INFORME SERVICIO DE RED LAN DE LA ALCALDÍA DE SIBATÉ

Telenet digital s.a.s.
Un servicio para todos

VERSIÓN DE DOCUMENTO 0.1 - 10/17/2023

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA Y CALIDAD DE SERVICIO

ENTREGA: 2025/07/01

I. OBJETIVOS **2**
A. Sitios 2
B. Características 2
C. Inventario de equipos 2
D. Registro fotográfico 3

Telenet digital s.a.s. Un servicio para todos	DIRECCIÓN DE INGENIERÍA Y CALIDAD DE SERVICIO
INFORME SERVICIO DE RED LAN DE LA ALCALDÍA DE SIBATÉ	

I. OBJETIVOS

Definición de pruebas técnicas y funcionales que deben aplicarse en la recepción de enlaces guiados en fibra óptica.

A. Sitios

Sitios	Dirección	Coordenadas
ALCALDÍA DE SIBATÉ	Calle 10 No. 8 - 01, Sibaté - Cundinamarca	4.49202238N -74.259754W

B. Características

Topología	Tipo de acceso	Disponibilidad	Puerto de Enlace
Punto - Multipunto	Datos	99.6%	1Gigabits

C. Inventario de equipos

Equipo	Marca	Modelo	UBICACIÓN	Observaciones
SFP 1 25G SM 1550T/1310R 20Km LC C	OPTOSTAR	OP-MP453L1SD20C	NORC - Sibate	SN:YT20250425144
Router de Borde	MIKROTIK	CRS317-1G-16S+	Alcaldía de Sibaté	SN: 955C09DF539F
SFP 1 25G SM 1310T/1550R 20Km LC C	OPTOSTAR	OP-MP435L1SD20C	Alcaldía de Sibaté	SN: YT20250425013
SFP - RJ45	CISCO-OEM	GLC-T-C	Alcaldía de Sibaté	SN: GTYM3469
SFP 1 25G SM 1550T/1310R 20Km LC C	OPTONE	SFP-WDM-SM-0220A	Alcaldía de Sibaté	SN:2306276034
SFP 1 25G SM 1550T/1310R 20Km LC C	OPTOSTAR	OP-MP453L1SD-20C	Alcaldía de Sibaté	SN:YT20240826044
SFP 1 25G SM 1550T/1310R 20Km LC C	OPTONE	SFP-WDM-SM-0220A	Alcaldía de Sibaté	SN:2306276164
SFP 1 25G SM 1550T/1310R 20Km LC C	OPTONE	SFP-WDM-SM-0220A	Alcaldía de Sibaté	SN:2306276167
SFP 1 25G SM 1550T/1310R 20Km LC C	OPTOSTAR	OP-MP453L1SD-20	Alcaldía de Sibaté	SN:202105290491
SFP 1 25G SM 1550T/1310R 20Km LC C	ATL	ATL-SPBD20-53	Alcaldía de Sibaté	SN:20180606086
SFP 1 25G SM 1550T/1310R 20Km LC C	OPTOSTAR	OP-MP453L1SD-20	Alcaldía de Sibaté	SN:202108060217

SFP 1 25G SM 1550T/1310R 20Km LC C	OPTOSTAR	OP-MP453L1SD-20C	Alcaldía de Sibaté	SN:YT20240826051
SFP 1 25G SM 1550T/1310R 20Km LC C	OPTOSTAR	OP-MP453L1SD-20C	Alcaldía de Sibaté	SN:YT20240826050
Switch L3	MIKROTIK	CSS318-16G-2S+	Atencion Usuario	SN:HHH0AFD7F1G
SFP 1 25G SM 1550T/1310R 20Km LC C	ATL	ATL-SPBD20-35ALU	Atencion Usuario	SN:S1235290830001
Switch L3	MIKROTIK	CSS318-16G-2S+	Infraestructura	SN:HHH0ACBDFMA
SFP 1 25G SM 1550T/1310R 20Km LC C	OPTOSTAR	SFP-WDM-SM-0220B	Infraestructura	SN:HHH0ACBDFMA
Switch L3	MIKROTIK	CSS318-16G-2S+	Agricultura	SN:HHH0A6NBFRM
SFP 1 25G SM 1550T/1310R 20Km LC C	OPTOSTAR	OP-MP435L1SD-20C	Agricultura	SN:YT20240826017
Switch L3	MIKROTIK	CSS318-16G-2S+	TICs	SN:HHH0AEYD8PR
SFP 1 25G SM 1550T/1310R 20Km LC C	OPTOSTAR	OP-MP435L1SD-20C	TICs	SN:YT20240805093
Switch L3	MIKROTIK	CSS318-16G-2S+	SecGeneral	SN: HHH0AAPF-26C
SFP 1 25G SM 1550T/1310R 20Km LC C	FS	SFP-17AD	SecGeneral	SN:1508250298
Switch L3	MIKROTIK	CSS318-16G-2S+	Planeacion	SN:HHH0AFSC203
SFP 1 25G SM 1550T/1310R 20Km LC C	OPTOSTAR	OP-MP435L1SD-20C	Planeacion	SN:YT20240826018
Switch L3	MIKROTIK	CSS318-16G-2S+	Despacho	SN:HHH0A0RFWDX
SFP 1 25G SM 1550T/1310R 20Km LC C	OPTOSTAR	OP-MP435L1SD-20C	Despacho	SN:YT20240826019
Switch L3	MIKROTIK	CSS318-16G-2S+	Hacienda	SN:HHH0A1QNGQZ
SFP 1 25G SM 1550T/1310R 20Km LC C	OPTOSTAR	OP-MP435L1SD-20C	Hacienda	SN:202108060005
Switch L3	MIKROTIK	CSS318-16G-2S+	Sec Salud	SN: HHH0AEQMYQZ
SFP 1 25G SM 1550T/1310R 20Km LC C	OPTOSTAR	OP-MP435L1SD-20C	Sec Salud	202108060135
ACCESSPOINT	TPLINK	ARCHER C64	Despacho	S/N:224A0H0004813

ACCESSPOINT	TPLINK	ARCHER C64	Infraestructura	S/N:2249840008374
ACCESSPOINT	TPLINK	ARCHER C64	TICs	S/N:2249840009170
ACCESSPOINT	TPLINK	ARCHER C64	Agricultura	S/N:2249840009233
ACCESSPOINT	TPLINK	ARCHER C64	Sec General	S/N 2249840004645
ACCESSPOINT	TPLINK	ARCHER C64	Planeación	S/N 2249840009235
ACCESSPOINT	TPLINK	ARCHER C64	Hacienda	S/N 2249840004816
ACCESSPOINT	TPLINK	ARCHER C64	Atención al usuario	S/N 2249840009237
ACCESSPOINT	TPLINK	ARCHER C64	TICs - Altillo	S/N 2249840009164
ACCESSPOINT	TPLINK	ARCHER C64	Planeación - Sisben	S/N 2249840009240
ACCESSPOINT	TPLINK	ARCHER C64	Sec Salud	S/N 2249840009239

D. Registro fotográfico



Desde el cierto de cableado ubicado en el primer piso se hace las acometidas de los hilos en fibra tipo drop a cada una de las dependencias (9 en total).

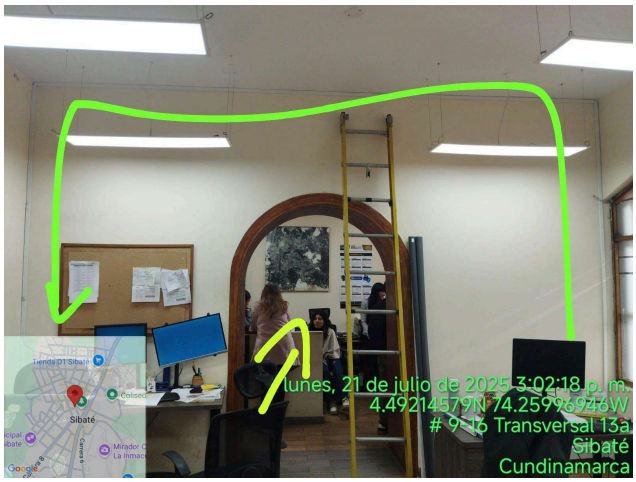


En cada una de las dependencias se llega en fibra tipo drop.

INFORME SERVICIO DE RED LAN DE LA ALCALDÍA DE SIBATÉ



En cada dependencia se instala un switch L3, protegido en una caja plástica. La conexión principal llega por fibra óptica y, desde el switch, se distribuye mediante cableado UTP categoría 6 hacia cada uno de los equipos de los usuarios.



En las dependencias se realizan estructuras en canaleta para llegar a cada uno de los usuarios en conexión física UTP



Llegada a usuarios.



Ingreso a Rack de pared.

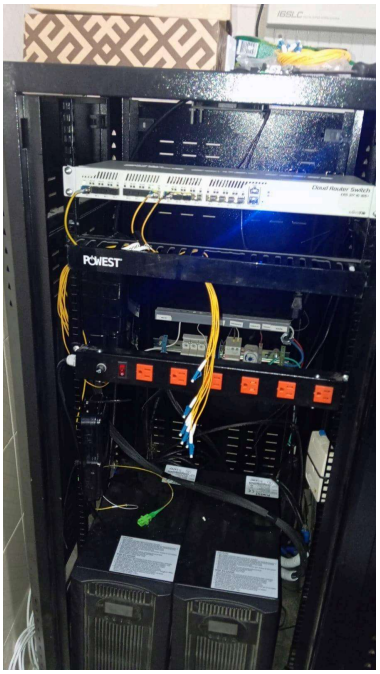
INFORME SERVICIO DE RED LAN DE LA ALCALDÍA DE SIBATÉ



Interconexión UTP a usuarios.



Interfaces SFP 1G para fibra Óptica.



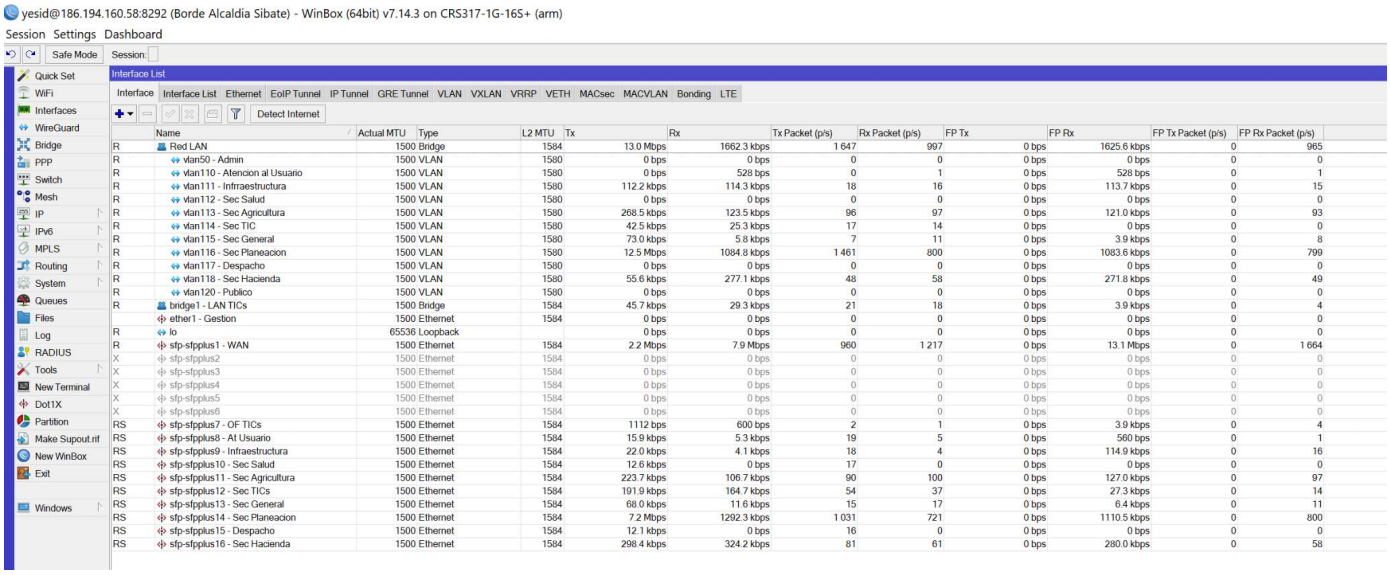
en Cuarto de cableado se deja montada equipo Switch/Router donde llegan todas las conexiones de cada unas de las



Interconexión de cada una de las conexiones de las dependencias al equipo principal.

dependencias y así mismo la conexión a internet canal dedicado de 500Mb.	
	
Fusión de centro de cableado de cada una de las fibras drop.	En cada una de las dependencias queda instalada una accesspoint quien distribuye la red por WiFi en dual band de acuerdo a su red local.

INFORME SERVICIO DE RED LAN DE LA ALCALDÍA DE SIBATÉ



	Name	Actual MTU	Type	L2 MTU	Tx	Rx	Tx Packet (p/s)	Rx Packet (p/s)	FP Tx	FP Rx	FP Tx Packet (p/s)	FP Rx Packet (p/s)
R	Red LAN	1500	Bridge	1584	13.0 Mbps	1662.3 kbps	1 647	997	0 bps	1625.6 kbps	0	965
R	vlan50 - Admin	1500	VLAN	1580	0 bps	0 bps	0	0	0 bps	0 bps	0	0
R	vlan110 - Atencion al Usuario	1500	VLAN	1580	0 bps	528 bps	0	1	0 bps	528 bps	0	1
R	vlan111 - Infrraestructura	1500	VLAN	1580	112.2 kbps	114.3 kbps	18	16	0 bps	113.7 kbps	0	15
R	vlan112 - Sec Salud	1500	VLAN	1580	0 bps	0 bps	0	0	0 bps	0 bps	0	0
R	vlan113 - Sec Agricultura	1500	VLAN	1580	268.5 kbps	123.5 kbps	96	97	0 bps	121.0 kbps	0	93
R	vlan114 - Sec TIC	1500	VLAN	1580	42.5 kbps	25.3 kbps	17	14	0 bps	0 bps	0	0
R	vlan115 - Sec General	1500	VLAN	1580	73.0 kbps	5.8 kbps	7	11	0 bps	3.9 kbps	0	8
R	vlan116 - Sec Planeacion	1500	VLAN	1580	12.5 Mbps	1084.8 kbps	1 461	800	0 bps	1083.6 kbps	0	799
R	vlan117 - Despacho	1500	VLAN	1580	0 bps	0 bps	0	0	0 bps	0 bps	0	0
R	vlan118 - Sec Hacienda	1500	VLAN	1580	55.6 kbps	277.1 kbps	48	58	0 bps	271.8 kbps	0	49
R	vlan120 - Publico	1500	VLAN	1580	0 bps	0 bps	0	0	0 bps	0 bps	0	0
R	bridge1 - LAN TICs	1500	Bridge	1584	45.7 kbps	29.3 kbps	21	18	0 bps	3.9 kbps	0	4
	ether1 - Gestion	1500	Ethernet	1584	0 bps	0 bps	0	0	0 bps	0 bps	0	0
R	lo	65536	Loopback		0 bps	0 bps	0	0	0 bps	0 bps	0	0
R	sfp-sfpplus1 - WAN	1500	Ethernet	1584	2.2 Mbps	7.9 Mbps	960	1 217	0 bps	13.1 Mbps	0	1 664
X	sfp-sfpplus2	1500	Ethernet	1584	0 bps	0 bps	0	0	0 bps	0 bps	0	0
X	sfp-sfpplus3	1500	Ethernet	1584	0 bps	0 bps	0	0	0 bps	0 bps	0	0
X	sfp-sfpplus4	1500	Ethernet	1584	0 bps	0 bps	0	0	0 bps	0 bps	0	0
X	sfp-sfpplus5	1500	Ethernet	1584	0 bps	0 bps	0	0	0 bps	0 bps	0	0
X	sfp-sfpplus6	1500	Ethernet	1584	0 bps	0 bps	0	0	0 bps	0 bps	0	0
RS	sfp-sfpplus7 - OF TICs	1500	Ethernet	1584	1112 bps	600 bps	2	1	0 bps	3.9 kbps	0	4
RS	sfp-sfpplus8 - At Usuario	1500	Ethernet	1584	15.9 kbps	5.3 kbps	19	5	0 bps	560 bps	0	1
RS	sfp-sfpplus9 - Infraestructura	1500	Ethernet	1584	22.0 kbps	4.1 kbps	18	4	0 bps	114.9 kbps	0	16
RS	sfp-sfpplus10 - Sec Salud	1500	Ethernet	1584	12.6 kbps	0 bps	17	0	0 bps	0 bps	0	0
RS	sfp-sfpplus11 - Sec Agricultura	1500	Ethernet	1584	223.7 kbps	106.7 kbps	90	100	0 bps	127.0 kbps	0	97
RS	sfp-sfpplus12 - Sec TICs	1500	Ethernet	1584	191.9 kbps	164.7 kbps	54	37	0 bps	27.3 kbps	0	14
RS	sfp-sfpplus13 - Sec General	1500	Ethernet	1584	68.0 kbps	11.6 kbps	15	17	0 bps	6.4 kbps	0	11
RS	sfp-sfpplus14 - Sec Planeacion	1500	Ethernet	1584	7.2 Mbps	1292.3 kbps	1 031	721	0 bps	1110.5 kbps	0	800
RS	sfp-sfpplus15 - Despacho	1500	Ethernet	1584	12.1 kbps	0 bps	16	0	0 bps	0 bps	0	0
RS	sfp-sfpplus16 - Sec Hacienda	1500	Ethernet	1584	298.4 kbps	324.2 kbps	81	61	0 bps	280.0 kbps	0	58

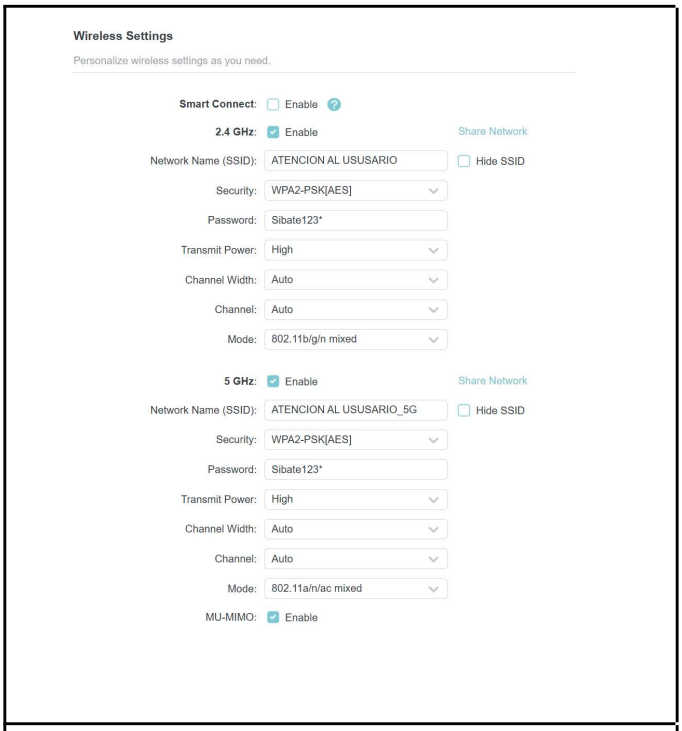
Equipo de borde marca Mikrotik CRS317 -1G-16S+ donde queda la conexión por puerto 1 a 1G, llega el canal de internet con direccionamoiento 186.194.160.56/29 donde se usan las IP 186.194.160.58 para navegacion general y queda la IP 186.194.160.59 para la secretaria de hacienda quedando disponibles 186.194.160.60 hasta la 186.194.160.62.

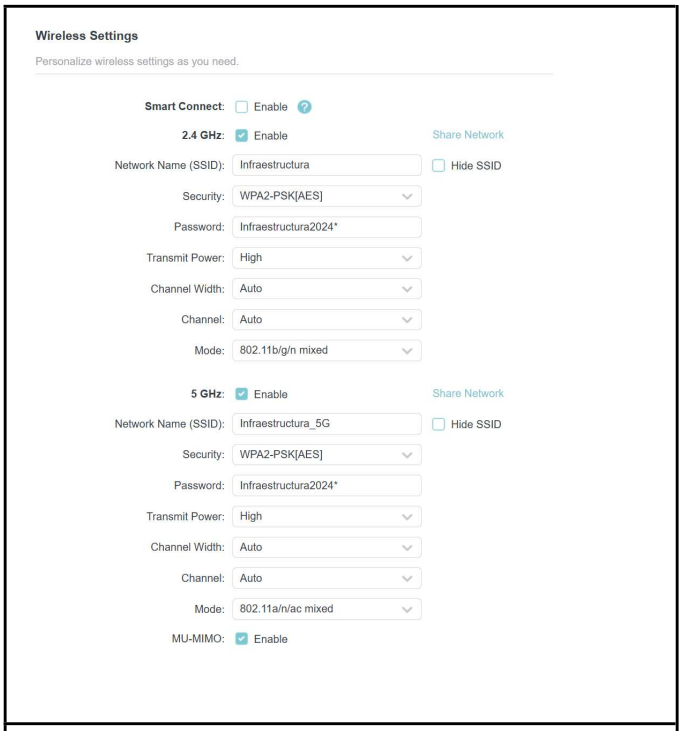
Direccionamiento de cada una de las dependencias y sistemas de Gestión de equipos

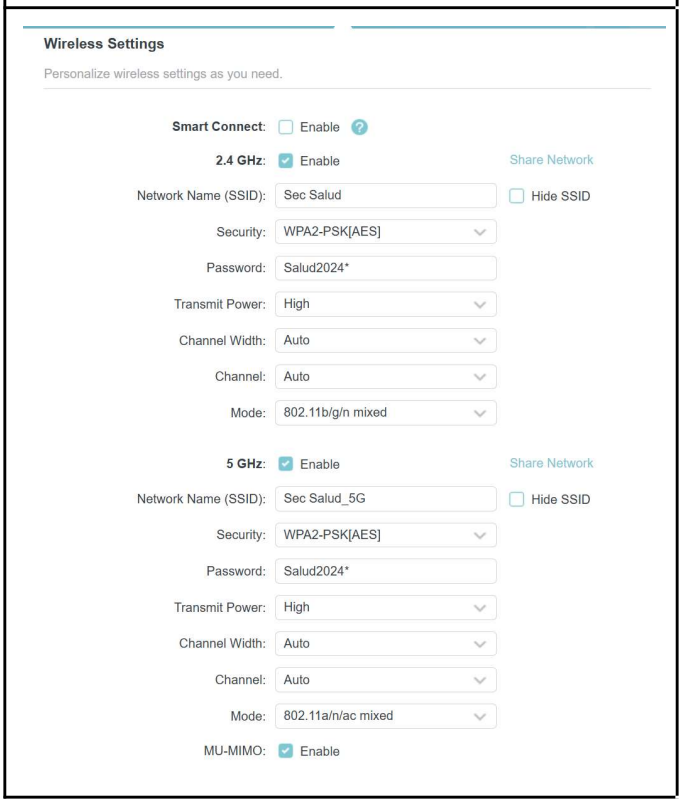
172.16.255.1/24	172.16.255.0	vlan50 - Admin
186.194.160.58/29	186.194.160.56	sfp-sfpplus1 - WAN
186.194.160.59/29	186.194.160.56	sfp-sfpplus1 - WAN
192.168.88.1/29	192.168.88.0	*ether1 - Gestion*
192.168.110.1/24	192.168.110.0	vlan110 - Atencion al Usuario
192.168.111.1/24	192.168.111.0	vlan111 - Infrraestructura
192.168.112.1/24	192.168.112.0	vlan112 - Sec Salud
192.168.113.1/24	192.168.113.0	vlan113 - Sec Agricultura
192.168.114.1/24	192.168.114.0	bridge1 - LAN TICs
192.168.115.1/24	192.168.115.0	vlan115 - Sec General
192.168.116.1/24	192.168.116.0	vlan116 - Sec Planeacion
192.168.117.1/24	192.168.117.0	vlan117 - Despacho
192.168.118.1/24	192.168.118.0	vlan118 - Sec Hacienda
192.168.120.1/24	192.168.120.0	vlan120 - Publico

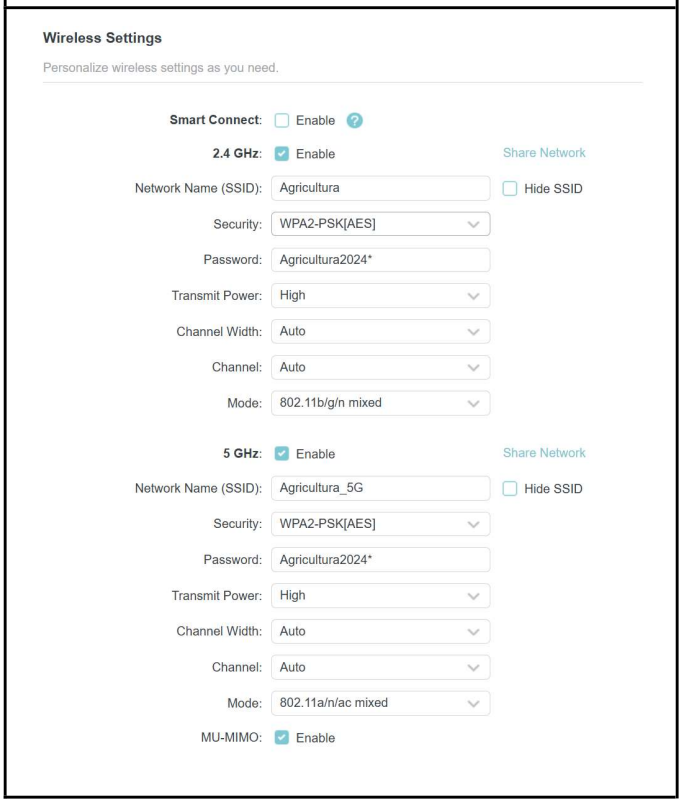
Cada uno de los segmentos cuenta con un DHCP desde la 200 hasta la 254

INFORME SERVICIO DE RED LAN DE LA ALCALDÍA DE SIBATÉ

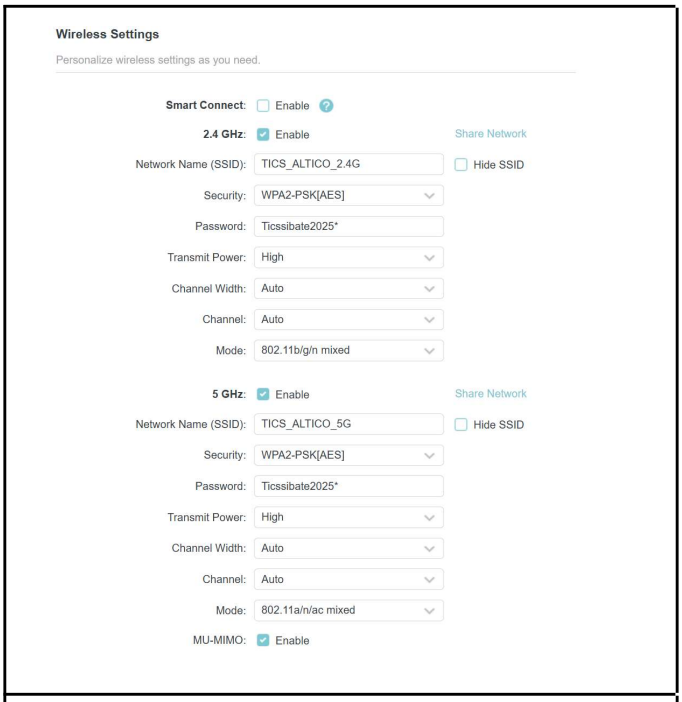


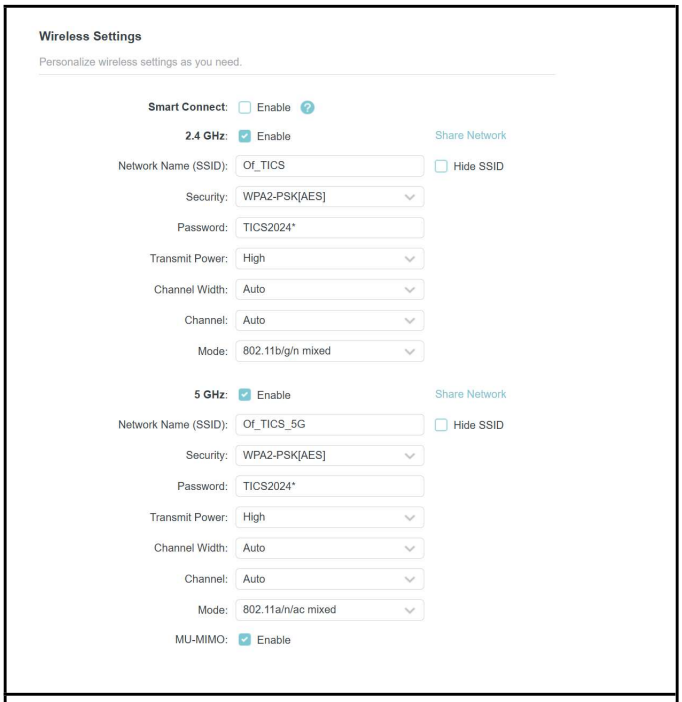


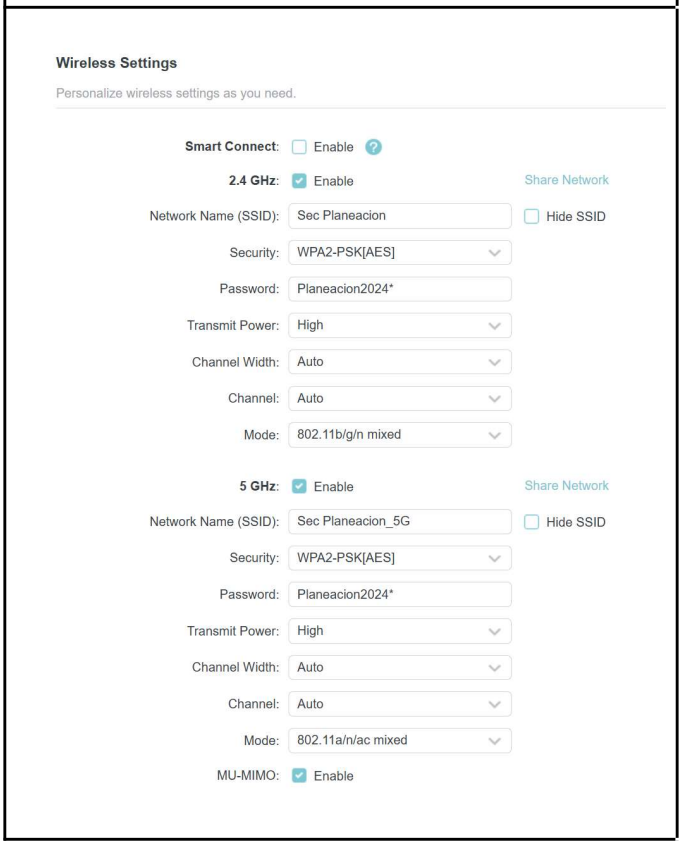


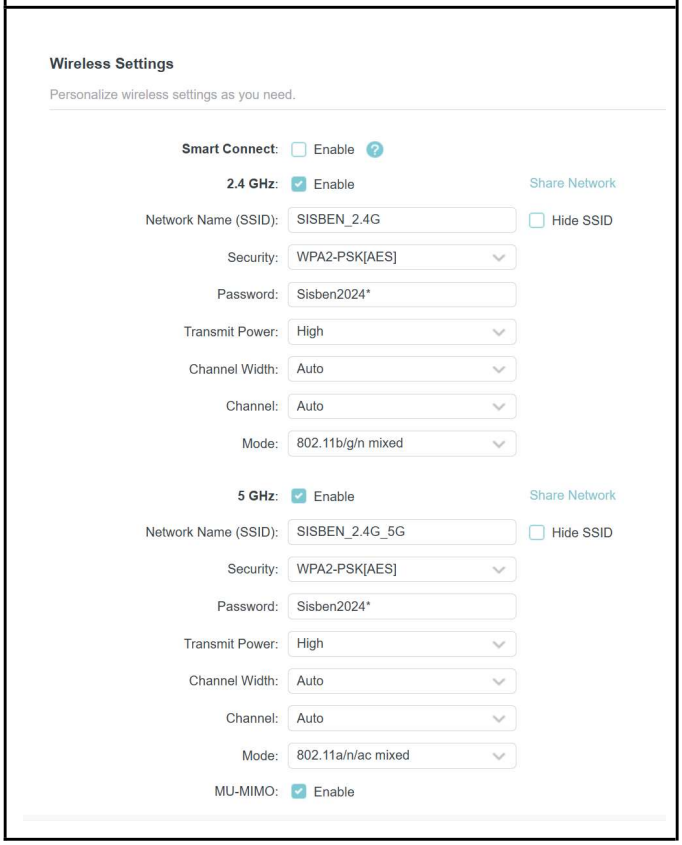


INFORME SERVICIO DE RED LAN DE LA ALCALDÍA DE SIBATÉ

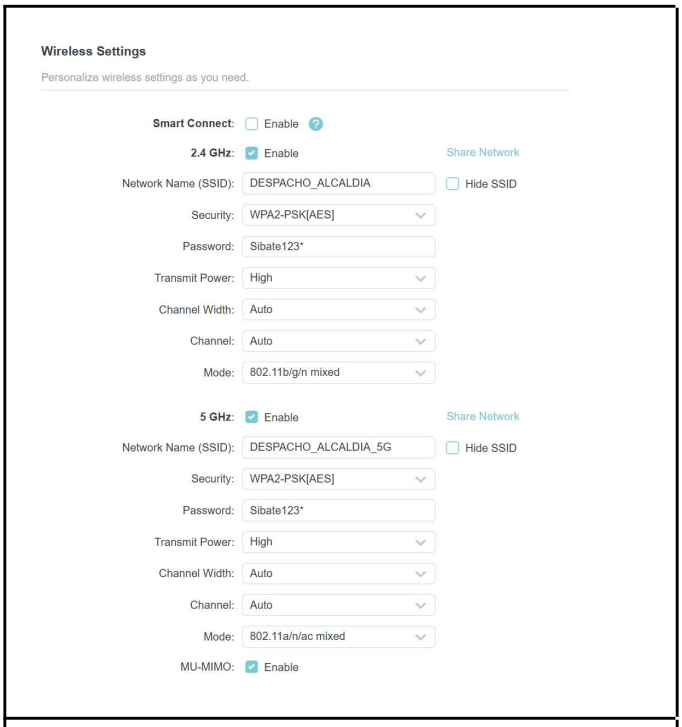


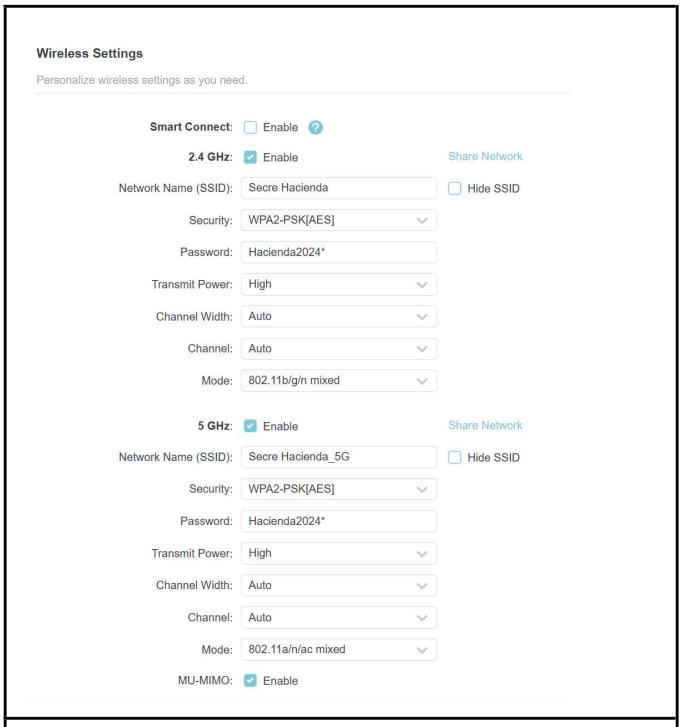


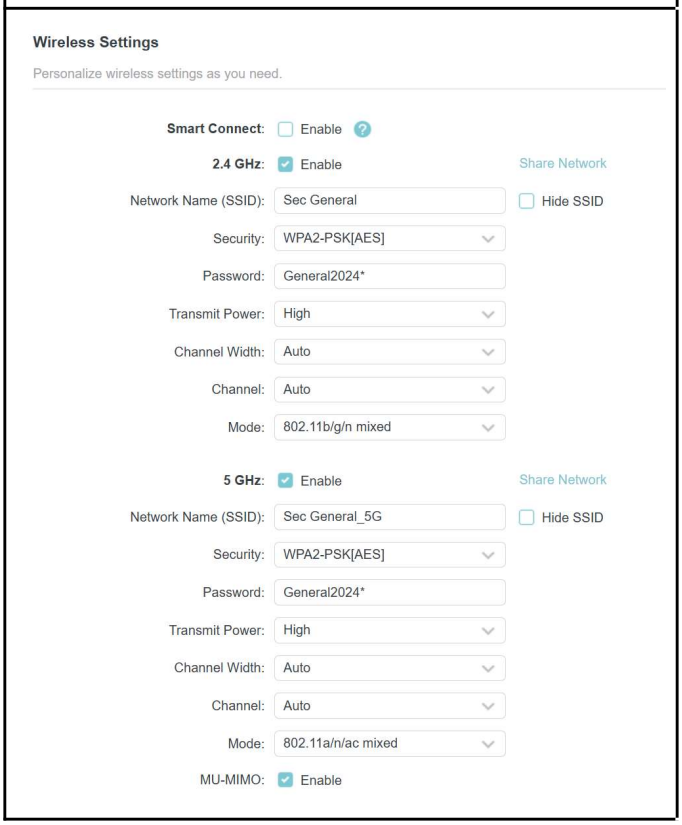




INFORME SERVICIO DE RED LAN DE LA ALCALDÍA DE SIBATÉ







DC	172.16.255.10	F4:1E:57:95:FD:74	vlan50 - Admin
DC	172.16.255.11	F4:1E:57:95:FD:3C	vlan50 - Admin
DC	172.16.255.12	F4:1E:57:95:FB:F1	vlan50 - Admin
DC	172.16.255.13	F4:1E:57:95:FD:04	vlan50 - Admin
DC	172.16.255.14	F4:1E:57:95:FC:1D	vlan50 - Admin
DC	172.16.255.15	F4:1E:57:95:FD:28	vlan50 - Admin
DC	172.16.255.16	F4:1E:57:95:FD:34	vlan50 - Admin
DC	172.16.255.17	F4:1E:57:95:FD:71	vlan50 - Admin
DC	172.16.255.18	F4:1E:57:95:FC:1A	vlan50 - Admin
DC	172.16.255.50	1C:61:B4:E3:1C:D4	vlan50 - Admin

Red de Gestión de Switches

Atentamente,

Yesid Ramiro Rey J.

Dpto de Ingeniería

Telenet Digital SAS

Teléfono de Soporte 3027440303