

Guatemala, 31 de octubre de 2020

**Licenciada**  
**Diana Waleska Florentino Cuevas de Mazariegos**  
**Directora General**  
**Dirección General Administrativa**  
**Ministerio de Energía y Minas**  
Su Despacho

Señora Directora:

Conforme al Decreto Gubernativo No. 150-2020, del Congreso de la República que indica las Disposiciones Reglamentarias y reformas para garantizar la Salud Pública Derivado de la Pandemia COVID-19, con el objeto de confirmar, continuar e implementar las normas y procedimientos para prevenir, controlar y mitigar la epidemia COVID-19 y asegurar y consolidar el proceso de desescalada o en el caso necesario implementar las regulaciones de escalada, fortaleciendo el órgano rector de salud. Así mismo se establece que las medidas sanitarias descritas se deberán cumplir conforme el Acuerdo Gubernativo No. 79-2020 y los Acuerdos Ministeriales del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social No. 146-2020 y No. 229-2020.

De conformidad con las disposiciones presidenciales según el Artículo 4 Horario de actividades en el sector público, y Artículo 5 Modalidades de la prestación del servicio personal, en los cuales se establece lo siguiente:

- La autoridad superior de cada entidad pública, o el funcionario público que designe, deberá velar por el cumplimiento de las medidas sanitarias. En caso de ser necesario, cuando la naturaleza del puesto y la situación lo justifique, permitirá alternancia en la locomoción y circulación del personal a su cargo con relación a su jornada de trabajo, en especial para evitar la concentración de personas, previo dictamen de la dirección, departamento o unidad de recursos humanos.
- En todos los casos del sector público y privado se recomienda permitir y propiciar el teletrabajo o trabajo desde casa, proporcionando los elementos necesarios para su desarrollo. En el caso de la administración pública las autoridades responsables y de recursos humanos deberán contar con circulares, instrucciones, manuales de procedimientos o informes, que determinen el cumplimiento de los derechos y obligaciones en la prestación de los servicios por vía telemática o remota de esta modalidad laboral.

Conforme al Memorándum DS-MEM-APM-26-2020, el Ministro de Energía y Minas y Circular 016-2020, de la Unidad de Recursos Humanos; en atención a las disposiciones presidenciales emite las disposiciones internas que deberán ser acatadas por todo el personal que integra esta Institución. Así como las Normativas Internas mínimas para la utilización de teletrabajo/ trabajo remoto, Prestación de Servicios por Teletrabajo de forma Remota.

Las disposiciones anteriores afectan la prestación de servicios técnicos y profesionales con cargo al renglón presupuestario 029 "otras remuneraciones de personal temporal", pactadas entre los distintos contratistas y el Ministerio de Energía y Minas.



Por lo que las actividades realizadas conforme a lo estipulado en el Contrato Número **AC-165-2020** de prestación de **servicios TÉCNICOS**, fueron realizadas conforme las disposiciones anteriores, por lo que las mismas se realizaron tanto en las instalaciones del Ministerio de Energía y Minas, así como fuera de ellas.

Por este medio me dirijo a usted con el propósito de dar cumplimiento a la Cláusula Octava del Contrato Número **AC-165-2020**, celebrado entre la **DIRECCIÓN GENERAL ADMINISTRATIVA** del Ministerio de Energía y Minas y mi persona para la prestación de servicios **TÉCNICOS** bajo el renglón 029, me permito presentar el **informe Mensual** de actividades desarrolladas en el período del **01 al 31 de octubre de 2020**.

**Se detallan Actividades a continuación:**

**a) Apoyo técnico para mantener altos niveles de seguridad dentro y fuera de los sistemas.**

- Utilización de ORM (Mapeo Objeto-Relacional) para la interacción de los nuevos sistemas en desarrollo con la Base de Datos, esto para evitar utilizar query's y lo más fundamental asegurar el no tener ataques con SQL Injection's.
- Depuración de la lista de acceso al servidor de Base de Datos.
- Depuración de la lista de acceso al servidor de Comercialización DGH.
- Depuración de la lista de acceso al servidor de Servicios REST.
- Configuración de ingreso al servidor de Base de Datos a personal de informática.
- Configuración de ingreso al servidor de APIS a personal de informática.
- Configuración de ingreso al servidor de Aplicaciones a personal de informática.

**b) Apoyo técnico en la realización de datos en múltiples fuentes de datos.**

- Utilización del Esquema de Datos "sacdbprodu" de MariaDB.
- Utilización del Esquema de Datos "expdb" de MariaDB.
- Utilización del Esquema de Datos "sacdbprodu" de MySQL.
- Utilización del Esquema de Datos "expdb" de MySQL.
- Utilización del Esquema de Datos "admin\_user" de Postgres.
- Utilización del Esquema de Datos "expediente" de Postgres.
- Utilización de Libros de Exceles de la Dirección General de Minería.
- Utilización de Libros de Exceles de la Dirección General de Hidrocarburos.
- Utilización de Access de la unidad de almacén de la Dirección General Administrativa.



- Utilización de Access del departamento de fiscalización de la Dirección General de Hidrocarburos.

**c) Otras actividades que sean requeridas por las autoridades superiores.**

- Mantenimiento al sistema de administración de contratos en producción.
- Creación de usuarios para el sistema de expedientes.
- Solución de problemas con códigos de expedientes mal asignados.
- Reasignación de expedientes.
- Creación de la nueva base de datos para el sistema de expedientes.
- Apoyo en la creación de la herramienta para credenciales de exportación de la DGM, la herramienta es desarrollada por AGEXPORT.
- Apoyo en el Access que utilizan para llevar el control de Bodega de la Dirección General Administrativa.
- Apoyo en el Access que utilizan para llevar el control de Bodega de la Dirección General de Hidrocarburos.
- Apoyo en el Access que utilizan para llevar el control Financiero de la Dirección General Administrativa.
- Apoyo en el Sistema de Permisos de Recursos Humanos.
- Desarrollo del Sistema de Expedientes.
- Desarrollo del Sistema de Autenticación.

**d) Apoyo técnico en el almacenamiento, copias de respaldo y procedimientos de recuperación.**

- Sub versionamiento del código desarrollado en el 2020.
- Backup de la base de datos de Expedientes.
- Backup de la base de datos de Administración de Contratos.
- Cambio de contraseña del Servidor PRODU01 (Produ02 Base de Datos).

**e) Apoyo técnico en la planificación de flujos de datos para nuevas bases de datos del Despacho Superior.**

- 2016\_06\_01\_000001\_create\_oauth\_auth\_codes\_table
- 2016\_06\_01\_000002\_create\_oauth\_access\_tokens\_table
- 2016\_06\_01\_000003\_create\_oauth\_refresh\_tokens\_table
- 2016\_06\_01\_000004\_create\_oauth\_clients\_table
- 2016\_06\_01\_000005\_create\_oauth\_personal\_access\_clients\_table
- 2018\_08\_08\_100000\_create\_telescope\_entries\_table
- 2019\_08\_19\_000000\_create\_failed\_jobs\_table
- 2020\_09\_28\_144105\_create\_unidad\_table
- 2020\_09\_28\_144106\_create\_usuario\_table
- 2020\_09\_28\_144205\_create\_password\_reset\_table
- 2020\_09\_28\_144235\_create\_sistema\_table
- 2020\_09\_28\_144251\_create\_rol\_table
- 2020\_09\_28\_144318\_create\_sessions\_table



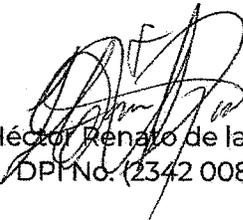
- 2020\_09\_28\_144338\_create\_rol\_sistema\_table
- 2020\_09\_28\_144409\_create\_rol\_sistema\_usuario\_table
- 2020\_09\_28\_144438\_create\_menu\_table
- 2020\_09\_28\_144459\_create\_menu\_rol\_table
- 2020\_09\_28\_144519\_create\_permiso\_table
- 2020\_09\_28\_144557\_create\_imagen\_table
- 2020\_09\_28\_144619\_create\_menu\_rol\_permiso\_table
- 2020\_09\_28\_144640\_create\_propietario\_sistema\_table
- 2020\_09\_28\_144702\_create\_url\_servidor\_table

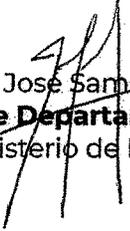
**f) Herramientas informáticas necesarias para los procedimientos de control interno.**

- Lenguaje de Programación PHP.
- Lenguaje de Programación Python.
- Lenguaje de Programación C#.
- Lenguaje de Programación interpretado JavaScript.
- Base de Datos PostgreSQL.
- Base de Datos MySQL.
- Base de Datos MariaDB.
- Base de Datos SQL Servér.
- Framework Laravel.
- Framework Yii.
- Framework Slim.
- Framework JavaScript VUE JS.
- Bootstrap para el diseño de aplicaciones WEB.
- Putty para conexión SSH con los servidores internos.
- Termius para conexión SSH con los servidores internos.
- WinSCP cliente SFTP para la administración de los archivos de los servidores.
- Sublime Text 3 editor de texto.
- VisualCode editor de texto.
- Atom editor de texto.
- Netbeans editor de texto.
- Blufish editor de texto.
- Postman para pruebas de peticiones HTTP.
- Apache.
- Ubuntu.
- Centos.
- Geo Server.
- Qgis.
- Visio
- StartUML

- WordPress
- Nagios
- Watchguard
- VMware
- Insomnia
- Project
- Visual Studio

Atentamente,

  
Héctor Renato de la Cruz Ojeda  
DPI No. (2342 00804 0608)

Vo.Bo.   
Ing. Jose Samayoa  
**Jefe Departamento Informatica**  
Ministerio de Energía y Minas



Aprobado   
Lida. Diana Waleska Florentino Cuevas de  
Mazariegos  
**Directora General Administrativa**  
Ministerio de Energía y Minas



MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS  
DIRECCION GENERAL ADMINISTRATIVA  
DESPECHO DEL DIRECTOR  
GUATEMALA, C. A.