 €
35 litros de nitrógeno (Lechera 35 litros)	170 €	225 €	250 €

Digestión con microondas

Digestor con Microondas

Tarifa uso UMH	9 € / 6 vasos 15 € /12 vasos
Tarifa uso Entidades Públicas	27 € / 6 vasos 45 € /12 vasos
Tarifa uso Entidades Privadas	54 € /6 vasos 90 € / 12 vasos

Liofilización

Liofilizador

Tarifa uso UMH	1 € / hora
Tarifa uso Entidades Públicas	2 € / hora
Tarifas Entidades Privadas	5 € / hora

Taller mecánico

Centro de mecanizado: Fresadora (Emco PC MILL 155)

Tarifa uso UMH	Precio por hora: 100 € A partir de la segunda hora: 80 €
Tarifa uso Entidades Públicas	Precio por hora: 110 € A partir de la segunda hora o fracción: 90 €
Tarifa uso Entidades Privadas	Precio por hora: 120 € A partir de la segunda hora: 100 €

Torno industrial para metal (BelFlex BF 700N TME)

Tarifa uso UMH	Precio por hora o fracción: 80 € A partir de la segunda hora o fracción: 50 €
Tarifa uso Entidades Públicas	Precio por hora: 90 € A partir de la segunda hora o fracción: 65 €
Tarifa uso Entidades Privadas	Precio por hora: 100 € A partir de la segunda hora o fracción: 75 €

Máquinas cargadoras

Tarifa uso	50 €/ hora
------------	------------

TÉCNICAS ANALÍTICAS

TÉCNICAS ANALÍTICAS FÍSICAS

Calorimetría

Analizador de tamaño de partículas en el rango nanométrico (Brookhaven Mod 90 Plus)

Tarifas UMH	15 €/ uso
Tarifas Entidades Públicas	35 €/ uso
Tarifas Entidades Privadas	90 €/ uso

Calorímetro Diferencial de Barrido (DSC, Perkin Elmer Pyris1)

Tarifas	UMH	Entidades Públicas	Entidades Privadas
Preparación de muestras	6	18	30
Optimización método (hora)	12	30	60
Hora de experimento*	16	45	90
Suplemento baja temperatura	6	15	20
Cápsula de aluminio	0,50	2	2
Argón de purga (hora)	1	2	2
Análisis de datos (hora)	20	70	70

Calorímetro (DSC6, VP-ITC, VP-DSC)

Tarifa uso UMH	12 €/ muestra
Tarifa uso Entidades públicas	38 €/ muestra
Tarifa uso Entidades Privadas	110 €/ muestra

Citometría

Citómetro de flujo sorter (FACS Aria III)

Tarifas UMH	127,50 € / hora
Tarifas Entidades Públicas	153,75 € / hora
Tarifas Entidades Privadas	218,75 € / hora

Citómetro de flujo (FACS Canto II, Coulter Epics XL)

Tarifa uso UMH	10 €/hora reservada
Tarifa uso Entidades públicas	17 €/hora reservada
Tarifa uso Entidades Privadas	37 €/hora reservada

Resonancia Magnética Nuclear

Espectrómetro de Resonancia Magnética Nuclear (RMN). Bruker 300MHz

Tarifas	UMH	Entidades Públicas	Entidades Privadas
Hora diurna (mínimo 0,5h)	5	14	40
Hora nocturna (1)	2	7	20
Preparación de muestra	3	10	25
Temperatura variable (2)	9	15	45
Hora de procesado y registro	5	14	40
Disolvente	Según disolvente utilizado		

(1) Tendrán la consideración de hora nocturna aquellos experimentos que se realicen de 20.00H a 8:00h o fines de semana y tengan una duración superior a 6 horas.

(2) la cantidad resultante se incrementará con el precio de helio líquido o nitrógeno líquido, requeridos para la realización de los experimentos.

Tabla precios disolventes RMN

Disolvente deuterado (0,6 ml)	Euros /muestra
Acetona d6	12,4
Ácido trifluoroacético d1	28,0
Benceno d6	15,2
Cloroformo d1	6,20
D2O	8,25
DMSO d6	12,40
Diclorometano d2	20,00
Metanol d4	22,60
Piridina d5	12.9

Espectrómetro Resonancia Magnética Nuclear Bruker Avance 500 MHz

Tarifa uso UMH	10 €/ hora reserva
Tarifa uso Entidades públicas	30 €/ hora reserva
Tarifa uso Entidades Privadas	80 €/ hora reserva

Resonancia Magnética de Imagen (Bruker BioSpec 7 Tesla)

Tarifa uso UMH	Horario Laboral 38.5 €/ hora Noches: 125 € Fines de semana: 187.5 € Los estudios con animales que requieran anestesia inhalatoria se les cargará un suplemento de 10 €
Tarifa uso Entidades públicas	Horario Laboral 81 €/ hora Noches: 250 € Fines de semana: 312 €
Tarifa uso Entidades Privadas	Horario Laboral 185 €/hora Noches: 375 € Fines de semana: 500 €

Espectroscopía

Espectrómetro para microaerosoles (GRIMM 1109)

Tarifa uso UMH	80 €/ hora
Tarifa uso Entidades Públicas	200 €/hora
Tarifa Uso Entidades Privadas	200 €/ hora

Espectrofotómetro de Ultravioleta Visible Infrarrojo Cercano (UV-VIS-NIR) Thermospectronic helios Y

Tarifas	UMH	Entidades Públicas	Entidades Privadas
Espectro UV-VIS-NIR. Disolución y estado sólido	10	25	50
Calculo coeficiente extinción molar	30	50	100
Preparación de muestra	3	7	15
Análisis de muestra	20	70	70
Disolvente	Dependerá del disolvente utilizado		
Soporte	Dependerá del soporte utilizado		

Espectrofotómetro UV / Vis

Tarifa uso UMH	6 € / hora
Tarifa uso Entidades Públicas	10 € / hora
Tarifa uso Entidades Privadas	20 € / hora

Espectrofotómetro de Infrarrojos. IR 200 Thermonicolet

Tarifas	UMH	Entidades Públicas	Entidades Privadas
Espectro de IR	8	25	50
Preparación de pastilla de KBr	3	7	15
Análisis del espectro	25	25	50
Espectro en ATR sólido o líquido	20	50	100

Espectrofluorímetro Perkin Elmer LS55

Tarifas	UMH	Entidades Públicas	Entidades Privadas
Espectro Emisión. Disolución y estado sólido	10	25	50
Calculo de rendimiento cuántico de fluorescencia	30	60	120

Preparación de muestra	3	7	15
Análisis de muestra	20	70	70
Disolvente	Dependerá del disolvente utilizado		
Soporte	Dependerá del soporte utilizado		

Espectrofluorímetro Estado Estacionario

Tarifa uso UMH	10 €/ hora reserva
Tarifa uso Entidades públicas	20 €/ hora reserva
Tarifa uso Entidades Privadas	40 €/ hora reserva

Espectrofluorímetro resolución temporal PTI C 700

Tarifa uso UMH	20 €/ hora reserva
Tarifa uso Entidades públicas	50 €/ hora reserva
Tarifa uso Entidades Privadas	80 €/ hora reserva

Espectrómetro Fluorescencia

Tarifa uso UMH	5 €/ hora reserva
Tarifa uso Entidades públicas	10 €/ hora reserva
Tarifa uso Entidades Privadas	15 €/ hora reserva

Espectrofluorímetro Flujo Detenido Photophysics Pi Star 180.

Tarifa uso UMH	5 €/ hora reserva
Tarifa uso Entidades públicas	10 €/ hora reserva
Tarifa uso Entidades Privadas	20 €/ hora reserva

Espectropolarímetro dicrógrafo. Análisis estructural de moléculas en disolución

Tarifa uso UMH	5 €/ hora reserva
Tarifa uso Entidades públicas	10 €/ hora reserva
Tarifa uso Entidades Privadas	20 €/ hora reserva

Espectrofotómetro de Infrarrojo Cercano (NIR BRUKER, modelo MPA)

Tarifa uso UMH	3.26 € / hora o fracción
Tarifa uso Entidades Públicas	9.78 € / hora o fracción
Tarifas Entidades Privadas	15 € / hora o fracción

Espectrofotómetro de Absorción Atómica con Llama.

Tarifa uso UMH	Acetileno/Aire 7 € / hora o fracción Acetileno/N2O 17€/hora o fracción
Tarifa uso Entidades Públicas	Acetileno/Aire 18 € / hora o fracción Acetileno/N2O 31€ /hora o fracción
Tarifas Entidades Privadas	Acetileno/Aire 35 € / hora o fracción Acetileno/N2O 68€/hora o fracción

Espectrofotómetro Visible Ultravioleta. HEWLETT-PACKARD. MOD. 8453.

Tarifa uso UMH	3.26 € / hora o fracción
Tarifa uso Entidades Públicas	8.78 € / hora o fracción
Tarifas Entidades Privadas	15 € / hora o fracción

Espectrómetro de Infrarrojo MilkoScan FT 120

Tarifa uso UMH	2 €/ muestra
Tarifa uso Entidades Públicas	4 €/ muestra
Tarifa uso Entidades Privadas	5 €/ muestra

Espectrometría de Masas

GC-MS con Inyección Automática y Generador de Hidrógeno (GC System 7890A y Detector 5975C Inert XL-MSD de Agilent Technologies).

Tarifa uso UMH	24 €/ muestra
Tarifa uso Entidades Públicas	27 €/ muestra
Tarifa uso Entidades Privadas	44 €/ muestra

GC-MS con Termodesorción Automática enfriada con N₂(GC 6890N, Detector 5973N y TD GERSTEL TDS2 Agilent Technologies)

Tarifa uso UMH	15 €/ muestra
Tarifa uso Entidades públicas	30 €/ muestra
Tarifa uso Entidades Privadas	55 €/ muestra

CG-MS (GC 17A y detector MS QP-5050A, Shimadzu)

Tarifa uso UMH	27,5 €/muestra
Tarifa uso Entidades públicas	45 €/ muestra
Tarifa uso Entidades Privadas	75 €/ muestra

Cromatógrafo de Gases con Detector de Espectrometría de Masas(GC-MS 5973N)

Tarifa uso UMH	32 € / muestra (mínimo 5 muestras)
Tarifa uso Entidades Públicas y Privadas	50 € + IVA / muestra (mínimo 5 muestras)

HPLC con diodo array (DAD) y Espectrometría de Masas (MS) con Ionización por Electrospray (ESI)(HP-Bruker Esquire 3000)

Tarifa uso UMH	65 €/muestra
Tarifa uso Entidades públicas	125 €/ muestra
Tarifa uso Entidades Privadas	250 €/ muestra

Espectrómetro de masas con plasma de acoplamiento inductivo (ICP-MS)

Tarifa uso UMH	23 € / muestra (mínimo 5 muestras)
Tarifa uso Entidades Públicas y Privadas	34.50 € + IVA / muestra (mínimo 5 muestras)

Espectrómetro de Masas de Ionización por Desorción Laser Asistida por una Matriz. (MALDI-TOF) Bruker Microflex

Tarifas	UMH	Entidades Públicas	Entidades Privadas
Ensayo MALDI modo positivo o negativo baja resolución	8	30	70
Ensayo MALDI modo positivo o negativo alta resolución	13	50	130
Análisis de datos (hora)	20	70	70

Voltametría

Voltametría Cíclica. Potenciostato (Autolab Type III)

Tarifas	UMH	Entidades Públicas	Entidades Privadas
Análisis de potenciales de oxidación y reducción	20 €	40 €	100 €
Análisis de voltametría diferencial de pulso	30 €	50 €	120 €
Análisis de datos (hora)	40 €	100 €	100 €

TÉCNICAS RADIOISOTÓPICAS

Radioisótopos

Radioisótopos

Tarifa uso UMH	Contadores Beta y Gamma 6 €/ hora uso o 0.3 € / vial
Tarifa uso Entidades Públicas	Contadores Beta y Gamma 11 €/ hora uso o 0.6 € / vial
Tarifa uso Entidades Privadas	Contadores Beta y Gamma 20 €/ hora uso o 0.9 € / vial
Tarifas Almacenaje y Gestión de residuos	UMH 5 € / isótopo / mes Entidades Públicas 9 € / isótopo / mes Entidades Privadas 15 € / isótopo / mes

CROMATOGRAFÍA

Cromatografía de gases

GC (Agilent Technologies 6890)

Tarifas uso UMH	6.78 € / hora
Tarifas uso Entidades Públicas	15 € / hora
Tarifas uso Entidades Privadas	25 € / hora

Cromatografía iónica

Cromatografía Iónica (ICS- DIONEX)

Tarifa uso UMH	4.5 € / hora o fracción
Tarifa uso Entidades Públicas	15 € / hora o fracción
Tarifas Entidades Privadas	25 € / hora o fracción

Cromatografía líquida

FPLC (cromatógrafo líquido de proteínas; AKTA-Basic de Pharmacia)

Tarifa uso UMH	50 €/ muestra 15 €/ hora
Tarifa uso Entidades públicas	100 €/ muestra 25 €/ hora
Tarifa uso Entidades Privadas	200 €/ muestra 45 €/ hora

HPLC UV/Vis (10AVP Shimadzu)

Tarifa uso UMH	16.90 €/ muestra
Tarifa uso Entidades Públicas	18.90 €/ muestra
Tarifa uso Entidades Privadas	37 €/ muestra
Tarifa por utilización equipo	Utilización equipo: 2,50 €/hora. Adecuación de la muestra: 2 €/hora Preparación de patrones: 2,50 €

HPLC-GPC (permeación en gel)

Tarifa uso UMH	50 €/ muestra
Tarifa uso Entidades públicas	75 €/ muestra
Tarifa uso Entidades Privadas	150 €/ muestra

HPLC semipreparativo (Merck-Knauer)

Tarifa uso UMH	200 €/muestra
Tarifa uso Entidades públicas	400 €/ muestra
Tarifa uso Entidades Privadas	800 €/ muestra

HPLC Preparativo con Detector de Fracciones Refrigerado (Shimadzu)

Tarifa uso UMH	1.75 € / hora
Tarifa uso Entidades Públicas	10 € / hora
Tarifas Entidades Privadas	15 € / hora

HPLC con diodo array (DAD) y Espectrometría de Masas (MS) con Ionización por Electrospray (ESI)(HP-Bruker Esquire 3000)

Tarifa uso UMH	65 €/muestra
Tarifa uso Entidades públicas	125 €/ muestra
Tarifa uso Entidades Privadas	250 €/ muestra

HPLC con diodo array (DAD) UV/Vis (Merck Hitachi 7000)

Tarifa uso UMH	18 €/muestra por duplicado y cuantificación mediante recta patrón
Tarifa uso Entidades públicas	35 €/ muestra por duplicado y cuantificación mediante recta patrón
Tarifa uso Entidades Privadas	70 €/ muestra por duplicado y cuantificación mediante recta patrón

HPLC (Agilent Technologies 1100 y 1200)

Tarifas UMH	1.75 € / hora o fracción
Tarifas Entidades Públicas	10 € / hora o fracción
Tarifas Entidades Privadas	15 € / hora o fracción

HPLC con Detector de Matriz de Diodos (Hewlett Packard)

Tarifa uso UMH	27,5 €/muestra
Tarifa uso Entidades públicas	45 €/ muestra
Tarifa uso Entidades Privadas	75 €/ muestra

GENÓMICA Y PROTEÓMICA

Genómica y proteómica

Bioanalizador Agilent 2100

Tarifas UMH	6 € / uso
Tarifas Entidades Públicas	9 € / uso
Tarifas Entidades Privadas	12 € / uso

Documentador de Geles

Tarifa uso UMH	6 € /gel
Tarifa uso Entidades Públicas	10 € /gel
Tarifa Uso Entidades Privadas	20 € / gel

Espectofotómetro UV/Vis Nanodrop 2000 (Thermo Scientific)

Tarifas UMH	2 € / medida
Tarifas Entidades Públicas	4 € / medida
Tarifas Entidades Privadas	6 € / medida

Lector Placas Elisa

Tarifa uso UMH	2 € / hora o fracción
Tarifa uso Entidades Públicas	6 € / hora o fracción
Tarifas Entidades Privadas	15 € / hora o fracción

Mezcladora (MIXERMILL MM300 (2 unidades))

Tarifa de uso UMH	3 € / hora
Tarifa de uso Entidades Públicas	8 € / hora
Tarifa de uso Entidades Privadas	15 € / hora

Nanofotómetro IMPLEN PEARL

Tarifa de uso UMH	5 €/ hora
Tarifa de uso Entidades Públicas	10 €/ hora
Tarifa de uso Entidades Privadas	20 €/ hora

Secuenciador de ADN (3130 XL Applied Biosystems)

Tarifa de uso UMH	8 €/ muestra
Tarifa de uso Entidades Públicas	15 €/ muestra
Tarifa de uso Entidades Privadas	30 €/ muestra

Termociclador Verity (Applied Biosystems)

Tarifa uso UMH	2 € / hora
Tarifa uso Entidades Públicas	6 € / hora
Tarifa uso Entidades Privadas	6 € / hora

Termocicladores (Mycycler Biorad, 2700 y 9700 y 9800 Fast, Applied Biosystems)

Tarifa de uso UMH	1.2 €/ hora
Tarifa de uso Entidades Públicas	3.2 €/ hora
Tarifa de uso Entidades Privadas	6 €/ hora

Termociclador (C1000 Biorad)

Tarifas UMH	6 €/ uso
Tarifas Entidades Públicas	8 €/ uso
Tarifas Entidades Privadas	10 €/ uso

Termociclador (T100 Biorad)

Tarifas UMH	2 € / uso
Tarifas Entidades Públicas	4 € / uso
Tarifas Entidades Privadas	8 € / uso

Termociclador (2400 Perkin-Elmer- (SIC-UMH Orihuela))

Tarifa uso UMH	1.2 € / uso
Tarifa uso Entidades Públicas	3.2 € / uso
Tarifas Entidades Privadas	6 € / uso

RT-PCR Cuantitativa (CFX96 BioRad)

Tarifas UMH	12 €/ hora
Tarifas Entidades Públicas	20 €/ hora
Tarifas Entidades Privadas	30 €/ hora

RT- PCR Cuantitativas (7000, 7300 y 7700 Applied. Biosystems)

Tarifa de uso UMH	8 €/ hora
Tarifa de uso Entidades Públicas	10 €/ hora
Tarifa de uso Entidades Privadas	15 €/ hora

RT- PCR Cuantitativa (microplacas de 96 pocillos)

Tarifa uso UMH	6 €/ por placa de 96 pocillos 5 € Film 8 € Placa
Tarifa uso Entidades públicas	13 €/por placa de 96 pocillos 10 € Film18 € Placa
Tarifa uso Entidades Privadas	15 €/por placa de 96 pocillos 10 € Film

RT- PCR Cuantitativa (Step One, Applied Biosystem)

Tarifa uso UMH	6 €/ hora
Tarifa uso Entidades Públicas	6.5 €/ hora
Tarifa uso Entidades Privadas	13 €/ hora
Tarifa por utilización equipo	Utilización equipo: 3,50 €/hora. Adecuación de la muestra: 2 €/hora Preparación de patrones: 2,50 €.
	18 € + IVA Placa

Lector de Fluorescencia en Microplacas BMG, MODELO FLUOSTAR ÓPTIMA.

Tarifa uso UMH	1.69 €/ hora de funcionamiento
Tarifa uso Entidades Públicas	5.08 €/ hora de funcionamiento
Tarifa uso Entidades Privadas	10.17 €/ hora de funcionamiento

MICROSCOPIA

Microscopía

Microscopio Electrónico de Barrido (JEOL 6100)

Tarifa uso UMH	6 € / hora de uso del equipo
Tarifa uso Entidades Públicas	10 €/ hora de uso del equipo
Tarifas Entidades Privadas	15 € / hora de uso del equipo

Microscopio Electrónico de Transmisión Jeol JEM 1011

Tarifa uso UMH	6 € / hora
Tarifa uso Entidades Públicas	10 €/ hora
Tarifas Entidades Privadas	15 € / hora

Microscopio Electrónico de barrido de emisión de campo FESEM Sigma 300VP

Tarifa uso UMH	20 € / hora
Tarifa uso Entidades Públicas	40 €/ hora
Tarifas Entidades Privadas	80 € / hora

Microscopio Multifotón Leica (SP5 II, TCS SP2)

Tarifas UMH	31,25 € / hora
Tarifas Entidades Públicas	43,75 € / hora
Tarifas Entidades Privadas	68,75 € / hora

Microscopio light sheet Ultramicroscope II

Tarifas UMH	31,25 € / hora
Tarifas Entidades Públicas	43,75 € / hora
Tarifas Entidades Privadas	68, 5 € / hora

Microscopio lightsheet Z.1 Zeiss

Tarifas UMH	37,5 € / hora
Tarifas Entidades Públicas	50 € / hora
Tarifas Entidades Privadas	75 € / hora

Microscopio de fluorescencia y campo claro (Neurolúcida)

Tarifas UMH	18,75 € / hora
Tarifas Entidades Públicas	25 € / hora
Tarifas Entidades Privadas	37,5 € / hora

Microscopio de Epifluorescencia Nikon con cámara refrigerada

Tarifa uso UMH	6 €/ hora reserva
Tarifa uso Entidades públicas	15 €/ hora reserva
Tarifa uso Entidades Privadas	25 €/ hora reserva

Microscopio Invertido de Fluorescencia Leica DM IRB

Tarifa uso UMH	6 €/ hora reserva
Tarifa uso Entidades públicas	15 €/ hora reserva
Tarifa uso Entidades Privadas	25 €/ hora reserva

Microscopio de Fluorescencia Leica DMR NT

Tarifa uso UMH	4 €/ hora reserva
Tarifa uso Entidades Públicas	7 €/ hora reserva
Tarifa uso Entidades Privadas	9 €/ hora reserva

Microscopía de Fluorescencia LEICA DMRB

Tarifa de uso UMH	5 €/ hora
Tarifa de uso Entidades Públicas	8 €/ hora
Tarifa de uso Entidades Privadas	10 €/ hora

Microscopía Confocal NIKON ECLIPSE 90i

Tarifa de uso UMH	5 €/ hora
Tarifa de uso Entidades Públicas	8 €/ hora
Tarifa de uso Entidades Privadas	10 €/ hora

Microscopio Confocal Espectral (Leica TCS-SPE, Zeiss Axiovert 200M y LSM 5 Pascal)

Tarifa uso UMH	5 €/ hora reserva
Tarifa uso Entidades Públicas	18 €/ hora reserva
Tarifa uso Entidades Privadas	50 €/ hora reserva

Microscopio confocal superresolución invertido (Zeiss LSM880-Airyscan Elyra PS.1)

Tarifas UMH	43,75 € / hora
Tarifas Entidades Públicas	56,25 € / hora
Tarifas Entidades Privadas	81,25 € / hora

Microscopio Confocal (Olympus FV1200, SP2 RS, Leica TCS SP2 AOBS, Leica TCS SL)

Tarifas UMH	31,25 € / hora
Tarifas Entidades Públicas	43,75 € / hora
Tarifas Entidades Privadas	68,75 € / hora

Microscopio Estereoscópico Leica MZ95 (60X)

Tarifa uso UMH	10 €/ muestra
Tarifa uso Entidades Públicas	15 €/ muestra
Tarifa uso Entidades Privadas	25 €/ muestra
Tarifa Entidades Públicas con digitalización imagen en formato tif	20 €/ muestra
Tarifa Entidades Privadas con digitalización imagen en formato tif	30 €/ muestra
Tarifa UMH con digitalización imagen en formato tif	40 €/ muestra

Análisis imagen microscópica Estación Imaris

Tarifas UMH	15 € / hora
Tarifas Entidades Públicas	22,5 € / hora
Tarifas Entidades Privadas	31,25 € / hora

Microscopía: preparación de muestras

Teñidor Shandon Histocentre3

Tarifa uso UMH	6 €/ hora
Tarifa uso Entidades Públicas	18 €/ hora
Tarifa Uso Entidades Privadas	45 €/ hora

Ultramicrotomo Leica

Tarifas UMH	5 €/ hora
Tarifas Entidades Públicas	7 €/ hora
Tarifas Entidades Privadas	10 €/ hora

Preparación de muestras para microscopía óptica

PRESTACIÓN	Tarifas uso UMH	Tarifas uso Entidades Públicas	Tarifas uso Entidades Privadas
Hora utilización de los equipos de microtomía (ultra y micrótomo)	5	7	10
Inclusión en parafina 1 bloque	2.5	4	5
Una preparación de cortes de parafina teñidos con hematoxilina – eosina (HE)	4	5	7
Una preparación de corte de parafina sin teñir	2	3.5	5
Una preparación de corte semifino teñido azul de Toluidina	5	9	18
Un bloque de criostato	8	15	20
Una preparación de corte de criostato sin teñir	3	4	5

Una preparación de corte de criostato teñido con HE	4	5	7
Hora de mano de obra técnica en caso de encargos	25	35	50
Inclusión completa para criostato por bloque y preparación de 5 portas	20	35	45
Inclusión completa para criostato por bloque y preparación de 5 portas con HE	30	40	55

Preparación de muestras M. E. Transmisión

PRESTACIÓN	Tarifas de uso UMH	Tarifas de uso entidades públicas	Tarifas de uso entidades privadas
Hora utilización de los equipos de microtomía (ultra y micrótomo)	5	7	10
Hora utilización de microtomo criostato	7	11	16
Inclusión hasta 10 bloques en resina Epon	25	35	40
1 preparación corte semifino teñido azul toluidina	5	7	8
1 rejilla1 rejilla con cortes ultrafinos (a partir de la 4 rejillas del mismo bloque	5	7	10
1 rejilla con cortes ultrafinos (a partir de la 5 rejillas del mismo bloque	4	5	7
1 bloque en resina Technovit con deshidratación e impregnación	80	150	200
1 bloque en resina Technovit sin deshidratación ni impregnación	10	17	25

Hora de mano de obra del personal técnico (en caso de encargos)	25	32	40
Contraste de 2 rejillas para T.E.M	10	15	20
Inclusión completa para T.E.M por bloque y preparación de 4 rejillas máximo	50	70	110

Preparación de muestras M. E. Barrido

PRESTACIÓN	Tarifas uso UMH	Tarifas uso Entidades Públicas	Tarifas uso Entidades Privadas
Inclusión completa para M.E.B. máximo 4 muestras (Fijación, Deshidratación, Punto Crítico y recubrimiento).	35	40	60
Fijación de material para estudio en M.E.B. (máximo 4 muestras)	4	7	12
Deshidratación para estudio en M.E.B. (máximo 4 muestras)	4	7	10
Punto crítico por muestra	12	20	30
Una muestra recubierta con oro o carbón	10	15	20
Hora de mano de obra del personal técnico (en caso de encargos)	25	32	40

Recubrimiento de cromo para muestras de microscopía electrónica

Tarifa uso UMH	1,30 €/nm
Tarifa uso Entidades Públicas	2,00 €/nm
Tarifa Uso Entidades Privadas	3,00 €/nm
Aplicaciones	Recubrimiento de cromo para muestras de microscopía electrónica no conductoras. Facilita la adquisición de imágenes de alta resolución.
Observaciones	Las tarifas tienen en cuenta una metalización. Varias muestras se pueden recubrir al mismo tiempo en función del montaje y tamaño. Consultar con el laboratorio. El precio final se calculará en función del espesor del recubrimiento.

Secado por punto crítico para muestras de microscopía electrónica

Tarifa uso UMH	12,00 €
Tarifa uso Entidades Públicas	15,00 €
Tarifa Uso Entidades Privadas	20,00 €
Aplicaciones	Secado por punto crítico para muestras de microscopía electrónica. Método adecuado para la evaporación de líquido de las muestras evitando daños en la estructura las muestras.
Observaciones	Las tarifas tienen en cuenta un único proceso de secado. Varias muestras se pueden secar al mismo tiempo en función del montaje y tamaño. Consultar con el laboratorio.

LABORATORIO DE ENSAYOS

CULTIVOS Y MICROBIOLOGÍA

Cultivos

Cámara Cultivo

Tarifa uso UMH	10 € / día / m ² estante
Tarifa uso Entidades Públicas	15 € / día/ m ² estante
Tarifa Uso Entidades Privadas	20 € / día / m ² estante

Agitador Incubador (Innova, I44R/4230/4000)

Tarifa uso UMH	4 €/ hora
Tarifa uso Entidades Públicas	8 €/hora
Tarifa Uso Entidades Privadas	20 €/ hora

Unidad de cultivo in vitro para tejidos vegetales

Tarifas UMH	25 € / semana / estante
Tarifas Entidades Públicas	50 € / semana / estante
Tarifas Entidades Privadas	80 € / semana / estante

Cámara de cultivo de tejidos (Panasonic MLR-351)

Tarifas UMH	12 € / semana / estante
Tarifas Entidades Públicas	24 € / semana / estante
Tarifas Entidades Privadas	35 € / semana / estante

Electroporador

Tarifa uso UMH	18 €/ muestra
Tarifa uso Entidades públicas	35 €/ muestra
Tarifa uso Entidades Privadas	75 €/ muestra

Instalaciones necesarias para el cultivo

Tarifa uso UMH	10 €/ semana
Tarifa uso Entidades públicas	15 €/ semana
Tarifa uso Entidades Privadas	20 €/ semana

Incubadores de Ambiente Controlado (Temperatura, Humedad relativa y CO2)

Tarifa uso UMH	60 €/ día
Tarifa uso Entidades Públicas	70 €/ día
Tarifa uso Entidades Privadas	100 €/ día

Cabinas de Flujo Laminar

Cabinas de Flujo Laminar

Tarifa uso UMH	6 €/ hora reserva
Tarifa uso Entidades públicas	10 €/ hora reserva
Tarifa uso Entidades Privadas	20 €/ hora reserva

Centrifugación

Centrífuga y Ultracentrífuga

Tarifa uso UMH	2 €/ hora
Tarifa uso Entidades Públicas	3 €/ hora
Tarifa Uso Entidades Privadas	5 €/hora

Autoclaves

Autoclave AES MASTERCLAVE 09

Tarifa uso UMH	5 €/ uso
Tarifa uso Entidades Públicas	10 €/ uso
Tarifa Uso Entidades Privadas	20 €/ uso

Autoclave

Tarifa uso UMH	3 € / uso
Tarifa uso Entidades Públicas	5 €/ uso
Tarifa Uso Entidades Privadas	15 €/ uso

ENSAYOS ELECTROFISIOLÓGICOS

Electrofisiología

Unidad de registro de potenciales de acción (MEA 60).

Tarifa uso UMH	40 € / hora
Tarifa uso Entidades públicas	80 € / hora
Tarifa uso Entidades Privadas	200 € / hora

Patch-clamp convencional

Tarifa uso UMH	30 € / hora
Tarifa uso Entidades públicas	60 € / hora
Tarifa uso Entidades Privadas	120 € / hora

Patch-clamp semiautomático

Tarifa uso UMH	40 €/hora
Tarifa uso Entidades públicas	80 €/hora
Tarifa uso Entidades Privadas	200 €/hora

Fluorometría de calcio. Equipo registro

Tarifa uso UMH	30 €/hora
Tarifa uso Entidades públicas	60 €/hora
Tarifa uso Entidades Privadas	90 €/hora

Unidad de registro electrofisiológico de alto rendimiento

Tarifa uso UMH	45€/hora
Tarifa uso Entidades públicas	95€/hora
Tarifa uso Entidades Privadas	250 €/hora

Unidad de Cribado de Alto Rendimiento

Unidad de registro electrofisiológico de alto rendimiento

Tarifa uso UMH	45€/hora
Tarifa uso Entidades públicas	95€/hora
Tarifa uso Entidades Privadas	250 €/hora

Lector Multimedia Microplacas. Polastar Omega

Tarifa uso UMH	5€/hora
Tarifa uso Entidades públicas	15€/hora
Tarifa uso Entidades Privadas	50 €/hora

Estación de trabajo-dispensación de líquidos de alto rendimiento

Tarifa de uso UMH	5€/hora
Tarifa de uso Entidades Públicas	15€/hora
Tarifa de uso Entidades Privadas	50 €/hora

TÉCNICAS QUIRÚRGICAS EN ANIMALES

Técnicas quirúrgicas

Implantación de catéter permanente en la vena yugular de rata

Tarifas UMH	57 €/1ª rata/día – 42 €/siguientes ratas/día
Tarifas Entidades Públicas	68 €/1ª rata/día – 50 €/siguientes ratas/día
Tarifas Entidades Privadas	74 €/1ª rata/día – 55 €/siguientes ratas/día

ENSAYOS MEDIOAMBIENTALES

Calidad del aire

Captador de Aire Gerstel-GS1

Tarifa uso UMH	20 €/ día
Tarifa uso Entidades Públicas	50 €/día
Tarifa Uso Entidades Privadas	80 €/ día

Captador Gravimétrico de Partículas Ambientales (Ind. Derenda, LVS3.1)

Tarifa uso UMH	40 €/ día
Tarifa uso Entidades Públicas	100 €/día
Tarifa Uso Entidades Privadas	160 €/ día

Espectrómetro (GRIMM 1109)

Tarifa uso UMH	80 €/ hora
Tarifa uso Entidades Públicas	200 €/hora
Tarifa Uso Entidades Privadas	200 €/ hora

Analizador de Óxidos de Nitrógeno (SIR S-5012 NOx)

Tarifa uso UMH	40 €/ día
Tarifa uso Entidades Públicas	100 €/día
Tarifa Uso Entidades Privadas	160 €/ día

Medidor de Ozono (2B Technologies) (2 unidades)

Tarifa uso UMH	40 €/ hora
Tarifa uso Entidades Públicas	100 €/hora
Tarifa Uso Entidades Privadas	160 €/ hora

Espectrorradiómetro (AvaSpec 3648 – SPU-USB2-UA-AF)

Tarifa uso UMH	20 €/ día
Tarifa uso Entidades Públicas	50 €/ día
Tarifa Uso Entidades Privadas	80 €/ día

TECNOLOGÍA ALIMENTARIA

Alimentos: propiedades y composición

HPLC con generador de hidrógeno (HG) y espectrometría de fluorescencia atómica (AFS) para especiación de arsénico (PS Analytical)

Tarifa uso UMH	27,5 €/muestra
Tarifa uso Entidades públicas	45€/ muestra
Tarifa uso Entidades Privadas	75 €/ muestra

Equipos para la Determinación de la Composición Nutritiva de Materias Primas para la Alimentación Animal

Aplicaciones principales	Tarifa UMH	Entidades Públicas	Entidades Privadas
Determinación Extracto etéreo (método Soxhlet)	4 €/muestra	8 €/muestra	9 €/muestra
Determinación de la Proteína bruta (método Kjeldahl)	6.5 €/muestra	13 €/muestra	14 €/muestra
Determinación de Fracciones de fibra bruta, fibra neutro detergente (FND) y fibra ácido detergente (FAD) según sistema Van Soest	5 €/muestra	10 €/muestra	11 €/muestra
Determinación de Materia seca	3.5 €/muestra	7 €/muestra	8 €/muestra
Cenizas	3.5 €/muestra	7 €/muestra	8 €/muestra

Equipos para la Determinación de la Composición de la Leche y Productos Lácteos

Análisis	Tarifa UMH(€/muestra)	Tarifa Entidad Pública(€/muestra)	Tarifa Entidad Privada(€/muestra)
Acidez	2.50	4	5
pH	1.50	3	4
Conductividad eléctrica	2.20	4.20	5.20
Grasa (método Gerber)	3.30	6.60	7.60
Proteína (método Kjeldahl)	6.50	13	14
Caseína (método Kjeldahl)	8.25	16.50	17.50
Materia seca/magro	3.5	7	8
Cenizas	3.5	7	8
Gérmenes aerobios mesófilos a 30°C	5.50	10	11
Gérmenes aerobios mesófilos a 37°C	5.50	10	

Equipos de Ordeño Mecánico

Tarifas	Dependerá de la magnitud del estudio a realizar en función de: tipo y número de controles a realizar y del uso de ubre artificial o de animales vivos. En función de estos criterios, se podrá realizar un presupuesto gratuito al demandante del servicio.
---------	---

Equipos de Control de Máquinas de Ordeño y Tanques de Frío

CONTROL MAQUINA ORDEÑO	Básica	150	€/ganadería	+ desplazamiento
	Completa	215	€/ganadería	
CONTROL TANQUE REFRIGERACIÓN	Asociado a Control Maquina Ordeño	58	€/ganadería	+ desplazamiento
	No Asociado	115	€/ganadería	+ desplazamiento
CONTROL PROCESO	Asociado a Control	80	€/ganadería	+ desplazamiento
LAVADO	Maquina Ordeño			
	No Asociado	140	€/ganadería	

Determinación de la Actividad del Agua en Alimentos (Novasina AW Sprint TH 500)

Tarifa uso UMH	12 €/análisis
Tarifa uso Entidades Públicas	18 €/ análisis
Tarifa uso Entidades Privadas	20 €/ análisis

Viscosímetro Rheostress 600 Haake (Thermo Electron Karlsruhe, GmbH)

Tarifa uso UMH	28 €/análisis
Tarifa uso Entidades Públicas	45 €/ análisis
Tarifa uso Entidades Privadas	70 €/ análisis

Equipo de Determinación de Fibra Total

Tarifa uso UMH	55 €/análisis
Tarifa uso Entidades Públicas	90 €/ análisis
Tarifa uso Entidades Privadas	150 €/ análisis

Rancimat 743 (Metrohm Ltd.)

Tarifa uso UMH	30 €/ análisis
Tarifa uso Entidades Públicas	54 €/ análisis
Tarifa uso Entidades Privadas	90 €/ análisis

Cámara UV/Vis (CM-2005c, Minolta Camera Co.)

Tarifa uso UMH	12 €/análisis
Tarifa uso Entidades Públicas	18 €/ análisis
Tarifa uso Entidades Privadas	20 €/ análisis