

## TARIFAS OFICIALES 2024

### Investigación Agraria

#### CROMATÓGRAFO DE GASES

Concepto	US	OPI	Ext/Priv
Extracción de ácidos grasos pienso, leche/derivados, carne, grasa	15.00 €/med	18.00 €/med	25.00 €/med
Extracción de PLFA en suelo	15.00 €/mtra	18.00 €/mtra	25.00 €/mtra
Medidas del perfil de ácidos grasos	25.00 €/med	28.00 €/med	32.00 €/med
Medidas de PLFA en suelo	25.00 €/med	28.00 €/med	32.00 €/med
Interpretación cromatogramas %	3.00 €/mtra	5.00 €/mtra	7.00 €/mtra

#### CROMATÓGRAFO HPLC

Concepto	US	OPI	Ext/Priv
Medida de ácidos orgánicos en plantas, raíces	20.00 €/med	25.00 €/med	30.00 €/med
Medidas de fitohormonas (de muestras preparadas)	20.00 €/med	25.00 €/med	30.00 €/med
Medida de vitaminas en carne, leche, queso	15.00 €/mtra	18.00 €/mtra	25.00 €/mtra
Extracción de vitaminas carne, grasa, plasma y leche	20.00 €/mtra	25.00 €/mtra	30.00 €/mtra

#### CROMATÓGRAFO GASES-MASAS

Concepto	US	OPI	Ext/Priv
Interpretación de cromatogramas (por el usuario)	22.00 €/día	25.00 €/día	30.00 €/día
Determinación del índice LRI-lista de compuestos más probables	50.00 €/mtra	55.00 €/mtra	65.00 €/mtra
Análisis de perfil de volátiles, queso, carne, mantequilla	20.00 €/med	25.00 €/med	30.00 €/med

#### INFRARROJO

Concepto	US	OPI	Ext/Priv
Análisis por IR-FTR de muestras sólidas	10.00 €/med	12.00 €/med	15.00 €/med

#### ESPECTROFOTOMETRÍA

Concepto	US	OPI	Ext/Priv
Determinaciones por espectrofotometría UV-Vis en suelos, foliares, aguas, sustratos de cultivo, fertilizantes	4.20 €/mtra	6.00 €/mtra	8.00 €/mtra

Determinaciones por espectrofotometría UV-Vis (lote > 20 muestras)	3.00 €/mtra	4.50 €/mtra	6.50 €/mtra
Determinación de metales por AAS (1 metal) en suelos, foliares, aguas, sustratos de cultivos, fertilizantes	2.00 €/mtra	3.00 €/mtra	4.00 €/mtra
Determinación de metales por AAS (1 metal) (lote > 20 muestras)	1.50 €/mtra	2.50 €/mtra	3.00 €/mtra
Determinación de metales por AAS (4 metales)	8.00 €/mtra	12.00 €/mtra	16.00 €/mtra
Determinación de metales por AAS (4 metales) (lote > 20 muestras)	6.00 €/mtra	10.00 €/mtra	12.00 €/mtra
Determinación de metales por AAS (8 metales)	16.00 €/mtra	24.00 €/mtra	32.00 €/mtra
Determinación de metales por AAS (8 metales) (lote > 20 muestras)	12.00 €/mtra	20.00 €/mtra	24.00 €/mtra
Lectura en espectrofotómetro UV-visible	5.50 €/h	8.50 €/h	12.00 €/h
Medida de antioxidantes método FRAP, DPPH, ABTS	10.00 €/med	12.00 €/med	15.00 €/med
Medida de polifenoles totales en leche y quesos	10.00 €/med	12.00 €/med	15.00 €/med
Medida de TBA en muestras de carne, queso, leche	10.00 €/mtra	12.00 €/mtra	15.00 €/mtra
Preparación de patrones en distintas matrices	7.50 €/uni	12.00 €/uni	15.00 €/uni

## ANALIZADOR ELEMENTAL CNS DE MACROMUESTRAS

Concepto	US	OPI	Ext/Priv
Calibración adicional para C,N,S	25.00 €/med	30.00 €/med	35.00 €/med
C,N,S, total en muestras líquidas	20.00 €/mtra	28.00 €/mtra	40.00 €/mtra
C,N,S total en muestras sólidas	15.00 €/mtra	18.00 €/mtra	25.00 €/mtra
C,N,S total en muestras sólidas (lote > 50 muestras)	12.00 €/mtra	15.00 €/mtra	20.00 €/mtra
C o N total en muestras sólidas	10.00 €/mtra	13.00 €/mtra	16.00 €/mtra
C o N total en muestras sólidas (lote > 50 muestras)	8.00 €/mtra	10.50 €/mtra	13.00 €/mtra
C y N total en muestras sólidas	12.00 €/mtra	15.00 €/mtra	20.00 €/mtra
C y N total en muestras sólidas (lote > 50 muestras)	9.50 €/mtra	12.00 €/mtra	16.00 €/mtra
S total en muestras sólidas	13.50 €/mtra	16.00 €/mtra	20.00 €/mtra
S total en muestras sólidas (lote > 50 muestras)	10.00 €/mtra	13.00 €/mtra	16.00 €/mtra

## FITOTRÓN

Concepto	US	OPI	Ext/Priv
Por mesa de cultivo	1.00 €/día	1.80 €/día	2.50 €/día
Por módulo completo	8.00 €/día	15.00 €/día	25.00 €/día
Por módulo completo	200.00 €/mes	360.00 €/mes	480.00 €/mes
Por módulo completo y año	2000.00 €/uni	3600.00 €/uni	4800.00 €/uni
Por superficie de 1 m <sup>2</sup>	0.25 €/día	0.40 €/día	0.70 €/día
Incremento fotoperiodo	0.20 €/día	0.40 €/día	0.80 €/día

Incremento mesas de enraizamiento	0.20 €/día	0.40 €/día	0.80 €/día
Incremento por aplicación de calefacción (por m2 y día)	0.12 €/día	0.25 €/día	0.50 €/día
Incremento regimen forzado	0.20 €/día	0.40 €/día	0.80 €/día

## PREPARACIÓN DE MUESTRAS DE SUELOS, FOLIARES, AGUAS, SUSTRATOS DE CULTIVOS, MEJORADORES DE SUELOS Y FERTILIZANTES

Concepto	US	OPI	Ext/Priv
Calcinación en horno mufla	4.20 €/mtra	6.00 €/mtra	8.00 €/mtra
Calcinación en horno mufla (lote > 20 muestras)	3.00 €/mtra	5.00 €/mtra	6.50 €/mtra
Filtrado de aguas y extractos por 0,22 o 0,45 µm	5.00 €/mtra	6.50 €/mtra	8.00 €/mtra
Filtrado por 0,22 o 0,45 µm (lote > 20 muestras)	3.00 €/mtra	5.00 €/mtra	6.50 €/mtra
Secado, molienda y tamizado de suelos	6.00 €/mtra	8.00 €/mtra	12.00 €/mtra
Secado, molienda y tamizado de suelos (lote > 50 muestras)	5.00 €/mtra	6.50 €/mtra	10.00 €/mtra
Secado y molienda (foliares y sustratos)	5.00 €/mtra	6.50 €/mtra	8.00 €/mtra
Secado y molienda (foliares y sustratos) (lote > 20 muestras)	4.00 €/mtra	5.00 €/mtra	6.50 €/mtra

## DETERMINACIONES EN SUELOS

Concepto	US	OPI	Ext/Priv
Al (colorimetría)	10.00 €/mtra	15.00 €/mtra	18.00 €/mtra
Al (colorimetría) (lote > 20 muestras)	8.00 €/mtra	12.00 €/mtra	15.50 €/mtra
Análisis completo de suelo *	125.00 €/mtra	160.00 €/mtra	200.00 €/mtra
Análisis completo de suelo (lote > 20 muestras)	90.00 €/mtra	125.00 €/mtra	175.00 €/mtra
Caliza activa	7.00 €/mtra	10.00 €/mtra	14.00 €/mtra
Caliza activa (lote > 20 muestras)	5.50 €/mtra	8.00 €/mtra	11.00 €/mtra
Carbonatos totales (Calcimetría Bernard)	6.00 €/mtra	8.00 €/mtra	12.00 €/mtra
Carbonatos totales (Calcimetría Bernard) (lote > 20 muestras)	5.00 €/mtra	6.50 €/mtra	10.00 €/mtra
CIC (Extracción y Determinación)	12.00 €/mtra	15.00 €/mtra	20.00 €/mtra
CIC (Extracción y Determinación) (lote > 50 muestras)	9.50 €/mtra	12.00 €/mtra	16.50 €/mtra
Conductividad eléctrica	4.20 €/mtra	6.00 €/mtra	8.50 €/mtra
Conductividad eléctrica (lote > 20 muestras)	3.00 €/mtra	4.50 €/mtra	6.00 €/mtra
Extracción de cationes y oligoelementos (por extracción)	8.00 €/mtra	10.50 €/mtra	15.00 €/mtra
Extracción de cationes y oligoelementos (por extracción) (lote > 20 muestras)	6.00 €/mtra	8.00 €/mtra	12.00 €/mtra
Extracción de P Olsen, NO <sub>3</sub> ó NH <sub>4</sub> (por extracción)	5.00 €/mtra	6.50 €/mtra	8.00 €/mtra
Extracción de P, NO <sub>3</sub> o NH <sub>4</sub> (lote > 20 muestras)	4.00 €/mtra	5.00 €/mtra	6.50 €/mtra
Humedad (estufa)	4.20 €/mtra	5.00 €/mtra	7.00 €/mtra
Humedad (lote > 20 muestras)	3.00 €/mtra	4.00 €/mtra	5.50 €/mtra
Materia orgánica oxidable	7.00 €/mtra	10.00 €/mtra	12.00 €/mtra

Materia orgánica oxidable (lote > 20 muestras)	5.50 €/mtra	8.00 €/mtra	10.00 €/mtra
NO <sub>3</sub> - (extracción y reflectometría)	8.00 €/mtra	10.00 €/mtra	12.00 €/mtra
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> (extracción y reflectometría) (lote > 20 muestras)	6.00 €/mtra	7.50 €/mtra	10.00 €/mtra
pH (extracción peso/volumen)	4.20 €/mtra	6.00 €/mtra	8.00 €/mtra
pH (p/V) (lote > 20 muestras)	3.00 €/mtra	4.50 €/mtra	6.50 €/mtra
pH (extracción volumen/volumen)	5.00 €/mtra	7.00 €/mtra	9.00 €/mtra
pH (extracción volumen/volumen) (lote >20 muestras)	4.00 €/mtra	5.50 €/mtra	7.50 €/mtra
Pretratamiento eliminación carbonatos (textura)	6.00 €/mtra	8.00 €/mtra	12.00 €/mtra
Pretratamiento eliminación carbonatos (textura) (lote > 20 muestras)	5.00 €/mtra	7.00 €/mtra	10.00 €/mtra
Pretratamiento eliminación materia orgánica (textura)	6.00 €/mtra	8.00 €/mtra	12.00 €/mtra
Pretratamiento eliminación materia orgánica (textura) (lote > 20 muestras)	5.00 €/mtra	7.00 €/mtra	10.00 €/mtra
Textura (densímetro)	12.00 €/mtra	16.00 €/mtra	20.00 €/mtra

## Recomendaciones de fertilidad

Concepto	US	OPI	Ext/Priv
Análisis suelo recomendaciones fertilidad (lote > 20 muestras)	28.00 €/mtra	34.00 €/mtra	42.00 €/mtra
Análisis suelo recomendaciones fertilidad (Nitrato, P, Ca, Mg, K, Na, oligoelementos disponibles)	40.00 €/mtra	48.00 €/mtra	60.00 €/mtra

## Determinaciones en el extracto de saturación del suelo

Concepto	US	OPI	Ext/Priv
Análisis completo en el extracto de saturación**	47.00 €/mtra	56.00 €/mtra	68.00 €/mtra
Análisis completo en el extracto de sauración (lote > 20 muestras)	33.00 €/mtra	39.00 €/mtra	48.00 €/mtra
Aniones mayoritarios (nitratos, fosfatos, cloruros, carbonatos, bicarbonatos)	28.00 €/mtra	35.00 €/mtra	50.00 €/mtra
Aniones mayoritarios (lote > 20 muestras)	24.00 €/mtra	30.00 €/mtra	42.00 €/mtra
Aniones (por anión)	5.50 €/mtra	7.00 €/mtra	8.00 €/mtra
Aniones (por anión) (lote > 20 muestras)	4.00 €/mtra	5.00 €/mtra	6.00 €/mtra
Conductividad eléctrica	3.00 €/mtra	4.50 €/mtra	6.00 €/mtra
Conductividad eléctrica (lote > 20 muestras)	2.00 €/mtra	3.00 €/mtra	4.50 €/mtra
Obtención de pasta saturada (preparación y extracto), (lote < 20 muestras)	10.00 €/mtra	12.00 €/mtra	15.00 €/mtra

## ANÁLISIS FOLIARES

Concepto	US	OPI	Ext/Priv
----------	----	-----	----------

Análisis foliar completo con calcinación***	33.00 €/mtra	55.00 €/mtra	68.00 €/mtra
Análisis foliar completo con calcinación (lote > 20 muestras)	25.00 €/mtra	45.00 €/mtra	50.00 €/mtra
Índice SPAD	5.00 €/mtra	6.00 €/mtra	8.00 €/mtra
Índice SPAD (lote > 20 muestras)	4.00 €/mtra	5.00 €/mtra	6.50 €/mtra

## ANÁLISIS DE SUSTRATOS DE CULTIVO, MEJORADORES ORGNÁNICOS DE SUELOS Y FERTILIZANTES

Concepto	US	OPI	Ext/Priv
Análisis completo****	103.00 €/mtra	130.00 €/mtra	170.00 €/mtra
Análisis completo (lote > 20 muestras)	74.00 €/mtra	90.00 €/mtra	120.00 €/mtra
Cenizas / materia orgánica total	4.20 €/mtra	6.00 €/mtra	8.00 €/mtra
Cenizas / materia orgánica total (lote > 20 muestras)	3.00 €/mtra	4.50 €/mtra	6.50 €/mtra
Extracción acuosa (en volumen) para determinación de fosfato, amonio, nitrato, pH y CE	3.50 €/mtra	5.00 €/mtra	7.00 €/mtra
Extracción acuosa para determinación de fosfato, amonio, nitrato, pH y CE (lote >20 muestras)	2.50 €/mtra	3.50 €/mtra	5.00 €/mtra
Extracción de macronutrientes y micronutrientes (por extacción)	8.00 €/mtra	10.00 €/mtra	12.00 €/mtra
Extracción de macronutrientes y micronutrientes (por extacción) (lote > 20 muestras)	6.00 €/mtra	8.00 €/mtra	10.00 €/mtra
Humedad (estufa)	4.20 €/mtra	5.00 €/mtra	7.00 €/mtra
Humedad (lote > 20 muestras)	3.00 €/mtra	4.00 €/mtra	5.50 €/mtra
Nitratos (reflectometría)	8.00 €/mtra	10.00 €/mtra	12.00 €/mtra
Nitratos (reflectometría (lote > 20 muestras)	6.00 €/mtra	7.50 €/mtra	10.00 €/mtra
pH y conductividad eléctrica (extracto v/v)	3.00 €/mtra	4.50 €/mtra	6.00 €/mtra
pH y CE (extracto v/v) (lote > 20 muestras)	2.00 €/mtra	3.00 €/mtra	4.50 €/mtra

## ANÁLISIS DE AGUAS

Concepto	US	OPI	Ext/Priv
Análisis completo (CNS total, pH, C.E, cationes y aniones mayoritarios)	78.00 €/mtra	90.00 €/mtra	115.00 €/mtra
Análisis completo (sin CNS)	61.00 €/mtra	75.00 €/mtra	100.00 €/mtra
Análisis sin CNS (lote > 20 muestras)	45.00 €/mtra	55.00 €/mtra	70.00 €/mtra
Aniones mayoritarios (nitratos, fosfatos, cloruros, carbonatos y bicarbonatos)	28.00 €/mtra	35.00 €/mtra	50.00 €/mtra
Aniones mayoritarios (lote > 20 muestras)	24.00 €/mtra	30.00 €/mtra	42.00 €/mtra
Aniones (por anión)	5.50 €/mtra	7.00 €/mtra	8.00 €/mtra
Aniones (por anión) (lote > 20 muestras)	4.00 €/mtra	5.00 €/mtra	6.00 €/mtra
pH y conductividad eléctrica	2.50 €/mtra	4.00 €/mtra	7.00 €/mtra

pH y conductividad eléctrica (lote > 20 muestras)	2.00 €/mtra	3.00 €/mtra	4.50 €/mtra
---	-------------	-------------	-------------

## DETERMINACIONES DE ACTIVIDADES ENZIMÁTICAS EN SUELOS

Concepto	US	OPI	Ext/Priv
Análisis completo (6 determinaciones)	150.00 €/mtra	197.00 €/mtra	260.00 €/mtra
Arilsulfatasa	25.00 €/mtra	32.00 €/mtra	40.00 €/mtra
Beta-Glucosidasa	25.00 €/mtra	32.00 €/mtra	40.00 €/mtra
Deshidrogenasa	35.00 €/mtra	48.00 €/mtra	65.00 €/mtra
Fosfatasa ácida y alcalina	40.00 €/mtra	55.00 €/mtra	70.00 €/mtra
Ureasa	30.00 €/mtra	38.00 €/mtra	45.00 €/mtra

## ANALIZADOR DE IMAGEN

Concepto	US	OPI	Ext/Priv
Obtención de imagen	10.00 €/mtra	12.00 €/mtra	15.00 €/mtra

## CÁMARA DE CULTIVO VISITABLE

Concepto	US	OPI	Ext/Priv
Cámara completa	37.00 €/día	49.00 €/día	70.00 €/día
Estante de 1,5 m2	2.70 €/día	3.50 €/día	5.00 €/día

## COLORÍMETRO

Concepto	US	OPI	Ext/Priv
Análisis por muestra	5.00 €/mtra	7.00 €/mtra	10.00 €/mtra

## OTROS CONCEPTOS Y SERVICIOS

Concepto	US	OPI	Ext/Priv
Centrífuga	3.00 €/uni	3.75 €/uni	7.50 €/uni
Evaporador centrífugo	5.00 €/uni	6.50 €/uni	12.00 €/uni
Molienda previa extracción fibra	8.00 €/mtra	10.00 €/mtra	12.00 €/mtra
Extracción de fibra bruta	25.00 €/mtra	30.00 €/mtra	35.00 €/mtra
Extracción de fibra neutra	20.00 €/mtra	25.00 €/mtra	30.00 €/mtra
Extracción de fibra ácida	20.00 €/mtra	25.00 €/mtra	30.00 €/mtra
Extracción de grasa	20.00 €/mtra	25.00 €/mtra	30.00 €/mtra
Extracción de TBA en carne, leche, queso	15.00 €/mtra	18.00 €/mtra	25.00 €/mtra
Extracción de polifenoles totales en muestras de leche, queso	15.00 €/mtra	18.00 €/mtra	25.00 €/mtra
Extracción de antioxidantes FRAD; DPPH; ABTS	10.00 €/mtra	12.00 €/mtra	15.00 €/mtra

## RMN

Concepto	US	OPI	Ext/Priv
Análisis de grasa en aceites y aceitunas	5.00 €/mtra	7.00 €/mtra	10.00 €/mtra

## Análisis convencionales en alimentos

Concepto	US	OPI	Ext/Priv
Determinación de cloruro sódico en muestras de queso	10.00 €/mtra	12.50 €/mtra	15.00 €/mtra
Medida de acidez en muestras de yogourt	7.00 €/mtra	8.50 €/mtra	10.50 €/mtra
Medida de retención de agua en muestras de yogourt	5.00 €/mtra	7.00 €/mtra	10.00 €/mtra

## COMENTARIOS

\* Incluye: secado, molienda y tamizado, pH, conductividad eléctrica, materia orgánica oxidable, CIC, cationes de cambio, oligoelementos disponibles, P Olsen, carbonatos totales, caliza activa, C, N, S totales, nitratos y amonio, textura. \*\* Incluye: obtención del extrato de saturación, determinación de conductividad eléctrica, cationes y aniones mayoritarios. \*\*\* Incluye: secado y molienda, N, S, P, K, Ca, Mg, Na, Fe, Mn, Zn y Cu totales. \*\*\*\* Incluye: secado, molienda, elementos totales (C,N,S, P, K, Ca, Mg, Na, Fe, Mn, Zn y Cu), disponibilidad de macro y micronutrientes, Materia orgánica total, cenizas, pH y conductividad eléctrica, nitratos y amonio.