

Guatemala, 31 de octubre de 2019.

Licenciada
Karin Fabiola Landaverry
Directora General de Minería
Ministerio de Energía y Minas
Su Despacho

Respetable Directora:

Por este medio me dirijo a usted con el propósito de dar cumplimiento a la Cláusula Octava del Contrato Número (DGM-39-2019), celebrado entre la **DIRECCIÓN GENERAL DE MINERÍA** y mi persona para la prestación de servicios **TÉCNICOS** bajo el renglón 029, me permito presentar el **Informe Mensual** de actividades desarrolladas en el periodo del **01 al 31 de octubre de 2019**.

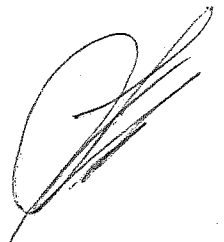
Se detallan actividades a continuación:

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

- Configuración para el envío del token en sistema de precios estaciones a los sistemas internos del Ministerio.
- 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.

b) **Soporte técnico en el mantenimiento y creación de estándares de datos.**

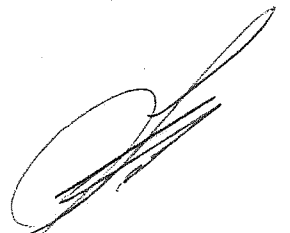
- Creación de tabla inicio cargo para el correcto funcionamiento del flujo de datos para el nuevo sistema SAC (Sistema de Administración de Contratos).
- Creación de tabla ampliación para el correcto funcionamiento del flujo de datos para el nuevo sistema SAC (Sistema de Administración de Contratos).
- Modificación de tabla historial laboral para el correcto funcionamiento del flujo de datos para el nuevo sistema SAC (Sistema de Administración de Contratos).
- Modificación de tabla puesto actual para el correcto funcionamiento del flujo de datos para el nuevo sistema SAC (Sistema de Administración de Contratos).



- Modificación de tabla sueldo para el correcto funcionamiento del flujo de datos para el nuevo sistema SAC (Sistema de Administración de Contratos).
- Creación de tabla calendario para el correcto funcionamiento del flujo de datos para el sistema de COMERCIALIZACIÓN DGH.
- Modificación de tabla compra para el correcto funcionamiento del flujo de datos para el sistema de COMERCIALIZACIÓN DGH.
- Modificación de tabla detalle compra para el correcto funcionamiento del flujo de datos para el sistema de COMERCIALIZACIÓN DGH.
- Modificación de tabla venta para el correcto funcionamiento del flujo de datos para el sistema de COMERCIALIZACIÓN DGH.
- Modificación de tabla detalle venta para el correcto funcionamiento del flujo de datos para el sistema de COMERCIALIZACIÓN DGH.
- Modificación de tabla detalle inventario específico para el correcto funcionamiento del flujo de datos para el sistema de COMERCIALIZACIÓN DGH.

c) Apoyo técnico en refinar los diseños lógicos de forma que estos puedan ser transferidos en un modelo de datos específicos.

- Apoyo en la creación del diagrama de flujo de proceso para el ingreso de Precios en Valla del sistema de COMERCIALIZACIÓN DGH.
- Apoyo en la creación del diagrama de flujo de proceso para el ingreso de compras detalladas en el sistema de COMERCIALIZACIÓN DGH.
- Apoyo en la creación del diagrama de flujo de proceso para el ingreso de ventas sin detalle en el sistema COMERCIALIZACIÓN DGH.
- Apoyo en la creación del diagrama de flujo de proceso para el ingreso de compras sin detalle en el sistema COMERCIALIZACIÓN DGH.
- Apoyo en la creación del diagrama de creación de expediente matriz en el nuevo sistema de Expedientes.
- Apoyo en la creación del diagrama de actuaciones en el expediente matriz en el nuevo sistema de Expedientes.
- Apoyo en la lógica de desarrollo del ingreso de contratos en el sistema SAC (Sistema de Administración de Contratos).



d) Apoyo técnico en la actualización de los archivos físicos y digitales de la Dirección General de Minería y Despacho Superior.

- Creación del seeder SACMotivoPuestoSeeder para la carga del "Motivo del Puesto" en el sistema SAC (Sistema de Administración de Contratos).
- Creación del seeder SACTipoContratoSeeder para la carga del "Tipo de Contrato" en el sistema SAC (Sistema de Administración de Contratos).
- Creación del seeder SACTipoDesgloseSeeder para la carga del "Tipo de Desglose" en el sistema SAC (Sistema de Administración de Contratos).

e) Otras actividades que sean requeridas por las autoridades superiores.

- Modificación del modelo "HistorialLaboral" para el mapeo objeto-relacional de la tabla historial laboral del sistema SAC (Sistema de Administración de Contratos).
- Modificación del modelo "Sueldo" para el mapeo objeto-relacional de la tabla sueldo del sistema SAC (Sistema de Administración de Contratos).
- Modificación del modelo "PuestoActual" para el mapeo objeto-relacional de la tabla puesto actual del sistema SAC (Sistema de Administración de Contratos).
- Modificación del controlador "HistorialLaboralController" del sistema SAC (Sistema de Administración de Contratos).
- Modificación del controlador "PuestoActualController" del sistema SAC (Sistema de Administración de Contratos).
- Modificación del controlador "InicioCargoController" del sistema SAC (Sistema de Administración de Contratos).
- Modificación del controlador "SueldoController" del sistema SAC (Sistema de Administración de Contratos).
- Creación del componente "operacion_mensual" para la vista del sistema COMERCIALIZACIÓN DGH.
- Creación del componente "precio_valla" para la vista del sistema COMERCIALIZACIÓN DGH.
- Creación del componente "presentar" para la vista del sistema COMERCIALIZACIÓN DGH.
- Modificación del componente "compra" para la vista del sistema COMERCIALIZACIÓN DGH.
- Modificación del componente "venta" para la vista del sistema COMERCIALIZACIÓN DGH.
- Modificación del componente "precio" para la vista del sistema COMERCIALIZACIÓN DGH.
- Modificación del componente "inventario" para la vista del sistema COMERCIALIZACIÓN DGH.
- Modificación del componente "home" para la vista del sistema COMERCIALIZACIÓN DGH.



- Apoyo en el análisis para la creación del Informe Mensual de Operaciones de Estaciones de Servicio y Expendios de GLP para uso Automotor, este informe se genera de la información ingresada en el sistema de COMERCIALIZACIÓN DGH.
- Apoyo para la creación del proceso de sanción en el sistema COMERCIALIZACIÓN DGH.
- Apoyo en la creación de las notificaciones por incumplimiento de plazo para presentar la información de Operaciones Mensuales en el sistema de COMERCIALIZACIÓN DGH.
- Apoyo en la creación de las notificaciones por cumplimiento de plazo para presentar la información de Operaciones Mensuales en el sistema de COMERCIALIZACIÓN DGH.

f) **Apoyo técnico en la realización de la documentación de base de datos, incluyendo los estándares, procedimientos y definiciones internas (metadata) de la Dirección General de Minería.**

- Modificación de la migración "2019_02_21_164231_create_historial_laboral_table.php" para la entidad relación del SAC.
- Modificación de la migración "2019_02_21_164232_create_motivo_puesto_table.php" para la entidad relación del SAC.
- Modificación de la migración "2019_02_21_164232_create_motivo_puesto_table" para la entidad relación del SAC.
- Modificación de la migración "2019_02_21_164240_create_puesto_actual_table" para la entidad relación del SAC.
- Modificación de la migración "2019_02_21_164242_create_inicio_cargo_table" para la entidad relación del SAC.
- Modificación de la migración "2019_08_22_105722_create_tipo_desgloce_table" para la entidad relación del SAC.
- Modificación de la migración "2019_08_22_110642_create_sueldo_table" para la entidad relación del SAC.
- Modificación de la migración "2019_08_22_111656_create_baja_table" para la entidad relación del SAC.
- Modificación de la migración "2019_09_20_104316_create_baja_servicio_table" para la entidad relación del SAC.
- Creación de la migración "2019_10_01_093434_create_ampliacion_table" para la entidad relación del SAC.



- Modificación de la migración "2019_06_11_082018_create_detalle_inventario_licencia_table" para la entidad relación de COMERCIALIZACIÓN DGH.
- Creación de la migración "2019_05_23_114750_create_calendario_presentacion_table" para la entidad relación de COMERCIALIZACIÓN DGH.
- Creación de la migración "2019_02_18_195100_create_continente_table" para la entidad relación de Ficha del Empleado.
- Modificación de la migración "2019_02_18_195445_create_pais_table" para la entidad relación de Ficha del Empleado.

g) Apoyo técnico en la instalación, configuración y mantenimiento de las herramientas de extracción de información estratégica.

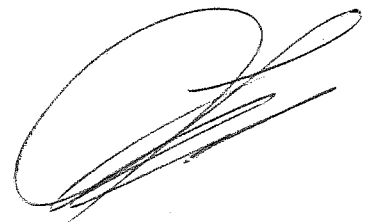
- Creación del seeder "ESTCalendarioPresentacionSeeder" para el sistema Comercialización DGH.

h) Apoyo técnico en la definición y documentación de los procedimientos propios a su actividad.

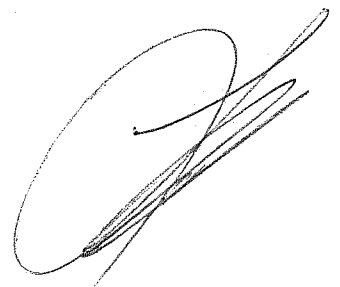
- Estandarización del proceso para el ingreso de Precios en Valla en el sistema de COMERCIALIZACIÓN DGH.
- Estandarización del proceso para el ingreso de Compras en el sistema de COMERCIALIZACIÓN DGH.
- Estandarización del proceso para el ingreso de Ventas en el sistema de COMERCIALIZACIÓN DGH.
- Estandarización del proceso para el ingreso de Inventario Inicial en el sistema de COMERCIALIZACIÓN DGH.

i) Apoyo técnico en la realización de datos en múltiples fuentes de datos.

- Utilización del Esquema de Datos "admin_user".
- Utilización del Esquema de Datos "FichaEmpleado".
- Utilización del Esquema de Datos "SAC".
- Utilización del Esquema de Datos "EXP".
- Utilización del Esquema de Datos "precios".
- Documentos digitales en formato Excel proporcionado por diferentes Unidades y Direcciones.

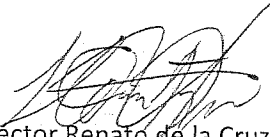


- j) Apoyo técnico en la planificación de flujos de datos para nuevas bases de datos de la Dirección General de Minería y Despacho Superior.**
- Reingeniería de la Base de Datos SAC para la generación del Entidad Relación del sistema SAC.
 - Reingeniería al sistema de SAC la lógica de procesos a desarrollar en el sistema de SAC.
 - Reingeniería de la Base de Datos precios para la generación del Entidad Relación del sistema Comercialización DGH.
 - Reingeniería de la Base de Datos expedientes para la generación del Entidad Relación del sistema Expedientes.
 - Reingeniería al sistema de expedientes la lógica de procesos a desarrollar en el sistema de Expedientes.
- k) Apoyo técnico en el almacenamiento, copias de respaldo y procedimientos de recuperación.**
- Sub versiona miento del código de desarrollo del sistema "SAC".
 - Sub versiona miento del código de desarrollo del sistema "Estaciones".
 - Sub versiona miento del código de desarrollo del sistema "Expedientes".
 - Sub versiona miento del código de desarrollo del sistema "COMERCIALIZACIÓN DGH".
- l) Apoyo técnico en la realización de reportes basados en los sistemas de la Dirección y el Ministerio.**
- Generación del reporte "Expedientes Archivados" de la Base de Datos expdb para la Dirección de Hidrocarburos.
 - Generación del reporte "Expedientes en Gestión" de la Base de Datos expdb para la Dirección de Hidrocarburos.
- m) Herramientas informáticas necesarias para los procedimientos de control interno.**
- Lenguaje de Programación PHP.
 - Lenguaje de Programación Python.
 - Lenguaje de Programación interpretado JavaScript.
 - Base de Datos PostgreSQL.
 - Base de Datos MySQL.
 - 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.
- WinSCP cliente SFTP para la administración de los archivos de los servidores.
- Sublime Text 3 editor de texto.
- VisualCode editor de texto.
- Postman para pruebas de peticiones HTTP.
- Apache.
- Ubuntu.
- CentOS.
- Geo Server.
- Visio
- StartUML

Atentamente,


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

Aprobado

Licenciada
Karin Fabiola Landaverde
Directora General de Minería
Ministerio de Energía y Minas

