Licenciado
Giancarlo Melini Ruano
Director General Administrativo
Dirección General Administrativa
Ministerio de Energía y Minas

Respetable Licenciado:

Por este medio me dirijo a usted con el propósito de dar cumplimiento a la Cláusula Octava del Contrato Número MEM-502-2025, 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 Mensual de actividades desarrolladas en el período del 01 al 30 de septiembre del año 2025.

#### Se detallan Actividades a continuación:

- a) Apoyo en soporte técnico para los usuarios de los sistemas de información del Ministerio de Energía y Minas
  - Apoyo en soporte a usuarios externos en el sistema de expedientes.
  - Apoyo en soporte a usuarios internos en sistema de rrhh
  - Apoyo en soporte a usuarios internos en sistema de almacen
- b) 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
  - Análisis y Desarrollo de Microservicio SISA Sistema Integrado de Seguridad de Acceso para la futura implementación en los sistemas
- c) 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
  - Análisis de DTOs de Microservicio SISA
  - Análisis de DTOs de Microservicio de emails
- d) Apoyo técnico en la administración de bases de datos y esquemas de estructura de base de datos
  - Análisis y ejecución de Modelo Entidad Relación de Microservicio de Autenticación
  - Análisis y ejecución de Modelo Entidad Relación de Microservicio de Emails
  - Apoyo en la administración de base de datos de sistema de Expedientes Interno
  - Apoyo en la administración de base de datos de sistema de Expedientes Externo
- e) Apoyo técnico en documentación de los procedimientos y procesos de los sistemas de información del back-end y frontend
  - Elaboración de documentación de SISA Sistema Integrado de Seguridad de Acceso

Javier Linares de León

Firmado digitalmente por Javier Linares de León

Javier Linares De León DPI No. (3193424330501)

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

GIANCARLO

Firmado digitalmente por GIANCARLO MELINI RUANO

MELINI RUANO
Fecha: 2025.09.22 08:49:26
-06'00'

### Aprobado

Lic. Giancarlo Melini Ruano Director General Administrativo Dirección General Administrativa Ministerio de Energía y Minas

**ERWIN ROLANDO BARRIOS TORRES** 2025.09.25 12:16:01 -06'00'

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

# **FINIQUITO**

Otorgado por:

Javier Linares De León

A favor de:

# MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS DIRECCIÓN GENERAL ADMINISTRATIVA

Por este medio exonero al MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS de cualquier reclamación derivada del Contrato Administrativo número MEM-502-2025 de dos de Julio de dos mil veinticinco (02/07/2025), 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 de ser cancelado, liberando de responsabilidades pendiente 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 **30 de Septiembre de 2025.** 

Javier Linares Firmado digitalmente por Javier Linares de León

Javier Linares De León DPI: (3193424330501) Licenciado
Giancarlo Melini Ruano
Director General Administrativo
Dirección General Administrativa
Ministerio de Energía y Minas

Respetable Licenciado:

Por este medio me dirijo a usted con el propósito de dar cumplimiento a la Cláusula Octava del Contrato Número MEM-502-2025, 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 02 de julio al 30 de septiembre del año 2025.

Se detallan Actividades del mes de julio a continuación:

- a) Apoyo en soporte técnico para los usuarios de los sistemas de información del Ministerio de Energía y Minas
  - Apoyo en soporte del sistema de Expedientes Interno
  - Apoyo en soporte del sistema Expedientes Externo
- b) Apoyo técnico en la administración de bases de datos y esquemas de estructura de base de datos
  - Desarrollo de Esquemas de Entidad-Relación para Microservicio de Autenticación y Autorización
- c) Apoyo técnico en documentación de los procedimientos y procesos de los sistemas de información del back-end y frontend
  - Documentación de Microservicio Gateway
  - Documentación de Microservicio de Autenticación y Autorización
- d) Apoyo técnico en el análisis de necesidades para sistemas informáticos de los usuarios en los sistemas de información del Ministerio de Energía y Minas
  - Análisis de Viabilidad de infraestructura de microservicios y microFrontends.
- e) 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
  - Análisis y desarrollo de microservicio Gateway
  - Análisis y desarrollo de microservicio de Autenticación y Autorización

Se detallan Actividades del mes de agosto a continuación:

- a) Apoyo en soporte técnico para los usuarios de los sistemas de información del Ministerio de Energía y Minas
  - Soporte a usuarios del sistema de expedientes interno
  - Soporte a usuarios del sistema de expedientes externo
  - Soporte a usuario del sistema de garita

Página 1 de 4 del informe Final 4449 correspondiente al mes de septiembre del 2025 | Sistema de Gestión de Contratación

- b) 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
  - Análisis de microservicio Sistema Integral de Seguridad de Accesos (SISA)
- c) 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
  - Diseño y análisis de Entidad Relación de Microservicio Sistema Integral de Seguridad de Accesos (SISA)
  - Diseño y análisis de Entidad Relación de Microservicio para enviar emails desde los sistemas. (EmailNotification).
- d) Apoyo técnico en la administración de bases de datos y esquemas de estructura de base de datos
  - Desarrollo de triggers en base de datos SISA
  - Desarrollo de procedimientos en base de datos SISA
  - Desarrollo de Vistas en base de datos SISA
- 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 frontend con validaciones y medidas de seguridad requeridas
  - Desarrollo de Backend que asegura la integridad y disponibilidad de los datos.

Se detallan Actividades del mes de septiembre a continuación:

- a) Apoyo en soporte técnico para los usuarios de los sistemas de información del Ministerio de Energía y Minas
  - Apoyo en soporte a usuarios externos en el sistema de expedientes.
  - Apoyo en soporte a usuarios internos en sistema de rrhh
  - Apoyo en soporte a usuarios internos en sistema de almacen
- b) 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
  - Análisis y Desarrollo de Microservicio SISA Sistema Integrado de Seguridad de Acceso para la futura implementación en los sistemas
- c) 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
  - Análisis de DTOs de Microservicio SISA
  - Análisis de DTOs de Microservicio de emails
- d) Apoyo técnico en la administración de bases de datos y esquemas de estructura de base de datos
  - Análisis y ejecución de Modelo Entidad Relación de Microservicio de Autenticación
  - Análisis y ejecución de Modelo Entidad Relación de Microservicio de Emails
  - Apoyo en la administración de base de datos de sistema de Expedientes Interno
  - Apoyo en la administración de base de datos de sistema de Expedientes Externo
- e) Apoyo técnico en documentación de los procedimientos y procesos de los sistemas de información del back-end y frontend

Página 2 de 4 del informe Final 4449 correspondiente al mes de septiembre del 2025 | Sistema de Gestión de Contratación

•	Elaboración de documentación de SISA - Sistema Integrado de Seguridad de Acceso
Pá	agina 3 de 4 del informe Final 4449 correspondiente al mes de septiembre del 2025   Sistema de Gestión de Contratación

Javier Linares de/ León

Firmado digitalmente por Javier Linares de León

Javier Linares De León DPI No. (3193424330501)

José Carlos Montepeque Jefe

Departamento de Informática Ministerio de Energía y Minas

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

> GIANCAR Firmado digitalma **RUANO**

digitalmente por LO MELINI GIANCARLO MELINI RUANO Fecha: 2025.09.22 08:50:05 -06'00'

#### **Aprobado**

Lic. Giancarlo Melini Ruano Director General Administrativo Dirección General Administrativa Ministerio de Energía y Minas

**ERWIN ROLANDO BARRIOS** TORRES 2025.09.25 12:16:19 -06'00'

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

### **Factura Pequeño Contribuyente**

JAVIER , LINARES DE LEÓN Nit Emisor: 113170041 TECH\_JARVIS

3 AVENIDA 1-85 RESIDENCIAL FUENTES DEL VALLE LOTE 28, zona 0, SAN MIGUEL DUEÑAS, SACATEPÉQUEZ

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

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

NÚMERO DE AUTORIZACIÓN: FDDA28E1-46CF-4362-A1E1-DE4DAF620456 Serie: FDDA28E1 Número de DTE: 1187988322

Numero Acceso:

Fecha y hora de emision: 30-sep-2025 07:17:25 Fecha y hora de certificación: 10-sep-2025 07:17:25

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 (01/09/2025) al (30/09/2025) según contrato número MEM- 502-2025.	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

Javier Linares de León Firmado digitalmente por Javier Linares de León

GIANCAR Firmado digitalmente por GIANCARLO MELINI MELINI RUANO Fecha: 2025.09.22 08:20:41 -06'00'



"Contribuyendo por el país que todos queremos"