

INFORME DE GESTIÓN TRIMESTRAL
01 de abril a 30 de junio de 2023

**INNOVACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA PARA EL MEJORAMIENTO
DE LA CALIDAD EDUCATIVA EN LOS COLEGIOS PÚBLICOS DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.
CÓDIGO 7813**

WILSON ADIEL RODRÍGUEZ
GERENTE DEL PROYECTO DE INVERSIÓN 7813
OFICINA DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

Elaborado por:
CÉSAR UBALDO BÁEZ
JOHANNA CAMILA SANABRIA
julio 16 DE 2023



**ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.**
EDUCACIÓN
Secretaría de Educación

Tabla de contenido

1. OBJETIVOS DEL PROYECTO	3
1.1 <i>Objetivo General</i>	3
1.2 <i>Objetivos Específicos</i>	3
2. ALCANCE DEL PROYECTO	3
3. CICLO DE VIDA DEL PROYECTO	4
4. ESTRUCTURA DE DESGLOSE DEL TRABAJO (EDT)	4
5. INFORME DE EJECUCIÓN FINANCIERA	4
5.1. <i>Ejecución Presupuestal Acumulada</i>	4
5.2. <i>Ejecución Presupuestal por Componente de Gasto</i>	5
5.3. <i>Ejecución Reservas Presupuestales</i>	5
6. INFORME DE EJECUCIÓN FÍSICA	5
6.1. <i>Objetivo Específico 1.</i>	5
6.1.1. <i>Producto Servicios de información implementados</i>	6
6.1.2. <i>Metas proyecto asociadas al Objetivo</i>	6
6.2. <i>Objetivo Específico 2.</i>	8
6.2.1. <i>Producto Servicios tecnológicos</i>	8
6.2.2. <i>Metas proyecto asociadas al Objetivo</i>	8
6.2.3. <i>Seguimiento al Plan de Adquisiciones del Proyecto</i>	12
7. AVANCES FRENTE A LAS METAS DEL PLAN DE DESARROLLO	13
7.1. <i>Meta Plan 1. 100% de colegios públicos operando (92)</i>	13
8. CONCLUSIONES	14

Lista de Gráficos

Gráfico 1 Ejecución Presupuestal a 30 de junio de 2023	4
Gráfico 2 Ejecución Presupuestal por componentes a 30 de junio de 2023 (En millones de pesos)	5

Lista de Tablas

Tabla 1 Ejecución reservas a 30 de junio de 2023	5
Tabla 2 Producto Objetivo 1	6
Tabla 3 Producto Objetivo 2	8
Tabla 4 Contratos segundo trimestre 2023	12

1. OBJETIVOS DEL PROYECTO

1.1 Objetivo General

Fortalecer, modernizar y optimizar la plataforma tecnológica de la SED, que permita la integración, seguridad de los datos y reporte de información de los colegios oficiales del Distrito Capital.

1.2 Objetivos Específicos

Implementar la migración de sistemas de información, así como la renovación de los licenciamientos que soportan la plataforma tecnológica de la entidad en sus procesos misionales, estratégicos y operativos.

Modernizar la infraestructura de TI que permita la implementación de servicios de Conectividad y WIFI para los tres niveles de la entidad (central, local e institucional).

2. ALCANCE DEL PROYECTO

Dentro de las obligaciones de la Secretaría de Educación del Distrito se tiene la de adelantar planes y programas para garantizar el derecho a la educación y asegurar a la población el acceso al conocimiento. La cobertura de la población objetivo alcanza los 364 colegios, 37.219 docentes y administrativos y 747.029 estudiantes. Cada uno de los actores de la demanda descrita son usuarios de alguna (s) de las soluciones tecnológicas provistas por la Secretaría. Este nivel de la demanda y lo cambiante de sus necesidades, comprometen a la SED a garantizar la cobertura y prestación ininterrumpida de los servicios TIC que la comunidad educativa requiere.

La SED no cuenta con una plataforma tecnológica actualizada y que haga uso de nuevas tecnologías y arquitecturas, lo que incide en la correcta gestión de la información y en la satisfacción de los usuarios de los servicios tecnológicos de la entidad. Las instalaciones físicas de los dos (2) centros de datos (DATA CENTER) no son aptas para albergar los equipos de servidores, y componentes que permiten el funcionamiento de la Red LAN y sus elementos de conectividad, encontrando que no cumplen con los estándares mínimos de almacenamiento y respaldo de las operaciones que soportan la plataforma tecnológica. La transición hacia una infraestructura moderna, confiable y capaz se está realizando, gracias a los recursos aprobados del presente proyecto de inversión.

El proyecto se está desarrollando en dos componentes: 1) Innovación y Migración de la Plataforma TI y 2) Conectividad y Modernización de la Infraestructura TI. El primer componente consiste en dotar y renovar las Aplicaciones y desarrollo de nuevos sistemas de información que soporten los procesos misionales, operativos y estratégicos de la SED en sus tres niveles, así como adelantar la migración de la plataforma tecnológica de la Entidad. Su objetivo, cuyo producto clave son los servicios de información implementados, comprende los sistemas de información que integran o centralizan la gestión de la información dentro de la entidad.

El segundo componente está relacionado con las soluciones de conectividad Wifi implementadas en los tres niveles de la SED y el proceso de modernización y soporte de la plataforma tecnológica necesario para asegurar la disponibilidad de los servicios TIC que la OTIC provee a la Secretaría. En el segundo componente se completarán las siguientes actividades:

1. Disponer la prestación del servicio de conectividad con enlaces de ancho de banda con velocidades de hasta 512Mb, para las sedes educativas habilitadas.
2. Continuar con la incorporación de nuevas tecnologías a través de la implementación de soluciones Wifi.
3. Gestionar las acciones que permitan la modernización de la infraestructura tecnológica de la Secretaría de Educación y la continuidad de los Servicios de TI en los 3 niveles institucionales (en el Nivel Central, Local e Institucional)

3. CICLO DE VIDA DEL PROYECTO

N/A

4. ESTRUCTURA DE DESGLOSE DEL TRABAJO (EDT)

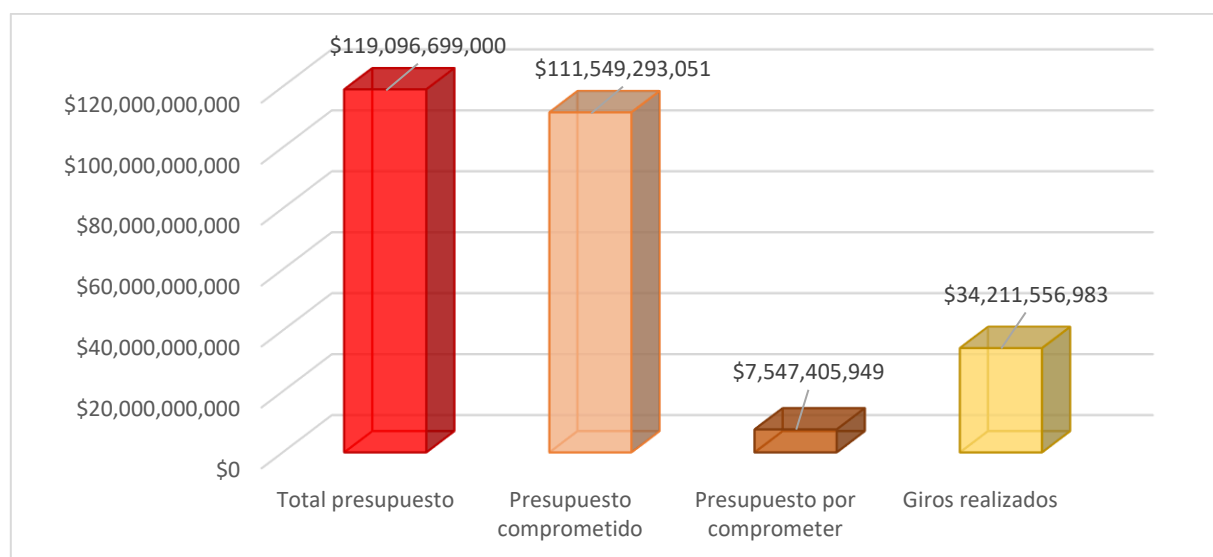
N/A

5. INFORME DE EJECUCIÓN FINANCIERA

El Proyecto tiene una asignación presupuestal vigente para el 2023 de \$119.096.699.000, con suspensiones por valor de \$ 205.388.686, dejando disponibles para ejecución \$ 118.891.310.314, de los cuales se han comprometido \$ 111.549.293.051 y se han girado recursos por valor de \$ 34.211.556.983, faltando por ejecutar un saldo de \$7.342.017.263 a corte 30 de junio de 2023.

5.1. Ejecución Presupuestal Acumulada

Gráfico 1 Ejecución Presupuestal a 30 de junio de 2023

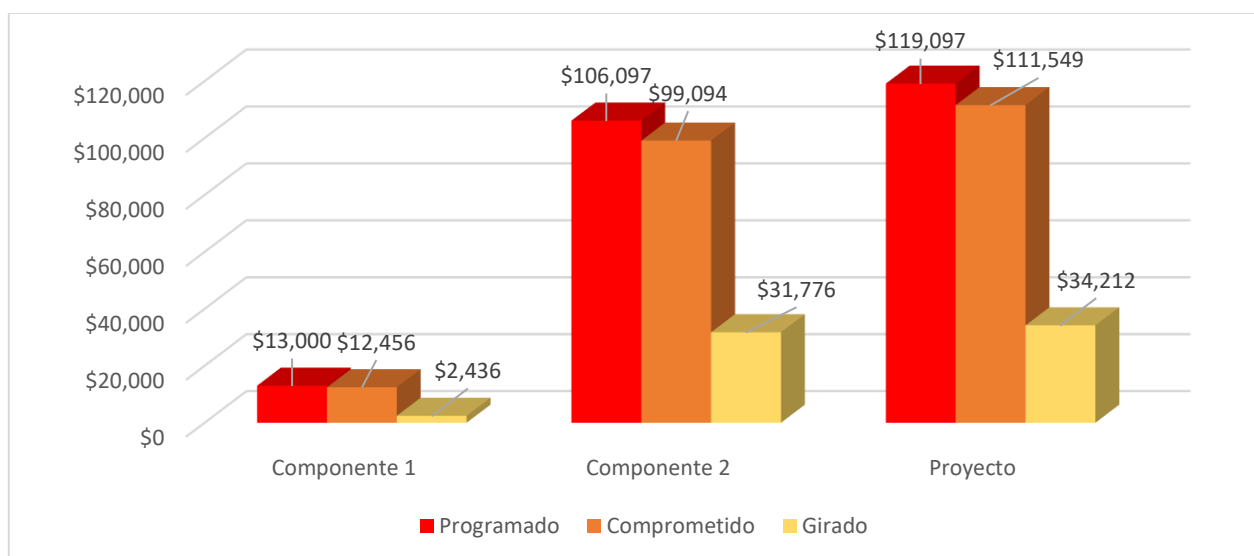


Fuente: Elaboración propia a partir de reporte del sistema Apoteosys

5.2. Ejecución Presupuestal por Componente de Gasto

Frente a los componentes del proyecto, este se desarrolla a través de 2 componentes: 1. INNOVACION Y MIGRACION DE LA PLATAFORMA DE TI, 2. CONECTIVIDAD Y MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE TI. Los cuales terminaron con una ejecución de 95.81% y 93.40%, respectivamente.

Gráfico 2 Ejecución Presupuestal por componentes a 30 de junio de 2023 (En millones de pesos)



Fuente: Elaboración propia a partir de reporte del sistema Apoteosys

5.3. Ejecución Reservas Presupuestales

Tabla 1 Ejecución reservas a 30 de junio de 2023

Componente	Reservas Constituidas	Anulaciones	Reservas Giradas a	% de Giro
	a 31/12/2022	30/06/2023	30/06/2023	
Componente 1	\$5,970,490,033	\$0	\$3,945,540,876	66.08%
Componente 2	\$21,430,100,860	\$0	\$10,300,557,215	48.07%
Total	\$27,400,590,893	\$0	\$14,246,098,091	

Fuente: Reporte del sistema Apoteosys

6. INFORME DE EJECUCIÓN FÍSICA

6.1. Objetivo Específico 1.

Implementar la migración de sistemas de información, así como la renovación de los licenciamientos que soportan la plataforma tecnológica de la entidad en sus procesos misionales, estratégicos y operativos

6.1.1. Producto Servicios de información implementados

Tabla 2 Producto Objetivo 1

Producto	Programado	Ejecutado	Avance del Producto
Servicios de información implementados	10	9	El sistema Premio a la innovación fue implementado con el módulo de presentación de propuestas y se están construyendo los módulos correspondientes a la evaluación y premiación. Se implementa el sistema SIDRE , para gestionar los recursos de dotaciones escolares, en ambiente productivo.

6.1.2. Metas proyecto asociadas al Objetivo

6.1.2.1. Meta 1:

Dotar y renovar las 10 Aplicaciones y desarrollo de nuevos sistemas de información que soporten los procesos misionales, operativos y estratégicos de la SED en sus tres niveles, así como adelantar la migración de la plataforma tecnológica de la Entidad.

a. Avances y/o Logros:

En el segundo trimestre de 2023 se avanzó con las labores de integración de siguientes sistemas:

1. El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) ha decidido otorgarle a la Secretaría de Educación del Bogotá, la licencia para el aprovechamiento y mejora del Sistema de información para la procura y dotación de los recursos educativos **SIDRE**, una aplicación de software que permite optimizar la focalización de recursos presupuestales a un conjunto de instituciones educativas del distrito de Bogotá, en coherencia con las necesidades de recursos educativos a nivel de sede, haciendo de este un proceso más eficiente y equitativo.
2. A través del trabajo conjunto entre la fábrica de software (Contrato CO1.PCCNTR.3133232) y el equipo de Sistemas de Información de la OTIC, se han obtenido avances en la actualización del **Sistema de Apoyo Escolar (SAE)**. En el trimestre, la SED entregó a Fábrica de Software los requerimientos de Constancias y Boletines especificados y la fábrica realiza el levantamiento de requerimientos de Paz y Salvo, certificado anual, resumen de evaluación y Libro de Notas. Si bien se completó la funcionalidad para la fotografía y el anuario se identificaron errores generados en el proceso de configuración y despliegue, por lo que fue necesario una reunión con el equipo de infraestructura, capa media, seguridad y Microsoft para solucionar los inconvenientes, donde se identificó la necesidad de usar protocolos seguros en el cargue y publicación de los archivos.

3. El **Premio a la Innovación Docente** ha sido puesto en producción el 28 de abril del 2023. La primera versión permite la postulación y presentación de propuestas.

Lo anterior, complementa la meta de 10 sistemas de información integrados al finalizar el 2023, recordando que al finalizar el 2022, se lograron avances en:

4. **HUMANO** ha implementado el módulo de integración con **FOMAG**, avanzando actualmente en el módulo de pensiones y auxilios, el cual simplifica la solicitud de pensión, al disponer de este proceso totalmente en línea. También se hizo la actualización del formato de reporte de ingresos y retenciones, atendiendo a las últimas disposiciones de la DIAN.
5. La construcción de tableros para el docente orientador, junto con la implementación de un lago de datos para **SMECE**. Este lago de datos es una funcionalidad que permite el análisis de información que no tiene relación aparente ni comparte el mismo formato, generando posibilidades de búsqueda y extracción de información, antes insospechadas. Con lo anterior, se obtienen mejores cálculos y presentación de los tableros e indicadores.
6. Dentro de la integración **POA – EGD** se desarrolló el módulo para la gestión del equipo auditor, una nueva funcionalidad para administrar el listado de auditores que prestan servicios a la OCI; en la cual se realizan consultas, asignaciones y retiros.
7. **SACE** - Sistema de Alianzas y Cooperación Escolar es una iniciativa que hace parte del Plan de Desarrollo de Bogotá, es un sistema donde se lleva a cabo el seguimiento y monitoreo de los “convenios de cooperación” realizados con entes nacionales e internacionales. Partiendo inicialmente del diseño dos formularios web para la Demanda y Registro de la Información histórica para el sistema SACE, y durante el 2021 se dio inicio a la "segunda fase", la cual comprende el diseño, desarrollo e implementación de SACE. Este sistema fue lanzado en noviembre de 2021.
8. **Brechas Digitales** que permite llevar el registro y control de los elementos de conectividad asociados a los dispositivos entregados, además de permitir el registro de los préstamos de los Administrativos, Docentes y Contratistas
9. Como parte de las estrategias de acceso y permanencia en la educación postmedia, el equipo de Sistemas de Información implementó **Jóvenes a la U**, a través del cual se cumplirá la meta de 20.000 nuevos cupos en educación superior en línea, con los módulos de inscripción, registro, legalización y seguimiento de beneficiarios.
10. **Vacantes Provisionales** es el sistema que gestiona el proceso de cubrimiento provisional de vacantes sobre la planta Docente, agilizando los procesos de selección y de vinculación de docentes provisionales e impactando en las instituciones educativas que presentan la necesidad de cubrir la ausencia de un docente en las Aulas escolares.

Durante el presente trimestre, la OTIC atendió 5222 solicitudes y requerimientos de sistemas de información, y realizó la creación de 183 micrositos y encuestas web.

b. Retrasos, Dificultades y Soluciones

Ninguno

6.2. Objetivo Específico 2.

Modernizar la infraestructura de TI que permita la implementación de servicios de Conectividad y WIFI para los tres niveles de la entidad (central, local e institucional)

6.2.1. Producto Servicios tecnológicos

Tabla 3 Producto Objetivo 2

Producto	Programado	Ejecutado	Avance del Producto
Servicios Tecnológicos	100%	100%	Se garantiza la conectividad del 100% de las instituciones y sedes administrativas de la SED, donde se provee el servicio de internet dedicado con última milla en Fibra Óptica para todas las sedes urbanas, y de radio enlaces en las sedes rurales; este servicio se presta con equipos de Comunicaciones de última tecnología para cada sede educativa; adicionalmente se provee el servicio de filtrado de contenido el cual permite el cumplimiento de las políticas de seguridad de la Entidad.

6.2.2. Metas proyecto asociadas al Objetivo

6.2.2.1. Meta 2:

Dotar a 651 sedes educativas de conectividad a través de enlaces de internet, dotación de soluciones wifi, así como la modernización de la infraestructura de TI sobre la cual opera la plataforma tecnológica de la entidad.

c. Avances y/o Logros:

CONECTIVIDAD ETB

Durante el segundo trimestre de 2023, se dio continuidad al Contrato Interadministrativo 3766719 de 2022 con presupuesto total de CIENTO VEINTE MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL PESOS M/CTE \$120.289.674.000 que incluye tramite de

recursos de vigencias futuras para el 2023; mediante este contrato se garantizó los servicios de conectividad en los tres niveles institucionales de la Secretaria de Educacion, así mismo se prestó el servicio de filtrado de contenido para los enlaces de internet en la Sedes Educativas Distritales como el servicio de monitoreo de los enlaces.

Durante este periodo se realizaron los siguientes procesos en procura de ampliar y mejorar la conectividad en la Entidad:

Durante este periodo se realizaron los siguientes procesos en procura de ampliar y mejorar la conectividad en la Entidad:

- Ampliación de ancho de banda a 256 Mbps en 1 sedes educativas urbanas.
- Ampliación de ancho de banda a 100 Mbps en 1 sedes educativas urbanas.
- 4 traslados internos de enlace de comunicaciones en sedes educativas urbanas.
- Implementación de nuevos enlaces de ancho de banda a 256 Mbps en 1 sedes educativas.
- Implementación de nuevos enlaces de ancho de banda a 100 Mbps en 2 sedes educativas.
- Implementación de nuevos enlaces de ancho de banda a 20 Mbps en 3 sedes educativas.

Como novedad se presenta tramite de suspensión en 11 sedes educativas, esto en razón a las obras que viene desarrollando la Dirección de Construcciones lo cual requirió la desconexión de la red LAN.

Por otra parte, frente al plan de mantenimientos preventivos a los radios enlaces de las sedes educativas rurales se presenta un avance de 45 visitas de mantenimiento realizadas lo que corresponde al (90%); respecto a los mantenimientos preventivos remotos de los enlaces urbanos se cuenta con un avance de 256 sedes realizadas, y finalmente 97 visitas de mantenimiento in sitio realizadas.

IMPLEMENTACION SOLUCIONES WIFI

Frente al proceso relacionado con la implementación WIFI, con presupuesto por valor de (\$6.541.917.500) de recursos SGP se encuentra en desarrollo el contrato Nro 4039948; el cual se reinició el pasado 11 de enero del 2023 así mismo el alcance está enmarcado en implementar la solución WIFI en al menos 25 sedes educativas.

Como avance en la etapa de planeación se superó en su totalidad, frente a la segunda etapa de Site survey se lleva levantamiento de 24 sedes educativas, de la tercera etapa de adecuación de redes se presenta un avance en intervención de 21 sedes educativas; y finalmente en la etapa 4 de configuración se ha avanzado en tres sedes lo cual representa un avance global total de 69%.

% PARTICIPACION EN PROYECTO	ETAPAS DEL PROYECTO	% AVANCE DE ETAPA
5%	PLANEACION	5%
25%	SITE SURVEY	24.5%
40%	ADECUACION DE REDES	34.8%
30%	APROVISIONAMIENTO DE EQUIPOS	4.7%

% PARTICIPACION EN PROYECTO	ETAPAS DEL PROYECTO	% AVANCE DE ETAPA
-----------------------------	---------------------	-------------------

AVANCE TOTAL 69%

CABLEADO ESTRUCTURADO

Del proyecto de cableado estructurado cuyo objeto es “REALIZAR EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLEADO ESTRUCTURADO, FIBRA ÓPTICA, RED ELÉCTRICA E INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE RED, EN LOS TRES NIVELES DE LA SED”, el 16 de mayo del 2023 y por solicitud Oficina de Apoyo Precontractual se logró dar inicio al nuevo estudio de mercado con fecha de finalización 23 mayo 2023, de los 6 proveedores potenciales que se contactaron, 3 enviaron cotización, 1 remitió observaciones, se estructuro los documentos estudios del sector y costos, análisis de las cotizaciones, precios techo, estudios previos, anexo ofrecimiento técnico y anexo técnico del proceso, el día 14 de junio se recibió el aval de los documentos del proceso por parte de la Oficina de Apoyo Precontractual, el día 16 de junio se realizó la radicación ante el MEN de los documentos del proceso y la presentación propuesta contratación conectividad Cableado Estructurado con radicado No 2023-ER-431709.

HIPERCONVERGENCIA

La solución de Hiperconvergencia, que facilita la administración de los servidores que alojan los diferentes sistemas de información y sus componentes clave, mediante la distribución de los recursos de hardware (CPU, RAM), cuando los sistemas lo requieran, de forma inmediata y sin que se presente una interrupción de servicios para el usuario final, se encuentra en fase de cierre.

1. Configuración y puesta en producción de los Transceivers para la conectividad entre los Sw de TOR de la solución HCI y los Sw de Core de la SED.
2. Acercamiento técnico y definición de la solución para la integración del Data Domain, un equipo de HCI, con la solución Hitachi (backup) con la que cuenta actualmente la SED.
3. Formalización de la entrega de claves de administración de los ambientes de pruebas y producción a la UT.
4. Revisión y ajuste al Catálogo de Servicios registrado en DEXON con el fin de incluir los nuevos servicios propios de la infraestructura de HCI.
5. Ajustes de configuración con ocasión del proyecto IPv6, se configuraron los equipos en dual stack.
6. Se han venido aplicando parches de acuerdo con recomendaciones (mitigación de vulnerabilidades) provenientes del equipo de seguridad de la SED.
7. Se dispuso en la plataforma HCI un repositorio para manejar el histórico de despliegues de aplicaciones.
8. Se creó un servidor adicional en la plataforma para el proyecto de “Firma Digital”.
9. Despliegue de la aplicación SIDRE en KVM como sistema operativo.

TRANSICIÓN IPV4 A IPV6

La transición de IPv4 a IPv6 en la SED ha venido avanzando en los frentes en los que se debe garantizar la estabilidad de comunicación y despliegue necesarios. Durante el trimestre se continuó con la fase de implementación, destacando las siguientes tareas:

1. Formalización de prórroga y definición de nueva línea base en cronograma
2. Se adelantaron un ciclo de mesas de trabajo técnicas
3. Reunión de trabajo presencial en CDI para definición de migración de Sistemas de Información en Azure y la migración de FortiADC que es un elemento nuevo no incluido ni diagnosticado en el inventario TI de la Fase de Diagnostico
4. Aprovisionamiento de plataforma de Seguridad Física
5. Aprovisionamiento y configuración de reglas del firewall de NVC y CDI
6. Aprovisionamiento y configuración de las plataformas de seguridad (FortiWeb Sandbox, Fortimanager, Fortianalyzer, etc)
7. Comunicación entre los equipos de pruebas de NVC y CDI.
8. Aprovisionamiento y configuración de accesos sobre el equipo de NVC.
9. Anunciamento de redes a nivel de enrutamiento dinámico entre la comunicación de NVC y CDI.
10. Inicio de actividades para aprovisionamiento de impresoras
11. Entendimiento del plan de direccionamiento para colegios urbanos
12. Finalización en el frente de Sistemas de Información en cuanto a la identificación de faltantes de despliegue en infraestructura.
13. Avance en el Frente de Sistemas de Información en configuración en dual Stack y probados en Ipv6.
14. Sesión con Oracle Cloud para conocer el tema de Token para aprovisionamiento de recurso IPv6 en esa nube.
15. Se adelantaron sesiones para revisión de faltantes de Infraestructura para los SI.(IPA Server y Proxy Reverso)
16. Sesión de revisión para revisión de pendientes prioritarios.
17. Definición de fechas y horarios para transferencia de conocimiento.
18. Definición de fecha para instalación de herramienta DDI.
19. Envío del plan de Aprovisionamiento y minutogramas para configuración de Direcciones Locales.
20. 7 sistemas de Información en producción
21. Actividad de Activación de Clúster en ambiente de pruebas
22. Envío de tareas para continuar Configuración Clúster
23. Finalización de Transferencias de conocimiento
24. Envío de Video de Sensibilización directivos
25. Envío de Plan de Trabajo de ETB por parte de SED como dato informativo.
26. Aclaraciones frente a aprovisionamiento de ETB en colegios urbanos y Direcciones Locales.
27. Finalización en la construcción de los documentos de Fase 2
28. Disposición de material, grabaciones, talleres y demás de Transferencia de conocimiento.
29. Entrega de documentación V1 de Fase 2 y 3 en repositorio.

d. Retrasos, Dificultades y Soluciones

En los diferentes servicios TIC ha habido episodios menores de indisponibilidad, ocasionados por labores de mantenimiento del proveedor y de configuración. Se ha conciliado con el proveedor la duración de tales interrupciones y ajustando el pago de los servicios prestados. Tales episodios no han tenido efectos sensibles en la labor de funcionarios, contratistas, docentes ni directivos docentes de la SED, tanto en el trabajo presencial como el remoto.

6.2.3. Seguimiento al Plan de Adquisiciones del Proyecto

Tabla 4 Contratos segundo trimestre 2023

Componente de Gasto	Objeto de Gasto	No. De contratos Programados	No. De Contratos al 30/06/2023	Valor Ejecutado
01 INNOVACION Y MODERNIZACION DE LA PLATAFORMA DE TI	Adquisición de herramientas informáticas para la migración de aplicaciones y desarrollo de nuevos sistemas de información que soporten la gestión del cambio de TI	1	1	\$1.088.400.164
	Contar con apoyo profesional, técnico y asistencial que apoye los procesos de modernización, operación y mantenimiento de la plataforma de TI de la entidad	73	73	\$5.116.752.500
	Realizar el soporte y la renovación de licenciamientos de los tres niveles (central, local e institucional) de la Secretaría de Educación y los servicios asociados	7	5	\$6.250.418.387
02 CONECTIVIDAD Y MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE TI	Administrar la plataforma tecnológica del Centro de Gestión y centro de cómputo, y brindar servicio de la mesa de ayuda y suministro de bolsa de repuestos y periféricos para los equipos de cómputo de la SED	2	2	\$17.999.812.000
	Adquisición de recursos informáticos para la modernización de la	1	0	\$0

Componente de Gasto	Objeto de Gasto	No. De contratos Programados	No. De Contratos al 30/06/2023	Valor Ejecutado
	infraestructura de TI que soporta la plataforma tecnológica de la entidad			
	Ampliar e implementar servicios de conectividad y wifi para los tres niveles de la sed (central, local e institucional)	1		\$81.093.910.000

Fuente: Elaboración propia y cruce con cifras obtenidas del sistema Apoteosys

7. AVANCES FRENTE A LAS METAS DEL PLAN DE DESARROLLO

7.1. Meta Plan 1. 100% de colegios públicos operando (92)

7.1.1. Avances, logros y compromisos

El proyecto de inversión ha generado durante el segundo trimestre del 2023, los siguientes logros:

La disponibilidad de los servicios tecnológicos es del 100% de las instituciones educativas distritales. A lo anterior hay que sumar las labores de aumento de velocidad, logrando que se llegue en varias sedes educativas del distrito a 512 Mbps que aseguran con suficiencia las condiciones para la labor docente y estudiantil en las instituciones educativas.

Las tareas de modernización de la infraestructura están dentro de los tiempos previstos y garantizará la disponibilidad, rendimiento y seguridad de los servicios TIC de la Entidad. Los diseños aprobados a la fecha cumplen con el criterio de satisfacción de las necesidades actuales y la atención de la demanda futura de la entidad.

Se trabaja en la integración de nuevos sistemas de información sin dejar atrás las mejoras en los existentes, logrando brindar avances significativos en los sistemas SIDRE, SAE, HUMANO y Premios a la Innovación durante el trimestre. Al mismo tiempo se da soporte y mantenimiento a las soluciones previamente integradas (SMECE, POA, SACE, Jóvenes a la U, Brechas Digitales, Vacantes provisionales)

7.1.2. Retrasos y soluciones

Durante el trimestre no se presentaron situaciones que pudieran afectar el normal cumplimiento de la meta propuesta.

7.1.3. Beneficios

1. Las 651 sedes educativas y los edificios de Nivel Central y el Centro de Innovación cuentan con el servicio de conectividad, garantizando un mínimo de 60MB para las instituciones educativas, permitiendo que más de 780.000 ciudadanos, conformados por estudiantes, docentes y directivos docentes accedan a un servicio de internet de alta calidad.
2. Mediante la implementación del SIDRE, se consigue mayor transparencia y oportunidad en el manejo de los recursos presupuestales, enfocándolos a las sedes educativas que puedan tener mayores urgencias de dotación en su infraestructura física.
3. Las integraciones entre HUMANO y FOMAG simplifican el trámite para los docentes y administrativos en cuanto a la solicitud de pensiones y auxilios post mortem, al disponer de éste de manera totalmente virtual, junto con la generación del reporte de ingresos y retenciones, el cual fue ajustado en menos de una semana, desde que se tuvo conocimiento de la disposición emitida por la DIAN
4. La implementación de la solución de infraestructura hiperconvergente, aumenta la disponibilidad y fiabilidad de los sistemas de información y otras herramientas informáticas de la SED, a la vez que se reducen los tiempos de respuesta. Internamente, la arquitectura de infraestructura propuesta es más administrable, lo que deberá mejorar los tiempos de respuesta frente a incidentes, en comparación a vigencias anteriores.
5. Con la transición de IPv4 a IPv6 se obtienen (a) Seguridad mejorada: IPv6 incluye compatibilidad integrada con IPSec, un conjunto de protocolos que proporciona seguridad de red, autenticación y servicios de cifrado. Esto puede ayudar a mejorar la seguridad y la privacidad de los datos transmitidos a través de Internet y (b) Preparación para el futuro: IPv6 está diseñado para satisfacer las necesidades de futuras aplicaciones y tecnologías de red, como Internet de las cosas (IoT), que pueden requerir un gran número de direcciones IP y configuraciones de red especializadas.

8. CONCLUSIONES

1. Las 651 sedes educativas y los edificios de Nivel Central y el Centro de Innovación cuentan con el servicio de conectividad, garantizando hasta 512 Mbps para las instituciones educativas urbanas, y 60 Mbps para las rurales. Y pese a que se presentaron algunas indisponibilidades de servicios, estos no tuvieron impacto en el desarrollo de las actividades de estudiantes, docentes o funcionarios que asisten a los colegios y sedes administrativas de la SED.
2. Una vez conciliado el cronograma maestro de los compromisos del Operador Tecnológico se realiza una adecuada asignación de cargas de trabajo a los especialistas del Datacenter, con lo que se han podido atender los diferentes proyectos de componente 2, como lo son Hiperconvergenencia, Transición a IPv6 y Seguridad Perimetral.

3. El plan de trabajo que se está formulando para la construcción y adecuación del datacenter alternativo, permitirá que se coordinen las labores entre la OTIC, el Operador Tecnológico y los proveedores que se vean involucrados en el nuevo datacenter.

FIRMA:



WILSON ADIEL RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ
Gerente de Proyecto de inversión 7813