Unidad de TÉCNICAS GEOLÓGICAS
CAI de Ciencias de la Tierra y Arqueometría
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
C/ José Antonio Novais 12, sótano. 28040-Madrid
Tfno: 91 3945223 / 4916
tecnicas.geologicas@ucm.es
caitg-laga@geo.ucm.es caitg-lmgg@geo.ucm.es

Unidad de TÉCNICAS GEOLÓGICAS

TARIFAS en vigor

(2026*)

Centro Certificado por SGS conforme a la Norma ISO 9001:2015, en diseño y realización de ensayos mediante cromatografía, electroquímica, espectroscopia molecular, espectrometría de masas, microscopía electrónica, difracción de rayos x y análisis térmico ES11/11013.03

El Centro realiza análisis en todo tipo de muestras, como suelos, rocas, minerales, lodos, aguas, extractos, fluidos y material biológico, alimentos, matrices sintéticas y orgánicas etc.

TIPOS DE TARIFAS:

TARIFA A	Aplicable a los usuarios de la Universidad Complutense de Madrid
TARIFA B	Aplicable a Centros Públicos
TARIFA C	Aplicable a Empresas Privadas

(*) Tarifas aprobadas por el Consejo Social de la UCM el 27 de febrero de 2026 y publicadas en el BOUC nº 6 del 16 de marzo de 2026.

TARIFAS (en vigor)

Unidad de TÉCNICAS GEOLÓGICAS
CAI de Ciencias de la Tierra y Arqueometría
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
C/ José Antonio Novais 12, sótano. 28040-Madrid
Tfno: 91 3945223 / 4916
tecnicas.geologicas@ucm.es
caitg-laga@geo.ucm.es caitg-lmgg@geo.ucm.es

PREPARATIVA DE MUESTRAS	Tarifa A (euros)	Tarifa B (euros)	Tarifa C (euros)
Molienda	12	18	30
Molienda especial (amianto, muestras tóxicas…)	15	25	40
Cuarteo	10	15	25
Digestión en Bombas Cerradas	15	20	30
Digestión en Horno Microondas	20	25	40

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO	Tarifa A (euros)	Tarifa B (euros)	Tarifa C (euros)
Preparación de muestra (si procede)	5	10	15
Análisis granulométrico Escala PHI (ϕ)	12	25	45
Análisis granulométrico Laser	12	25	45

ANÁLISIS QUÍMICOS ELEMENTALES EN AGUAS y/o SÓLIDOS	Tarifa A (euros)	Tarifa B (euros)	Tarifa C (euros)
Alcalinidad (Carbonatos y Bicarbonatos)	10	15	30
Conductividad	10	15	30
Determinación de Fe^{2+}	15	20	30
Humedad	10	15	20
Nitrógeno Kjeldahl	20	25	40
Pérdida por Calcinación (LOI)	10	15	30
pH	10	15	30
Residuo seco	10	15	30
Sólidos en suspensión	15	25	50
Otros		Consultar	

ANÁLISIS TÉRMICO (TG, ATD, DSC)	Tarifa A (euros)	Tarifa B (euros)	Tarifa C (euros)
TG-ATD con portamuestras de alúmina	15	30	60
TG-ATD con portamuestras de platino	12	24	48
DSC (experimento 3h)	15	30	60
Ensayos de larga duración (cada hora extra)	2	4	8
Análisis de datos (hora)	20	40	60
Informe resultados (hora)	10	20	50

TARIFAS (en vigor)

Unidad de TÉCNICAS GEOLÓGICAS
CAI de Ciencias de la Tierra y Arqueometría
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
C/ José Antonio Novais 12, sótano. 28040-Madrid
Tfno: 91 3945223 / 4916
tecnicas.geologicas@ucm.es
caitg-laga@geo.ucm.es caitg-lmgg@geo.ucm.es

COMBUSTIÓN	Tarifa A (euros)	Tarifa B (euros)	Tarifa C (euros)
Carbono orgánico Total (TOC), Carbono Total (CT), Carbono Inorgánico (CI)	20	25	40

CROMATOGRAFÍA IÓNICA (IC)	Tarifa A (euros)	Tarifa B (euros)	Tarifa C (euros)
Aniones (F^-, Cl^-, NO_2^-, Br^-, NO_3^-, PO_4^{-3},SO_4^{-2})	25	35	50
Cationes (Li^+, Na^+, NH_4^+, K^+, Mg^{+2},Ca^{+2})	25	35	50
Azúcares (glucosa, fructosa, lactosa, sacarosa, maltosa)	30	60	90
Ácidos orgánicos (metoxiacético, glicólico, acético, fórmico)	30	60	90

CROMATOGRAFÍA DE GASES-MASAS (GC-MS)	Tarifa A (euros)	Tarifa B (euros)	Tarifa C (euros)
Análisis cualitativo	20	50	150
Análisis cuantitativo		Consultar	

ESPECTROFOTOMETRÍA UV-Vis	Tarifa A (euros)	Tarifa B (euros)	Tarifa C (euros)
Detergentes aniónicos	15	20	40
Sílice	15	20	40
Nitritos	15	20	40
Amonio (Método Nessler)	15	20	40
Capacidad de Intercambio Catiónico Total (CIC) (Método Cu-TRIEN)	15	20	40
Otros		Consultar	

COLORIMETRÍA	Tarifa A (euros)	Tarifa B (euros)	Tarifa C (euros)
Muestra	5	10	25

TARIFAS (en vigor)

Unidad de TÉCNICAS GEOLÓGICAS
CAI de Ciencias de la Tierra y Arqueometría
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
C/ José Antonio Novais 12, sótano. 28040-Madrid
Tfno: 91 3945223 / 4916
tecnicas.geologicas@ucm.es
caitg-laga@geo.ucm.es caitg-lmgg@geo.ucm.es

DIFRACCIÓN DE RAYOS X (DRX)	Tarifa A (euros)	Tarifa B (euros)	Tarifa C (euros)
DRX polvo (menos de 1h)	6	12	35
Tiempo adicional	5	12	35
Análisis, Identificación e Interpretación DRX polvo (mineralogía total)	20	35	100
Extracción de fracciones	10	15	30
Eliminación CO_3^{-2}, MO, SO_4^{-2} o Fe	7	15	30
Preparación agregados orientados	2	4	60
DRX agregados orientados sin tratamiento (ST)	3	6	
DRX agregados orientados etilenglicol (EG)	3	6	
DRX agregados orientados tratamiento térmico (TT)	3	6	
DRX agregados orientados tratamiento dimetilsulfóxido (DMSO)	3	6	
Tratamiento con etilenglicol	3	6	
Tratamiento térmico (550ºC)	3	6	
Tratamiento dimetilsulfóxido	3	6	
Análisis, Identificación e Interpretación DRX AO (mineralogía de arcillas)	20	35	100
Informe resultados (hora)	10	20	50
Homoionizaciones con cationes	10	20	50
Cálculo de parámetros cristalográficos (FWHM, tamaño de cristalito, Índice de Kubler, etc)		Consultar	

ESPECTROMETRÍA DE ABSORCIÓN ATÓMICA CON CÁMARA DE GRAFITO (GF-AAS)	Tarifa A (euros)	Tarifa B (euros)	Tarifa C (euros)
Cada elemento	30	50	60

ESPECTROMETRÍA DE EMISIÓN ATÓMICA CON FUENTE ICP (ICP-OES)	Tarifa A (euros)	Tarifa B (euros)	Tarifa C (euros)
Análisis semicuantitativo	50	70	100
Primer elemento	20	35	45
Cada elemento sucesivo	7	10	15
De 6 a 10 elementos	50	80	120
De 11 a 15 elementos	65	100	150
A partir de 15 elementos	100	130	200

Unidad de TÉCNICAS GEOLÓGICAS
CAI de Ciencias de la Tierra y Arqueometría
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
C/ José Antonio Novais 12, sótano. 28040-Madrid
Tfno: 91 3945223 / 4916
tecnicas.geologicas@ucm.es
caitg-laga@geo.ucm.es caitg-lmgg@geo.ucm.es

ESPECTROMETRÍA DE FLUORESCENCIA ATÓMICA (AFS)	Tarifa A (euros)	Tarifa B (euros)	Tarifa C (euros)
Mercurio	50	60	100

ESPECTROMETRÍA DE MASAS CON FUENTE ICP (ICP-MS)	Tarifa A (euros)	Tarifa B (euros)	Tarifa C (euros)
Análisis semicuantitativo	50	70	100
Primer elemento	20	35	45
Cada elemento sucesivo	7	10	15
De 6 a 10 elementos	50	80	120
De 11 a 15 elementos	65	100	150
A partir de 15 elementos	100	130	200

ESPECTROSCOPÍA DE INFRARROJOS (FT-IR)	Tarifa A (euros)	Tarifa B (euros)	Tarifa C (euros)
Preparación de pastilla	4	7	14
Espectro rango medio 4000-500 cm^{-1}	10	20	40
Espectro rango medio 4000-500 cm^{-1} por ATR	10	20	40
Análisis de datos (hora)	20	40	60
Informe resultados (hora)	10	20	50

FLUORESCENCIA DE RAYOS X (FRX)	Tarifa A (euros)	Tarifa B (euros)	Tarifa C (euros)
Preparación de pastilla	4	7	14
Preparación de Perla	8	15	30
Análisis Semicuantitativo	12	25	45
Análisis Cuantitativo con recta de calibración		Consultar	

Unidad de TÉCNICAS GEOLÓGICAS
CAI de Ciencias de la Tierra y Arqueometría
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
C/ José Antonio Novais 12, sótano. 28040-Madrid
Tfno: 91 3945223 / 4916
tecnicas.geologicas@ucm.es
caitg-laga@geo.ucm.es caitg-lmgg@geo.ucm.es

MICROSCOPÍA ELECTRÓNICA DE BARRIDO (MEB-EDX CON CÁTODOLUMINISCENCIA)	Tarifa A (euros)	Tarifa B (euros)	Tarifa C (euros)
Preparación de muestra	3	6	12
Metalización Au	20	40	80
Recubrimiento con Grafito	17	34	65
Hora de utilización con técnico	20	40	90
Informe resultados (hora)	10	20	50

MICROSCOPÍA ÓPTICA DE LUZ TRANSMITIDA Y REFLEJADA	Tarifa A (euros)	Tarifa B (euros)	Tarifa C (euros)
Preparación de láminas delgadas		Consultar	
Preparación de probetas pulidas		Consultar	
Hora de utilización microscopio óptico Primotech Zeiss con el software Matscope Zeiss (iPad) para tratamiento y obtención de imágenes	14	30	100
Informe resultados (hora)	10	20	50
Estudio petrográfico		Consultar	