



GOBIERNO DE COLOMBIA



MINHACIENDA

Codigo:

Apo.4.1.4Fr002

Fecha

19/11/2012

Apo.414 Fr.002 Cumplido para Pago

Version

5

PARA: SUBDIRECCION FINANCIERA Y GRUPO DE CONTRATOS

RADICADO No.: CP -

CONS
6

DATOS GENERALES DEL CONTRATO

CONTRATO, ORDEN O CONVENIO No. . -  No.Compromiso

NIT O DOCUMENTO DE IDENTIFICACION DEL CONTRATISTA Radicado: 2-2021-024068

OBJETO DEL CONTRATO, ORDEN O CONVENIO PRESTAR LOS SERVICIOS PROFESIONALES PARA APOYAR A LA DIRECCION DE EDUCACION EN LA EJECUCION DE LAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA ADMINISTRACION DE BASE DE DATOS DE LA SOLUCION SIF NACION Y LAS DEMAS SOLUCIONES DE SOFTWARE ASIGNADAS, MANTENIENDOLA AFINADA Y ESTABLE DURANTE SU ETAPA DE OPERACION Y SOSTENIBILIDAD Bogotá D.C. 8 de mayo de 2021 08:37

FECHA DE SUSCRIPCION DEL CONTRATO, ORDEN O CONVENIO

NOMBRE CONTRATISTA

VR CONTRATO MAS ADICIONES	<input type="text" value="54,161,240.00"/>	ADIC	<input type="text" value="0.00"/>	COTR	<input type="text" value="110,071,562.00"/>
---------------------------	--	------	-----------------------------------	------	---

FECHA DE INICIO:

FECHA DE TERMINACION:

TOPE MINIMO DE SEGURIDAD SOCIAL			
I.B.C.	SALUD	PENSION	A.R.L.
<input type="text" value="3,727,355"/>	<input type="text" value="465,900"/>	<input type="text" value="633,700"/>	<input type="text" value="19,500"/>

Adiciones y/o Cesiones del Contrato

Adicion No. 1	Fecha Adicion	Desde Hasta	Tiempo Adicion	Objeto
	19/04/2021			OTROSI 1 MEDIANTE EL CUAL SE SOLICITA LA MODIFICACION DE LAS CLAUSULAS SEGUNDA, TERCERA, Y QUINTA, DEL CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS PROFESIONALES NO. 3.337-2020.

DATOS ESPECIFICOS DEL PAGO

Tipo de Pago	No.	Condicion de Pago	Aclaracion	Vr.Pago	Iva Aplicado	Valor Iva	Amor Anticipada	Total a Pagar
FORME NO.	6	PERIODO	1 AL 30 DE ABRIL DE 2021 ULTIMO PAGO	9,318,387.00	0 %	.00		9,318,387.00
TOTALES				9,318,387.00		.00		

TOTAL A PAGAR

PERIODO PAGADO - APORTES SEGURIDAD SOCIAL ABRIL DEL AÑO 2021 PLANILLA No.

Anexos y No. de Folios

Factura	<input type="text"/>	Cuenta de Cobro	<input type="text"/>	Declaracion juramentada Seguridad Social	<input type="text" value="1"/>
Otros Anexos o Folios	<input type="text" value="7"/>	Entrada a Almacen	<input type="text"/>	Constancias de pago de la seguridad social	<input type="text" value="1"/>
				Total de Folios Anexos	<input type="text" value="9"/>

EXPEDIENTE SIED 1038/2020/FACTELEC

En calidad de Supervisor/Interventor del contrato enunciado, certifico que he verificado el cumplimiento a satisfaccion de las obligaciones que emanan del contrato, la acreditacion del pago de obligaciones con el sistema de seguridad social integral y las cifras y valores correspondientes al periodo certificado para el reconocimiento del pago que por este instrumento se acredita

Se firma a los 5 dias del mes de Mayo del año 2021

SUPERVISORES Y/O INTERVENTORES

FIRMA: _____
 NOMBRE: NOE HERNANDEZ RODRIGUEZ
 CARGO: SUBDIRECTOR ADMINISTRATIVO
 CEDULA: 79358551

Validar documento firmado digitalmente en: <http://sedelectronica.minhacienda.gov.co>
 aP_Jp dlin cXdW muG8 WQPI 5YMB DDS=

CONTENIDO DEL INFORME

1.	Condiciones del Contrato.....	1
2.	Objeto del Contrato.....	1
3.	Obligaciones del Contrato, Actividades Ejecutadas y Productos Entregados..	1

1. CONDICIONES DEL CONTRATO

Número de Contrato:	3.337-2020
Nombre del Contratista:	Boris Orlando Paez Sotomonte
Periodo informe:	Del 01 al 30 de abril de 2021
Supervisor:	Noé Hernández Rodríguez
Área perteneciente:	Dirección de Tecnología

2. OBJETO DEL CONTRATO

Prestar los servicios profesionales para apoyar a la Dirección de Tecnología en la ejecución de las actividades relacionadas con la administración de base de datos de la solución SIIF Nación y las soluciones de software asignadas, manteniéndola afinada y estable durante su etapa de operación y sostenibilidad

3. OBLIGACIONES DEL CONTRATO, ACTIVIDADES EJECUTADAS Y PRODUCTOS ENTREGADOS

Para el logro del objeto del contrato, desarrollé las siguientes actividades enmarcadas dentro del plan de trabajo que está ubicado en la herramienta Project Server, en la URL http://projectserver/pwa_siif/projects.aspx

Las evidencias de código fuente y actividades ejecutadas están contenidas dentro del servidor TFS en la siguiente URL <http://mh-tfssa10:8080/tfs/DefaultCollection>.

La evidencia digital del Cumplido para Pago con sus anexos se encuentran radicados en el sistema SIED y SECOP 2

OBLIGACIONES ESPECIFICAS Y PRODUCTOS DEL CONTRATISTA	DESCRIPCION DE LAS TAREAS	AVANCE Y RUTA DE EVIDENCIA DE LA DOCUMENTACIÓN QUE SOPORTA LA ACTIVIDAD	ESTADO
Base de porcentaje de ejecución	Precio	Información Técnica	
\$110.071.562	49%	Formato único de inventario documental	



OBLIGACIONES ESPECIFICAS Y PRODUCTOS DEL CONTRATISTA	DESCRIPCION DE LAS TAREAS	AVANCE Y RUTA DE EVIDENCIA DE LA DOCUMENTACIÓN QUE SOPORTA LA ACTIVIDAD	ESTADO
Entregar un informe sobre las actividades realizadas de manera mensual o proporcional por fracción del mes a partir del inicio del contrato.	249378 - Tareas Infraestructura: Informe mensual abril 2021	El informe mensual es presentado con la información de las tareas desarrolladas y debidamente registradas en el repositorio TFS. El informe del mes de abril de 2021 es evidencia del cumplimiento de esta actividad contractual y se registra y anexa en la Plataforma - SIED - Gestión de trámites electrónicos del MHCP.	Cerrado
Solucionar los incidentes y los casos de soporte técnico, con indicadores de número de casos atendidos, resueltos, sin resolver, y escalados, documentando fecha, hora de inicio, duración, causa, y solución de cada incidente, presentado en el componente de Infraestructura a su cargo.	247411 - Tareas Infraestructura: Acceso la BD de Históricos CNT Producción	Acceso al servidor PS-BD30 BD HIST_SIIFNACION Información Histórica hasta el año 2017	Cerrado
Solucionar los incidentes y los casos de soporte técnico, con indicadores de número de casos atendidos, resueltos, sin resolver, y escalados, documentando fecha, hora de inicio, duración, causa, y solución de cada incidente, presentado en el componente de Infraestructura a su cargo.	248629 - Tareas Infraestructura: Job recoge las trazas de ING que no generaron comprobantes contables	Justificación: buscan trazas sin comprobantes y ejecutan el respectivo motor. ajuste para que procesara las del mes actual, porque está pasando que quedan pendientes del día y no procesan correctamente por errores en bloqueos sobre todo..Se actualiza el script adjunto	Cerrado
Solucionar los incidentes y los casos de soporte técnico, con indicadores de número de casos atendidos, resueltos, sin resolver, y escalados, documentando fecha, hora de inicio, duración, causa, y solución de cada incidente, presentado en el componente de Infraestructura a su cargo.	249379 - Tareas Infraestructura: Soporte Azure - EPG034	Se atienden labores de administración de los pipelines de cargue de información desde los ambientes de Aceptación y Producción en Azure DataFactory durante el periodo actual abril 2021 - proyecto reporte EPG034 Ejecución Presupuestal Agregada.	Cerrado

OBLIGACIONES ESPECIFICAS Y PRODUCTOS DEL CONTRATISTA	DESCRIPCION DE LAS TAREAS	AVANCE Y RUTA DE EVIDENCIA DE LA DOCUMENTACIÓN QUE SOPORTA LA ACTIVIDAD	ESTADO
Verificar que los parches que se instalen en el sistema operativo de la infraestructura a su cargo, permitan la adecuada operatividad de la solución SIIF Nación y las soluciones de software asignadas.	249383 - Tareas Infraestructura: WSUS - actualizaciones servidores BD	Instalación de parches de sistema operativo y SQL Server en los servidores de bases de datos y reportes de los diferentes ambientes de SIIF Nación y SPGR, durante periodo actual abril de 2021. Evidencia: Reporte Wsus con servidores actualizados	Cerrado
Implementar las mejoras y actualizaciones necesarias para mantener operativo el componente de infraestructura a su cargo de la solución SIIF Nación y las soluciones de software asignadas, de conformidad a los lineamientos del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, siguiendo los procedimientos definidos para tal fin, incluyendo el diligenciamiento de los formatos de control de cambios respectivos y mantener actualizada la documentación.	249687 - Tareas Infraestructura: Nivel compatibilidad SIIF	Por requerimiento del líder técnico de SIIF Nación se sube la compatibilidad de todas las bases de datos a Sql Server 2017 =140	Cerrado
Asistir a las reuniones de trabajo programadas por la Dirección de Tecnología relacionadas con el objeto del contrato	249689 - Tareas Infraestructura: Transferencia conocimiento Encriptación SQL	Se participa en la transferencia de conocimiento de Microsoft con respecto al tema de gestión de modelos de encriptación de información en bases de datos SQL Server:MHCP: Microsoft ChalkTalk en SQL Server Opciones de Seguridad GSSC2021041402384627 sesión de pruebas	Cerrado
Apoyar a la Dirección de Tecnología en el análisis y reporte sobre la capacidad de crecimiento y nuevas necesidades del componente de la infraestructura que está a su cargo.	249395 - Tareas Infraestructura: Informe de crecimiento tablas NCT - SIIF	Se genera el reporte de seguimiento a las tablas de contabilidad de la base de datos de SIIF correspondiente al mes de abril de 2021.	Cerrado



OBLIGACIONES ESPECIFICAS Y PRODUCTOS DEL CONTRATISTA	DESCRIPCION DE LAS TAREAS	AVANCE Y RUTA DE EVIDENCIA DE LA DOCUMENTACIÓN QUE SOPORTA LA ACTIVIDAD	ESTADO
Solucionar los incidentes y los casos de soporte técnico, con indicadores de número de casos atendidos, resueltos, sin resolver, y escalados, documentando fecha, hora de inicio, duración, causa, y solución de cada incidente, presentado en el componente de Infraestructura a su cargo.	249393 - Tareas Infraestructura: Atención casos de soporte tercer nivel BD	Durante el periodo actual abril de 2021, se atendieron y resolvieron los casos de soporte (tercer nivel) bases de datos para las soluciones SIIF Nación y SPGR que fueron escalados por a través de las herramientas:	Cerrado
Solucionar los incidentes y los casos de soporte técnico, con indicadores de número de casos atendidos, resueltos, sin resolver, y escalados, documentando fecha, hora de inicio, duración, causa, y solución de cada incidente, presentado en el componente de Infraestructura a su cargo.	249688 - Tareas Infraestructura: Diccionario Datos SPGR	Por solicitud del líder de arquitectura de SPGR se generó y entregó el diccionario de datos de la base de datos del sistema de pagos y giros de regalías.	Cerrado
Apoyar a la Dirección de Tecnología en el análisis y reporte sobre la capacidad de crecimiento y nuevas necesidades del componente de la infraestructura que está a su cargo.	249613 - Tareas Infraestructura: Informe de crecimiento tablas NCT - SPGR	Se genera el reporte de seguimiento a las tablas de contabilidad de la base de datos de SPGR correspondiente al mes de abril de 2021.	Cerrado
Asistir a las reuniones de trabajo programadas por la Dirección de Tecnología relacionadas con el objeto del contrato	249391 - Tareas Infraestructura: Asistir a las reuniones programadas	Se asiste a las reuniones programadas por la Dirección de Tecnología, subdirección de administración de recursos tecnológicos, SIIF Nación, Sistema de giros y regalías y subdirección de ingeniería de software, por las herramientas virtuales como Teams, durante el periodo actual abril de 2021.	Cerrado

OBLIGACIONES ESPECIFICAS Y PRODUCTOS DEL CONTRATISTA	DESCRIPCION DE LAS TAREAS	AVANCE Y RUTA DE EVIDENCIA DE LA DOCUMENTACIÓN QUE SOPORTA LA ACTIVIDAD	ESTADO
Apoyar a la dirección de Tecnología en el análisis de la información de los monitoreos, proporcionando las acciones de mejoramiento recomendadas basadas en indicadores de desempeño o incidentes reportados para mantener operativo el componente de infraestructura a su cargo de la solución SIIF Nación y las soluciones de software asignadas.	249385 - Tareas Infraestructura: Análisis Rendimiento BD	Se realiza análisis al comportamiento general y a los monitoreos de los servidores de bases de datos diariamente con el fin de mantener el servicio afinado, operativo y estable en los diferentes ambientes de trabajo de los sistemas de información SIIF y SPGR durante periodo actual abril de 2021.	Cerrado
Apoyar a la Dirección de Tecnología en el análisis y reporte sobre la capacidad de crecimiento y nuevas necesidades del componente de la infraestructura que está a su cargo.	249386 - Tareas Infraestructura: Indicador de crecimiento BD SIIF	Se genera el reporte de seguimiento al crecimiento de la base de datos de SIIF correspondiente al mes de abril de 2021.	Cerrado
Apoyar a la Dirección de Tecnología en el análisis y reporte sobre la capacidad de crecimiento y nuevas necesidades del componente de la infraestructura que está a su cargo.	249389 - Tareas Infraestructura: Crecimiento BD SPGR	Se genera el reporte de seguimiento al crecimiento de la base de datos de SPGR correspondiente al mes de abril de 2021.	Cerrado
Mantener actualizadas y operativas las versiones y services pack de la solución SIIF Nación y las soluciones de software asignadas, en los diferentes ambientes en lo referente al componente de la infraestructura a su cargo.	248683 - Tareas Infraestructura: QM_PAG_DTAD_311_AjustarFechaDetalleAcumuladoraHistorico	SCRIPT: ajusta el histórico de las libretas, el cual se corre todos los días en la carpeta de estadística en PRODUCCIÓN.	Cerrado
Entregar un informe final del resultado de las actividades al finalizar el contrato	249392 - Tareas Infraestructura: Informe final contrato	Actividad Contractual: Entregar un informe final del resultado de las actividades al finalizar el contrato 3.337-2020 Se elabora y se entrega el Informe Final de Ejecución y Supervisión. Como evidencia se entrega documento en el sistema SIED y SECOP 2	Cerrado



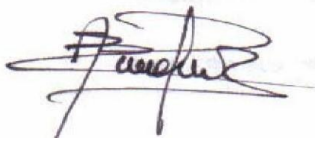
OBLIGACIONES ESPECIFICAS Y PRODUCTOS DEL CONTRATISTA	DESCRIPCION DE LAS TAREAS	AVANCE Y RUTA DE EVIDENCIA DE LA DOCUMENTACIÓN QUE SOPORTA LA ACTIVIDAD	ESTADO
Solucionar los incidentes y los casos de soporte técnico, con indicadores de número de casos atendidos, resueltos, sin resolver, y escalados, documentando fecha, hora de inicio, duración, causa, y solución de cada incidente, presentado en el componente de Infraestructura a su cargo.	247986 - Tareas Infraestructura: UNA COPIA DATOS DE PRODUCCION SIN EJECUTAR SCRIP DE USUARIOS	Por favor tomar backup de producción del día lunes 12 de ABRIL DEL 2021 con los datos limpios. -sin scripts de modificación de datos- y disponerlo en el servidor GR-BD40.MHPRESIIF.RED	Cerrado
Mantener actualizadas y operativas las versiones y services pack de la solución SIIF Nación y las soluciones de software asignadas, en los diferentes ambientes en lo referente al componente de la infraestructura a su cargo.	248714 - Tareas Infraestructura: Adicionar query de verificación de consistencias de datos QV_CON_21	Se solicita adicionar a la ejecución diaria de queries de verificación de consistencia de datos: Archivo: QV_CON_21 CargasINGSinComprobantesContables.sql Se solicita que el archivo de salida empiece con CON_QV021_TrazasINGSinComprobantesContables Ubicación: Admin. SIIF Nación - Producción (QV) Queries de Verificación de Inconsistencias - All Tasks	Cerrado
Mantener actualizadas y operativas las versiones y services pack de la solución SIIF Nación y las soluciones de software asignadas, en los diferentes ambientes en lo referente al componente de la infraestructura a su cargo.	248424 - Tareas Infraestructura: SIIF Nación - Actualizar script inconsistencias diarias QV_CON_14 Verificación OP Todos los tipos	Se solicita actualizar el script de verificación de consistencias de datos: Archivo: QV_CON_14 Verificación OP Todos los tipos.sql.sql Ubicación: http://historico-teamfoundation/sites/SIIFNacion/Lists/Verificacion%20Inconsistencias/AllItems.aspx?FilterField1%3DLinkTitleNoMenu-FilterValue1%3DQV%255FCON%255F14%2520Verificacion%2520de%2520OP%2520de%2520todos%2520los%2520tipos	Cerrado



OBLIGACIONES ESPECIFICAS Y PRODUCTOS DEL CONTRATISTA	DESCRIPCION DE LAS TAREAS	AVANCE Y RUTA DE EVIDENCIA DE LA DOCUMENTACIÓN QUE SOPORTA LA ACTIVIDAD	ESTADO
Solucionar los incidentes y los casos de soporte técnico, con indicadores de número de casos atendidos, resueltos, sin resolver, y escalados, documentando fecha, hora de inicio, duración, causa, y solución de cada incidente, presentado en el componente de Infraestructura a su cargo.	248361 - Tareas Infraestructura: SIIF Nación - Solicitud actualizar script inicio PRE-producción	Se solicita actualizar el script de inicio de copia de datos de PRE-Producción: Ubicación:Admin. SIIF Nación - Scripts Inicio Copia Producción - All Items Archivo:SEG020-PRE-IniciarDatosCopiaProduccionParaPreproduccion.sql	Cerrado
Mantener actualizadas y operativas las versiones y services pack de la solución SIIF Nación y las soluciones de software asignadas, en los diferentes ambientes en lo referente al componente de la infraestructura a su cargo.	248334 - Tareas Infraestructura: SIIF Nación - Actualizar uno de los scripts para iniciar Hallazgos	Se solicita remplazar el script que se está usando a diario en el proceso de copia de datos de producción a HALLAZGOS: Nombre:SEG020-CrearUsrAFS.sql Ubicación fuente:Admin. SIIF Nación - Scripts Inicio Copia Producción - All Items	Cerrado
Mantener actualizadas y operativas las versiones y services pack de la solución SIIF Nación y las soluciones de software asignadas, en los diferentes ambientes en lo referente al componente de la infraestructura a su cargo.	248356 - Tareas Infraestructura: SIIF Nación - Actualizar script iniciar copia Hallazgos	Se solicita actualizar el script de iniciar datos de copia de datos a HALLAZGOS: Archivo:SEG020-HALLAZGOS-IniciarDatosCopiaProduccionParaHallazgos.sql Ubicación:Admin. SIIF Nación - Scripts Inicio Copia Producción - All Items	Cerrado

OBLIGACIONES ESPECIFICAS Y PRODUCTOS DEL CONTRATISTA	DESCRIPCION DE LAS TAREAS	AVANCE Y RUTA DE EVIDENCIA DE LA DOCUMENTACIÓN QUE SOPORTA LA ACTIVIDAD	ESTADO
Implementar las mejoras y actualizaciones necesarias para mantener operativo el componente de infraestructura a su cargo de la solución SIIF Nación y las soluciones de software asignadas, de conformidad a los lineamientos del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, siguiendo los procedimientos definidos para tal fin, incluyendo el diligenciamiento de los formatos de control de cambios respectivos y mantener actualizada la documentación.	247438 - Tareas Infraestructura: Crear VPN en los servidores de presentación de QA para poder acceder a los datos en Azure y poder visualizar correctamente el Tablero del EPG034	No fue necesario utilizar cliente de VPN, se accedió por URLs directamente con permisos en FW	Cerrado

FIRMA CONTRATISTA



Firmado digitalmente por Boris Orlando Páez Sotomonte

Boris Orlando Páez Sotomonte
C.C.:79.804.640

En mi calidad de supervisor del contrato me permito avalar el contenido del informe y el avance en la ejecución del mismo de acuerdo a lo descrito.

El contrato no presenta a la fecha dificultades en su ejecución, ni situaciones exógenas que afecten el normal desarrollo del mismo.

FIRMA SUPERVISOR

Noé Hernández Rodríguez
Subdirector Técnico o Administrativo-150-20
C.C.:79.358.551

INFORME FINAL DE EJECUCION CONTRATO 3.337-2020

1. CONDICIONES DEL CONTRATO

Número de Contrato: 3.337-2020
Nombre del Contratista: Boris Orlando Páez Sotomonte
Periodo informe: Del 12 de noviembre de 2020 al 30 de abril de 2021
Supervisor: Noe Hernández Rodríguez
Área perteneciente: Dirección de Tecnología

2. OBJETO DEL CONTRATO

Prestar los servicios profesionales para apoyar a la Subdirección de Ingeniería de Software de la Dirección de Tecnología en la ejecución de las actividades relacionadas con la administración de base de datos de la solución SIIF Nación y las soluciones de software relacionadas con el mismo, manteniéndola afinada y estable durante su etapa de operación y sostenibilidad

3. RESULTADOS OBTENIDOS

Para el logro del objeto del contrato, desarrollé las siguientes actividades enmarcadas dentro del plan de trabajo que está ubicado en la herramienta Project Server, en la URL http://projectserver/pwa_siif/projects.aspx

Las evidencias de código fuente y actividades ejecutadas están contenidas dentro del servidor TFS en la siguiente URL <http://mh-tfssa00:8080/tfs/DefaultCollection>.

Las evidencias documentales se encuentran en el servidor de SharePoint en la siguiente URL:
<http://teamfoundation/sites/DefaultCollection/SitePages/Home.aspx>

Las evidencias digitales del cumplimiento para pago con sus anexos se encuentran radicados en el sistema SIED y SECOP2

Resumen de los resultados obtenidos:

- Apoyo a la Dirección de Tecnología, en la administración de los recursos tecnológicos del componente de bases de datos de la solución SIIF Nación y componentes relacionados.
- Apoyo a la Dirección de Tecnología, en la administración de los recursos tecnológicos del componente de bases de datos de la solución SPGR Giros y Regalías y componentes relacionados.
- Apoyo a la Dirección de Tecnología, en la administración de los recursos tecnológicos del componente de bases de datos de la solución PTE Portal de transparencia económica.
- Apoyo a la Dirección de Tecnología, en la administración de los recursos tecnológicos de otros componentes de bases de datos de soluciones propias del Ministerio de Hacienda y Crédito Público todas estas en las plataformas de MSSQL Server.

- Cumplimiento con el desarrollo de las actividades propias del contrato y asignadas sobre las bases de datos MSSQL Server durante el periodo pactado en el contrato así:
 - Administración general de los motores de bases de datos.
 - Afinamiento de índices y estadísticas.
 - Soporte a errores y fallas presentadas.
 - Monitoreo de los componentes de infraestructura de bases de datos.
 - Dimensionamiento y seguimiento al crecimiento y uso de los recursos de infraestructura asignados.
 - Instalación de parches y migración a nuevas versiones.
- Aporte en la definición de políticas y lineamientos técnicos relacionados con la administración de las bases de datos de SIIF Nación y SPGR así:
 - Validación de Recomendaciones de optimización SQL
 - Verificación de migración de las nuevas versiones cuando apliquen.
 - Administración de los sistemas de alta disponibilidad
 - Administración del plan de recuperación de desastres
 - Administración de la replicación entre sitio principal y sitio alternativo
 - Planes de pruebas de contingencia
 - Lineamientos de permisos sobre bases de datos seguridad y accesos.
- Se asistió a las reuniones programadas por la Dirección de Tecnología, la Subdirección de administración de recursos tecnológicos SART, la Subdirección de ingeniería de software, la administración del sistema SIIF Nación y la administración del sistema de giros y Regalías SPGR relacionadas con el objeto del contrato y las que conectan con las demás áreas de trabajo del MHCP. Se elaboraron actas y citas de las reuniones encomendadas.
- Se realizó seguimiento al crecimiento de los datos en tablas de las bases de datos transaccionales e históricas tanto en SIIF Nación como en SPGR. Se generó informe graficado mensual y con el acumulado anual.
- Evaluación, gestión y monitoreo en tiempo real de las bases de datos de los diferentes ambientes de SIIF Nación y SPGR utilizando consolas de gestión de indicadores de rendimiento como la “SQL Server DataCollection” y la “SQL Performance Dashboard”.
- Análisis y solución a los inconvenientes presentados en el motor de bases de datos como bloqueos, interbloqueos, queries costosos e índices faltantes. Se genera informe automático mensual con el resultado de las incidencias del uso de los índices sobre las tablas de las bases de datos.
- Se ejecutaron tareas de mantenimiento programadas diariamente y semanalmente en la que se aplican reconstrucción y/o reorganización de índices, revisión de usabilidad, duplicidad y redundancia.
- Se ejecutaron tareas de mantenimiento programadas para la reconstrucción de las estadísticas de acceso a los datos de las tablas SQL Server.
- Administración de los sistemas de recuperación de desastres DRP para las bases de datos de las soluciones SIIF y SPGR sobre la nube de Microsoft Azure Configuración de la réplica secundaria en la nube Microsoft Azure (IaaS) para la

administración del DRP del sistema. Se realizaron varias actividades de pruebas de contingencia haciendo failover to Azure y failback to on-premise.

- Administración de la infraestructura de nube para soportar el reporte EPG034: cubo, bodega de datos y DataFactory servicios en la nube de Microsoft Azure.
- Se apoyó en la instalación, configuración y Despliegue Versión 7.0.0 – SPGR sistema de pagos y giros de Regalías.
- Se realizó el Despliegue de los hotfixes críticos e importantes y service packs (En horarios de cierre del sistema después de las 11pm) que entrega Microsoft el segundo martes de cada mes a través de la consola WSUS Windows Update Services, sobre los servidores de bases de datos y Reporting Services de todos los ambientes de las soluciones SIIF Nación y SPGR.
- Se solucionaron todos los incidentes escalados a través de la herramienta de HP Service Manager que se colocaron bajo la categoría de Infraestructura Bases de Datos soporte nivel 3.
- Se documentaron las evidencias generadas producto de la resolución de casos e incidentes atendidos.
- Se soportaron los casos de soporte premier Microsoft que fueron abiertos usando el contrato del MHCP y se atendieron las llamadas y los requerimientos de los ingenieros asignados en su solución.
- Se atendieron todas las tareas de infraestructura que se escalaron a través de la herramienta de TFS SharePoint bajo las siguientes categorías tanto para SIIF Nación como para SPGR:
 - Tareas de Infraestructura
 - Solicitud instalación Producción
 - Solicitud instalación Pruebas
 - Solicitud ejecución Query Producción
 - Solicitud Permisos
 - Transferencia de Conocimiento
- Se entregó informe mensual con el seguimiento de estas tareas atendidas.
- Participación en la instalación de las versiones liberadas en los diferentes ambientes.
 - Ejecución de scripts.
 - Aplicación de procesos de acumulación contable.
 - Migración y eliminación de datos.
 - Despliegue de paquetes de integración ETL's
 - Deployment de los proyectos de reportes RDL's
 - Cargue de datos en Staging
 - Cargue de datos en bodegas multidimensionales de datos
 - Cálculos de Cubos para BI y Análisis Services.
 - Exportación de backups de cubos generados.
 - Actualización de esquemas en bodegas de datos.
- Se mantuvieron actualizados los repositorios de información relacionados con la administración de las bases de datos de SIIF Nación como:
 - Listados de Jobs_ETLs_SiifNacion

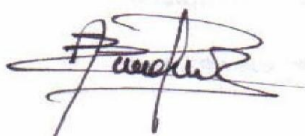
- Listado de servidores de BD
- Inventario de licencias instaladas SQL por versión y edición.
- Se generaron actualizaciones a los documentos relacionados con la administración de las bases de datos de SIIF Nación como:
 - Se entregaron los respectivos informes de seguimiento mensuales con gráficas y análisis de los indicadores del comportamiento de las bases de datos de SIIF Nación.
 - Se alimentó el indicador para todo el año.
 - Se entregaron documentos de seguimiento al crecimiento de las bases de datos y de las tablas de contabilidad incluyendo libros.
- Transferencias de conocimiento al grupo de operadores en la operación de las bases de datos como:
 - Ejecución de scripts.
 - Ejecución de Jobs.
 - Despliegue de reportes.
 - Despliegue de ETL's sobre el catálogo de SSIS con la utilización de PowerShell
- Entrega de los respectivos informes de seguimientos mensuales de la ejecución de las actividades del contrato los cuales fueron aprobados por el supervisor.
- Entrega de informes adicionales solicitados por el supervisor durante la ejecución del contrato.
- Se genera inventario de licencias de SQL Server instaladas en los diferentes ambientes de SIIF Nación y SPGR Giros Regalías y se cruza con el proceso de compras de actualizaciones y/o nuevas versiones de Microsoft con software assurance.
- Soporte a otras actividades asignadas por la dirección de tecnología.

4. SUGERENCIAS Y RECOMENDACIONES

- Implementar el ciframiento de tablas con datos sensibles, para esto aplicar las herramientas propias del motor como: SQL Server Always Encrypted ó Data Masking. Para esto se deben hacer pruebas del sistema y despliegue de certificados.
- Validar la implementación y realizar el seguimiento de los servicios desplegados en la nube de Microsoft Azure como:
 - Azure Synapse Analytics: Bodega y base de datos temporal de Staging
 - Azure Data Factory para el despliegue de pipelines del cargue de datos entre onpremise y bodega.
 - Triggers para ejecuciones automáticas de cargues de datos.
 - Tableros de control con PowerBi.

- Apoyar en las migraciones de bases de datos multidimensionales de BI hacia los servicios de la nube de Microsoft Azure para ser aplicados en:
 - Porta de Transparencia económica.
 - Reportes del sistema.
 - Tableros de control.
- Apoyar en la estabilización de las nuevas versiones de los sistemas SIIF Nación y SPGR Regalías en lo que corresponde a la instalación de nuevas mejoras y migraciones de los servicios de bases de datos e inteligencia de negocios.

FIRMA CONTRATISTA



Firmado digitalmente
por Boris Orlando
Páez Sotomonte

Boris Orlando Páez Sotomonte
C.C. 79.804.640