Jefe de Unidad Gabriel Armando Velásquez Velásquez Ingeniero Unidad de Planeación Energético Minero 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-623-2024, celebrado entre el Ministerio de Energía y Minas y mi persona para la prestación de SERVICIOS TÉCNICOS bajo el renglón 029, en la UNIDAD DE PLANEACIÓN ENERGÉTICO MINERO, me permito presentar el informe Mensual de actividades desarrolladas en el período del 01 al 30 de noviembre del año 2024.

### Se detallan Actividades a continuación:

# a) Apoyo Técnico en la elaboración de informes analíticos de variables del subsector eléctrico, de hidrocarburos y minería

- Apoyo en la elaboración del informe Modelo de análisis de la matriz nacional de generación de energía eléctrica de Guatemala
- apoyo en la elaboración del informe de Estadísticas y logros Anuales del Sector Energético Minero
- Apoyo en la elaboración del Trifoliar de las principales variables del sector energético minero

### b) Apoyo técnico en el análisis y elaboración de estudios eléctricos y mineros

 Apoyo en la elaboración del modelaje del Subsector Generación de energía eléctrica con la herramienta MESSAGE

## c) Apoyo Técnico en la materia de su especialidad en la planificación del sistema energético y minero nacional

- Apoyo en la representación institucional bajo el marco regulatorio de la Secretaria de Integración Centroamericana en el Grupo Técnico de Eficiencia Energética
- Apoyo en la representación institucional bajo el marco regulatorio del proyecto de integración regional MESOAMERICA en el Grupo Técnico de Eficiencia Energética
- Apoyo en la representación institucional en la Comisión Nacional de Estadística bajo el marco regulatorio del Instituto Nacional de Estadístico (INE)
- Apoyo en la representación institucional en el Comité nacional de electrotecnia bajo el marco regulatorio de la Comisión Guatemalteca de Normas

### d) Apoyo en la coordinación de proyectos de eficiencia energética y energías renovables

 Apoyo en la colaboración en la revisión de la documentación para la creación de la Comisión nacional de Eficiencia Energética

### e) Apoyo en el desarrollo y análisis de modelos estadísticos y de simulación energética

- Apoyo en la actualización de la base de datos del modulo estadístico del subsector eléctrico
- Apoyo en la actualización de la base de datos del modulo estadístico del sector minero
- Apoyo en la actualización de la base de datos del modulo estadístico del sector hidrocarburos
- Apoyo en la actualización de la base de datos de la operación de los grandes usuarios

f) Apoyo técnico en otras actividades que el Despacho Superior y/o el Jefe inmediato disponga en funció de objetivo y prioridades	n
<ul> <li>Apoyo en la atención a las reuniones informativas en colaboración con MARN para la creación de la hoja de rut para la implementación del Protocolo de Montreal</li> <li>Apoyo en la representación institucional para la actualización del sector energía de la Estrategia Nacional de Bajas Emisiones</li> </ul>	

Atentamente,

Jonathan Firmado digitalmente por

Jonathan Isaac Calderón Rios

Calderón Fecha:

Rios 2024.11.05
15:00:12 -06'00'

Jonathan Isaac Calderón Rios DPI No. (2983939720101)

Gabriel Armando Velásquez Velásquez Firmado digitalmente por Gabriel Armando Velásquez Velásquez

### **Aprobado**

Ing. Gabriel Armando Velásquez Velásquez Unidad de Planeación Energético Minero Ministerio de Energía y Minas

Ing. Carla Alberto Avalos Ortit Vecennistro de Energis y Minas Ministerio de Energis y Minas

Carlos Alberto Avalos Ortiz 2024.11.22 12:27:27 -06'00'

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

### **Factura Pequeño Contribuyente**

**JONATHAN ISAAC, CALDERÓN RIOS** 

Nit Emisor: 111317339

JONATHAN ISAAC CALDERON RIOS

19 CALLE 16-73 A COLONIA PROYECTO 4-4, zona 6, Guatemala, GUATEMALA

NIT Receptor: 3377938 Nombre Receptor: MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

Dirección comprador: DIAGONAL 17, 29-78 ZONA 1, LAS CHARCAS

**NÚMERO DE AUTORIZACIÓN:** 6BCD7D23-93CF-4A9C-9F4E-27EA1CFA1CBC Serie: 6BCD7D23 Número de DTE: 2479835804 **Numero Acceso:** 

Fecha y hora de emision: 30-nov-2024 14:57:03

Fecha y hora de certificación: 05-nov-2024 14:57:03

#No	B/S	Cantidad	Descripcion	Precio/Valor unitario (Q)	Descuentos (Q)	Otros Descuentos(Q)	Total (Q)	Impuestos
1	Servicio	1	Por servicios técnicos prestados al Ministerio de Energía y Minas en la Unidad de Planeación Energético Minero del Despacho Superior, del (01/11/2024) al (30/11/2024), según contrato número (MEM-623-2024)	8,500.00	0.00	0.00	8,500.00	
TOTALES:				0.00	0.00	8,500.00		

\* No genera derecho a crédito fiscal

Datos del certificador

Superintendencia de Administracion Tributaria NIT: 16693949

Gabriel Armando Velásquez Velásquez Firmado digitalmente por Gabriel Armando Velásquez Velásquez

Jonatha Firmado n Isaac Calderó n Rios

digitalmente por Jonathan Isaac Calderón Rios Fecha: 2024.11.05 15:04:32 -06'00'

"Contribuyendo por el país que todos queremos"