

**Ingeniero  
Werner Renato Beltethón García  
Director General Administrativo  
Dirección General Administrativa  
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-87-2026**, 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 ADMINISTRATIVA**, me permito presentar el **informe Mensual** de actividades desarrolladas en el período del **01 al 28 de febrero del año 2026** .

**Se detallan Actividades a continuación:**

**a) Apoyo técnico en la realización de informes que documenten la estructura de la base de datos, incluyendo estándares y buenas prácticas, así como los procedimientos y definiciones internas (metadata), sus interconexiones y sus respectivos credenciales utilizados del Ministerio de Energía y Minas**

- Se deja el desarrollo de la nueva versión del frontend de RRHH. Se definen nuevas maneras de realizar las consultas hacia el backend, mejor distribución de elementos visuales y se mantiene la estructura base que ya definida por el sistema legacy.
- Se retoma el desarrollo del sistema de transportes, dejando definido un diagrama Entidad-Relación claramente definido para que la programación de la aplicación tenga un diseño/camino establecido con el fin de evitar bugs y/o conflictos de código futuros.

**b) Apoyo en soporte técnico para los usuarios de los sistemas de información del Ministerio de Energía y Minas**

- Atención y soporte en casos varios, según se requiera.

**c) Apoyo técnico en la gestión de implementación de controles de gestión de accesos, permisos y privilegios para el ingreso a los sistemas de información del Ministerio de Energía y Minas**

- Se dejan roles definidos y segregados al momento de consumir el endpoint en el backend para obtener la data según las autorizaciones que una persona pueda tener o dejar de tener.
- Se dejó establecida la dinámica de acceso al sistema de transportes, manejando y definiendo roles, cada uno con permisos según las necesidades. Adicional, se establece la configuración (a nivel base de datos) de la información que será desplegada.

**d) Apoyo técnico en los diseños de aplicaciones y sus estructuras lógicas de forma que estos puedan ser transferidos en un modelo de base datos específico del Ministerio de Energía y Minas**

- Diseño visual, intuitivo y eficiente de la nueva vista de RRHH.
- Se establece un diseño eficiente, intuitivo, sólido y bien estructurado de la secuencia lógica que el usuario debe seguir para hacer uso del sistema transportes.

**e) Apoyo técnico en la administración de bases de datos y esquemas de estructura de base de datos**

- Se deja establecido el esquema de la base de datos del sistema de transportes, para cubrir las necesidades identificadas por parte del departamento de una manera ordenada y optimizada.



**f) Apoyo técnico en el análisis de necesidades para sistemas informáticos de los usuarios en los sistemas de información del Ministerio de Energía y Minas**

- Se analizan las necesidades del departamento de transportes para poder plasmarlo eficientemente dentro de la aplicación en desarrollo.

Atentamente,

**ELIAN  
ANTONIO  
ALVARADO  
FARFÁN**

Firmado digitalmente por ELIAN ANTONIO ALVARADO FARFÁN  
Fecha: 2026.02.04 12:10:03 -06'00'

**Elian Antonio Alvarado Farfán**  
DPI No. (3152259390502)



MSc. José Carlos Montepeque  
Jefe  
Departamento de Informática  
Ministerio de Energía y Minas

**Vo.Bo.**MSc. José Carlos Montepeque Hernández  
Jefe del Departamento de Informática



Ing. Werner Renato Beltethón  
Director General Administrativo  
Ministerio de Energía y Minas

**Werner  
Renato  
Beltethón**

**García Aprobado**

Ing. Werner Renato Beltethón García  
Director General Administrativo  
Dirección General Administrativa  
Ministerio de Energía y Minas



Ing. Erwin Rolando Barrios Torres  
Viceministro de Energía y Minas  
Ministerio de Energía y Minas

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



Validación Electrónica  
ID: 8e8a6e1c  
FECHA: 04/02/2026

# Factura Pequeño Contribuyente

**ELIAN ANTONIO , ALVARADO FARFÁN**  
Nit Emisor: 112983278  
**ELIAN ALVARADO**  
9 CALLE 105-0 A COLONIA LAS DELICIAS, zona 2, SANTA LUCÍA  
COTZUMALGUAPA, ESCUINTLA

**NÚMERO DE AUTORIZACIÓN:**  
37D2BBF3-435A-46DB-9666-9DC4F2F60628  
**Serie: 37D2BBF3 Número de DTE: 1129989851**  
**Numero Acceso:**

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

Fecha y hora de emisión: 28-feb-2026 08:28:16  
Fecha y hora de certificación: 04-feb-2026 08:28:16  
Moneda: GTQ

#No	B/S	Cantidad	Descripcion	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 la Dirección General Administrativa, del (01/02/2026) al (28/02/2026) según contrato número MEM-87-2026	10,000.00	0.00	0.00	10,000.00	
TOTALES:					0.00	0.00	10,000.00	

\* No genera derecho a crédito fiscal

Datos del certificador
Superintendencia de Administracion Tributaria NIT: 16693949



**ELIAN ANTONIO ALVARADO FARFÁN**  
Firmado digitalmente por ELIAN ANTONIO ALVARADO FARFÁN  
Fecha: 2026.02.04 10:02:31 -06'00'



**Werner Renato Beltethón García**  
Ing. Werner Renato Beltethón  
Director General Administrativo  
Ministerio de Energía y Minas

**Contribuyendo juntos por Guatemala**