

## PORTAFOLIO DE SERVICIOS

El Centro de Laboratorios de la Corporación Universitaria Lasallista tiene los siguientes servicios:

### LABORATORIO DE TRAZABILIDAD Y RESIDUALIDAD

Servicio	Análisis		Costo	Código Servicio
	<i>Técnica</i>	<i>Analito</i>		<i>LT</i>
Cuantificación de la composición elemental en matrices ambientales empleando las técnicas de Espectroscopia de Absorción atómica por llama (FAAS) o espectroscopia de absorción atómica acoplada a horno de grafito (GFAAS)	Horno de grafito (GFAAS)	Plomo	75.000	LT-01
		Cadmio		LT-02
		Arsénico		LT-03
		Cobre		LT-04
		Hierro		LT-05
		Cromo		LT-06
		Aluminio		LT-07
		Manganeso		LT-08
	Llama (FAAS)	Cobre	68.200	LT-09
		Aluminio		LT-10
		Hierro		LT-11
		Sodio		LT-12
		Potasio		LT-13
		Calcio		LT-14
		Magnesio		LT-15
		Cinc		LT-16
Cuantificación de la composición elemental en Alimentos (frutas, hortalizas, peces entre otros) empleando las técnicas de Espectroscopia de	Horno de grafito (GFAAS)	Cd	75.000	LT-17
		Pb		LT-18
		Cr		LT-19
		Fe		LT-20

Absorción Atómica (DMA) o espectroscopia de absorción atómica acoplada a horno de grafito (GFAAS)	Analizador directo de mercurio (DMA)	Hg	75.000	LT-21
Análisis de identificación y cuantificación de composición nutricional alimentaria	Cromatografía líquida de alta eficiencia (HPLC-DAD y HPLC-CAD)	Carotenos	285.213	LT-22
		Luteína	227.063	LT-23
		B-caroteno	225.617	LT-24
		Licopeno	260.343	LT-25
		Curcuminoides	230.000	LT-26
		Azúcares	300.080	LT-27
		Aminoácidos	350.000	LT-28
		Ácidos Acético y Láctico	281.922	LT-29
		Ácidos cítrico, málico, oxálico y succínico	245.214	LT-30
		Vitamina E	157.500	LT-31
		Metilxantinas	293.392	LT-32
Análisis de Identificación y Cuantificación de contaminantes orgánicos en matrices alimentarias y ambientales	Cromatografía líquida de ultra eficiencia-masas (UPLC-TQD-MS)	Métodos multiresiduos de plaguicidas	500.000	LT-33
		Acilamida	292.492	LT-34
		Hidroximetilfurfural	285.792	LT-35
		Método de residuos de antibióticos en Leche	400.000	LT-36
Otros Servicios	Nanoplus	Tamaño de partícula	104.900	LT-37
		Potencial Z	120.000	LT-38
	Cromatografía de gases-masas (GC/MS)	Olfatometría	250.000	LT-39

	Cromatografía de ultra eficiencia-masas (UPLC-Qtof-MS)	Determinación de masa Exacta (hora)	215.000	LT-40
	Colorímetro UV	Colorimetría	120.000	LT-41
	Espectrofluorometro	ORAC hidrofílico	132.350	LT-42
		ORAC Lipofílico	131.700	LT-43

## LABORATORIO DE MICROBIOLOGIA

### Análisis para aguas naturales y potables

Tipo de análisis	Técnica utilizada	Costo
Heterótrofos en placa (Mesófilos)	Recuento en placa	15.600
Coliformes totales	Número Más Probable (NMP)	31.200
<i>E. coli</i>		

### Análisis de aguas para piscinas

Tipo de análisis	Técnica utilizada	Costo
Heterótrofos en placa (Mesófilos)	Recuento en placa	15.600
Coliformes totales	Número Más Probable (NMP)	31.200
<i>E. coli</i>		
Mohos y levaduras	Recuento en placa	20.800
<i>Pseudomonas</i>	Recuento en placa	21.900
TOTAL		89.500

### Análisis de aguas emvasadas

Tipo de análisis	Técnica utilizada	Costo

Heterótrofos en placa (Mesófilos)	Recuento en placa	15.600
Coliformes totales	Número Más Probable (NMP)	31.200
<i>E. coli</i>		
<i>Pseudomonas</i>	Recuento en placa	21.900
TOTAL		68.700

### Análisis microbiológico de alimentos

Tipo de análisis	Técnica utilizada	Costo
Heterótrofos en placa (Mesófilos)	Recuento en placa	15.600
Coliformes totales	Recuento en placa	24.000
<i>E. coli</i>		
Mohos y levaduras	Recuento en placa	20.800
<i>Pseudomonas</i>	Recuento en placa	21.900
Recuento de estafilococo Coagulasa positiva	Recuento en placa	26.000
Recuento de <i>Clostridium</i> sulfito reductor	Recuento en placa	26.000
<i>Salmonella</i> sp (serie bioquímica)	Presencia o ausencia	30.200
<i>Salmonella</i> identificación de especie	API	52.000

<i>Bacillus cereus</i>	Recuento en placa	26.000
<i>Listeria</i>	Presencia o Ausencia	50.000
Control de ambiente		15.600
Control de superficies (Mesófilos, mohos y levaduras e identificación)	Recuento en placa	29.200
Recuento de Esporas	Recuento en placa	26.000

### LABORATORIO DE ALIMENTOS

<b>Laboratorio</b>	<b>Área</b>	<b>Costo hora</b>
Planta de Alimentos	Panificación	104.000
	Lácteos	94.550
	Cárnicos	100.300
	Vegetales	122.000
	Empacados al vacío	43.900
	UHT	480.000
Laboratorio de Procesos	Spry Dryer	110.800
	Secador de lecho fluidizado	221.600
	Molino de pines	56.500
	Flúidos super críticos a escala de laboratorio	292.000
	Fluidos supercriticos a escala industrial	422.000

## LABORATORIOS DE CIENCIAS BASICAS, CIENCIAS AMBIENTALES Y ANATOMIA

### Servicio de análisis bromatológico para alimentos, concentrados, pastos y forrajes entre otros

Análisis	Método	Costo
Proteína Total	AOAC, 2005	40.000
Grasas Total	AOAC, 2005	39.000
Fibra Total	AOAC, 2005	33.600
Calorías	Calorimetría (Equipo)US ISO 9831:1998.	30.000
Cenizas Totales	Gravimétrico-AOAC, 2005	13.000
Humedad	Gravimétrico-AOAC, 2005	15.000
Materia Seca	AOAC, 2005	15.000

### Servicio de análisis fisicoquímico para alimentos

Análisis	Método	Costo
Tamizado (harinas, féculas, azúcar, café, cacao en polvo, cúrcuma), % de material en tamiz	AOAC, 2005	37.000
Grados Brix (Jugos, compotas, mermeladas, leches, bebidas gaseosas, néctar)	AOAC, 2005	11.000
Viscosidad (Jugos, compotas, mermeladas, leches, bebidas gaseosas, néctar, extracto de gulupa, extracto de tocoferoles)	AOAC, 2005	17.000
Acidez Total (Jugos, compotas, mermeladas, leches, bebidas gaseosas, néctar)	Potenciométrico o por Titulación AOAC, 2005	14.000
pH (Jugos, compotas, mermeladas, leches, bebidas gaseosas, néctar, extracto de gulupa, extracto de tocoferoles)	Potenciométrico Relación 1:1, AOAC, 2005	8.000
Índice de peróxidos sin extracción de grasa	AOAC, 2005	50.000
Índice de peróxidos con extracción de grasa	AOAC, 2005	83.000



## LABORATORIO DE CIENCIAS AMBIENTALES

### Parámetros fisicoquímicos de aguas

Análisis	Método	Costo
Acidez	2320 B. Método titulométrico	29.347
Alcalinidad	2310 B. Método titulométrico	29.347
Cloruros	4500 Cl- B. Método Argentométrico	37.848
Conductividad	2510. Método de laboratorio	35.000
Dureza Cálcica	2340 C. Método de titulación con EDTA	37.874
Dureza Total	2340 C. Método de titulación con EDTA	31.048
pH	4500 H <sup>+</sup> . Método electrométrico	23.474
Turbidez	2130 B. Método Nefelométrico	24.000

### Parámetros de suelos

Análisis	Método	Costo
pH	Potenciométrico 1:1	23.474
Conductividad	Conductimétrico 1:5	35.000
Materia orgánica	Walkley-Black	57.000
Textura	Boyucus	22.750
Fosforo aprovechable	BrayII	61.000
Fosforo pH básico	Olsen	59.000
CIC	Acetato de amonio pH 7.0	87.000

### LABORATORIO DE ACUICULTURA

Servicio	Observaciones	costo
Venta de tilapia	Se vende por kilogramo de peso, (tres tilapias aprox) se entrega al cliente entera, eviscerada y descamada	\$11.000 x kg
Venta de peces ornamentales	Se venden por unidad, dependiendo del tamaño es el valor del individuo	Entre \$5000 - \$8000 Und
Asesorías Externas a piscicultores	Se ofrese asesoría a piscicultores externos	\$250.000
Visitas prácticas guiadas	Se realiza una charla práctica de 3 horas aproximadamente	\$5000 por estudiante

### LABORATORIO DE DIAGNÓSTICO CLÍNICO VETERINARIO LASALLISTA

**HERMANO MARCO ANTONIO SERNA f.s.c.**

Hematología
Hemostasia
Perfiles en pequeñas especies
Perfiles en grandes especies
Química sanguínea
Parasitología
Química urinaria y líquidos
Exámenes endocrinos
Serología
Microbiológicos
Citologías

\*Para ampliar información comunicarse a la extensión 202