

Guatemala, 31 de diciembre de 2025

**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-597-2025**, 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 permite presentar el **informe Mensual** de actividades desarrolladas en el período del **01 al 31 de diciembre del año 2025**.

**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**

- Desarrollo continuo de una nueva versión del sistema de Recursos Humanos, haciendo un constante consumo de API existente, uso de base de datos del sistema, despliegue de información y verificación de datos.

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

- Atención de múltiples casos telefónicos dentro del departamento de informática en el MEM.

**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**

- Aplicación de endpoints de roles y privilegios dentro del sistema de RRHH.

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

- Rediseño de frontend para una aplicación y despliegue de datos más fluida, más comprensible y más impactante.

**e) Apoyo en el soporte técnico para los usuarios de los sistemas de información del Ministerio de Energía y Minas; desarrollar aplicaciones adaptadas con sistemas de software asegurando la integridad, confidencialidad y disponibilidad de los sistemas que se desarrollen**

- Desarrollo de aplicaciones del Ministerio con el fin de proveer soluciones para los usuarios finales.

**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**

- Desarrollo de la aplicación según nuevos requerimientos solicitados para la nueva aplicación de Recursos Humanos.

Atentamente,

ELIAN  
ANTONIO  
ALVARAD  
O FARFÁN

Firmado  
digitalmente por  
ELIAN ANTONIO  
ALVARADO  
FARFÁN  
Fecha:  
2025.12.01  
11:30:25 -06'00'

Elian Antonio Alvarado Farfán  
DPI No. (3152259390502)

JOSÉ  
CARLOS  
MONTEPEQU  
E  
HERNÁNDEZ

  
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



Werner Renato  
Beltethón  
García

**Aprobado**

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



ERWIN ROLANDO  
BARRIOS TORRES  
2025.12.10  
15:21:15 -06'00'

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

**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-597-2025**, 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 Final** de actividades desarrolladas en el período del **01 de octubre al 31 de diciembre del año 2025**.

**Se detallan Actividades del mes de octubre 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**

- Documentación y buenas prácticas de desarrollo en la elaboración de la nueva versión del sistema de Recursos Humanos.

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

- Soportes técnicos varios, según las solicitudes/llamadas de los usuarios que lo requieren.

**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**

- Consumo de API para la gestión y segregación de permisos/privilegios en el nuevo frontend del sistema de Recursos Humanos.

**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 y nueva propuesta de frontend del sistema de Recursos Humanos, utilizando una nueva versión del core de la aplicación, consumiendo los datos de la base de datos existente para asegurar el flujo correcto del sistema.

**e) Apoyo en el soporte técnico para los usuarios de los sistemas de información del Ministerio de Energía y Minas; desarrollar aplicaciones adaptadas con sistemas de software asegurando la integridad, confidencialidad y disponibilidad de los sistemas que se desarrolleen**

- Mejora de interfaz del sistema de RRHH con el fin de optimizar la experiencia del usuario y un uso más sencillo del sistema.

**f) Apoyo técnico en los diseños de sistemas informáticos y estructuras lógicas de forma que estos puedan ser transferidos en un modelo de bases de datos del Ministerio de Energía y Minas**

- Consumo, implementación y adaptación de una nueva versión del sistema de RRHH.

**Se detallan Actividades del mes de noviembre 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**

- Desarrollo de la nueva versión del sistema de recursos humanos, con un diseño más limpio, intuitivo y útil.
- Refactorización de la versión antigua del sistema, analizando estructura previa, versión anterior del framework y buscando soluciones óptimas para mejorar los tiempos de carga.

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

- Atención o traslado de llamadas varias hechas al departamento de informática.

**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**

- Consumo de API del sistema de recursos humanos para la segregación de permisos y vistas en la nueva versión de la aplicación.

**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 nuevo de aplicación. Se mejora el uso de los datos obtenidos desde la base de datos para mostrarlos de una manera más limpia y útil.

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

- Desarrollo de la aplicación según nuevos requerimientos solicitados para la nueva aplicación de Recursos Humanos.

**Se detallan Actividades del mes de diciembre 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**

- Desarrollo continuo de una nueva versión del sistema de Recursos Humanos, haciendo un constante consumo de API existente, uso de base de datos del sistema, despliegue de información y verificación de datos.

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

- Atención de múltiples casos telefónicos dentro del departamento de informática en el MEM.

**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**

- Aplicación de endpoints de roles y privilegios dentro del sistema de RRHH.

**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**

- Rediseño de frontend para una aplicación y despliegue de datos más fluida, más comprensible y más impactante.

**e) Apoyo en el soporte técnico para los usuarios de los sistemas de información del Ministerio de Energía y Minas; desarrollar aplicaciones adaptadas con sistemas de software asegurando la integridad, confidencialidad y disponibilidad de los sistemas que se desarrolle**

- Desarrollo de aplicaciones del Ministerio con el fin de proveer soluciones para los usuarios finales.

**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**

- Desarrollo de la aplicación según nuevos requerimientos solicitados para la nueva aplicación de Recursos Humanos.

Atentamente,

ELIAN  
ANTONIO  
ALVARAD  
O FARFÁN

Firmado  
digitalmente por  
ELIAN ANTONIO  
ALVARADO  
FARFÁN  
Fecha:  
2025.12.02®  
09:42:38 -06'00'

Elian Antonio Alvarado Farfán  
DPI No. (3152259390502)

JOSÉ CARLOS  
MONTEPEQU  
E  
HERNÁNDEZ

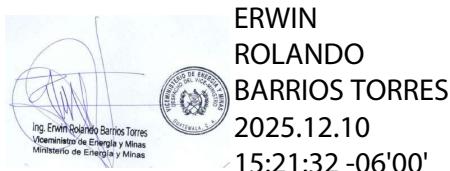


**Vo.Bo.**MSc.José Carlos Montepeque Hernández  
Jefe del Departamento de Informática

Werner Renato  
Beltethón  
García

**Aprobado**

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



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

# FINIQUITO

Otorgado por:

Elian Antonio Alvarado Farfán

A favor de:

## MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS DIRECCIÓN GENERAL ADMINISTRATIVA

Por este medio exono al **MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS** de cualquier reclamación derivada del Contrato Administrativo número **MEM-597-2025** de **uno de Octubre de dos mil veinticinco (01/10/2025)**, de prestación de **SERVICIOS TÉCNICOS**, suscrito entre el Ministerio de Energía y Minas y mi persona, en virtud de haberse cumplido en su totalidad con los términos y condiciones establecidas en cada una de las cláusulas del referido contrato; renunciando al ejercicio de cualquier acción de carácter administrativo, contencioso, civil, mercantil, laboral u otra que pudiera corresponderme, manifestando que no existe pago alguno pendiente de ser cancelado, liberando de responsabilidades al **MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS** contra quienes no tengo reclamación alguna de carácter económico o legal que ejercer; por lo que de forma expresa y voluntaria otorgo el presente **FINIQUITO** a favor del **MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS**.

Y para los usos legales que al interesado convengan, extiendo y firmo el presente en la ciudad de Guatemala, el **31 de Diciembre de 2025**.

ELIAN ANTONIO  
ALVARADO FARFÁN

Firmado digitalmente por ELIAN  
ANTONIO ALVARADO FARFÁN  
Fecha: 2025.12.02 09:49:15  
-06'00'

---

Elian Antonio Alvarado Farfán  
DPI: (3152259390502)

# 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

NIT Receptor: 3377938

Nombre Receptor: MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

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

NÚMERO DE AUTORIZACIÓN:

810C455E-45A4-4599-9F8C-89D008A70A33

Serie: 810C455E Número de DTE: 1168393625

Numero Acceso:

Fecha y hora de emision: 31-dic-2025 10:28:34

Fecha y hora de certificación: 01-dic-2025 10:28:34

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 (01/12/2025) al (31/12/2025) según contrato número MEM-597-2025	10,000.00	0.00	0.00	10,000.00	
TOTALES:				0.00	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 O FARFÁN Firmado digitalmente por ELIAN ANTONIO ALVARADO FARFÁN Fecha: 2025.12.01 11:33:34 -06'00'



Werner Renato Beltethó n García



Contribuyendo juntos por Guatemala