

**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-525-2025, celebrado entre el Ministerio de Energía y Minas y mi persona para la prestación de **SERVICIOS TÉCNICOS** 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 octubre del año 2025**.

**Se detallan Actividades a continuación:**

**a) Apoyo en la realización de análisis en los laboratorios de aplicaciones nucleares**

- Apoyo en la recepción, calibración y entrega de equipo dosimétrico de usuarios en los Laboratorios de Aplicaciones Nucleares.
- Apoyo en la evaluación, verificación y comparación con las especificaciones del fabricante, así como en la elaboración de informes sobre las características radiométricas y dosimétricas de interés del equipo dosimétrico Fluke, modelo RaySafe 452 (No. 314875).

**b) Apoyo en la revisión e implementación de metodologías, técnicas y procedimientos técnicos y otros en los laboratorios de aplicaciones nucleares que se requieran**

- Apoyo en el cuidado y manejo de equipo dosimétrico y áreas de trabajo de los Laboratorios de Aplicaciones Nucleares.
- Apoyo en la revisión de documentos técnicos para el manejo de incertezas (JCGM 100:2008, IAEA-TECDOC-1585) y su implementación en las tareas técnicos y científicas de los Laboratorios de Aplicaciones Nucleares.
- Apoyo en la revisión del curso del OIEA "Uncertainty Estimations for Radiation Measurements in SSDLs and Hospitals" - Módulo 3 y la implementación de metodologías para el manejo de incertezas.

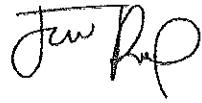
**c) Apoyo en el Sistema de Calidad y de Seguridad de los Laboratorios de aplicaciones nucleares**

- Apoyo en la revisión y modificación de procedimientos para el Manual de Procedimientos de los Laboratorios de Aplicaciones Nucleares y sus respectivos Sistemas de Calidad.
- Apoyo en la implementación de análisis de riesgos en procedimientos para Manual de Procedimientos de los Laboratorios de Aplicaciones Nucleares y sus respectivos Sistemas de Calidad.

**d) Otras actividades afines que sean requeridas**

- Apoyo en traslado a COMBEX-IM para recolección de nueva fuente plana para contaminación superficial de  $^{99}\text{Tc}$ .

Atentamente,



Name: DIEGO FRANCISCO DE FLORÁN RODAS  
Issued by: SB CA1

Diego Francisco De Florán Rodas  
DPI No. (3791449640101)

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



ERWIN  
ROLANDO  
BARRIOS  
TORRES  
2025.10.28  
14:17:01 -06'00'

**Vo.Bo.**Ing. Erwin Rolando Barrios Torres  
Viceministro de Energía y Minas

# Factura Pequeño Contribuyente

DIEGO FRANCISCO , DE FLORÁN RODAS

Nit Emisor: 108852822

RADIONIS

COLONIA JARDINES DE TULAM TZU CARR VA A VILLA LINDA MANZ.  
B LT. 10" A", zona 4, MIXCO, GUATEMALA

NIT Receptor: 3377938

Nombre Receptor: MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

Dirección comprador: DIAGONAL 17, 29-78, ZONA 11 LAS CHARCAS,  
GUATEMALA

NÚMERO DE AUTORIZACIÓN:

02CD3318-E40A-4ADA-9915-3C3448A9094E

Serie: 02CD3318 Número de DTE: 3825879770

Numero Acceso:

Fecha y hora de emision: 31-oct-2025 08:29:07

Fecha y hora de certificación: 03-oct-2025 08:29:07

Moneda: GTQ

#No	B/S	Cantidad	Descripción	P. Unitario con IVA (Q)	Descuentos (Q)	Otros Descuentos(Q)	Total (Q)	Impuestos
1	Servicio	1	Por Servicios Técnicos, prestados al Ministerio de Energía y Minas, en Laboratorios Técnicos del Despacho Superior, del (01/10/2025) al (31/10/2025), según contrato número MEM-525-2025.	8,000.00	0.00	0.00	8,000.00	
			TOTALES:		0.00	0.00	8,000.00	

\* No genera derecho a crédito fiscal

Datos del certificador

Superintendencia de Administración Tributaria NIT: 16693949



Name: DIEGO FRANCISCO DE FLORÁN RODAS  
Issued by: SB CA1



*"Contribuyendo por el país que todos queremos"*