

# Factura Pequeño Contribuyente

JOSUÉ DAVID, ESTRADA OVANDO  
Nit Emisor: 113369123  
JOSUE ESTRADA  
7 AVENIDA C 8-61 ALDEA EL CAMPANERO, zona 8, Mixco,  
GUATEMALA  
NIT Receptor: 3377938  
Nombre Receptor: MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

NÚMERO DE AUTORIZACIÓN:  
22312304-32BC-4086-9148-69C58A806647  
Serie: 22312304 Número de DTE: 851198086  
Numero Acceso:

Fecha y hora de emisión: 31-jul-2022 22:15:15  
Fecha y hora de certificación: 12-jul-2022 22:15:15  
Moneda: GTQ

#No	B/S	Cantidad	Descripcion	Precio/Valor unitario (Q)	Descuentos (Q)	Total (Q)	Impuestos
1	Servicio	1	Por SERVICIOS TÉCNICOS, prestados al Ministerio de Energía y Minas, en la DIRECCIÓN GENERAL DE ENERGÍA del 01/07/2022 al 31/07/2022, según contrato MEM-433-2022	6,500.00	0.00	6,500.00	
TOTALES:					0.00	6,500.00	

\* No genera derecho a crédito fiscal

Datos del certificador
Superintendencia de Administracion Tributaria NIT: 16693949

  
Ing. Edward Enrique Fuentes López  
Director General de Energía  
Oscar Pérez  
Viceministro de Desarrollo Sostenible  
Ministerio de Energía y Minas

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

Ingeniero  
Edward Enrique Fuentes López  
Director General de Energía  
Dirección General de Energía  
Ministerio de Energía y Minas

Respetable Ingeniero:

Por este medio me dirijo a usted con el propósito de dar cumplimiento a la Cláusula Octava del Contrato Número **MEM-433-2022**, celebrado entre el Ministerio de Energía y Minas y mi persona para la prestación de **SERVICIOS TÉCNICOS** bajo el renglón 029, en la **DIRECCIÓN GENERAL DE ENERGÍA**, me permito presentar el **informe Mensual** de actividades desarrolladas en el período del **01 al 31 de julio del año 2022**.

**Se detallan Actividades a continuación:**

**a) El contratista para el cumplimiento de los términos de referencia, deberá utilizar todas las herramientas informáticas necesarias implementadas en este Ministerio, para los procedimientos de control interno**

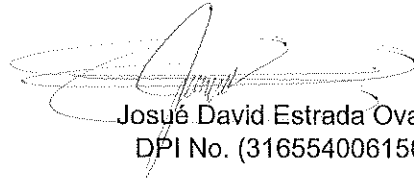
**c) Brindar apoyo en la revisión de normativas, tanto internacionales como locales**

- Apoyo en el análisis y revisión de las normas emitidas por : Unión Internacional de Telecomunicaciones UIT K70 "Técnicas para limitar la exposición humana a los campos electromagnéticos en cercanías a estaciones de radiocomunicaciones" de 2020 y UIT K61"Directrices sobre la medición y la predicción numérica de los campos electromagnéticos para comprobar que las instalaciones de telecomunicaciones cumplen los límites de exposición de las personas" de 2003; Comisión Internacional de Electrotécnia Internacional IEC 62110 de 2009; Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos IEEE 644 de 1994.
- Apoyo en el análisis y revisión de las normas regionales que regulan los límites de exposición a campos electromagnéticos de Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Honduras, México, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela
- Apoyo en el análisis y revisión de los siguientes documentos: Anexo RM 239-2020 MINAM Perú, Norma Técnica NT-07 "Medición de campos electromagnéticos en redes de distribución" emitida por Empresas Públicas de Medellín (EPM) de 2019 y Tesis de licenciatura en ingeniería eléctrica elaborada por Freddy Danilo Martínez Godoy "Evaluación de los niveles de radiaciones no ionizantes en sistemas de transformación de distribución de media tensión" de 2015 de la facultad de ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala

**i) Brindar apoyo en otras actividades que sean requeridas por la jefatura del departamento de radiaciones no ionizantes, por el Despacho del Sub Director General de Energía, Despacho del Director General de Energía y por Autoridades Superiores**

- Participación en el webinar impartido por parte del Viceministerio de Desarrollo Sostenible de Ministerio de Energía y Minas al personal del MEM de los mecanismos de consulta a pueblos indígenas en relación a los proyectos que el MEM autoriza, realizado el 13 de julio de 2022



Atentamente,



Josué David Estrada Ovando  
DPI No. (3165540061503)



**Vo.Bo.** Ing. Luis Alejandro González Barrios  
Jefe del Departamento de Radiaciones No Ionizantes



**Aprobado**  
Ing. Edward Enrique Fuentes López  
Director General de Energía  
Dirección General de Energía  
Ministerio de Energía y Minas



**Vo.Bo.** Ing. Oscar Rafael Pérez Ramírez  
Viceministro de Desarrollo Sostenible