



## ANÁLISIS Y SERVICIOS ANALÍTICOS

# TARIFAS AÑO 2010

En este documento se presenta la actualización de las Tarifas de Análisis y Servicios Analíticos del Laboratorio de Investigación y Control Agroalimentario de la Universidad de Huelva (LICAH-CIDERTA) y de los Servicios Centrales de Investigación (SCI), dependientes del Vicerrectorado de Investigación de la Universidad de Huelva.

La presente actualización pretende unificar los precios en LICAH-CIDERTA y SCI, y homogeneizarlos con otros Servicios Centrales de Apoyo a la Investigación de las Universidades andaluzas y españolas.

La base de esta actualización son las tarifas aprobadas en Consejo Social de la UHU en enero de 2007, regulándose las mismas a través del artículo 11 del Reglamento de SCI de la UHU:

“ARTÍCULO 11.- Tarifas

- 1.- La utilización de los equipos de los SCI estará sujeta al abono de la correspondiente tarifa.
- 2.- Las distintas tarifas se harán públicas mediante una guía de precios.
- 3.- Existirán tres tipos de tarifa:
  - A.- Para miembros de la Universidad de Huelva, en relación con trabajos derivados de su actividad investigadora, salvo los que traigan causa de la celebración de convenios o contratos con Organismos Públicos o empresas públicas o privadas que contemplen la remuneración del investigador. Estas tarifas no excederán en ningún caso de los gastos ocasionados por el uso y mantenimiento de los equipos empleados.
  - B.- Para miembros de la Universidad de Huelva, en relación con trabajos que traigan causa de la celebración de convenios o contratos con Organismos Públicos o empresas públicas o privadas que contemplen la remuneración del investigador.
  - c.- Para investigadores ajenos a la Universidad de Huelva.”

La tarifa B se obtiene multiplicando la tarifa A\*1,5. La tarifa C se obtiene multiplicando la tarifa A\*2.

Estas Tarifas surgirán efecto a partir de los trabajos que se soliciten desde el 1 de julio de 2010.

Huelva a 15 de Junio de 2010

Prof Dr Rafael Beltrán Lucena  
Vicerrector de Investigación

### **Microscopía electrónica**

Euros/hora filamento

Metalización

Hora de técnico

<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
17,0	25,5	34,0
6,8	10,1	13,5
17,3	25,9	34,5

### **Difracción de Rayos X**

Difractograma + 1ª hora (hora de uso en USE, UHU y UGRA)

Hora adicional difractograma

Preparación agregado orientado

Preparación muestras polvo

Especiación de arcillas

<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
12,1	18,1	24,2
9,2	13,8	18,4
5,2	7,8	10,4
2,3	3,5	4,6
17,6	26,4	35,2

### **Fluorescencia de Rayos X**

Cuantitativos mayoritarios

Cuantitativos trazas

Cálculo L.O.I.

Molienda y molturación de muestras

Preparación pastilla y prensado

Preparación perla

Análisis semicuantitativo

<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
10,8	16,2	21,6
6,7	10,0	13,3
4,6	6,9	9,2
9,2	13,8	18,4
4,6	6,9	9,2
10,4	15,5	20,7
6,8	10,1	13,5

### **Preparación de muestras Geológicas**

#### **Láminas Delgadas**

Cubierta o sin cubrir

Consolidación previa epoxi

Pulida

Tacos Pulidos

<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
5,4	8,1	10,8
6,8	10,1	13,5
12,1	18,2	24,3
2,3	3,5	4,6

#### **Probetas pulidas**

Ø 30 mm.

Ø 40 mm.

12,1	18,2	24,3
13,5	20,2	27,0

#### **EURO/HORA**

*Divisor de Muestras*

*Tamizadora 1 HORA*

*Separación Magnética*

2,0	3,0	4,0
2,0	3,0	4,0
2,0	3,0	4,0

*Molino Vibratorio MM301*

*Molino con Mortero RM100*

*Molino Vibratorio Disco RS100*

*Molino de Bolas PM200*

5,8	8,6	11,5
5,8	8,6	11,5
6,3	9,5	12,7
6,3	9,5	12,7

*Trituradora de Mandíbulas PB*

6,3	9,5	12,7
-----	-----	------

*Cortadora Mediana*

*Cortadora Grande*

*Cortadora Delta Petro Cut*

*Microcortadora*

8,1	12,1	16,1
8,1	12,1	16,1
8,1	12,1	16,1
9,2	13,8	18,4

## Análisis Químicos

### Cromatografía iónica

Análisis cuantitativo aniones  
Análisis cuantitativo amonio  
Calibración y puesta a punto de método  
Análisis con Métodos nuevos

A	B	C
4,0	6,0	7,9
2,0	3,0	4,0
26,5	39,7	52,9
consultar	consultar	consultar

### GC ( ECD, FID )

Hora de trabajo (mínimo una hora)  
Día de utilización de equipo (mín 2, máx 15)  
Calibración y puesta a punto de método  
Análisis cuantitativo

2,9	4,3	5,8
39,7	59,5	79,4
consultar	consultar	consultar
consultar	consultar	consultar

### GC-MS \*

Hora de trabajo (mínimo una hora)  
Día de utilización de equipo (mín 2, máx 15)  
Calibración y puesta a punto de método  
Análisis cuantitativo

4,8	7,2	9,5
66,1	99,2	132,3
consultar	consultar	consultar
consultar	consultar	consultar

### Autovalorador

Calibración y puesta a punto de un método  
Determinación Alcalinidad/Acidez  
Otras

23,8	35,7	47,6
1,3	2,0	2,6
consultar	consultar	consultar

### Espectrofluorímetro

Hora de utilización de equipo (con purga de N<sub>2</sub>)  
Fungibles

7,9	11,9	15,9
consultar	consultar	consultar

### Espectrofotometría IR

Hora de utilización de equipo  
Fungibles

7,9	11,9	15,9
consultar	consultar	consultar

### ICP-OES

Análisis cuantitativo (12 elementos)  
Análisis semicuantitativo  
Puesta a punto de método

4,0	6,0	7,9
0,7	1,0	1,3
consultar	consultar	consultar

### Analizador elemental CS

Análisis cuantitativo

2,7	4,0	5,3
-----	-----	-----

### Analizador elemental NCHS

Análisis cuantitativo NCHS  
Análisis cuantitativo O

4,6	6,9	9,3
4,6	6,9	9,3

### Preparación de muestras AE

Digestión ácida

7,9	11,9	15,9
-----	------	------