

	ACTA DE REUNION		Código: SIG-F-01-V2
	Proceso Sistema Integrado de Gestión		Fecha de Vigencia: 14-07-2021

TEMA	VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL PROTOCOLO IPv6				
OBJETIVO	Realizar pruebas de la implementación del protocolo IPv6				
FECHA	22/04/2024	LUGAR	Sala de Junta del ITM	HORA	8:00
ORGANIZACIÓN O ENTIDAD QUE CONVOCA	Proceso de Gestión de las TIC				

ASISTENCIA TECNICA		CHARLA INFORMATIVA	
OTRO:			X



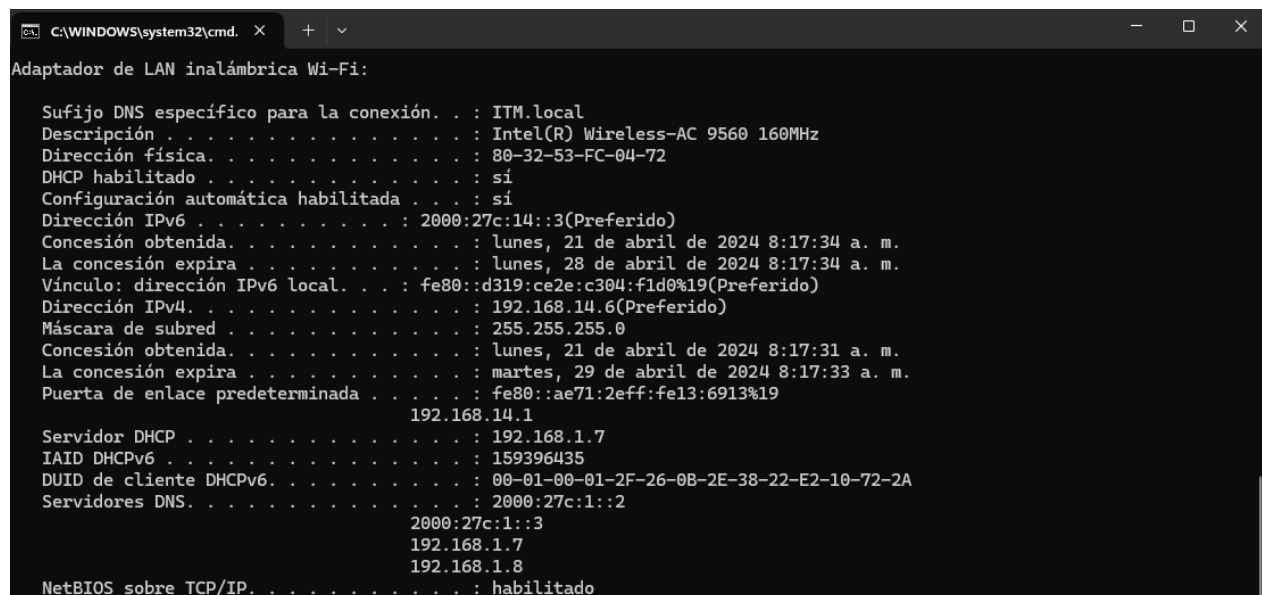
TIRSO YOHENNY SANCHEZ MEJIA

ORDEN DEL DIA O AGENDA
1. Realizar pruebas de la implementación del protocolo IPv6

DESARROLLO DE LA REUNION

El objetivo de esta acta es evidenciar técnica que los equipos de cómputo que se encuentran conectados a la red del Instituto de Turismo del Meta, cumple con los requisitos necesarios para cumplir con el protocolo IPv6 y que adicionalmente la red del Instituto de Turismo también se encuentra configurada base este protocolo.

Se realiza la verificación de la asignación de dirección a los equipos conectados tanto en IPv4 como en IPv6



```

C:\WINDOWS\system32\cmd. x + v
Adaptador de LAN inalámbrica Wi-Fi:

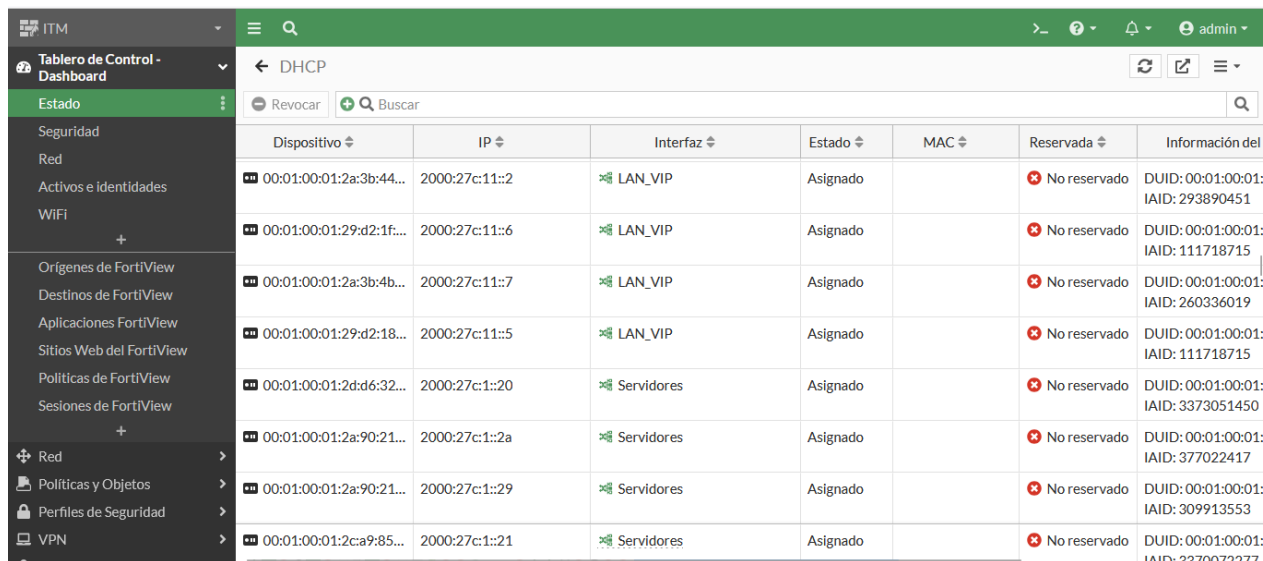
Sufijo DNS específico para la conexión. . . : ITM.local
Descripción . . . . . : Intel(R) Wireless-AC 9560 160MHz
Dirección física. . . . . : 80-32-53-FC-04-72
DHCP habilitado . . . . . : sí
Configuración automática habilitada . . . : sí
Dirección IPv6 . . . . . : 2000:27c:14::3(Preferido)
Concesión obtenida. . . . . : lunes, 21 de abril de 2024 8:17:34 a. m.
La concesión expira . . . . . : lunes, 28 de abril de 2024 8:17:34 a. m.
Vínculo: dirección IPv6 local. . . : fe80::d319:ce2e:c304:f1d0%19(Preferido)
Dirección IPv4. . . . . : 192.168.14.6(Preferido)
Máscara de subred . . . . . : 255.255.255.0
Concesión obtenida. . . . . : lunes, 21 de abril de 2024 8:17:31 a. m.
La concesión expira . . . . . : martes, 29 de abril de 2024 8:17:33 a. m.
Puerta de enlace predeterminada . . . : fe80::ae71:2eff:fe13:6913%19
192.168.14.1
Servidor DHCP . . . . . : 192.168.1.7
IAID DHCPv6 . . . . . : 159396435
DUID de cliente DHCPv6. . . . . : 00-01-00-01-2F-26-0B-2E-38-22-E2-10-72-2A
Servidores DNS. . . . . : 2000:27c:1::2
192.168.1.7
192.168.1.8
NetBIOS sobre TCP/IP. . . . . : habilitado

```

En esta imagen se puede evidenciar que el equipo de prueba se encuentra conectado a la red ITM.local y se le fue asignada IP en protocolo IPv4 y en el protocolo IPv6.

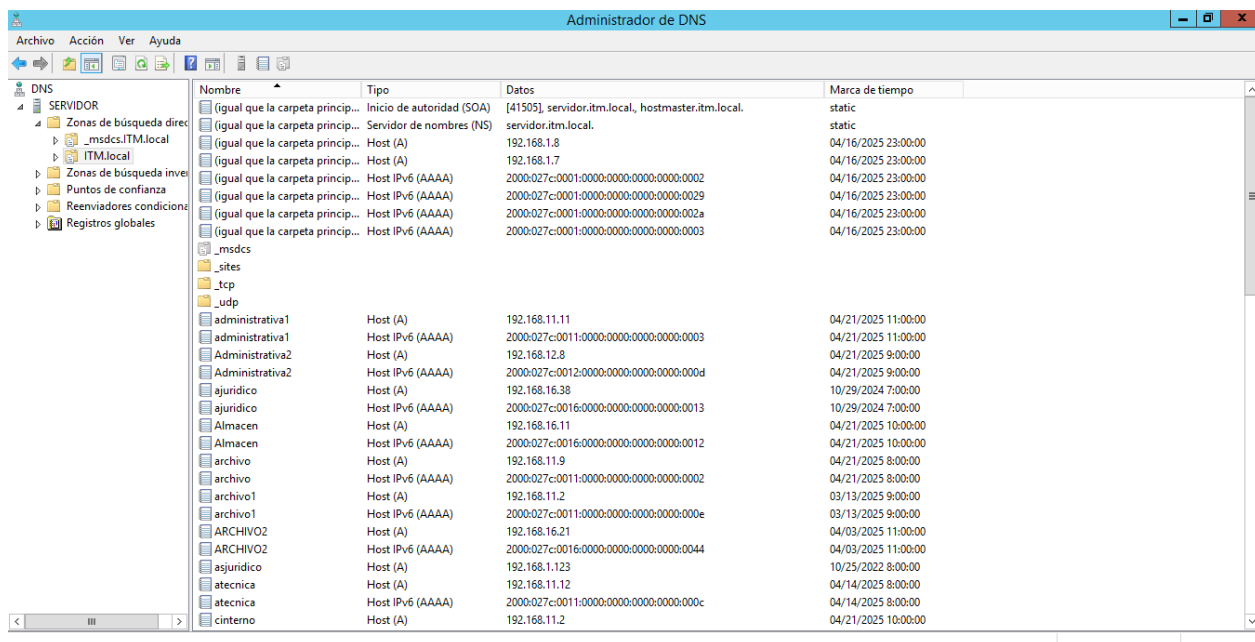
	ACTA DE REUNION	Código: SIG-F-01-V2
	Proceso Sistema Integrado de Gestión	Fecha de Vigencia: 14-07-2021

Teniendo en cuenta que el servidor DHCP para el protocolo IPv6 fue configurado en el fireware fortinet, en la siguiente imagen se evidencia la asignación de IP en este protocolo.



Dispositivo	IP	Interfaz	Estado	MAC	Reservada	Información del
00:01:00:01:2a:3b:44...	2000:27c:11::2	LAN_VIP	Asignado		No reservado	DUID: 00:01:00:01: IAID: 293890451
00:01:00:01:29:d2:1f...	2000:27c:11::6	LAN_VIP	Asignado		No reservado	DUID: 00:01:00:01: IAID: 111718715
00:01:00:01:2a:3b:4b...	2000:27c:11::7	LAN_VIP	Asignado		No reservado	DUID: 00:01:00:01: IAID: 260336019
00:01:00:01:29:d2:18...	2000:27c:11::5	LAN_VIP	Asignado		No reservado	DUID: 00:01:00:01: IAID: 111718715
00:01:00:01:2d:d6:32...	2000:27c:1::20	Servidores	Asignado		No reservado	DUID: 00:01:00:01: IAID: 3373051450
00:01:00:01:2a:90:21...	2000:27c:1::2a	Servidores	Asignado		No reservado	DUID: 00:01:00:01: IAID: 377022417
00:01:00:01:2a:90:21...	2000:27c:1::29	Servidores	Asignado		No reservado	DUID: 00:01:00:01: IAID: 309913553
00:01:00:01:2c:a9:85...	2000:27c:1::21	Servidores	Asignado		No reservado	DUID: 00:01:00:01: IAID: 3370072277

Se realizó la respectiva configuración del servidor DNS para que resolviera en los dos protocolos, tanto en IPv6 como en IPv4.



Nombre	Tipo	Datos	Marca de tiempo
(igual que la carpeta princip...)	Inicio de autoridad (SOA)	[41505] servidor.itm.local, hostmaster.itm.local.	static
(igual que la carpeta princip...)	Servidor de nombres (NS)	servidor.itm.local.	static
(igual que la carpeta princip...)	Host (A)	192.168.1.8	04/16/2025 23:00:00
(igual que la carpeta princip...)	Host (A)	192.168.1.7	04/16/2025 23:00:00
(igual que la carpeta princip...)	Host IPv6 (AAAA)	2000:027c:0001:0000:0000:0000:0002	04/16/2025 23:00:00
(igual que la carpeta princip...)	Host IPv6 (AAAA)	2000:027c:0001:0000:0000:0000:00029	04/16/2025 23:00:00
(igual que la carpeta princip...)	Host IPv6 (AAAA)	2000:027c:0001:0000:0000:0000:0002a	04/16/2025 23:00:00
(igual que la carpeta princip...)	Host IPv6 (AAAA)	2000:027c:0001:0000:0000:0000:0003	04/16/2025 23:00:00
_msdcs			
_sites			
_tcp			
_udp			
administrativa1	Host (A)	192.168.11.11	04/21/2025 11:00:00
administrativa1	Host IPv6 (AAAA)	2000:027c:0011:0000:0000:0000:0003	04/21/2025 11:00:00
Administrativa2	Host (A)	192.168.12.8	04/21/2025 9:00:00
Administrativa2	Host IPv6 (AAAA)	2000:027c:0012:0000:0000:0000:000d	04/21/2025 9:00:00
ajuridico	Host (A)	192.168.16.38	10/29/2024 7:00:00
ajuridico	Host IPv6 (AAAA)	2000:027c:0016:0000:0000:0000:00013	10/29/2024 7:00:00
Almacen	Host (A)	192.168.16.11	04/21/2025 10:00:00
Almacen	Host IPv6 (AAAA)	2000:027c:0016:0000:0000:0000:00012	04/21/2025 10:00:00
archivo	Host (A)	192.168.11.9	04/21/2025 8:00:00
archivo	Host IPv6 (AAAA)	2000:027c:0011:0000:0000:0000:00002	04/21/2025 8:00:00
archivo1	Host (A)	192.168.11.2	03/13/2025 9:00:00
archivo1	Host IPv6 (AAAA)	2000:027c:0011:0000:0000:0000:0000e	03/13/2025 9:00:00
ARCHIVO2	Host (A)	192.168.16.21	04/03/2025 11:00:00
ARCHIVO2	Host IPv6 (AAAA)	2000:027c:0016:0000:0000:0000:00044	04/03/2025 11:00:00
asjuridico	Host (A)	192.168.1.123	10/25/2022 8:00:00
atecnica	Host (A)	192.168.11.12	04/14/2025 8:00:00
atecnica	Host IPv6 (AAAA)	2000:027c:0011:0000:0000:0000:0000c	04/14/2025 8:00:00
cinerno	Host (A)	192.168.11.2	04/21/2025 10:00:00

Se realizan las pruebas del servidor DNS tanto en IPv6 como en IPv4

	ACTA DE REUNION	Código: SIG-F-01-V2
	Proceso Sistema Integrado de Gestión	Fecha de Vigencia: 14-07-2021

```
C:\Users\Yohenny>ping -6 www.google.com

Haciendo ping a www.google.com [2800:3f0:4005:40e::2004] con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 2800:3f0:4005:40e::2004: tiempo=44ms
Respuesta desde 2800:3f0:4005:40e::2004: tiempo=7ms
Respuesta desde 2800:3f0:4005:40e::2004: tiempo=12ms
Respuesta desde 2800:3f0:4005:40e::2004: tiempo=10ms

Estadísticas de ping para 2800:3f0:4005:40e::2004:
    Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
    (0% perdidos),
    Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
        Mínimo = 7ms, Máximo = 44ms, Media = 18ms

C:\Users\Yohenny>ping -4 www.google.com

Haciendo ping a www.google.com [142.250.78.68] con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 142.250.78.68: bytes=32 tiempo=9ms TTL=118
Respuesta desde 142.250.78.68: bytes=32 tiempo=17ms TTL=118
Respuesta desde 142.250.78.68: bytes=32 tiempo=25ms TTL=118
Respuesta desde 142.250.78.68: bytes=32 tiempo=15ms TTL=118

Estadísticas de ping para 142.250.78.68:
    Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
    (0% perdidos),
    Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
        Mínimo = 9ms, Máximo = 25ms, Media = 16ms
```

En esta imagen se puede evidenciar que al hacer ping a la página de google responden tanto en IPv6 como en IPv4

Ahora bien y por último se realizan los test de navegación en IPv6

Prueba IPv6
FAQ
Mirrors
estadísticas

Probar tu conectividad IPv6.

Sumario
Pruebas ejecutadas
Compartir Resultados / Contactar
Otros Sitios IPv6
Para el Servicio de Asistencia

- Su dirección IPv4 en la Internet parece ser 186.155.238.187
- Su dirección IPv6 en la Internet parece ser 2800:26c:75:1::2
- Su Proveedor de Internet (ISP) parece ser Colombia
- Puesto que tienes IPv6, estamos incluyendo una ficha que muestra otros sitios IPv6 y cuán bien puede alcanzarlos. [\[más información\]](#)
- Tu servidor DNS (posiblemente controlado por tu ISP) parece tener acceso a Internet IPv6.

Tu puntuación de preparación
10/10 para su estabilidad y preparación de IPv6, cuando editores estén obligados a usar sólo IPv6

Click para ver [Datos de prueba](#)

(Actualizando estadísticas de la preparación IPv6 del lado del servidor)

Test de navegación desde la pagina de google

	ACTA DE REUNION	Código: SIG-F-01-V2
	Proceso Sistema Integrado de Gestión	Fecha de Vigencia: 14-07-2021

← → ↻ 🏠 🔒 📄 https://ipv6test.google.com ☆ 📧 📄 📄 📄

Google 

¿Tu conexión está preparada para el Internet del futuro?

✓ Sí, parece que ya utilizas IPv6.
¡Te damos la bienvenida al Internet del futuro!

Obtén más información sobre el [protocolo IPv6](#) o sobre el [Día mundial del IPv6](#).

Google

ipv6 test
General Speed Ping Website Stats API

IPv4 connectivity

IPv4

Supported

1

Address

186.155.238.187

2

Hostname

turismometa.gov.co

3

ISP

ETB - Colombia 🇨🇴

4

IPv6 connectivity

IPv6

Supported

1

Address

2800:26c:75:1::2

2

Type

Native IPv6

3

SLAAC

No

4

ICMP

Not tested

5

Hostname

None

6

Score

17 / 20

Browser

Default

IPv6

1

Fallback

to IPv4 in < 1 second

2

DNS

DNS4 + IP6

Reachable

1

DNS6 + IP4

Reachable

3

DNS6 + IP6

Reachable

3

More

COMPROMISOS Y RESPONSABILIDADES	
Actividad	Responsable
N/A	N/A
N/A	N/A

ASISTENTES O PARTICIPANTES			
Nombre	Documento de identidad	Dependencia o entidad	firma
Tirso Yohenny Sanchez Mejia	86.069.168	Subdirección General	