

Factura Pequeño Contribuyente

AMILCAR ESTÉBAN, SANTANDER VELÁSQUEZ
 Nit Emisor: 12908428
AMILCAR ESTEBAN SANTANDER VELASQUEZ
 1 CALLE A 17-66 COLONIA JARDINES DEL CARMEN 2, zona 4, Villa Nueva, GUATEMALA
 NIT Receptor: 3377938
 Nombre Receptor: MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

NÚMERO DE AUTORIZACIÓN:
 0C6CD3EE-AA58-4CF8-AB47-5BF63E491BC3
 Serie: 0C6CD3EE Número de DTE: 2857913592
 Numero Acceso:
 Fecha y hora de emisión: 30-abr-2023 14:18:56
 Fecha y hora de certificación: 13-abr-2023 14:18:56
 Moneda: GTQ

#No	B/S	Cantidad	Descripción	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 DIRECCIÓN GENERAL ADMINISTRATIVA, del (01/04/2023) al (30/04/2023), según contrato número MEM-91-2023 /	12,000.00	0.00	0.00	12,000.00	
TOTALES:					0.00	0.00	12,000.00	

* No genera derecho a crédito fiscal

Datos del certificador
Superintendencia de Administración Tributaria NIT: 16693949




Licda. Diana F. de Mazariegos
Licda. Diana F. de Mazariegos
 Directora General
 Dirección General Administrativa
 Ministerio de Energía y Minas

"Contribuyendo por el país que todos queremos"

Guatemala, 30 de abril de 2023

Licenciada
Diana Waleska Florentino Cuevas De Mazariegos
Directora General Administrativa
Dirección General Administrativa
Ministerio de Energía y Minas

Respetable Licenciada:

Por este medio me dirijo a usted con el propósito de dar cumplimiento a la Cláusula Octava del Contrato Número MEM-91-2023, 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 abril del año 2023**.

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**
- b) **Apoyo técnico para el control de calidad en las fases del proceso de desarrollo de software que se realice e implemente en el Ministerio de Energía y Minas**
- Revisión del desarrollo del nuevo sistema de almacén para su implementación. Revisión del desarrollo del sistema de control de pagos en línea.
- c) **Apoyo técnico en el análisis de necesidades para sistemas informáticos para las direcciones departamentos y unidades del Ministerio de Energía y Minas**
- Se concluye con el análisis del sistema de control de pagos. Se concluye con el análisis del nuevo sistema de almacén. Se revisan 138 flujos de DGH para su actualización para su actualización en el sistema de expedientes Web. Se revisan 7 flujos de DGM para su actualización en el sistema de expedientes Web.
- d) **Apoyo técnico para los usuarios en el uso de los sistemas de información del Ministerio de Energía y Minas**
- Se brinda soporte a los usuarios del sistema de expedientes Web interno. Se brinda soporte a los usuarios del sistema de almacén. Se brinda soporte a los usuarios del sistema de contratación 029 de recursos humanos. En total se atendieron 107 casos de soporte de los diferentes sistemas que usa el Ministerio.
- e) **Apoyo técnico para la capacitación en transferencia de conocimientos durante el proceso de implementación de los sistemas de información para el personal del Ministerio de Energía y Minas**
- Se brinda capacitación a los usuarios del departamento de almacén para el uso del nuevo sistema que se implementa.
- f) **Apoyo técnico para desarrollar aplicaciones adaptadas con sistemas de software asegurando la integridad, confidencialidad y disponibilidad de los sistemas que se desarrollen para el Ministerio de Energía y Minas**
- Se inicia con el desarrollo del sistema de ordenes de pago en línea, El Front End se realizará en Laravel y el Back End también con Laravel y la base de datos SQL Server. Se desarrolla el nuevo sistema de almacén, el Front End se realizará en React y el Back End también con Laravel y la base de datos SQL Server.



g) Apoyo técnico en la transformación digital de los archivos físicos del Ministerio de Energía y Minas

- Se definen todos los formatos de excel que se trasladaran a vistas cuya información se almacenara en la base de datos, esto se realizara para el sistema de ordenes de pago en linea y el nuevo sistema de almacén.

h) Apoyo técnico en análisis de los procesos para el diseño de la capacidad de almacenamiento de la información del Ministerio de Energía y Minas

- Se analiza la estructura de 2 servidores nuevos para poder desarrollar el sistema de ordenes de pago en linea, ya que por Solicitud de Banrural necesitamos tener un servidor de prueba o desarrollo y uno de producción.

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

- Para todos los sistemas desarrollados en el Ministerio de Energía y Minas se implementa la utilización del número de DPI además de una contraseña para poder ingresar a los diferentes sistemas implementados.



Atentamente,

Amilcar Estéban Santander Velásquez
DPI No. (2331521990101)

Ing. José Carlos Montepaque
Jefe
Departamento de Informática
Ministerio de Energía y Minas



Aprobado
Licda. Diana Waleska Florentino Cuevas De Mazariegos
Directora General Administrativa
Dirección General Administrativa
Ministerio de Energía y Minas



Vo.Bo. Ing. Luis Aroldo Ayala Vargas
Viceministro de Energía y Minas

FINIQUITO

Otorgado por:

Amilcar Estéban Santander Velásquez

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-91-2023** de tres de Enero de dos mil veintitrés (03/01/2023), 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 **30 de Abril de 2023**.



Amilcar Estéban Santander Velásquez
DPI: (2331521990101)

Guatemala, 30 de abril de 2023

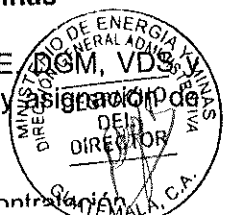
Licenciada
Diana Waleska Florentino Cuevas De Mazariegos
Directora General Administrativa
Dirección General Administrativa
Ministerio de Energía y Minas

Respetable Licenciada:

Por este medio me dirijo a usted con el propósito de dar cumplimiento a la Cláusula Octava del Contrato Número **MEM-91-2023**, 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 **03 de enero al 30 de abril del año 2023**.

Se detallan Actividades del mes de enero 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**
- b) **Apoyo técnico para el control de calidad en las fases del proceso de desarrollo de software que se realice e implemente en el Ministerio de Energía y Minas**
- Se revisa el sistema de proyección de compras 2023 (PAC) para las 4 direcciones además del VDS y Laboratorios, para su implementación en producción Se revisan los cambios al módulo de notificaciones para su implementación Se revisa el módulo de permisos y vacaciones del sistema de recursos humanos internos para su implementación
- c) **Apoyo técnico en el análisis de necesidades para sistemas informáticos para las direcciones departamentos y unidades del Ministerio de Energía y Minas**
- Se concluye con el análisis del sistema de proyección de compras 2023 (PAC) para el ministerio Se realiza el análisis para realizar los cambios al módulo de notificaciones del sistema de expedientes Web interno
- d) **Apoyo técnico para los usuarios en el uso de los sistemas de información del Ministerio de Energía y Minas**
- Se brinda soporte a los usuarios del sistema de expedientes Web interno Se brinda soporte a los usuarios del sistema de almacén Se brinda soporte a los usuarios del sistema de comercialización DGH Se brinda soporte a los usuarios del sistema de proyección de compras 2023 (PAC)
- e) **Apoyo técnico en las capacidades analíticas para el proceso de elaboración de reportes y la exportación de información que integre registros de datos con el fin de trasladar determinada información de su fuente de origen a los usuarios que necesiten consultar los datos de los sistemas de información del Ministerio de Energía y Minas**
- Se analiza y define los reportes del sistema de proyección de compras 2023 (PAC)
- f) **Apoyo técnico para la capacitación en transferencia de conocimientos durante el proceso de implementación de los sistemas de información para el personal del Ministerio de Energía y Minas**
- Se capacitan a los usuarios del sistema de proyección de compras 2023 (PAC) de DGH, DGE, DGM, VDS y Laboratorios Se capacitan a 2 usuarios de Secretaria General para el manejo de la recepción y asignación de expedientes



g) Apoyo técnico para desarrollar aplicaciones adaptadas con sistemas de software asegurando la integridad, confidencialidad y disponibilidad de los sistemas que se desarrollen para el Ministerio de Energía y Minas

- Se termina el desarrollo del sistema de proyección de compras 2023 con los estándares de seguridad que se maneja dentro del Ministerio de Energía y Minas

h) 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

- Se concluye con el diseño de las vistas para los usuarios del sistema de proyección de compras 2023 (PAC) Se realiza el diseño de las vistas de los cambios solicitados para el módulo de notificaciones

i) Apoyo técnico en la transformación digital de los archivos físicos del Ministerio de Energía y Minas

- Se trasladan a una base de datos los formatos en excel que utilizaban para la proyección de compras (PAC)

Se detallan Actividades del mes de febrero 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

b) Apoyo técnico para el control de calidad en las fases del proceso de desarrollo de software que se realice e implemente en el Ministerio de Energía y Minas

- Se finaliza con la implementación del sistema de proyección de compras PAC 2023. Se implementan los cambios al sistema de expedientes Web para la resignación masiva de expedientes. Se finaliza la implementación del sistema de permisos y vacaciones de recursos humanos. Se comienza con la revisión de los avances del sistema de ordenes de pago. Se comienza con la revisión de los avances del sistema de transportes.

c) Apoyo técnico en el análisis de necesidades para sistemas informáticos para las direcciones departamentos y unidades del Ministerio de Energía y Minas

- Se realiza reunión para definir los requerimientos del sistema de ordenes de pago y así poder realizar el análisis para poder desarrollar el sistema. Se realiza reunión para definir los requerimientos del sistema de transportes y así poder realizar el análisis para poder desarrollar el sistema. Se definen 2 flujos de Minería (Solicitud de registro para exportadores de minerales y Solicitud de Credenciales para exportadores) para que puedan ser implementados en el sistema de expedientes Web.

d) Apoyo técnico para los usuarios en el uso de los sistemas de información del Ministerio de Energía y Minas

- Se brinda soporte a los usuarios del sistema de expedientes Web interno. Se brinda soporte a los usuarios del sistema de almacén. Se brinda soporte a los usuarios del sistema de proyección de compras 2023 (PAC). Se brinda soporte a los usuarios del sistema de contratación 029 de recursos humanos. Se brinda soporte a los usuarios del sistema de permisos y vacaciones de recursos humanos.

e) Apoyo técnico en las capacidades analíticas para el proceso de elaboración de reportes y la exportación de información que integre registros de datos con el fin de trasladar determinada información de su fuente de origen a los usuarios que necesiten consultar los datos de los sistemas de información del Ministerio de Energía y Minas

- Se analiza y define el reporte de expedientes asignados por usuario en el sistema de expedientes Web. Se analiza y define una bitácora de seguimiento de las re asignaciones que le servirá al departamento de



Secretaría General para seguimiento de los movimientos de los expedientes.

f) Apoyo técnico para la capacitación en transferencia de conocimientos durante el proceso de implementación de los sistemas de información para el personal del Ministerio de Energía y Minas

- Se brinda capacitación a los 13 usuarios del departamento de Secretaría General para que puedan utilizar la re asignación de expedientes dentro del sistema de expedientes Web, así como poder recibir y trasladar los expedientes que lleguen a Secretaría General.

g) Apoyo técnico para desarrollar aplicaciones adaptadas con sistemas de software asegurando la integridad, confidencialidad y disponibilidad de los sistemas que se desarrollen para el Ministerio de Energía y Minas

- Se inicia con el desarrollo del sistema de ordenes de pago, se cambiara el desarrollo del Front End a React y siempre con Lavarel como Back End y la base de datos SQL Server. Se inicia con el desarrollo del sistema de transportes, el Front End seguira siendo en Vue y siempre con Laravel como Back End y la base de datos SQL Server.

h) Apoyo técnico en el análisis y posterior creación de programas informáticos estructurados y su mantenimiento del Ministerio de Energía y Minas

- Se inicia con el análisis para poder desarrollar el sistema de ordenes de pago. Se inicia con el análisis para poder desarrollar el sistema de transporte.

i) Apoyo técnico en la transformación digital de los archivos físicos del Ministerio de Energía y Minas

- Se definen todos los formatos de excel que se trasladaran a vistas cuya información se almacenara en la base de datos, esto se realizara para el sistema de ordenes de pago y sistema de transportes.

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

- Para todos los sistemas desarrollados en el Ministerio de Energía y Minas se implementa la utilización del número de DPI además de una contraseña para poder firmarse en los diferentes sistemas implementados.

Se detallan Actividades del mes de marzo a continuación:

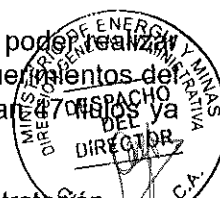
a) El contratista para el cumplimiento de los términos de referencia, deberá utilizar todas las herramientas informáticas necesarias implementadas en este Ministerio, para los procedimientos de control interno

b) Apoyo técnico para el control de calidad en las fases del proceso de desarrollo de software que se realice e implemente en el Ministerio de Energía y Minas

- Se implementan los cambios al sistema de expedientes Web para la re asignación de expedientes en Secretaría General y la forma de trasladar expedientes y también la creación de expedientes que vienen de una entidad externa. Se da una capacitación a la unidad de Asesoría Jurídica para el uso del sistema de expedientes Web. Se comienza el desarrollo del sistema de ordenes de pago. Se realiza reunión con Bryan de Transportes para la revisión de los formularios que se utilizaran en el sistema de transportes.

c) Apoyo técnico en el análisis de necesidades para sistemas informáticos para las direcciones departamentos y unidades del Ministerio de Energía y Minas

- Se realiza una 2da. reunión para definir los requerimientos del sistema de ordenes de pago y así poder realizar el análisis para poder desarrollar el sistema. Se realiza una reunión con Bryan para definir los requerimientos del sistema de transportes y así poder realizar el análisis para poder desarrollar el sistema. Se revisan los



simplificados de Energía para que puedan ser implementados en el sistema de expedientes Web.

d) Apoyo técnico para los usuarios en el uso de los sistemas de información del Ministerio de Energía y Minas

- Se brinda soporte a los usuarios del sistema de expedientes Web interno. Se brinda soporte a los usuarios del sistema de almacén. Se brinda soporte a los usuarios del sistema de contratación 029 de recursos humanos. Se brinda soporte a los usuarios del sistema de permisos y vacaciones de recursos humanos.

e) Apoyo técnico en las capacidades analíticas para el proceso de elaboración de reportes y la exportación de información que integre registros de datos con el fin de trasladar determinada información de su fuente de origen a los usuarios que necesiten consultar los datos de los sistemas de información del Ministerio de Energía y Minas

- Se implementa el reporte de expedientes asignados por usuario en el sistema de expedientes Web. Se define la bitácora de seguimiento de las re asignaciones que le servirá al departamento de Secretaria General para seguimiento de los movimientos de los expedientes con su respectiva exportación a Excel.

f) Apoyo técnico para la capacitación en transferencia de conocimientos durante el proceso de implementación de los sistemas de información para el personal del Ministerio de Energía y Minas

- Se brinda capacitación a los 11 usuarios del departamento de Asesoría Jurídica para que puedan utilizar el sistema de expedientes Web, así como poder recibir y trasladar los expedientes que lleguen a Asesoría Jurídica.

g) Apoyo técnico para desarrollar aplicaciones adaptadas con sistemas de software asegurando la integridad, confidencialidad y disponibilidad de los sistemas que se desarrollen para el Ministerio de Energía y Minas

- Se inicia con el desarrollo del sistema de ordenes de pago, se cambiara el desarrollo del Front End a Laravel y siempre con Lavarel como Back End y la base de datos SQL Server.

h) Apoyo técnico en la transformación digital de los archivos físicos del Ministerio de Energía y Minas

- Se definen todos los formatos de excel que se trasladaran a vistas cuya información se almacenara en la base de datos, esto se realizara para el sistema de ordenes de pago y sistema de transportes.

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

- Para todos los sistemas desarrollados en el Ministerio de Energía y Minas se implementa la utilización del número de DPI además de una contraseña para poder firmarse en los diferentes sistemas implementados.

Se detallan Actividades del mes de abril 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

b) Apoyo técnico para el control de calidad en las fases del proceso de desarrollo de software que se realice e implemente en el Ministerio de Energía y Minas

- Revisión del desarrollo del nuevo sistema de almacén para su implementación. Revisión del desarrollo de sistema de control de pagos en línea.



c) Apoyo técnico en el análisis de necesidades para sistemas informáticos para las direcciones departamentos y unidades del Ministerio de Energía y Minas

- Se concluye con el análisis del sistema de control de pagos. Se concluye con el análisis del nuevo sistema de almacén. Se revisan 138 flujos de DGH para su actualización para su actualización en el sistema de expedientes Web. Se revisan 7 flujos de DGM para su actualización en el sistema de expedientes Web.

d) Apoyo técnico para los usuarios en el uso de los sistemas de información del Ministerio de Energía y Minas

- Se brinda soporte a los usuarios del sistema de expedientes Web interno. Se brinda soporte a los usuarios del sistema de almacén. Se brinda soporte a los usuarios del sistema de contratación 029 de recursos humanos. En total se atendieron 107 casos de soporte de los diferentes sistemas que usa el Ministerio.

e) Apoyo técnico para la capacitación en transferencia de conocimientos durante el proceso de implementación de los sistemas de información para el personal del Ministerio de Energía y Minas

- Se brinda capacitación a los usuarios del departamento de almacén para el uso del nuevo sistema que se implementa.

f) Apoyo técnico para desarrollar aplicaciones adaptadas con sistemas de software asegurando la integridad, confidencialidad y disponibilidad de los sistemas que se desarrollen para el Ministerio de Energía y Minas

- Se inicia con el desarrollo del sistema de ordenes de pago en línea, El Front End se realizará en Laravel y el Back End también con Laravel y la base de datos SQL Server. Se desarrolla el nuevo sistema de almacén, El Front End se realizará en React y el Back End también con Laravel y la base de datos SQL Server.

g) Apoyo técnico en la transformación digital de los archivos físicos del Ministerio de Energía y Minas

- Se definen todos los formatos de excel que se trasladaran a vistas cuya información se almacenara en la base de datos, esto se realizara para el sistema de ordenes de pago en línea y el nuevo sistema de almacén.

h) Apoyo técnico en análisis de los procesos para el diseño de la capacidad de almacenamiento de la información del Ministerio de Energía y Minas

- Se analiza la estructura de 2 servidores nuevos para poder desarrollar el sistema de ordenes de pago en línea, ya que por Solicitud de Banrural necesitamos tener un servidor de prueba o desarrollo y uno de producción.

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

- Para todos los sistemas desarrollados en el Ministerio de Energía y Minas se implementa la utilización del número de DPI además de una contraseña para poder ingresar a los diferentes sistemas implementados.



Atentamente,

Amilcar Estéban Santander Velásquez
DPI No. (2331521990101)

Ing. José Carlos Montepique
Jefe
Departamento de Informática
Ministerio de Energía y Minas



Aprobado
Licda. Diana Waleska Florentino Cuevas De Mazariegos
Directora General Administrativa
Dirección General Administrativa
Ministerio de Energía y Minas



Vo.Bo. Ing. Luis Aroldo Ayala Vargas
Viceministro de Energía y Minas