

Codigo: Apo.4.1.4Fr002

Fecha 31/01/2023

Version 6

PARA: SUBDIRECCION FINANCIERA Y GRUPO DE CONTRATOS

RADICADO No.: CP -

CONS
10

DATOS GENERALES DEL CONTRATO

CONTRATO, ORDEN O CONVENIO No. 3 - 246 - 2022



Radicado: 2-2023-047778

Bogotá D.C., 7 de septiembre de 2023 10:02

NIT O DOCUMENTO DE IDENTIFICACION DEL CONTRATISTA 80155831

OBJETO DEL CONTRATO, ORDEN O CONVENIO: PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES A LA DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA EN EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES TÉCNICAS INHERENTES A LA IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO CONCEPTUAL QUE IMPACTEN A LA SOLUCIÓN SIIF NACIÓN Y DEMÁS SOLUCIONES DE SOFTWARE RELACIONADAS CON EL MISMO, EN EL MARCO DEL PROYECTO ¿ADECUACIÓN DEL SIIF NACIÓN A NORMAS, CONCEPTOS Y ESTÁNDARES NACIONALES E INTERNACIONALES BOGOTÁ¿.

No.Compromiso
149822

FECHA DE SUSCRIPCION DEL CONTRATO, ORDEN O CONVENIO 15/11/2022

NOMBRE CONTRATISTA CAMILO ANDRES RAMIREZ PATIÑO

SALDO 75,587,003.00

VALOR DEL CONTRATO 75,587,003.00

VALOR ADICIONAL: **FACTELECT TERCERO PARA FACTURAS ELECTRÓNICAS**

FECHA DE INICIO: 17/11/2022

FECHA DE TERMINACION: 31/08/2023

VALOR PAGADO: 65,803,030.00 VALOR PENDIENTE POR EJECUTAR: 9,783,973.00 % EJECUCIÓN: 87

DATOS ESPECIFICOS DEL PAGO

Tipo de Pago	No.	Condicion de Pago	Aclaracion del	Valor.Pago	Iva Aplicado	Valor Iva	Amortizacion Anticipada	Total a Pagar
FORME NO.	10	PERIODO	DEL 01 AL 31 DE AGOSTO DE 2023	7,976,907.00	0 %	.00		7,976,907.00
		TOTALES		7,976,907.00		.00		

TOTAL A PAGAR 7,976,907.00

Anexos y No. de Folios

Factura		Cuenta de Cobro		Declaracion juramentada Seguridad Social	1
Otros Anexos o Folios	15	Entrada a Almacen		Constancias de pago de la seguridad social	1
				Total de Folios Anexos	17

EXPEDIENTE 371/2022/FACTELEC CTO. 3.246-2022 - CAMILO ANDRES RAMIREZ PATIÑO

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

SUPERVISORES Y/O INTERVENTORES

FIRMA:
NOMBRE: PIEDAD CASTRO CASTRO
CARGO: ASESORA
CEDULA: 51759269

Firmado digitalmente por:PIEDAD CASTRO
CASTRO
ASESOR

Código: Apo.4.1.Fr.16

Fecha: 22-03-2019

Versión: 3

Página: 1 de 8

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:	3.246-2022
Nombre del Contratista:	Camilo Andres Ramirez Patiño
Periodo informe:	Agosto 1 al 31 de 2023
Supervisor:	Piedad Castro Castro
Área perteneciente:	Dirección de Tecnología

2. OBJETO DEL CONTRATO

Prestación de servicios profesionales a la Dirección de Tecnología en el desarrollo de actividades técnicas inherentes a la implementación del modelo conceptual que impacten a la solución SIIF Nación y demás soluciones de software relacionadas con el mismo, en el marco del proyecto “Adecuación del SIIF Nación a normas, conceptos y estándares nacionales e internacionales Bogotá”.

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 encuentra 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
Revisar que los requerimientos de software derivados de la implementación de	305840 - Task : 1.2.a. Arquitectura - definida e	Se hace verificación y revisión de cada una de las actividades asignadas durante el mes de agosto de 2023, observando que se encuentra definida la arquitectura establecida	Realizado

Código: Apo.4.1.Fr.16

Fecha: 22-03-2019

Versión: 3

Página: 2 de 8

OBLIGACIONES ESPECIFICAS Y PRODUCTOS DEL CONTRATISTA	DESCRIPCION DE LAS TAREAS	AVANCE Y RUTA DE EVIDENCIA DE LA DOCUMENTACIÓN QUE SOPORTA LA ACTIVIDAD	ESTADO
actualizaciones normativas y el normal funcionamiento del sistema que involucre el Mejoramiento, Evolución y Adaptación del SIIF Nación y las soluciones de software relacionadas	implementada	para las soluciones de portal de Transparencia Económica (PTE), PESS y Portal de Pagos en los diferentes objetos de bases de datos y componentes del proyecto.	
Implementar los Scripts para la actualización y verificación de la información, así como la consistencia de datos para la atención inmediata de incidentes, que se presenten durante la generación de versiones, parches e instalación de los mismos.	305062 - Task : 1.7.a. Requerimiento 305060 Publicar sesiones de trabajo con DataKnow	Se realiza la carga de las diferentes sesiones que se han desarrollado con el equipo de trabajo del ministerio de hacienda en conjunto y DataKnow, para el seguimiento del proyecto de analítica o modernización del PTE.	Realizado
Implementar los Scripts para la actualización y verificación de la información, así como la consistencia de datos para la atención inmediata de incidentes, que se presenten durante la generación de versiones, parches e instalación de los mismos.	305302 - Task : 1.7.a. Requerimiento 305301 Solicitud publicación - Tablero de austeridad v.4	Se realiza la publicación del tablero de austeridad de acuerdo a solicitud, el cual se podrá visualizar en la siguiente url: https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiYjQyYzlk0ZmEtM2FkZS00Yig5LThiMDUtZWVhZDZjMzJmMDhliwidCl6lm0ZWE2MGQ4LWJlNDk0tNDBiYy05OGM0LTE4YzQzYmZkNzlxZSIsImMiOiR9	Realizado
Implementar los Scripts para la actualización y verificación de la información, así como la consistencia de datos para la atención inmediata de incidentes, que se presenten durante la generación de versiones, parches e instalación de los mismos.	305674 - Task : 1.7.a. Requerimiento 305673 Actualizar y publicar cifras Tablero de Ingresos con corte a 31 de Julio de 2023, Ambiente de Producción	se realiza la publicación de los tableros de Ingresos en el microsito de presupuesto de producción, y se podrá visualizar en la siguiente url: http://ps-pte01.mhpresiif.red/ReportesPresupuesto/Reportesweb.html Adicional estos tableros también quedaron almacenados y actualizados en el SharePoint del Portal PTE en la siguiente ruta: http://teamfoundation/sites/DefaultCollection/MHCP-PTE-SCRUMP/Tableros%20Presupuesto/Forms/AllItems.aspx?id=%2fsites%2fDefaultCollection%2fMHCP%2DPTE%2DSCRUMP%2fTableros%20Presupuesto%2fIngresos%20%28ING%29%2fPowerBI%2fProducci%C3%B3n	Realizado
Implementar los Scripts para la actualización y verificación de la información, así como la consistencia de datos para	305476 - Task : 1.7.a. Requerimiento 305475 Actualizar y	se realiza la publicación de los tableros de Ingresos en el Ambiente de Pruebas, le informo que estos ya fueron publicados en dicho ambiente, y los podrá visualizar en la siguiente url: http://ps-	Realizado

Código: Apo.4.1.Fr.16

Fecha: 22-03-2019

Versión: 3

Página: 3 de 8

OBLIGACIONES ESPECIFICAS Y PRODUCTOS DEL CONTRATISTA	DESCRIPCION DE LAS TAREAS	AVANCE Y RUTA DE EVIDENCIA DE LA DOCUMENTACIÓN QUE SOPORTA LA ACTIVIDAD	ESTADO
la atención inmediata de incidentes, que se presenten durante la generación de versiones, parches e instalación de los mismos.	publicar cifras Tablero de Ingresos con corte a 31 de Julio de 2023, Ambiente de Pruebas	pte01.mhpresiif.red/ReportesPresupuesto/Reporteswebpreliminar.html Adicional estos tableros también quedaron almacenados y actualizados en el SharePoint del Portal PTE en la siguiente ruta: http://teamfoundation/sites/DefaultCollection/MHCP-PTE-SCRUMP/Tableros%20Presupuesto/Forms/AllItems.aspx?id=%2fsites%2fDefaultCollection%2fMHCP%2DPTE%2DSCRUMP%2fTableros%20Presupuesto%2fIngresos%2fPowerBI%2fFuentes	
Implementar los Scripts para la actualización y verificación de la información, así como la consistencia de datos para la atención inmediata de incidentes, que se presenten durante la generación de versiones, parches e instalación de los mismos.	304422 - Task : 1.7.a. Requerimiento 304421 Adecuar equipo de Desarrollo para solución de incidentes de ETL en portal de pagos	<p>Se realiza descarga de la ETL del Portal de Pagos que se encuentra en el TFS, evidenciando que esta no corresponde a la que está en producción, por tanto se solicita al ingeniero Boris la ETL actualizada para su respectiva verificación.</p> <p>Se procede a instalar y configurar las versiones 2015, 2017, y 2019 de Visual Studio, con sus respectivas extensiones y paquetes: SSIS (SQL Server Integration Services) y SSDTBI (SQL Server Data Tools) esto para permitir abrir la ETL y modificarla con el fin de solucionar los incidentes reportados.</p>	Realizado
Implementar los Scripts para la actualización y verificación de la información, así como la consistencia de datos para la atención inmediata de incidentes, que se presenten durante la generación de versiones, parches e instalación de los mismos.	305573 - Task : 1.7.a. Requerimiento 305572 Solicitud publicación pruebas-presupuesto ciudadano v.2	<p>se realizó la publicación del tablero "PresupuestoCiudadano.pbix", en ambiente de pruebas, el cual se podrá visualizar en el siguiente enlace:</p> <p>url: https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiMDAwYTRmMTgtMDYyMy00ODc1LTlhNDUtMzFhNzY2OTRjODFjliwidCI6ImI0ZWE2MGQ4LWJlNDktNDBiYy05OGM0LTE4YzQzYmZkNzlxZSIsImMiOiR9 </p>	Realizado
Implementar los controles de cambio, y optimizaciones que involucren los cambios derivados de la implementación de actualizaciones normativas y el normal funcionamiento del sistema que involucren el Mejoramiento, Evolución y Adaptación del SIIF Nación	304403 - Task : 1.4.a. Hallazgo 303604 Problemas de acceso a PESS Regalías	<p>Se realiza verificación de acceso al PESS para regalías observando que los usuarios pueden acceder a la aplicación, los usuarios con perfiles de Asesor y Desarrollador pueden realizar sus acciones sin inconveniente alguno, pero los usuarios con rol de Ejecutor no pueden ejecutar las sentencias que se encuentran disponibles para ejecutarse, ya que se presenta error, el cual consiste en que no se encuentra el log para continuar firmando la sentencia.</p>	Realizado

Código: Apo.4.1.Fr.16

Fecha: 22-03-2019

Versión: 3

Página: 4 de 8

OBLIGACIONES ESPECIFICAS Y PRODUCTOS DEL CONTRATISTA	DESCRIPCION DE LAS TAREAS	AVANCE Y RUTA DE EVIDENCIA DE LA DOCUMENTACIÓN QUE SOPORTA LA ACTIVIDAD	ESTADO
		Este inconveniente se valida en la aplicación de PESS para SIIF y se evidencia que allí las sentencias si pueden ser ejecutadas en los ambientes seleccionados por aquellos usuarios que tienen el rol de Ejecutor. Por tanto, se crea el requerimiento #304413	
Implementar los controles de cambio, y optimizaciones que involucren los cambios derivados de la implementación de actualizaciones normativas y el normal funcionamiento del sistema que involucren el Mejoramiento, Evolución y Adaptación del SIIF Nación	304827 - Task : 1.4.a. Hallazgo 304742 No se muestran todos los registros en el portal de pagos	Se realiza verificación de la consulta que pobla la tabla de Entidades de la base de datos del portal de Pagos evidenciando que no se encuentran todas las entidades que se involucran con el cruce de información de la tabla de movimientos, por tanto, se realiza una nueva ETL únicamente para borrar y volver a cargar todos los nombres y ID's de las entidades. Para esto se creó el requerimiento # 304823 para la ejecución de dicha ETL una única vez y así cargar toda la información. es de aclarar que la ETL de producción no tiene ninguna alteración. Este hallazgo no requiere changeset.	Realizado
Implementar los controles de cambio, y optimizaciones que involucren los cambios derivados de la implementación de actualizaciones normativas y el normal funcionamiento del sistema que involucren el Mejoramiento, Evolución y Adaptación del SIIF Nación	305534 - Task : 1.4.a. Hallazgo 305529 problemas de acceso al portal de pagos	Se realiza seguimiento al incidente reportado evidencia que se vuelve a enviar peticiones request al momento de realizar cualquier acción en la aplicación lo que ocasionaba el loop o regreso a la página de login de la aplicación, por tanto, se realizan ajustes al componente login.aspx.cs Changeset SIIF-Pagos: # 138441 Proyecto: \$/SIIF-Pagos/	Realizado
Implementar los controles de cambio, y optimizaciones que involucren los cambios derivados de la implementación de actualizaciones normativas y el normal funcionamiento del sistema que involucren el Mejoramiento, Evolución y Adaptación del SIIF Nación	305184 - Task : 1.4.b. CR 305182 Versión Teclado Migración Portal 4 Portal Pagos - Usuario Anónimo	Se realiza la implementación del teclado para controlar y permitir el acceso anónimo a través de los portales 3 y 4 Esta CR no requiere changeset.	Realizado
Implementar los controles de cambio, y optimizaciones que involucren los cambios derivados de la implementación de actualizaciones normativas	305122 - Task : 1.4.a. Hallazgo 305002 No se muestran movimientos de pago del 5 y 6 de	Se realiza verificación de la consulta que pobla la tabla de Movimientos de la base de datos del portal de Pagos evidenciando que no se encuentran todos los registros asociados a los números de identificación o nit 860002400 y 900734265 para los días del	Realizado

Código: Apo.4.1.Fr.16

Fecha: 22-03-2019

Versión: 3

Página: 5 de 8

OBLIGACIONES ESPECIFICAS Y PRODUCTOS DEL CONTRATISTA	DESCRIPCION DE LAS TAREAS	AVANCE Y RUTA DE EVIDENCIA DE LA DOCUMENTACIÓN QUE SOPORTA LA ACTIVIDAD	ESTADO
y el normal funcionamiento del sistema que involucren el Mejoramiento, Evolución y Adaptación del SIIF Nación	enero del 2023	5 al 7 de enero del 2023, por tanto, se realiza una nueva ETL únicamente para cargar estos registros. Para esto se creó el requerimiento # 305124 para la ejecución de dicha ETL una única vez y así cargar la información. es de aclarar que la ETL de producción no tiene ninguna alteración. Este hallazgo no requiere changeset.	
Implementar los controles de cambio, y optimizaciones que involucren los cambios derivados de la implementación de actualizaciones normativas y el normal funcionamiento del sistema que involucren el Mejoramiento, Evolución y Adaptación del SIIF Nación	305602 - Task : 1.4.a. Hallazgo 305601 No se muestra información adecuadamente en la comparación de años tablero ingresos desagregado	Se realiza verificación de los datos que fueron exportados al tablero de ingresos desagregados, evidenciando que la información se encuentra cargada y no presenta inconveniente, se realiza verificación del filtro del tablero evidenciando que este se encontraba seleccionando la información correspondiente a los años 2021 vs 2022, por tanto, se realiza el ajuste para comparar los años 2002 vs 2023, y se publica el tablero en el ambiente de pruebas para su respectiva verificación. Este hallazgo no requiere changeset.	Realizado
Implementar los controles de cambio, y optimizaciones que involucren los cambios derivados de la implementación de actualizaciones normativas y el normal funcionamiento del sistema que involucren el Mejoramiento, Evolución y Adaptación del SIIF Nación	305123 - Task : 1.4.a. Hallazgo 305104 No se puede ingresar a consultar información	Se realiza verificación de la tabla de Terceros de la base de datos del portal de Pagos evidenciando que el nit 901667897 no fue cargado en su momento, por tanto, se realiza una nueva ETL únicamente para cargar este tercero que es de Consorcio en dicha tabla . Para esto se creó el requerimiento # 305124 para la ejecución de dicha ETL una única vez y así cargar la información. es de aclarar que la ETL de producción no tiene ninguna alteración. Este hallazgo no requiere changeset.	Realizado
Implementar los controles de cambio, y optimizaciones que involucren los cambios derivados de la implementación de actualizaciones normativas y el normal funcionamiento del sistema que involucren el Mejoramiento, Evolución y Adaptación del SIIF Nación	304846 - Task : 1.4.a. Hallazgo 304817 No se muestra todas las claves funcionales	Se realiza verificación de la tabla presupuesto.ConceptoClasificacionFuncional Gastos, evidenciando que no se encuentran las siguientes claves funcionales: 09-02-02, 05-02-00, 05-03-00, 06-02-00, 04-08-07, por tanto, se insertan estos registros lo cuales son tomados directamente del archivo 5. Clasificador Funcional, de la página del ministerio de hacienda. Se sube tablero al SharePoint en el siguiente	Realizado

Código: Apo.4.1.Fr.16

Fecha: 22-03-2019

Versión: 3

Página: 6 de 8

OBLIGACIONES ESPECIFICAS Y PRODUCTOS DEL CONTRATISTA	DESCRIPCION DE LAS TAREAS	AVANCE Y RUTA DE EVIDENCIA DE LA DOCUMENTACIÓN QUE SOPORTA LA ACTIVIDAD	ESTADO
		<p>enlace: http://teamfoundation/sites/DefaultCollection/MHCP-PTE-SCRUMP/Tableros%20Presupuesto/Forms/AllItems.aspx?sortField=Modified&isAscending=false&id=%2fsites%2fDefaultCollection%2fMHCP%2DPTE%2DSCRUMP%2fTableros%20Presupuesto%2fGastos%20%28EPG%29%2fPowerBI%2fFuentes</p> <p>Este hallazgo no requiere changeset.</p>	
Implementar los controles de cambio, y optimizaciones que involucren los cambios derivados de la implementación de actualizaciones normativas y el normal funcionamiento del sistema que involucren el Mejoramiento, Evolución y Adaptación del SIIF Nación	304869 - Task : 1.4.a. Hallazgo 304868 Actualización del portal de pagos	<p>Se soluciona con la carga de ENTIDADES (hallazgo # 304742), es de aclarar que para este caso se observa que la consulta se está realizando con la identificación # 901139193 para el periodo del 1 al 26 de junio de 2023; y los registros se encuentran asociados a la identificación # 801000713. Como se puede observar en la imagen a continuación, antes se visualizaban 10 registros, con el ajuste se ven 13 registros</p> <p>Solución Correos: SERV-456074- viernes 11/11/2022, Se soluciona con la carga de ENTIDADES, Como se puede observar en las imágenes a continuación, antes se visualizaban 409 registros, con el ajuste se ven 508 registros.</p> <p>Este hallazgo no requiere changeset.</p>	Realizado
Entregar un informe sobre las actividades realizadas de manera mensual o proporcional por fracción del mes a partir del inicio del contrato	305841 - Task : 4. Entrega de Informe Mensual - agosto 2023.	Se elabora y entrega informe de ejecución y supervisión contractual correspondiente al mes agosto de 2023 junto con los anexos (cumplido del mes, declaración juramentada, planilla para pagos y otros anexos), los cuales se dejan radicados en el sistema SIED y SECOP 2, y se radica de forma física en las dependencias asignadas	Realizado
Entregar un informe final del resultado de las actividades al finalizar el contrato	305846 - Task : 5. Entrega de Informe Final - Contrato 3.246-2022	Se realiza y entrega el informe Final correspondiente al contrato 3.246-2022, donde se describe el resumen de las actividades realizadas durante la ejecución de este.	Realizado
Cumplir y hacer seguimiento al plan de trabajo previamente establecido y aprobado por el supervisor del contrato.	305836 - Task : 1.1.a. Gestión - Seguimiento plan de trabajo agosto 2023	<p>Se realiza seguimiento al plan de trabajo para el mes de agosto del 2023, realizando 15 actividades relacionadas de la siguiente manera:</p> <p>** PTE: 2 Hallazgo, y 5 Requerimientos asociados a publicación y actualización de tableros de control.</p>	Realizado

Código: Apo.4.1.Fr.16

Fecha: 22-03-2019

Versión: 3

Página: 7 de 8

OBLIGACIONES ESPECIFICAS Y PRODUCTOS DEL CONTRATISTA	DESCRIPCION DE LAS TAREAS	AVANCE Y RUTA DE EVIDENCIA DE LA DOCUMENTACIÓN QUE SOPORTA LA ACTIVIDAD	ESTADO
		<p>** PESS: 1 Hallazgo</p> <p>** Portal Pagos: 5 Hallazgos, 1 CR y 1 Requerimiento.</p>	
Asistir a las reuniones de trabajo programadas por la Subdirección de Ingeniería de Software o la Dirección de Tecnología relacionadas con el objeto del contrato	305842 - Task : 2. Reuniones de trabajo	<p>Se asiste a las siguientes reuniones para el mes de agosto de 2023.</p> <p>** Sesión revisión de generación de Secretos - Proyecto de Analítica PTE, Realizada agosto 1, 16 - 2023</p> <p>** Seguimiento entrega despliegue PTE, Realizada agosto 2 - 2023</p> <p>** Seguimiento PTE, Realizada agosto 2, 16, 23, 30 - 2023</p> <p>** Seguimiento del Proyecto Modernización Data PTE en Azure, Realizado agosto 3, 10, 17, 24, 31 - 2023</p> <p>** Despliegue De PTE-Prueba En La Nube, Realizada agosto 4 - 2023</p> <p>** Despliegue ETL Entidades Portal Pagos, Realizada agosto 8 - 2023</p> <p>** Seguimiento Portal de Pagos, Realizada agosto 14, 21, 28 - 2023</p> <p>** Sesión de Trabajo - DataKnow, Realizada agosto 8, 10 - 2023</p> <p>** Seguimiento estado recomendaciones Microsoft diciembre 2022, Realizada agosto 9, 23, 30 - 2023</p> <p>** Revisión tabla de gasto funcional. Realizada agosto 10 - 2023</p> <p>** Transferencia de conocimientos Gobierno de Datos, Realizada agosto 10 - 2023</p> <p>** Revisar estado avance Usuario anónimo. Realizada agosto 10 - 2023</p> <p>** Sesión de Trabajo - Despliegue PTE en Azure, Realizado agosto 15 - 2023</p> <p>** Seguimiento estado recomendaciones Microsoft diciembre 2022, Realizada agosto 16 - 2023</p> <p>** Transferencia conocimiento Arquitectura, desarrollo CUN, Realizada agosto 17 - 2023</p> <p>** Seguimiento Actualización Pulse Secure, Realizada agosto 17 - 2023</p> <p>** Transferencia de conocimiento máquinas de estados y manejo de Branchs, Realizada agosto 17 - 2023</p> <p>** Transferencia de conocimiento máquinas de estados y manejo de Branchs 2da parte, Realizada agosto 18 - 2023</p> <p>** Revisión tablero control de ingresos, Realizada agosto 22 - 2023</p> <p>** Definir WS exponer de PTE para DNP, Realizada agosto 23 - 2023</p>	Realizado

Código: Apo.4.1.Fr.16

Fecha: 22-03-2019

Versión: 3

Página: 8 de 8

OBLIGACIONES ESPECIFICAS Y PRODUCTOS DEL CONTRATISTA	DESCRIPCION DE LAS TAREAS	AVANCE Y RUTA DE EVIDENCIA DE LA DOCUMENTACIÓN QUE SOPORTA LA ACTIVIDAD	ESTADO
Aplicar los procedimientos y estándares definidos para la correcta operación de la solución SIIF Nación y las soluciones de software relacionadas con el mismo.	305839 - Task : 1.1.b. Gestión - procedimientos y estándares	Se aplican los procedimientos y estándares definidos en la implementación y ciclos de vida en la solución de cada una de las actividades asignadas durante el mes de agosto de 2023 para el proyecto de PTE, PESS y Portal de Pagos.	Realizado

FIRMA CONTRATISTA



Camilo Andres Ramirez Patiño
C.C.:80.155.831

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



Firmado digitalmente por
CASTRO CASTRO PIEDAD

Piedad Castro Castro
Asesor 1020 - 10
C.C.: 51.759.269

CONTENIDO DEL INFORME

1. Condiciones Del Contrato	1
2. Objeto Del Contrato	1
3. Resultados Obtenidos.....	1
4. Sugerencias Y Recomendaciones	13
5. Transferencia De Conocimiento	13

1. CONDICIONES DEL CONTRATO

Número de Contrato: 3.246-2022
Nombre del Contratista: **CAMILO ANDRES RAMIREZ PATIÑO**
Periodo informe: Del 17 de noviembre de 2022 al 31 de agosto de 2023
Supervisor: Piedad Castro Castro
Área perteneciente: Dirección de Tecnología

2. OBJETO DEL CONTRATO

Prestación de servicios profesionales a la Dirección de Tecnología en el desarrollo de actividades técnicas inherentes a la implementación del modelo conceptual que impacten a la solución SIIF Nación y demás soluciones de software relacionadas con el mismo, en el marco del proyecto “Adecuación del SIIF Nación a normas, conceptos y estándares nacionales e internacionales Bogotá”.

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-tfssa10:8080/tfs/DefaultCollection>.

La evidencia digital del Cumplido para Pago con sus anexos se encuentra radicados en el sistema SIED y SECOP2.

Resumen de los resultados obtenidos:

N°	Obligación de acuerdo al contrato	Resultado/Producto
1	Ejecutar las actividades de ajuste de software derivadas de la adecuación del SIIF Nación a normas, conceptos, y estándares nacionales e internacionales y el normal funcionamiento del sistema y las soluciones de software relacionadas con el mismo. Para el efecto deberá realizar las siguientes actividades:	
1.1	Gestión	
1.1.a	Cumplir y hacer seguimiento al plan de trabajo previamente establecido y aprobado por el supervisor del contrato.	Durante los diferentes meses del contrato, se ejecutó el plan de trabajo de acuerdo a las actividades asignadas, para un total de 141 actividades, las cuales se encuentran relacionadas con el Sistema Integrado de Información Financiera (SIIF Nación), Portal de Transparencia Económica (PTE), Plataforma de Ejecución de Sentencias SQL (PESS) y Portal de Pagos.
1.1.b	Aplicar los procedimientos y estándares definidos para la correcta operación de la solución SIIF Nación y las soluciones de software relacionadas con el mismo	<p>Para el periodo del contrato comprendido entre los meses de noviembre de 2022 a agosto de 2023, se aplicaron los procedimientos y estándares definidos en la solución de SIIF Nación, PTE, PESS y Portal Pagos para la solución y desarrollo de las diferentes actividades asignadas, discriminados de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hallazgos: 31 • CR: 21 • Optimizaciones: 0 • Requerimientos: 70 • Otros: 19
1.2	Arquitectura	
1.2.a	Revisar que los requerimientos de software derivados de la implementación de actualizaciones normativas y el normal funcionamiento del SIIF Nación y las soluciones de software	A medida que fueron asignadas las diferentes actividades en lapso del contrato, se verificó que los elementos, componentes o archivos de los requerimientos, estuvieran con la arquitectura definida e implementada

N°	Obligación de acuerdo al contrato	Resultado/Producto
	relacionadas con el mismo, se desarrollen de conformidad con la arquitectura definida e implementada para la Dirección de Tecnología.	para cada una de las diferentes soluciones Sistema Integrado de Información Financiera (SIIF Nación), Portal de Transparencia Económica (PTE), Plataforma de Ejecución de Sentencias SQL (PESS) y Portal de Pagos, de acuerdo a la documentación ubicada en el TFS.
1.3	Análisis y Entendimiento	
1.3.a.	Efectuar el análisis y entendimiento de los controles de cambio a su cargo derivados de la implementación de actualizaciones normativas y el normal funcionamiento del SIIF Nación y las soluciones de software relacionadas con el mismo.	Se realizaron veintiún (21) análisis y entendimientos de caso de uso durante el contrato para el Sistema Integrado de Información Financiera (SIIF Nación), Portal de Transparencia Económica (PTE) y Portal de Pagos; a continuación se relacionan algunas de estas actividades: CR 286525 - CR PTE Creación Modulo Supuestos Macroeconómicos en ambiente de pruebas, CR 287740 CR Reporte actualizar REPING026 ejecución ptal unidad, CR 287746 CR ING Reporte REPING034 Ejecución Sin Efecto Ptal, CR 287524 CRAPR172 REPAPR076AnexoIngresosPropiosEstudio.
1.3.b.	Apoyar a la Dirección de Tecnología en el análisis y entendimiento de las soluciones derivadas de la implementación de actualizaciones normativas y el normal funcionamiento del SIIF Nación y las soluciones de software relacionadas con el mismo.	Se realizó previamente el análisis a los 31 Hallazgos asignados, 70 requerimientos y otras 19 actividades asignadas durante el contrato, a fin de entender las posibles soluciones e implementarlas en las soluciones, Sistema Integrado de Información Financiera (SIIF Nación), Portal de Transparencia Económica (PTE), Plataforma de Ejecución de Sentencias SQL (PESS) y Portal de Pagos. a continuación, se relacionan algunas de estas actividades: Hallazgo 286561 Se presentan cifras duplicadas en los datos generados para el tablero de Salidas Analíticas,
1.3.c.	Apoyar a la Dirección de Tecnología en el análisis y entendimiento de las optimizaciones derivadas de la	Durante la ejecución de este contrato no se realizaron actividades respecto a este ítem

N°	Obligación de acuerdo al contrato	Resultado/Producto
	implementación de actualizaciones normativas y el normal funcionamiento del SIIF Nación y las soluciones de software relacionadas con el mismo.	
1.4	Desarrollo	
1.4.a	Efectuar la corrección de los incidentes presentados durante la operación de la solución SIIF Nación y las soluciones de software relacionadas con el mismo.	Se atendieron y dio solución a los 31 Hallazgos asignados, 70 requerimientos y otras 19 actividades asignadas durante el contrato, para el Sistema Integrado de Información Financiera (SIIF Nación), Portal de Transparencia Económica (PTE), Plataforma de Ejecución de Sentencias SQL (PESS) y Portal de Pagos; se relacionan a continuación algunos ítems de los hallazgos presentados en el lapso del contrato: Hallazgos: 286534, 286555, 286561, 287412, 287783, 289232, 289267, 295006, 296417, 299270, 301076, 304868, 305104, Requerimientos: 286289, 286303, 286515, 286531, 287131, 287544, 287657, 287962, 287131, 289345, 289154, 289643, 290136, 290231, 292127, 293207, 294065, 296229, 296812, 297890, 298282, 299123, 299283, 301034, 301916, 303330, 305572, Otros: 292250, 295710
1.4.b	Implementar los controles de cambio, y optimizaciones que involucren los cambios derivados de la implementación de actualizaciones normativas y el normal funcionamiento del SIIF Nación y las soluciones de software relacionadas con el mismo.	Se atendieron y dio solución a realizaron 21 CR's para el Sistema Integrado de Información Financiera (SIIF Nación), Portal de Transparencia Económica (PTE) y Portal de Pagos; a continuación se relacionan algunas de estas actividades: 287746 CR ING REPORTE REPING034 EJECUCION SIN EFECTO PTAL, 287525 CRAPR173 REPAPR078 Rentas del Presupuesto General de la Nación por Transacción, 287527 CRAPR175 REPAPR080 Detalle de la Composición de Rentas Modificación Neta, 287526 CRAPR174 REPAPR079 Rentas del Presupuesto General de la Nación Modificación Neta, 292148 Crear y configurar Botón para Ingresos en Ambiente producción, 298952 Tablero Ejecución Presupuestal clasificador

N°	Obligación de acuerdo al contrato	Resultado/Producto
		Funcional, 303899 Construcción ETL Ingresos para Contraloría, 305182 Versión Teclado Migración Portal 4 Portal Pagos - Usuario Anónimo.
1.5	Pruebas	
1.5.a	Realizar pruebas de desarrollador o unitarias relacionadas con la implementación de actualizaciones normativas y el normal funcionamiento del SIIF Nación y las soluciones de software relacionadas con el mismo.	<p>Se realizan pruebas de las actividades asignadas durante el contrato 3.246-2022, para las aplicaciones Sistema Integrado de Información Financiera (SIIF Nación), Portal de Transparencia Económica (PTE), Plataforma de Ejecución de Sentencias SQL (PESS) y Portal de Pagos; las cuales se encuentran recopiladas en la solución de cada uno y en los branch de desarrollo, QA y Producción respectivamente, en las siguientes rutas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proyecto: \$/MHCP-PTE-NLF/ • Proyecto: \$/MHCP-PTE-NLF-QA/ • Proyecto: \$/MHCP-PTE-NLF-PROD/ • Proyecto: \$/SIIFDesarrollo_VS2013/ • Proyecto: \$/SIIFQA_VS2013/ • Proyecto: \$/SIIF-PRODUCCIONVS2013/ • Proyecto: \$/AdministracionScriptsSQL/ • Proyecto: \$/AdministracionScriptsSQL-QA/ • Proyecto: \$/AdministracionScriptsSQL-PROD/ • Proyecto: \$/SIIF-PortalPagos/
1.6	Gestión de la configuración	
1.6.a	Mantener actualizado el ambiente para implementar desarrollos.	A medida que se fueron asignando las actividades durante el contrato, se realizaba la actualización de los diferentes ambientes de desarrollo (MHCP-PTE-NLF, MHCP-PTE-NLF-QA, MHCP-PTE-NLF-PROD, SIIFDesarrollo_VS2013, SIIFQA_VS2013, SIIF-PRODUCCIONVS2013,

N°	Obligación de acuerdo al contrato	Resultado/Producto
		SIIF-PortalPagos, AdministracionScriptsSQL, AdministracionScriptsSQL-QA, AdministracionScriptsSQL-Prod,) y bases de datos en los diferentes servidores (ps-bd30.mhpresiif.red, ps-pte01.mhpresiif.red, ps-bd01.mhpresiif.red, ps-bd10.mhpresiif.red, s2-bd50.siif2.red, ps-bd50.mhpresiif.red) para poder replicar y atender los requerimientos.
1.6.b	Mantener los ítems de configuración actualizados en los diferentes repositorios con el fin de garantizar la correcta generación de versiones y parches.	Durante el periodo del contrato, (noviembre 17 del 2022 – agosto 31 del 2023) fueron actualizados y adicionados los diferentes componentes o ítems que intervenían en cada de una de las transacciones que comprendían las actividades asignadas, estos archivos fueron ubicados en los respectivos branch en el TFS, permitiendo la generación adecuada tanto de versiones como de parches.
1.7	Soporte	
1.7.a	Implementar los Scripts para la actualización y verificación de la información, así como la consistencia de datos para la atención inmediata de incidentes, que se presenten durante la generación de versiones, parches e instalación de los mismos.	Durante la ejecución de este contrato no se realizaron actividades respecto a este ítem.
2.	Asistir a las reuniones de trabajo programadas por Dirección de Tecnología relacionadas con el objeto del contrato.	Durante el periodo del contrato se asistieron a las siguientes reuniones: <ul style="list-style-type: none"> • Noviembre 2022: Análisis y definición arquitectura stateless y microservicios SIIF Nación Web, Reunión prioridades de datos, Base de ingresos validación y revisión, Revisión base de salidas analíticas, Últimos Detalles Nuevo Portal PTE, Datos salidas analíticas, Revisión incidentes Portal Pagos, Paso a producción PTE, Mesa Trabajo Portal Pagos, Socialización DRP, Revisión llave funcional, Sesión Portal de Pagos.

N°	Obligación de acuerdo al contrato	Resultado/Producto
		<ul style="list-style-type: none"> • Diciembre 2022: Aplicativo Austeridad y NuevoPTE, Revisión Recaudos base de control de ingresos, Aplicativo de austeridad, Seguimiento PTE, Cambios base de ingresos-Tablero de ctrl, Metodología Gestión de Riesgo, Reestructuración modelo tablero de salidas analíticas, Reunión de revisión de cifras de ingresos, Esquema de Revisión ingresos BI, Gestión de Vulnerabilidades Técnicas, Webinar Ciber Riesgos, Revisión ingresos estapúblicos. • Enero 2023: Aplicativo Austeridad y NuevoPTE, Revisión Recaudos base de control de ingresos, Aplicativo de austeridad, Seguimiento PTE, Cambios base de ingresos-Tablero de ctrl, Metodología Gestión de Riesgo, Reestructuración modelo tablero de salidas analíticas, Reunión de revisión de cifras de ingresos, Esquema de Revisión ingresos BI, Gestión de Vulnerabilidades Técnicas, Webinar Ciber Riesgos, Revisión ingresos estapúblicos. • Febrero 2023: Aplicativo Austeridad y NuevoPTE, Revisión Recaudos base de control de ingresos, Aplicativo de austeridad, Seguimiento PTE, Cambios base de ingresos-Tablero de ctrl, Metodología Gestión de Riesgo, Reestructuración modelo tablero de salidas analíticas, Reunión de revisión de cifras de ingresos, Esquema de Revisión ingresos BI, Gestión de Vulnerabilidades Técnicas, Webinar Ciber Riesgos, Revisión ingresos estapúblicos. • Marzo 2023: Aplicativo Austeridad y NuevoPTE, Revisión Recaudos base de control de ingresos, Aplicativo de austeridad,

N°	Obligación de acuerdo al contrato	Resultado/Producto
		<p>Seguimiento PTE, Cambios base de ingresos-Tablero de ctrl, Metodología Gestión de Riesgo, Reestructuración modelo tablero de salidas analíticas, Reunión de revisión de cifras de ingresos, Esquema de Revisión ingresos BI, Gestión de Vulnerabilidades Técnicas, Webinar Ciber Riesgos, Revisión ingresos estapúblicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abril 2023: Aplicativo Austeridad y NuevoPTE, Revisión Recaudos base de control de ingresos, Aplicativo de austeridad, Seguimiento PTE, Cambios base de ingresos-Tablero de ctrl, Metodología Gestión de Riesgo, Reestructuración modelo tablero de salidas analíticas, Reunión de revisión de cifras de ingresos, Esquema de Revisión ingresos BI, Gestión de Vulnerabilidades Técnicas, Webinar Ciber Riesgos, Revisión ingresos estapúblicos. • Mayo 2023: Aplicativo Austeridad y NuevoPTE, Revisión Recaudos base de control de ingresos, Aplicativo de austeridad, Seguimiento PTE, Cambios base de ingresos-Tablero de ctrl, Metodología Gestión de Riesgo, Reestructuración modelo tablero de salidas analíticas, Reunión de revisión de cifras de ingresos, Esquema de Revisión ingresos BI, Gestión de Vulnerabilidades Técnicas, Webinar Ciber Riesgos, Revisión ingresos estapúblicos. • Junio 2023: Aplicativo Austeridad y NuevoPTE, Revisión Recaudos base de control de ingresos, Aplicativo de austeridad, Seguimiento PTE, Cambios base de ingresos-Tablero de ctrl, Metodología Gestión de Riesgo, Reestructuración modelo tablero

N°	Obligación de acuerdo al contrato	Resultado/Producto
		<p>de salidas analíticas, Reunión de revisión de cifras de ingresos, Esquema de Revisión ingresos BI, Gestión de Vulnerabilidades Técnicas, Webinar Ciber Riesgos, Revisión ingresos estapúblicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Julio 2023: Seguimiento entrega despliegue PTE, Reunión info clave funcional, Seguimiento del Proyecto Modernización Data PTE en Azure, Despliegue de Recursos - Proyecto de Análisis de PTE, Seguimiento Portal de Pagos, Creación vista clave funcional, Seguimiento PTE, Sesión revisión Certificado Digital PTE, Reunión Presencial Equipo SIIF, Aclaración dudas despliegue artefactos - Proyecto analítica PTE, Revisión permisos DevOps - Proyecto Analítica PTE, Revisión- Avance tablero clasificador funcional, Despliegue PTE, Reunión técnica sobre tablas y vistas BD "DW_PTE_Total" - SIIF / MHCP - CGR, Reunión inquietudes de cifras nuevo reporte BI, Generación de los secrets de Azure Key Vault, Gobierno de Datos, Configuración Acceso SIIF Nube - Proyecto Analítica PTE. Agosto 2021 Sesión revisión de generación de Secretos - Proyecto de Analítica PTE, Seguimiento entrega despliegue PTE, Seguimiento PTE, Seguimiento del Proyecto Modernización Data PTE en Azure, Despliegue De PTE-Prueba En La Nube, Despliegue ETL Entidades Portal Pagos, Seguimiento Portal de Pagos, Sesión de Trabajo - DataKnow, Seguimiento estado recomendaciones Microsoft diciembre 2022, Revisión tabla de gasto funcional, Transferencia de conocimientos Gobierno de Datos, Revisar estado avance Usuario anónimo, Sesión de Trabajo - Despliegue PTE en Azure, Seguimiento estado

N°	Obligación de acuerdo al contrato	Resultado/Producto
		recomendaciones Microsoft diciembre 2022, Transferencia conocimiento Arquitectura, desarrollo CUN, Seguimiento Actualización Pulse Secure, Transferencia de conocimiento máquinas de estados y manejo de Branchs, Transferencia de conocimiento máquinas de estados y manejo de Branchs 2da parte, Revisión tablero control de ingresos, Definir WS exponer de PTE para DNP.
3.	Realizar la transferencia de conocimiento a los funcionarios del MHCP y personas que indique el supervisor, debidamente documentada.	Se realiza sesión de transferencia de Conocimiento sobre el manejo y visualización de las vistas y tablas que se manejan en los tableros de Control y Estándar de Ingresos para la Reunión técnica sobre tablas y vistas BD "DW_PTE_Total" a la Contraloría General de la Nación (CGR). Para esto se entrega el documento "Capacitación Ingresos MHCP.pdf", esta fue presentada a las siguientes personas: <ol style="list-style-type: none"> 1. Funcionarios CGR: <ul style="list-style-type: none"> • Ángel Leonardo Celis Bernal. • María Paula Diaz Bejarano. • Ricardo Fabio Castaño Martínez • Olguer Sebastian Morales. • Angela Maria Hurtado Cardona. • Rolando Castro Falla 2. Funcionarios MHCP <ul style="list-style-type: none"> • Piedad Castro Castro • Nelson Ricardo Restrepo Ramirez

N°	Obligación de acuerdo al contrato	Resultado/Producto
	Entregar un informe sobre las actividades realizadas de manera mensual o proporcional por fracción del mes a partir del inicio del contrato.	Se realizó la entrega del informe correspondiente a cada mes durante la ejecución del contrato (noviembre y diciembre del 2022; y los meses de enero, febrero, marzo, abril, mayo, junio, Julio y agosto de 2023)
5.	Entregar los desarrollos de las funcionalidades mejoradas o nuevas, de acuerdo a la asignación que realiza el grupo funcional de la administración del SIIF Nación, cumpliendo con el ciclo de vida del producto especialmente en los módulos de: Cuenta Única Nacional (CUN) y/o Derechos y Cartera (DYC) con su proceso de factura electrónica (EF) y/o Gestión de Gastos (EPG) con su proceso batch y/o Programa Anual mensualizado de Caja (PAC), con el fin de que el grupo funcional practique las pruebas de aceptación.	Durante la ejecución de este contrato no se realizaron actividades respecto a este ítem.
6.	Entregar un informe final del resultado de las actividades al finalizar el contrato.	Se realiza la entrega del informe Final de Contrato con un resumen de las actividades realizadas durante su ejecución.
7.	Entregar cualquier informe adicional que se le solicite por parte del supervisor en relación con el desarrollo de las actividades propias del contrato.	Durante la ejecución de este contrato no se realizaron actividades respecto a este ítem.
8.	Las demás que sean propias de la ejecución del objeto del presente contrato y sean asignadas por el supervisor del contrato.	Durante la ejecución del contrato se realizaron 8 actividades para este ítem, a continuación, se relacionan las actividades: <ul style="list-style-type: none"> • Task 286497: Documento Funcionalidad Portal PTE • Task 289154: Presentación Actividades Proyectos - SIIF Nación. • Task 292250: Verificar versión PESS Instalada • Task 292385: Actualizar manual de usuario para PESS. • Task 293260: Actualizar manual configuración para PESS.

N°	Obligación de acuerdo al contrato	Resultado/Producto
		<ul style="list-style-type: none"> • Task 293426: Registrar actividades pendientes según reunión de seguimiento PTE. • Task 295710: Generar cumplidos para Pago mes marzo 2023. • Task 280831: Estimación desarrollo CR tableros.

4. SUGERENCIAS Y RECOMENDACIONES

- Debido a los inconvenientes presentados con el ChatBot “IRIS” con respecto a que los interpretadores de lenguaje QnAMaker y Luis salieron del mercado y no se tendrá soporte por parte de Microsoft, se abre una oportunidad tanto de aprendizaje como de implementación de OpenIA logrando tener un mejor lenguaje de interpretación facilitando el manejo e interacción con el ChatBot.
- Teniendo en cuenta las dificultades presentadas con el portal de pagos, donde se evidencio que no fueron migrados los datos adecuadamente desde SIIF hacia el portal de pagos, se pudo apreciar que es necesario la actualización de las diferentes soluciones tecnológicas que intervienen en el proceso para la publicación de la información, permitiendo el mejoramiento continuo de la aplicación para no afectar la prestación del servicio.
- Con la implementación y check-in de algunos objetos de bases de datos en el TFS para PTE, es importante darle continuidad a esta gestión, logrando obtener el historial y los cambios realizados si llegar a recurrir a información que se tenga en equipos locales.
- Con el apoyo que se tiene con las firmas Bext y DataKnow para el desarrollo, actualización y mejoras de las aplicaciones, se genera una oportunidad para el aprendizaje sobre el manejo de servicios, recursos y demás bondades que se tiene de Azure, adquiriendo conocimiento y permitiendo a futuro el desarrollo o implementación de estos en nuevas soluciones.
- Basado en la experiencia y el manejo de Reportes de SIIF Nación, se logra identificar las diferentes fuentes de información, de donde se pueden obtener datos para la generación de Querys, Consultas y tableros a fin de proveer la información requerida para el Portal de Transparencia.

5. TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO

Se realiza sesión de transferencia de Conocimiento sobre el manejo y visualización de las vistas y tablas que se manejan en los tableros de Control y Estándar de Ingresos para la Reunión técnica sobre tablas y vistas BD

"DW_PTE_Total" a la Contraloría General de la Nación (CGR). Para esto se entrega el documento "Capacitación Ingresos MHCP.pdf".

FIRMA CONTRATISTA



Camilo Andrés Ramírez Patiño
C.C.: 80.155.831

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



Firmado digitalmente por
CASTRO CASTRO PIEDAD

Piedad Castro Castro
Asesor 1020-10
C.C.: 51.759.269