



Fecha: 24/08/23

1. INFORMACIÓN SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

Diligencie los campos requeridos a continuación con el fin de identificar el contacto valido como supervisor/interventor del contrato establecido entre la entidad territorial y el Operador para la conectividad en sedes educativas.

Secretaría de Educación de:	TUNJA
Nombre del Interventor/Supervisor	JAIME HERNANDEZ SUAREZ
Teléfono fijo:	3222239858
Celular:	3222239858
E-mail 1:	calidadtic.sem@tunja.gov.co
Número de contrato con el Operador	Orden de compra N° 105006
Periodo del informe	22/07/2023 al 21/08/2023
Número de Sedes Educativas por Beneficiar:	31 sedes

2. CONTENIDO DEL INFORME DE GESTION MENSUAL

Diligencie los campos requeridos a continuación, recuerde que este informe debe presentarse con corte al último día calendario del mes y se reportara en los cinco (5) primeros días del mes siguiente, mínimo con los puntos solicitados a continuación:

1. Reporte de cambios:

[Indicar cualquier modificación importante en la topología de la red, en equipos, suspensión de canales o configuración de éstos.]

2. Reporte de fallas:

[Indicar los inconvenientes y/o fallas presentadas para la prestación del servicio y las soluciones implementadas por el Operador.]

3. Listado de las Sedes que no han cursado tráfico:

[Listado de las Sedes que no han cursado tráfico durante el periodo, es decir, aquellas que registren tráfico inferior al veinte por ciento (20 %) del ancho de banda asignado, a estas sedes se les deberá generar y gestionar un tiquete por parte del Contratista en caso de que la sede no haya reportado ningún incidente en la mesa de ayuda.]

4. Reporte de Gestión de la Mesa de Ayuda durante el periodo:

[Indicar la información respecto a los tickets abiertos, atendidos y gestionados por la Mesa de Ayuda.]



2. CONTENIDO DEL INFORME DE GESTION MENSUAL

CASO	FECHA DE INICIO	PROBLEMA Y DEPENDENCIA	DIAGNOSTICO	SOLUCION	FECHA DE SOLUCION
IETUN2022054	25 de julio	Escuela Normal Leonor Álvarez Pinzón sede María Cristina, se recibe reporte del docente encargado en el cual especifica intermitencia de servicio.	Se realiza soporte de primer nivel en donde se ve necesario desplazar el equipo técnico de COLOMBIA MÁS a la sede en donde se encontró una atenuación en la fibra óptica	Se corrige la atenuación en la fibra, se valida el acceso al servicio de internet en presencia del personal designado por la institución.	25 de julio
IETUN2022055	25 de julio	Institución educativa Rural del Sur, sede ciudad Jardín se recibe reporte del docente encargado en el cual especifica ausencia de servicio de internet en la coordinación de la sede.	Se realiza soporte de primer nivel en donde se válida la ausencia del cable patch cord.	Se informa a la secretaria de educación, se realiza la respectiva instalación del patch cord, se válida el servicio operativo en presencia de la docente designada por parte de la institución.	25 de julio



2. CONTENIDO DEL INFORME DE GESTION MENSUAL

IETUN2022057	2 de agosto	Institución educativa Libertador sede central, se recibe reporte del docente encargado en donde requiere contraseña de la red IEO de la institución.	Se realiza soporte de primer nivel en donde se extraen las credenciales de la red IEO de la institución.	Se realiza el envío de contraseñas a la docente encargada y se válida el servicio operativo el cual se encontraba funcionando con normalidad.	2 de agosto
IETUN2022056	10 de agosto	Instituto técnico Gonzalo Suarez Rendón sede principal, se recibe reporte del docente encargado en el cual especifica ausencia de servicio.	Se realiza soporte de primer nivel en donde se válida que los equipos se encuentran apagados.	Se conectan los equipos al flujo eléctrico, y se valida el servicio de acceso a internet en presencia de la docente designada por parte de la institución.	10 de agosto

Número de tickets generados durante el periodo	4
Número de tickets creados de acuerdo al origen	
Monitoreo automático	4
Solicitud de servicio	0
PQR	4
Requerimientos de usuario	4
Número de requerimientos atendidos	
Cerrados	4
Pendientes	0
En Gestión	0



2. CONTENIDO DEL INFORME DE GESTION MENSUAL

5. Medición de los Acuerdos de Niveles de Servicio (ANS).

[Indicar el valor promedio de la medición de cada uno de los indicadores, para los canales provistos en las sedes educativas.]

Para el periodo de ejecución de este informe se anexa grafica de consumo general de las 31 sedes con servicio. Son expresados términos como Megabits (Mb), Kilobits (Kb) o Bits(b), los cuales son unidades de medición del canal la velocidad de internet tanto de carga como descarga. Las gráficas son generadas por router de borde marca Mikrotik, el cual administra el tráfico del canal de internet.

Las figuras exponen la tasa de cambio en el consumo del canal de internet versus la variación del tiempo, el cual tiene un estimado de un mes (cuatro semanas - Week), podemos ver los picos de **carga** en color azul y picos de **descarga** en color verde. Esta fluctuación es representada en Bits por segundo, y tiene los siguientes picos de consumo:

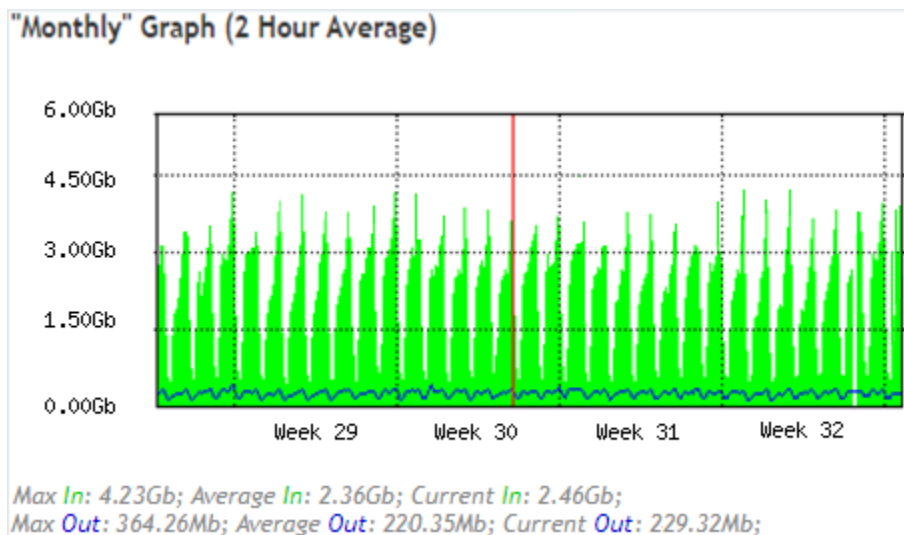


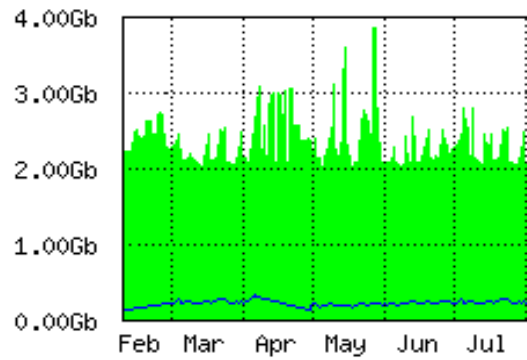
Fig1. Consumo y disponibilidad del canal diario correspondiente al periodo al 22 de julio al 21 de agosto.

Variables (Values)	Carga (Upstream)	Descarga
Pico máximo (MAX)	4.23 Gb	364.26 Mb
Promedio (AVERAGE)	2.36 Gb	220.35 Mb
Actual o concurrente (CURRENT)	2.46 Gb	229.32 Mb



2. CONTENIDO DEL INFORME DE GESTION MENSUAL

"Yearly" Graph (1 Day Average)



Max In: 3.81Gb; Average In: 1.97Gb; Current In: 2.81Gb;
 Max Out: 325.70Mb; Average Out: 182.99Mb; Current Out: 313.28Mb;

Fig2. Consumo y disponibilidad del canal mensual desde finales de enero hasta julio de 2023.

Variables (Values)	Carga (Upstream)	Descarga
Pico máximo (MAX)	3.81 Gb	325.70 Mb
Promedio (AVERAGE)	1.97 Gb	182.99 Mb
Actual o concurrente (CURRENT)	2.81 Gb	313.28 Mb

Indicador	Promedio durante el periodo
Disponibilidad	>=99.9%
Latencia	12ms
Velocidad de transferencia	>99%
Efectividad en la instalación	<2 Días

2. CONTENIDO DEL INFORME DE GESTION MENSUAL

6. Sugerencias y Recomendaciones al Contratante

Teniendo en cuenta los aspectos de infraestructura existentes, se van a realizar e intervenir las siguientes instituciones de la ciudad de Tunja, estas actividades las va a desarrollar el ingeniero junior en compañía del grupo técnico de la COLOMBIA MÁS. Para iniciar se realizó un levantamiento de información en el mes de julio para reconocer las falencias presentes en las instituciones educativas y las correcciones pertinentes.

Las instituciones que se van a intervenir son las siguientes:

- **Institución Educativa Silvino - Sede Manzanare:** se dispone a realizar la instalación de un switch 24 puertos con capacidad de saturación de 1Gb, para aprovechar de una mejor manera el ancho de banda que dispone la institución, de igual manera se va ejecutar un mantenimiento preventivo el cual consiste en instalar un organizador de cables, se hará revisión de tensiones eléctricas para validar si hay unidades de carga deterioradas y por último una limpieza integral en el RACK principal de telecomunicaciones.

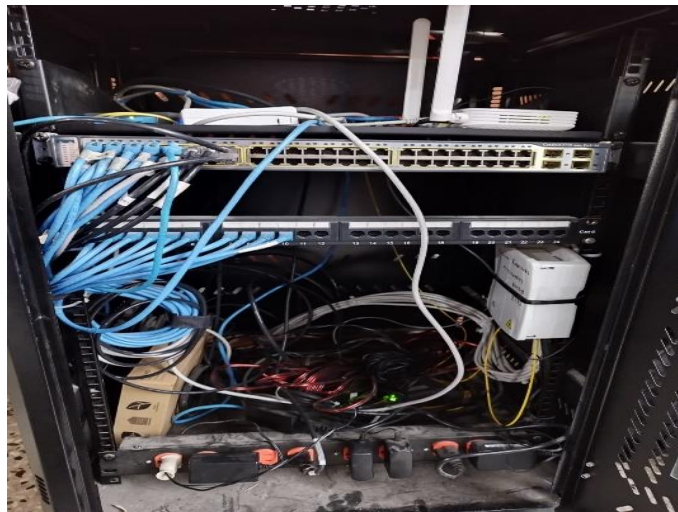


Ilustración 1. Vista general del Rack

- **Institución Educativa Silvino Rodríguez - Sede Jaime Rook:** el switch que se va a retirar de la sede Manzanare, se pretende instalar en la sede Jaime Rook, ya que la capacidad de tráfico es suficiente para el throughput de esta sede, de igual manera se hará un mantenimiento preventivo, en el cual consiste en instalar un organizador de cables en rack principal, revisión de tensiones eléctricas, cambio de etiquetado de latiguillos de interconexión y limpieza integral en el RACK principal de telecomunicaciones.



Ilustración 2. Vista general del Rack

- **Escuela Normal Superior Leonor Álvarez Pinzón:** para esta institución educativa se va a realizar la reconfiguración del equipo SWITCH ya que actualmente no se encuentra en funcionamiento, en caso de que este dañado será remplazado por un nuevo equipo.
- **INEM Carlos Arturo Torres - Sede Central:** esta institución educativa suministra un nuevo rack el cual no está en uso, por lo cual se va a realizar el respectivo cambio, con el fin de tener un mejor espacio y ventilación para los equipos instalados en la institución y así evitar posibles daños. También hay que instalar dos switches de 24 puertos con el fin de reorganizar el cableado y disponer de una mayor capacidad de puertos dentro del rack principal de telecomunicaciones.



Ilustración 3. Rack Actual



Ilustración 2. Nuevo Rack



2. CONTENIDO DEL INFORME DE GESTION MENSUAL

- **Instituto Técnico Gonzalo Suarez Rendón – Sede Principal:** para esta institución educativa se va a realizar cambio del equipo transceiver base 100 por un nuevo transceiver base 1000, con el fin de garantizar una mayor cobertura en el ancho de banda en el servicio de internet y así brindar una solución al problema de conectividad que se presenta dentro de la institución educativa.

Es importante mencionar que para el mes de agosto se va intervenir dos instituciones educativas, de igual manera en el mes de septiembre se van a intervenir dos instituciones, y por el ultimo en el mes de octubre se va intervenir una institución. Al finalizar cada una de las actividades proyectadas se hará una validación general del servicio operativo.

3. APROBACIÓN DEL INFORME

El Interventor/Supervisor verificó el cumplimiento por parte del CONTRATISTA de sus obligaciones contractuales, así como de los lineamientos técnicos del programa Conexión Total, Red Educativa Nacional – REN; toda la información registrada en el presente documento y en sus anexos es veraz, para lo cual autoriza al Ministerio de Educación Nacional o a quien este designe para la verificación de esta cuando lo estime conveniente.

Este informe corresponde al periodo comprendido entre 22/07/2023 al 21/08/2023. Para constancia de lo anterior, se firma el presente documento el (24) días del mes de agosto de 2023.

Jaime Hernandez Suarez

INTERVENTOR/SUPERVISOR

Nombre: JAIME HERNANDEZ SUAREZ

Cargo: Profesional Especializado Fecha: 24 de agosto del 2023