

**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-215-2025**, 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 30 de abril del año 2025**.

Se detallan Actividades a continuación:

a) Asesoría en la calibración de los haces de radiación

- Medidas finales de comisionamiento del Irradiador G-100, en fantoma de agua, en geometría SSD=100cm y tamaño de campo 10cm*10cms, en superficie de fantoma.
- Medidas finales de comisionamiento del Irradiador G-100, en fantoma de agua, en geometría SAD=100cm y tamaño de campo 10cm*10cms, a la profundidad de referencia.
- Inicio de realización de Informe Final de Comisionamiento de Irradiador G-100 Nivel Radioterapia, para ir levantando el servicio de calibración.

b) Apoyo a las intercomparaciones internacionales

- Recepción de cámara de ionización viajera, del Organismo Internacional de Energía Atómica, para realización de ejercicio de intercomparación internacional Coeficientes de Calibración Nivel Radioterapia, en el mes de mayo.
- Preparación para realización de ejercicio de intercomparación internacional Coeficientes de Calibración Nivel Radioterapia, en el mes de mayo, en la magnitud Nk, coeficiente de calibración en aire.
- Preparación para realización de ejercicio de intercomparación internacional Coeficientes de Calibración Nivel Radioterapia, en el mes de mayo, en la magnitud Ndw, coeficiente de calibración en agua.
- Revisión de documento técnico de cálculo de incertezas, IAEA TECDOC-1585.

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

- Reuniones virtuales los días jueves a las 8AM con Jefatura de Laboratorios, personal del CENDRA y personal de QSA y NIOWAVE, dentro del proyecto de iniciativa mundial de Radio-226.
- Revisión de especificaciones técnicas del generador de rayos X, dentro del proyecto GUA6023.
- Asesoría en realización del informe bimensual del proyecto GUA6023, en la plataforma del SIGEACI de SEGEPLAN.

d) Otras actividades afines que sean requeridas

- Otras actividades afines que sean requeridas, según las necesidades del mes.
- Seguimiento a la práctica de estudiante de física de la UVG, en la determinación de las características de los aires acondicionados del LSCD-GUA, a fin de asegurar las mejores condiciones de medición para las distintas prácticas que requieren control de la temperatura.

- Seguimiento al trabajo de tesis de estudiante de física de la UVG, para elaboración de procedimiento de comisionamiento de Irradiador G-100 Nivel Radioterapia, para el LSCD-GUA.

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: 2025.04.08
12:13:41 -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



Firmado
digitalmente por
Carlos Alberto
Avalos Ortiz
Fecha: 2025.04.21
08:17:58 -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:
 DB86B24F-F9FA-4FD3-AC88-6F128067B25F
Serie: DB86B24F Número de DTE: 4193931219
 Numero Acceso:

Fecha y hora de emisión: 30-abr-2025 09:58:35
 Fecha y hora de certificación: 03-abr-2025 09:58:35

#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 al Ministerio de Energia y Minas, en Laboratorios Técnicos del Despacho Superior, del (01/04/2025) al (30/04/2025), según contrato número (MEM-215-2025).	12,000.00	0.00	0.00	12,000.00	IVA 1,285.714286
TOTALES:					0.00	0.00	12,000.00	IVA 1,285.714286

* Sujeto a retención definitiva ISR

Datos del certificador
Superintendencia de Administracion Tributaria NIT: 16693949



Jose Gomez

Nombre: Jose Diego Alejandro Gómez Vargas
Emitted por: MDVILMAX CA 1

Mayra Del
 Rosario Villatoro
 Del Valle

Firmado digitalmente
 por Mayra Del Rosario
 Villatoro Del Valle
 Fecha: 2025.04.08
 12:11:16 -06'00'



"Contribuyendo por el país que todos queremos"