

**Ingeniera  
Mayra Del Rosario Villatoro Del Valle  
Jefe de Unidad  
Laboratorios Técnicos  
Ministerio de Energía y Minas**

Respetable Ingeniera:

Por este medio me dirijo a usted con el propósito de dar cumplimiento a la Cláusula Octava del Contrato Número **MEM-436-2024**, celebrado entre el Ministerio de Energía y Minas y mi persona para la prestación de **SERVICIOS PROFESIONALES INDIVIDUALES EN GENERAL** bajo el renglón 029, en los **LABORATORIOS TÉCNICOS**, me permito presentar el **informe Mensual** de actividades desarrolladas en el período del **01 al 31 de agosto del año 2024**.

**Se detallan Actividades a continuación:**

**a) Asesoría en los laboratorios de dosimetría**

- Inicio de practica supervisada de 200 horas de estudiante de fisica, en el area de dosimetria interna.
- Revision del procedimiento de calculo de dosis en la practica de dosimetria interna para trabajadores ocupacionalmente expuestos al Yodo-131.

**b) Apoyo al sistema de calidad y de seguridad y protección de los laboratorios de aplicaciones nucleares**

- Revision de requisitos para la renovacion de la licencia de Operacion del LSCD-GUA ante el DPSR-DGE.
- Solicitud de licencia de tecnico de operacion del LSCD-GUA para cumplir los requisitos para la licencia de Operacion del LSCD-GUA.

**c) Asesoría en proyectos de cooperación técnica en materia de equipos y mediciones en aplicaciones nucleares**

- Seguimiento a actividades del proyecto de Cooperacion Tecnica con el Organismo Internacional de Energia Atomica, GUA6023.
- Asesoría en el llenado de informe bimestral de avance de proyecto GUA6023, para SEGEPLAN.

**d) Apoyo en otras actividades afines que sean requeridas**

- Revision bibliografica sobre calculo de incertezas en la practica de Espectrometria por Absorcion Atomica.
- Evaluacion tecnica de los articulos encontrados sobre Espectrometria por Absorcion Atomica, para evaluar su exactitud y viabilidad de aplicacion al procedimiento del calculo de incertezas para Laboratorios Tecnicos, en su propia practica.
- Elaboracion de una hoja de calculo para evaluacion de incertezas tipo ISO GUM para la practica de espectrometria de absorcion atomica para el area de minerales de Laboratorios Tecnicos.
- Presentacion de 1 dia de duracion de hoja de calculo y aspectos de importancia de incertezas tipo ISO GUM para el personal involucrado de Laboratorios Tecnicos zona 11 en la practica de Espectrometria por Absorcion Atomica

Atentamente,

Nombre: Jose Diego Alejandro Gómez Vargas  
Emitido por: MOVILMAX CA 1

José Diego Alejandro Gómez Vargas  
DPI No. (1972570970101)

Mayra Del  
Rosario  
Villatoro  
Del Valle

Firmado  
digitalmente por  
Mayra Del  
Rosario Villatoro  
Del Valle  
Fecha: 2024.08.13  
10:12:18 -06'00'

**Aprobado**

Ing. Mayra Del Rosario Villatoro Del Valle  
Laboratorios Técnicos  
Ministerio de Energía y Minas

Ing. Carlos Alberto Avalos Ortiz  
Viceministro de Energía y Minas  
Ministerio de Energía y Minas



Carlos Alberto  
Avalos Ortiz  
2024.09.03  
08:26:53 -06'00'

**Vo.Bo.** Ing. Carlos Alberto Avalos Ortiz  
Viceministro de Energía y Minas

# Factura

**JOSÉ DIEGO ALEJANDRO, GÓMEZ VARGAS**  
Nit Emisor: 41263022  
**JOSE DIEGO ALEJANDRO GOMEZ VARGAS**  
11 AVENIDA 16-71 COLONIA MARISCAL, zona 11, Guatemala,  
GUATEMALA

NIT Receptor: 3377938  
Nombre Receptor: MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS  
Dirección comprador: DIAGONAL 17, 29-78 ZONA 11, LAS CHARCAS

**NÚMERO DE AUTORIZACIÓN:**  
777B210A-F7C1-4F13-9367-E02480A4F71F  
Serie: 777B210A Número de DTE: 4156641043  
Numero Acceso:

Fecha y hora de emisión: 31-ago-2024 09:16:29  
Fecha y hora de certificación: 12-ago-2024 09:16:29

#No	B/S	Cantidad	Descripcion	Precio/Valor unitario (Q)	Descuentos (Q)	Otros Descuentos(Q)	Total (Q)	Impuestos
1	Servicio	1	Por Servicios PROFESIONALES INDIVIDUALES EN GENERAL, prestados a Laboratorios Técnicos del Despacho Superior del Ministerio de Energía y Minas, del (01/08/2024) al (31/08/2024), según contrato número (MEM-436-2024)	11,000.00	0.00	0.00	11,000.00	IVA 1,178.571429
TOTALES:					0.00	0.00	11,000.00	IVA 1,178.571429

\* Sujeto a retención definitiva ISR

Datos del certificador
Superintendencia de Administracion Tributaria NIT: 16693949



Mayra Del Rosario Villatoro Del Valle  
Firmado digitalmente por Mayra Del Rosario Villatoro Del Valle  
Fecha: 2024.08.13 10:44:08 -06'00'

Nombre: Jose Diego Alejandro Gómez Vargas  
Emitido por: MOVILMAX CA 1

**"Contribuyendo por el país que todos queremos"**