UNIVERSIDAD NACIONAL
ESCUELA DE CIENCIAS AMBIENTALES
LABORATORIO DE ANÁLISIS AMBIENTAL

COTIZACIÓN DE SERVICIOS
PGC-001 HE-03 Versión: 04 Fecha de implementación: 25/02/2019

INFORMACIÓN DEL CLIENTE			
Cotización:	125 M01	**Teléfono:**	(574) 319 79 00 Ext. 230
Fecha:	5/7/2022	**Fax:**	319 79 08
Cliente:	Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid	**E-mail:**	mgomez@elpoli.edu.co
Cédula Física/Jurídica:	No aplica	**Dirección:**	Carrera 48 # 7-151 Avenida las Vegas, El poblado - Medellín
Persona contacto:	Miryam Gómez Marín		

En atención a su solicitud, el Laboratorio se complace en presentarle la cotización de servicios que se detalla a continuación:

Item	Cantidad	Descripción del Servicio	Precio Análisis	Subtotal Análisis
1	68	Análisis de metales en inmisiones por espectometría de masas por plasma acoplado inductivamente (ICP-MS) que incluye: Ag, Al, As, Ba, Be, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, Mn, Mo, Ni, Pb, Sb, Ti, V & Zn en filtros de cuarzo	$48,00	$3 264,00
2	68	Análisis de iones en inmisiones por cromatografía iónica que incluye: fluoruro, cloruro, nitrato, sulfato, potasio, sodio, magnesio y calcio en muestras de filtros de cuarzo	$30,00	$2 040,00
3	68	Análisis de hidrocarburos aromáticos policíclicos (HPAs) en inmisiones por cromatografía líquida de alta eficacia en muestra de filtros de cuarzo	$48,00	$3 264,00
4	68	Determinación de carbono orgánico y elemental (OC/EC) en inmisiones por análisis termo-óptico en muestra de filtros de cuarzo	$23,00	$1 564,00
5	2	Por concepto de desalmacenaje de las muestras	$121,21	$242,42

Serv. Analítico		**$10 374,42**
Descuento	0%	0,00
Muestreo		0,00
Refrendo		0,00
Reporte Operacional		0,00

COTIZACIÓN DE SERVICIOS
PGC-001 HE-03 Versión: 04 Fecha de implementación: 25/02/2019

Subtotal		10 374,42
Otros Gastos Administrativos	10,5%	1 089,31
IVA	2,0%	229,27
TOTAL		**$11 693,01**

Plazo de Entrega: 20 días hábiles posteriores a la fecha de ingreso de las muestras al laboratorio para los ítems 1 y 2, y 25 días hábiles posteriores a la fecha de ingreso de las muestras al laboratorio para los ítems 3 y 4. La entrega de reportes de resultados se hace contra la cancelación de los servicios.

Forma de pago: Contado 50% adelanto y 50% contra entrega de reportes resultados (efectivo, cheque, en la caja de la FUNDAUNA; depósito a la cuenta IBAN en colones CR49015100410010102725 o en dólares CR34015100410026001877 del BNCR a nombre de la FUNDAUNA con cédula jurídica 3006324743). Favor indicar en el detalle del deposito "LAA" y el número de cotización. El comprobante debe ser remitido al correo electrónico laa@una.cr.

Vigencia: 60 días hábiles (3 meses)

Entrega de resultado: El Laboratorio de Análisis Ambiental (LAA) toda vez cancelado el servicio, remitirá los Reportes de Resultados en formato digital a la dirección electrónica registrada por el cliente.
Los reportes de resultados originales deberán ser retirados por el cliente en las instalaciones del Laboratorio de Análisis Ambiental.
En caso de que el cliente requiera la remisión de los reportes originales, estos podrán ser enviados, previa validación de que la dirección se encuentra en las rutas establecidas por Correos de Costa Rica. Para tal efecto, deberá solicitarlo vía correo electrónico, especificando la dirección exacta (provincia, cantón, distrito, otras señas) y cancelar el costo adicional según la zona.

Requisitos Especiales: Los gastos de envío de las muestras deberán ser cubiertas por el cliente, para lo cual el Laborarorio a través de la FUNDAUNA, disponde de una cuenta para la importanciones con la empresa DHL.

Notas:

1 El Laboratorio de Análisis Ambiental no se hace responsable para la representatividad de la muestra tomada por el cliente.

2 El cliente debe asegurar todas las condiciones requeridas para el muestreo. En el caso de que estas no se cumplan y no se pueda realizar el muestreo, el cliente deberá cancelar el rubro indicado como "muestreo" en la presente oferta

3 En el caso del muestreo de emisiones, se adjunta las condiciones mínimas requeridas para el sitio de muestreo.

4 En esta cotización se incluyen los siguientes requisitos adicionales solicitados por el cliente: NA

5 Los análisis solicitados se realizaran de acuerdo con los Métodos de Análisis que se detallan a continuación:

*	**PMA-027**	Iones en material particulado: método 4110 B. “Método 4110 B. “Cromatografía de aniones con supresión química de la conductividad del disolvente”, American Public Health Association, “Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater”, American Public Health Association (APHA), American Water Works Association (AWWA), Water Environment Federation (WEF), Washington, DC 20001-3710, 23rd Edition 2017.
**	**PMA-080**	Determinanción de la concentración de hidrocarburos aromáticos policíclios (HAPS) en material particulado: NIOSH (1998) Polynuclear aromatic hydrocarbons by HPLC, Fourth Edition. Método 5506: Manual of Analytical Methods (NMAM): 5-9.
*	**PMA-091**	Determinanción de la concentración de metales por espectometría masa por plasma acoplado inductivamente, método basado en 3125 A y B "Metals by Inductively Coupled Plasma-Mass Spectometry". Método basado en 3030 A y B "Preliminary Treatment of Samples"

** **Método OC/EC** Determinación de la concentración de carbono orgánico y elemental en material particulado: NIOSH 5040 (2003) Diesel Particula Matter, 3rd Edition.

6 La clasificación de los métodos según el alcance de acreditación debe leerse de la siguiente manera:
* Método acreditado (ver alcance en www.eca.or.cr)
** Método no acreditado

7 El Laboratorio de Análisis Ambiental informa que se subcontratarán los análisis que se detallan a continuación:

Análisis	Laboratorio Subcontratado	Acreditado
NA	NA	NA

8 En caso de presentarse alguna duda con respecto a la información contenida en esta cotización favor comunicarse con el Director del Área respectivo, al teléfono 2277-3292/2277-3513 o bien, al fax 2277-3696.

Cualquier consulta o información adicional que requiera, no dude en comunicarse, para el personal del Laboratorio será un placer atenderle.

VICTOR HUGO BEITA GUERRERO (FIRMA)

Firmado digitalmente por VICTOR HUGO BEITA GUERRERO (FIRMA)
Fecha: 2022.07.06 08:09:16 -06'00'

MS.c. Víctor Hugo Beita Guerrero
Director General
Laboratorio de Análisis Ambiental