



Manual de Certificación

NETGEAR[®]

Contenido

Creación de VLAN.....	3
Agregue puertos a VLAN's:	4
Configuración de un enlace troncal.	6
Enrutamiento de VLAN.....	7
Configuración de servidor DHCP.	9
Agregación de VLAN por línea de comando.....	12
Creación de pool para DHCP en línea de comando	16
Configurar el modo switch y las características del modo de switch en punto de acceso NETGEAR WAC510.....	20
Modo switch.....	20
LAN virtual (VLAN).....	21
Protocolo de configuración dinámica de host (DHCP)	22
Enrutamiento entre VLAN	23
PPPoE.....	23
Comando Básicos CLI.....	24
Comando Básicos para VLAN	26
Comando Básicos para modos de Acceso	27
Comando Básicos para DHCP Server.....	29

Creación de VLAN.

1. Abre un navegador web.
2. En la barra de direcciones del navegador web, escriba la dirección IP del conmutador y presione Entrar.
3. Escriba la contraseña de administrador del conmutador y haga clic en **Iniciar sesión**.
4. Vaya a **Conmutación - VLAN - Avanzado - Configuración de VLAN**.
5. En el campo **ID de VLAN**, escriba la ID de la VLAN que desea crear y haga clic en **Agregar**. Aquí agregamos VLAN 10.

The screenshot shows a network configuration interface with a top navigation bar containing tabs for System, Switching, Routing, QoS, Security, Monitoring, Maintenance, Help, and Index. Below this is a sub-menu for VLAN configuration with options like Auto-VoIP, iSCSI, STP, Multicast, MVR, Address Table, Ports, LAG, and MRP. On the right side of the interface, there are buttons for 'Add', 'Delete', 'Cancel', and 'Apply', with 'Add' highlighted in red. The main content area is divided into sections: 'Reset' (with a 'Reset Configuration' button), 'Internal VLAN Configuration' (with fields for 'Internal VLAN Allocation Base' set to 4093 and 'Internal VLAN Allocation Policy' set to 'Descending'), and 'VLAN Configuration'. The 'VLAN Configuration' section contains a table with columns for 'VLAN ID', 'VLAN Name', 'VLAN Type', and 'Make Static'. The first row of the table is highlighted in blue and has a red box around it, showing '10' in the 'VLAN ID' column and 'VLAN10' in the 'VLAN Name' column. The second row shows '1' in the 'VLAN ID' column and 'default' in the 'VLAN Name' column.

VLAN ID	VLAN Name	VLAN Type	Make Static
10	VLAN10		Disable
1	default	Default	Disable

6. Repita el proceso para crear la VLAN 20.

Agregue puertos a VLAN's:

1. Vaya a **Conmutación - VLAN - Avanzado - Membresía VLAN**.
2. En el menú desplegable **ID de VLAN**, seleccione VLAN 10.
3. Puertos marca de 1, 2, 3, 4 y 5 con una **U**. Esto designa un puerto sin etiquetar y se utiliza para puertos que se conectan a dispositivos de clientes, como PC.
4. Puerto de marca de los 20 con una **camiseta**. Esto designa un puerto etiquetado y se utiliza para el enlace troncal VLAN.

The screenshot shows the 'VLAN Membership' configuration page. The left sidebar has 'VLAN' selected, with 'VLAN Membership' highlighted. The main area shows the following configuration:

- VLAN ID: 10
- Group Operation: Untag All
- VLAN Name: VLAN10
- VLAN Type: Static

Below the configuration is a port grid for 'Unit 1' with 28 ports. The grid is as follows:

1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27
U	U	U											
2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28
									T				

1. Haz clic en **Aplicar**.
2. En el menú desplegable **ID de VLAN**, seleccione VLAN 20.
3. Puertos marca de 6, 7, 8, 9 y 10 con una **U**.
4. Puerto de marca de los 20 con una **camiseta**.
5. Haz clic en **Aplicar**.
6. En el menú desplegable **ID de VLAN**, seleccione VLAN 1.
7. Elimine los puertos 1 - 10 de la VLAN 1. Para hacer esto, haga clic en los puertos hasta que estén en blanco (es decir, hasta que no contengan ni una **U** ni una **T**).
Nota: VLAN 1 es la VLAN de administración por defecto. ¡Tenga cuidado de no eliminar el puerto por el que está administrando el conmutador desde la VLAN de administración!

8. Haz clic en **Aplicar**.

Configure los ajustes de PVID de puerto para puertos sin etiquetar:

1. Vaya a **Conmutación - VLAN - Avanzado - Configuración de puerto PVID**.
2. Para cada puerto marcado como sin etiquetar anteriormente, configure el PVID de ese puerto en la ID de VLAN de la VLAN a la que fue asignado. Por ejemplo, arriba agregamos los puertos 1, 2, 3, 4 y 5 como miembros sin etiquetar de la VLAN 10. Por lo tanto, configuramos los puertos 1, 2, 3, 4 y 5 con un PVID de 10. Seleccione los puertos 1 - 5 y escriba 10 en el campo **PVID**.

Interface	PVID	VLAN Member	VLAN Tag	Acceptable Frame	Ingress Filtering	Current Ingress Filtering	Untagged VLANs	Tagged VLANs	Forbidden VLANs	Dynamic VLANs	Port Priority
1/0/1	10	10	None	Admit All	Disable	Disable	10	None	None	None	0
1/0/2	10	10	None	Admit All	Disable	Disable	10	None	None	None	0
1/0/3	10	10	None	Admit All	Disable	Disable	10	None	None	None	0
1/0/4	10	10	None	Admit All	Disable	Disable	10	None	None	None	0
1/0/5	10	10	None	Admit All	Disable	Disable	10	None	None	None	0
1/0/6	20	20	None	Admit All	Disable	Disable	20	None	None	None	0
1/0/7	20	20	None	Admit All	Disable	Disable	20	None	None	None	0
1/0/8	20	20	None	Admit All	Disable	Disable	20	None	None	None	0
1/0/9	20	20	None	Admit All	Disable	Disable	20	None	None	None	0
1/0/10	20	20	None	Admit All	Disable	Disable	20	None	None	None	0
1/0/11	1	1	None	Admit All	Disable	Disable	1	None	None	None	0
1/0/12	1	1	None	Admit All	Disable	Disable	1	None	None	None	0
1/0/13	1	1	None	Admit All	Disable	Disable	1	None	None	None	0
1/0/14	1	1	None	Admit All	Disable	Disable	1	None	None	None	0
1/0/15	1	1	None	Admit All	Disable	Disable	1	None	None	None	0
1/0/16	1	1	None	Admit All	Disable	Disable	1	None	None	None	0
1/0/17	1	1	None	Admit All	Disable	Disable	1	None	None	None	0
1/0/18	1	1	None	Admit All	Disable	Disable	1	None	None	None	0
1/0/19	1	1	None	Admit All	Disable	Disable	1	None	None	None	0
1/0/20	1, 10, 20	10, 20	10, 20	Admit All	Disable	Disable	1, 10, 20	None	None	None	0

1. Haz clic en **Aplicar**.

2. Seleccione los puertos 6, 7, 8, 9 y 10 y escriba 20 en el campo **PVID**.

3. Haz clic en **Aplicar**.

Finalmente, conecte ambos conmutadores juntos usando el puerto 20 en cada conmutador. Para confirmar que la configuración es exitosa, verifique que una PC en la VLAN 10 en un conmutador pueda comunicarse con una PC en la VLAN 10 en el segundo conmutador.

Configuración de un enlace troncal.

Vaya a **Conmutación > VLAN > Membership**.

1. En el menú desplegable **ID de VLAN**, seleccione VLAN.

NETGEAR
M4300-28G-PoE+ ProSAFE 24-port 1G PoE+ and 2-port 10GBASE-T and 2-port 10G SFP+ Welcome admin

System Switching Routing QoS Security Monitoring Maintenance Help Index

VLAN Auto-VoIP iSCSI STP Multicast MVR Address Table Ports LAG MRP

Cancel Apply

VLAN Membership

VLAN ID: 1 (indicated by a red arrow)
Group Operation: Untag All
VLAN Name: default
VLAN Type: Default

Unit 1

Ports: 1 3 5 7 9 11 13 15 17 19 21 23 25 27
2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28

LAG

LAG: 1 3 5 7 9 11 13 15 17 19 21 23 25 27 29 31 33 35 37 39 41 43 45 47 49 51 53 55 57 59 61 63 65 67 69 71 73 75
2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40 42 44 46 48 50 52 54 56 58 60 62 64 66 68 70 72 74 76

2. En los Puerto "x" marca con una T. Esto designa un puerto troncal.

VLAN Status

Port PVID Configuration

MAC Based VLAN

Protocol Based VLAN Group Configuration

Protocol Based VLAN Group Membership

IP Subnet Based VLAN

Ports: 1 3 5 7 9 11 13 15 17 19 21 23 25 27
2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28

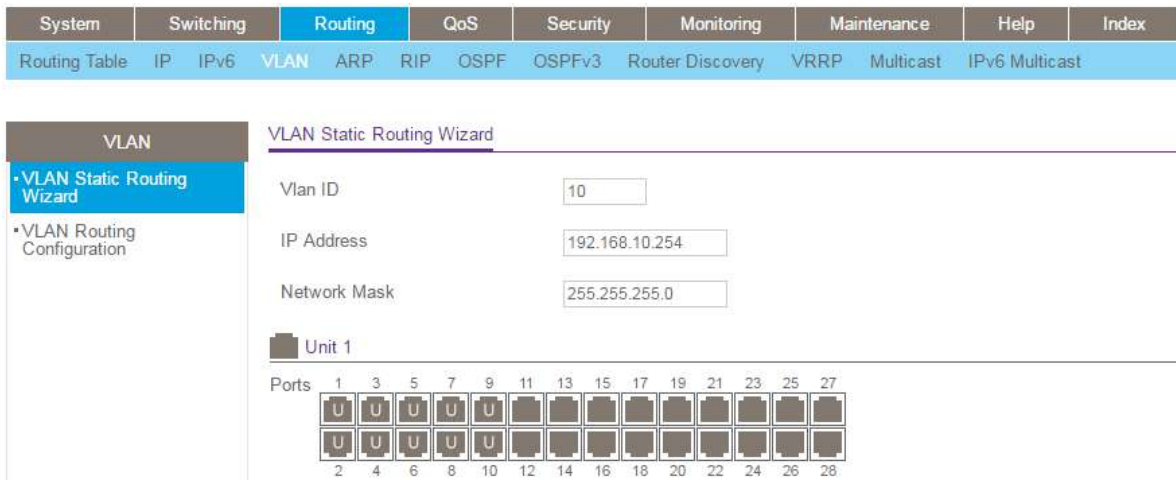
LAG

LAG: 1 3 5 7 9 11 13 15 17 19 21 23 25 27
2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28

Haz clic en aplicar

Enrutamiento de VLAN

1. Inicie sesión en la página de administración del conmutador.
2. Vaya a **Enrutamiento - VLAN - Asistente de enrutamiento estático de VLAN**.
3. Ingrese la ID de VLAN, la dirección IP y la máscara de red para la VLAN. En este ejemplo, estos valores son:
ID de VLAN: 10
Dirección IP: 192.168.10.254
Máscara de red: 255.255.255.0
4. Seleccione los puertos para agregar a la VLAN. Los puertos que se conectan a dispositivos finales como PC deben marcarse como sin etiquetar (U). Los puertos en los que se envía tráfico para varias VLAN a otros dispositivos con reconocimiento de VLAN deben marcarse como etiquetados (T).



System Switching **Routing** QoS Security Monitoring Maintenance Help Index

Routing Table IP IPv6 **VLAN** ARP RIP OSPF OSPFv3 Router Discovery VRRP Multicast IPv6 Multicast

VLAN

VLAN Static Routing Wizard

Vlan ID: 10

IP Address: 192.168.10.254

Network Mask: 255.255.255.0

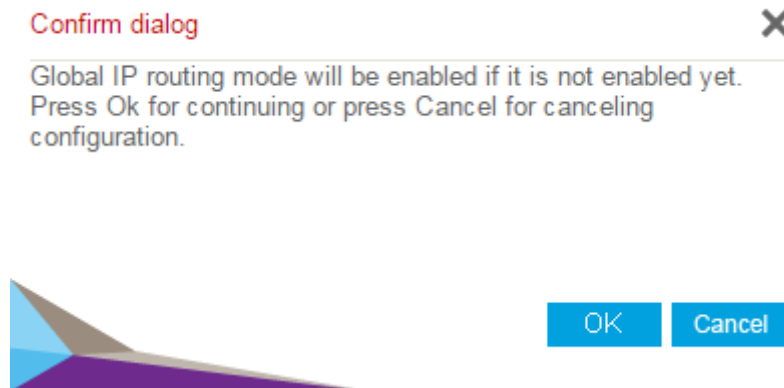
Unit 1

Ports

1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27
U	U	U	U	U	T	T	T	T	T	T	T	T	T
2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28
U	U	U	U	U	T	T	T	T	T	T	T	T	T

5. Haz clic en **Aplicar**. Tenga en cuenta que esto eliminará los puertos seleccionados de la VLAN predeterminada (VLAN 1). Si administra el conmutador a través de un puerto en la VLAN 1, tenga cuidado de no volver a configurar el puerto a través del cual administra el conmutador

6. Cuando se le solicite la ventana del modo de enrutamiento IP global, haga **clic** en **Aceptar**.



Repita los pasos del 1 al 6 para crear las VLAN 20.

Configuración de servidor DHCP.

Si necesita que el conmutador funcione como un servidor DHCP para las VLAN, siga los pasos de esta sección. De lo contrario, vaya a la sección **Agregar una ruta predeterminada**.

1. Inicie sesión en la página de administración del conmutador.
2. Vaya a **Sistema - Servicios**.
3. En **Servidor DHCP: Configuración del servidor DHCP**, configure el **Modo de administrador** en **Habilitar** y haga clic en **Aplicar**.
4. En **Servidor DHCP: Configuración de agrupación DHCP**, cree una nueva agrupación DHCP para cada VLAN. Consulte la captura de pantalla a continuación para ver un ejemplo de cómo crear un grupo DHCP. La dirección de enrutador predeterminada utilizada para cada grupo es la dirección IP de la interfaz de VLAN correspondiente, por ejemplo, para VLAN 10, es 192.168.10.254.

System	Switching	Routing	QoS	Security	Monitoring	Maintenance	Help	Index	
Management	Device View	Services	Stacking	PoE	SNMP	LLDP	Link Dependency	ISDP	Timer Schedule

Services	DHCP Pool Configuration	
• DHCP Server ^	Pool Name	Create v
• DHCP Server Configuration	Pool Name	VLAN10 (1 to 31 alphanumeric characters)
• DHCP Pool Configuration	Type of Binding	Dynamic v
• DHCP Pool Options	Network Address	192.168.10.0
• DHCP Server Statistics	Network Mask	255.255.255.0
• DHCP Bindings Information	Network Prefix Length	(0 to 32)
• DHCP Conflicts Information	Client Name	
• DHCP Relay	Hardware Address	00:00:00:00:00:00
• DHCP L2 Relay v	Hardware Address Type	Ethernet v
• UDP Relay v	Client ID	
• DHCPv6 Server v	Host Number	0.0.0.0
• DHCPv6 Relay	Host Mask	0.0.0.0
	Host Prefix Length	(1-32)
	Lease Time	Specified Duration v
	Days	1 (0 to 59)
	Hours	0 (0 to 23)
	Minutes	0 (0 to 59)
	Default Router Addresses ^	192.168.10.254
		0.0.0.0
		0.0.0.0
		0.0.0.0
		0.0.0.0
		0.0.0.0
		0.0.0.0
		0.0.0.0

1. **Nota:** cuando el **Tipo de enlace** se establece en **Dinámico**, la asociación entre un grupo de DHCP y una VLAN se basa en la dirección IP y la máscara de red asignada a la VLAN. Para asociar un grupo DHCP a una VLAN, asegúrese de que la dirección de red del grupo coincida con la dirección de red de la VLAN. Por ejemplo, a la VLAN 10 en este ejemplo se le asigna la dirección IP 192.168.10.254 y la máscara de red 255.255.255.0. Esto tiene una dirección de red de 192.168.10.0. Al crear el grupo DHCP para la VLAN 10, asegúrese de que la dirección de red sea 192.168.10.0 con la máscara de red 255.255.255.0. El conmutador asigna automáticamente el grupo DHCP a la VLAN correspondiente (VLAN 10 en este caso).
2. Haz clic en **Agregar**.
3. Repita los pasos del 1 al 6 para crear agrupaciones DHCP para la VLAN 20
4. Vaya a **Servidor DHCP - Configuración del servidor DHCP**.
5. En la sección **Dirección excluida**, agregue las IP que están en uso y que el servidor DHCP no debe ofrecer. En este ejemplo, las direcciones que excluimos son:
192.168.10.254
192.168.20.254

Agregar una ruta predeterminada.

Esto es necesario para indicar al conmutador que envíe cualquier tráfico no destinado a las VLAN locales a la puerta de enlace de Internet.

1. Inicie sesión en la página de administración del conmutador.
2. Vaya a **Enrutamiento - Tabla de enrutamiento - Básico - Configuración de ruta**.
3. En el menú desplegable **Tipo de ruta**, elija Predeterminado.
4. En la Dirección del siguiente salto, ingrese la dirección IP de la puerta de enlace de Internet (192.168.10.1 en este ejemplo).

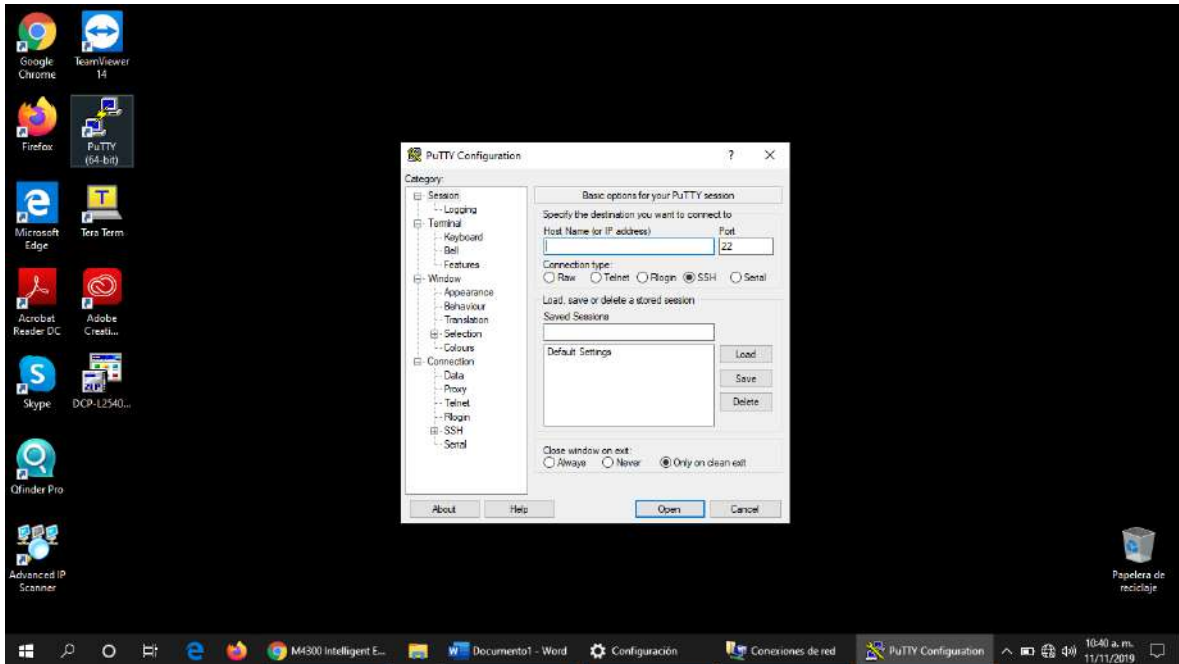
System	Switching	Routing	QoS	Security	Monitoring	Maintenance	Help	Index			
Routing Table	IP	IPv6	VLAN	ARP	RIP	OSPF	OSPFv3	Router Discovery	VRRP	Multicast	IPv6 Multicast

Routing Table		Configure Routes				
Route Type		Network Address	Subnet Mask	Next Hop Address	Preference	Description
Default				192.168.10.1		

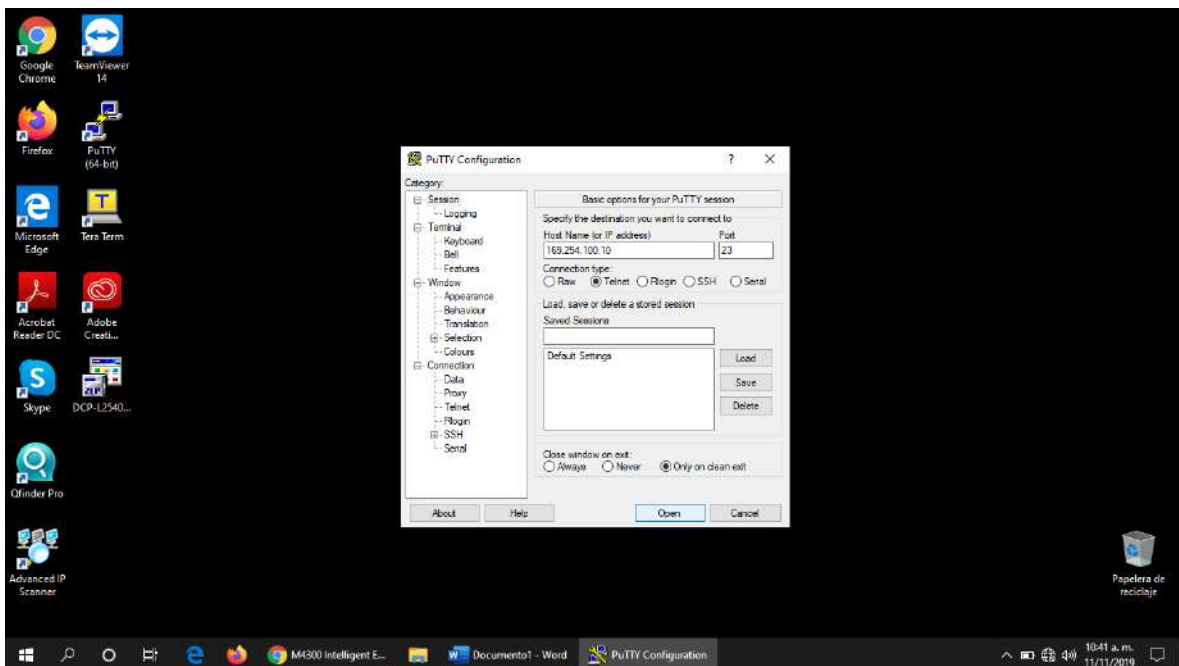
Haz clic en **Agregar**.

Agregación de VLAN por línea de comando.

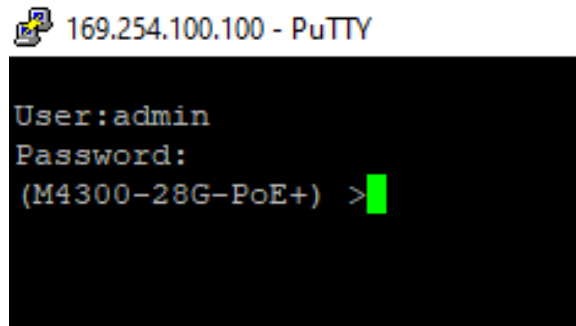
Paso 1: Ingrese a la interfaz de línea de comando ya sea mediante el software putty o tera tera term.



Paso 2: Ingrese la dirección de su dispositivo al que se quiere ingresar y seleccione el modo en que se va ingresar en nuestro caso es vía telnet.



Paso 3: Una vez a dentro vamos a ingresar nuestro usuario y contraseña para poder acceder por CLI.



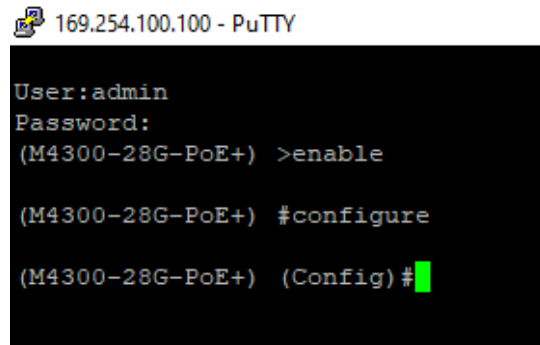
```
169.254.100.100 - PuTTY
User:admin
Password:
(M4300-28G-PoE+) >
```

Paso 4: para entrar en modo privilegiado escriba la palabra **enable** como lo muestra la siguiente pantalla.



```
169.254.100.100 - PuTTY
User:admin
Password:
(M4300-28G-PoE+) >enable
(M4300-28G-PoE+) #
```

Paso 5: Para acceder a modo de configuración global utilice escriba configure, como se muestra en la siguiente pantalla.



```
169.254.100.100 - PuTTY
User:admin
Password:
(M4300-28G-PoE+) >enable
(M4300-28G-PoE+) #configure
(M4300-28G-PoE+) (Config) #
```

Paso 6: Si quiere ponerle nombre a su dispositivo, en modo privilegiado escriba lo siguiente hostname "Nombre que se desee " sin comillas y de un enter y se mostrara

```
169.254.100.100 - PuTTY
User:admin
Password:
(M4300-28G-PoE+) >enable

(M4300-28G-PoE+) #configure

(M4300-28G-PoE+) (Config)#exit

(M4300-28G-PoE+) #hostname soporte tecnico
^
% Invalid input detected at '^' marker.

(M4300-28G-PoE+) #hostname ?

<hostname>          Enter system prompt up to 64 case sensitive
                    characters in length.

(M4300-28G-PoE+) #hostname soporte

(soporte) #
```

como en la siguiente pantalla.

Paso 7 Para crear vlan's en modo privilegiado vamos a ingresar lo siguiente

Vlan database.

Vlan #número que quiera ingresar con un rango de (2-4093).

Vlan name (número que le asigno dentro del rango), nombre que le desee poner este entre comillas y de un enter.

La información se mostrar como en la siguiente pantalla.

```
169.254.100.100 - PuTTY
User:admin
Password:
(M4300-28G-PoE+) >enable

(M4300-28G-PoE+) #configure

(M4300-28G-PoE+) (Config)#exit

(M4300-28G-PoE+) #hostname soporte tecnico
^
% Invalid input detected at '^' marker.

(M4300-28G-PoE+) #hostname ?

<hostname>          Enter system prompt up to 64 case sensitive
                    characters in length.

(M4300-28G-PoE+) #hostname soporte

(soporte) #config

(soporte) (Config)#exit

(soporte) #vlan database

(soporte) (Vlan)#vlan 5

(soporte) (Vlan)#vlan name 5 "invitados"

(soporte) (Vlan)#
```

Paso 8: Si se solicita crear mas de una vlan solo presione las flechas de navegaci3n del teclado arriba para recuperar comando ya no ser3 necesario poner vlan database nada m3s seria agregar el numero de vlan y el nombre de la vlan.

```
169.254.100.100 - PuTTY
User:admin
Password:
(M4300-28G-PoE+) >enable

(M4300-28G-PoE+) #configure

(M4300-28G-PoE+) (Config)#exit

(M4300-28G-PoE+) #hostname soporte tecnico
^
% Invalid input detected at '^' marker.

(M4300-28G-PoE+) #hostname ?

<hostname>          Enter system prompt up to 64 case sensitive
                    characters in length.

(M4300-28G-PoE+) #hostname soporte

(soporte) #config

(soporte) (Config)#exit

(soporte) #vlan database

(soporte) (Vlan)#vlan 5

(soporte) (Vlan)#vlan name 5 "invitados"

(soporte) (Vlan)#vlan 10

(soporte) (Vlan)#vlan name 10 "corporativo"

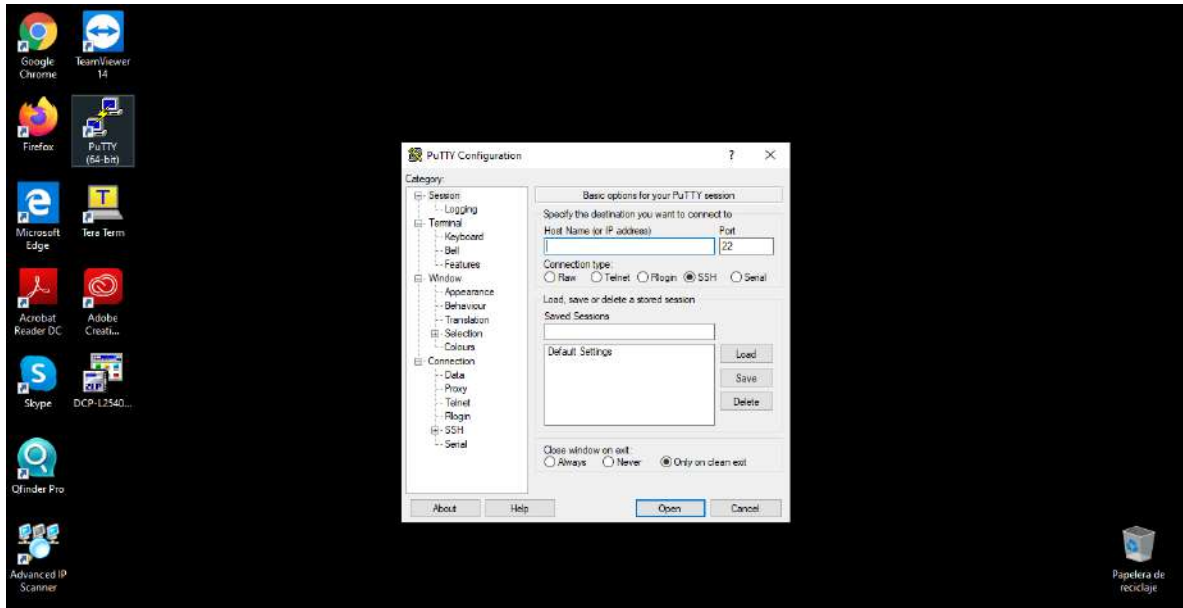
(soporte) (Vlan)#vlan 15

(soporte) (Vlan)#vlan name 15 "administracion"

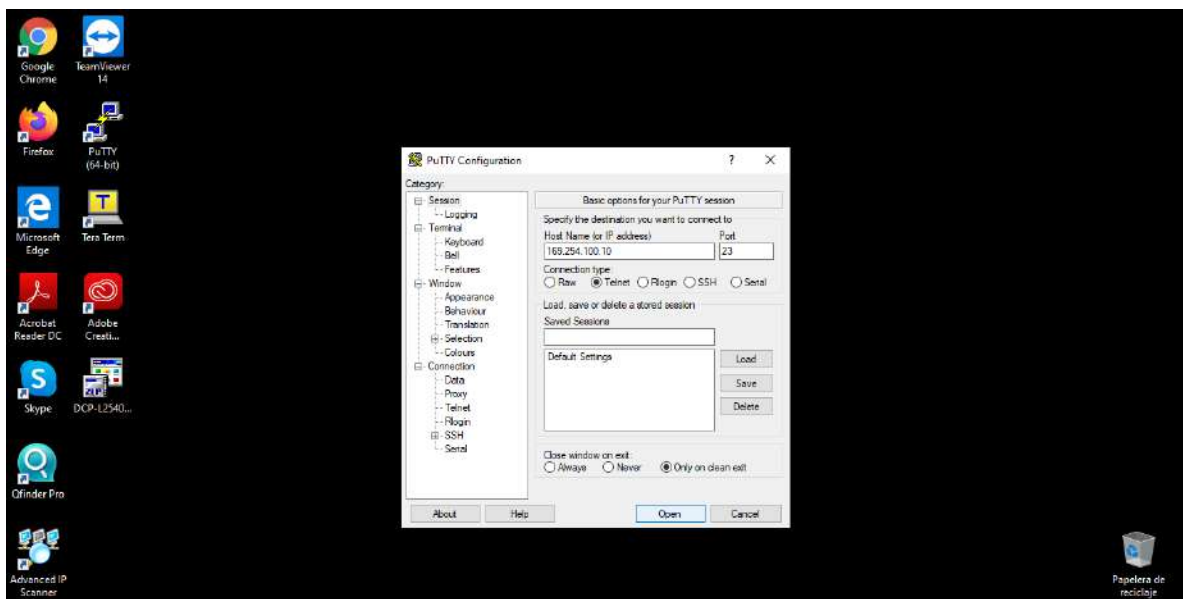
(soporte) (Vlan)#show running-config
```

Creación de pool para DHCP en línea de comando

Paso 1: Ingrese a la interfaz de línea de comando ya sea mediante el software putty o tera tera term.



Paso 2: Ingrese la dirección de su dispositivo y seleccione el método en que se va a iniciar sesión en nuestro caso es vía telnet.



Paso 3: Una vez a dentro vamos a ingresar nuestro usuario y contraseña para poder acceder por CLI.


```
169.254.100.100 - PuTTY
User:admin
Password:
(M4300-28G-PoE+) >
```

Paso 4: vamos a crear una nueva vlan en este caso será la 200.

```
169.254.100.100 - PuTTY
User:admin
Password:
(M4300-28G-PoE+) >show running-config
^
% Invalid input detected at '^' marker.
(M4300-28G-PoE+) >ena
(M4300-28G-PoE+) #show running-config
!Current Configuration:
!
!System Description "M4300-28G-PoE+ ProSAFE 24-port 1G PoE+ and 2-port 10GBASE-T
and 2-port 10G SFP+, 12.0.0.11, 1.0.0.7"
!System Software Version "12.0.0.11"
!System Up Time "0 days 1 hrs 16 mins 13 secs"
!Additional Packages QOS,Multicast,IPv6,IPv6 Management,Stacking,Routing
!Current SNTP Synchronized Time: SNTP Last Attempt Status Is Not Successful
!
vlan database
vlan 100,200
vlan name 200 "Vlan 200"
vlan routing 1 1
vlan routing 100 2
vlan routing 200 3
exit

configure
stack
member 1 2
exit
slot 1/0 2
set slot power 1/0
no set slot disable 1/0
line console
exit

line telnet
exit

line ssh
exit
```

Paso 5: Después vamos a asignar dos interfaces o puertos a la vlan y vamos a excluir e incluir las vlan.

En este caso las que se excluyeron fue la vlan 1 que es la de administración. La vlan que se va a incluir es la 200 para las interfaces antes mencionado como lo muestra la siguiente imagen.

```
169.254.100.100 - PuTTY
configure
stack
member 1 2
exit
slot 1/0 2
set slot power 1/0
no set slot disable 1/0
line console
exit

line telnet
exit

line ssh
exit

interface 1/0/8
vlan pvid 200
vlan participation exclude 1,100
vlan participation include 200
exit

interface 1/0/9
vlan pvid 200
vlan participation exclude 1,100
vlan participation include 200
exit

interface 1/0/10
vlan pvid 200
vlan participation exclude 1,100
vlan participation include 200
exit
```

Paso 6: Ahora vamos a continuar ingresando a la interfaz de la vlan en este caso fue Interface vlan 200 para asignarle una dirección ip.

```
169.254.100.100 - PuTTY
vlan participation include 100
exit

interface 1/0/21
vlan pvid 100
vlan participation exclude 1
vlan participation include 100
exit

interface 1/0/22
vlan pvid 100
vlan participation exclude 1
vlan participation include 100
exit

interface vlan 1
routing
ip address dhcp
exit

interface vlan 100
routing
ip address 192.168.10.254 255.255.255.0
exit

interface vlan 200
routing
ip address 192.168.20.254 255.255.255.0
exit

router rip
exit
--More-- or (q)uit
```

Paso 7 Por último vamos a hacer la creación de la bandeja pool como se muestra en la siguiente imagen.

```
169.254.100.100 - PuTTY
interface vlan 1
routing
ip address dhcp
exit

interface vlan 100
routing
ip address 192.168.10.254 255.255.255.0
exit

interface vlan 200
routing
ip address 192.168.20.254 255.255.255.0
exit

router rip
exit
router ospf
exit
ipv6 router ospf
exit
service dhcp
ip dhcp pool "VLAN 100"
default-router 192.168.10.254
network 192.168.10.0 255.255.255.0
netbios-node-type b-node
exit

ip dhcp pool "vlan200"
default-router 192.168.20.254
network 192.168.20.0 255.255.255.0
netbios-node-type b-node
exit

exit
```

Configurar el modo switch y las características del modo de switch en punto de acceso NETGEAR WAC510

Modo switch

Para cambiar el modo del sistema al modo enrutador:

1. Abra un navegador web desde una computadora que esté conectada a la misma red que el punto de acceso o al punto de acceso directamente a través de un cable Ethernet o conexión WiFi.
2. Ingrese la dirección IP asignada al punto de acceso.
Se abre una ventana de inicio de sesión.
3. Ingrese el nombre de usuario y la contraseña del punto de acceso.
El nombre de usuario predeterminado es **admin**. La contraseña es la que especificó la primera vez que inició sesión. El nombre de usuario y la contraseña distinguen entre mayúsculas y minúsculas.
4. Seleccione **Gestión> Configuración> Sistema> Básico**.
La página General muestra la configuración básica del sistema.
5. Seleccione el botón de radio **Enrutador**.

NOTA: Después de cambiar el modo del sistema al enrutador, el punto de acceso se restablece a los valores predeterminados de fábrica con la excepción de la dirección IP del puerto WAN PoE, el nombre del host, el país de operación y la zona horaria. Si ya configuró la configuración inalámbrica en el punto de acceso y desea volver a configurar la misma configuración, tome nota de esa configuración antes de aplicar el modo de enrutador.

haga clic en el botón **Aplicar**, luego haga clic en **Aceptar**.

LAN virtual (VLAN)

Cada ID de VLAN corresponde a una red WiFi (SSID). Cuando crea un nuevo SSID, puede asignarle una ID de VLAN única. El SSID predeterminado 1 está asociado con la VLAN 1, que es la VLAN de administración.

Para crear un nuevo SSID y VLAN:

1. Seleccione **Administración> Configuración> Inalámbrico> Básico> Configuración de WLAN**.
2. Haga clic en **+ Agregar SSID**.
3. Configure los ajustes de SSID como desee:
 - **VAP:** cada SSID configurado es un nuevo punto de acceso virtual (VAP). El SSID se puede habilitar o deshabilitar.
 - **Banda:** seleccione en qué banda de radio se transmitirá el SSID, o seleccione 2,4 GHz y 5 GHz.
 - **Aislamiento del cliente:** seleccione esta opción para bloquear la comunicación entre clientes inalámbricos asociados con el mismo SSID.
 - **Nombre de red inalámbrica (SSID):** establezca un nombre para la red inalámbrica. Este es el nombre que los clientes inalámbricos verán cuando busquen redes inalámbricas disponibles.
 - **Broadcast SSID:** debe seleccionar **Sí** para que los clientes WiFi puedan encontrar la red inalámbrica.
 - **802.11K (RRM):** seleccione la casilla de verificación **802.11K (RRM)** para habilitar la Gestión de recursos de radio 802.11k (RRM) para que el punto de acceso y los clientes con capacidad 802.11k puedan medir dinámicamente los recursos de radio disponibles.
 - **Dirección de banda:** habilite el punto de acceso para identificar dispositivos WiFi con capacidad de doble banda y dirija esos dispositivos a la banda de 5 GHz menos congestionada.
 - **Umbral RSSI (-100 a -10):** puede ingresar el valor mínimo del indicador de intensidad de la señal recibida (RSSI) en decibelios milivatios (dBm) para que un dispositivo WiFi se conecte a la radio de 2,4 GHz o 5 GHz en el punto de acceso. Si el valor de RSSI en el dispositivo WiFi es menor que el valor de RSSI configurado en el punto de acceso, el dispositivo WiFi no puede conectarse al punto de acceso.

- **ID de VLAN:** ingrese la ID de VLAN que desea asociar con este SSID.
 - **Autenticación de red, cifrado de datos y frase de contraseña:** seleccione el tipo de autenticación y cifrado utilizado para proteger la red. Establezca una contraseña requerida por el cliente inalámbrico para obtener acceso a la red inalámbrica.
4. Haz clic en **Aplicar**.

Protocolo de configuración dinámica de host (DHCP)

El servidor DHCP está habilitado de manera predeterminada y funciona en la VLAN de administración predeterminada, que es la VLAN 1. Puede agregar un servidor DHCP adicional solo después de configurar una red WiFi con una ID de VLAN única que aún no es atendida por un servidor DHCP existente.

Para crear un alcance DHCP adicional:

1. Seleccione **Administración > Configuración > IP > LAN > Configuración del servidor DHCP**.
2. Haga clic en **+ Agregar servidor**.
3. Especifique la siguiente configuración:
 - **ID de VLAN:** seleccione la ID de VLAN para la red WiFi (SSID) a la que desea asignar el alcance de DHCP.
 - **Dirección de inicio:** ingrese la dirección IP de inicio del rango DHCP.
 - **Dirección final:** ingrese la dirección IP final del rango DHCP.
 - **Máscara de subred:** ingrese la máscara de subred para el rango de direcciones IP.
 - **Puerta de enlace:** ingrese la dirección IP de la puerta de enlace para su red.
 - **DNS primario:** ingrese el **servidor** del Sistema de nombres de dominio (DNS) primario para su red.
 - **DNS secundario:** ingrese el servidor DNS secundario para su red.
 - **Arrendamiento:** especifique la duración del arrendamiento de la dirección IP. Por defecto, el arrendamiento vence después de 24 horas.
4. Haz clic en **Aplicar**.

Enrutamiento entre VLAN

De manera predeterminada, el enrutamiento entre VLAN está habilitado, lo que permite que los dispositivos en diferentes redes WiFi (VLAN) se comuniquen entre sí.

Si desea separar los clientes WiFi para que solo puedan comunicarse en sus propias VLAN (y en Internet), debe deshabilitar el enrutamiento entre VLAN. Se puede deshabilitar globalmente para que todas las VLAN no puedan comunicarse entre sí, o puede optar por permitir que VLAN específicas se comuniquen entre sí.

Para deshabilitar el enrutamiento entre VLAN para algunas o todas las VLAN:

1. Seleccione **Administración> Configuración> IP> LAN> Configuración Inter VLAN**.
2. Para deshabilitar el enrutamiento entre VLAN para todas las VLAN, seleccione el botón de radio **Deshabilitar**.
3. Para especificar las VLAN que pueden participar en el enrutamiento entre VLAN, active o desactive las casillas de verificación de las VLAN individuales.
Si no creó ninguna VLAN, solo se muestra la VLAN predeterminada (con ID de VLAN 1).

PPPoE

En la mayoría de las instalaciones, sus credenciales de inicio de sesión de ISP se ingresan en el módem de cable o DSL que se conecta al punto de entrada de ISP en su propiedad. En algunas instalaciones, se utiliza un módem en puente y las credenciales de inicio de sesión del ISP se ingresan en el enrutador para la autenticación del ISP.

Si está utilizando la versión de firmware 4.2.0.9 o posterior en su WAC510, puede ingresar sus credenciales de inicio de sesión de ISP en el WAC510 para la autenticación de ISP, siempre que esté utilizando un servicio PPPoE.

Para ingresar sus credenciales de ISP usando PPPoE:

1. Seleccione **Administración> Configuración> IP> WAN**.
2. En la lista desplegable Tipo de interfaz WAN, seleccione **PPPoE**.
3. El campo **Nombre de usuario** y **Contraseña** estarán disponibles. Estas credenciales deben ser proporcionadas por su ISP.
4. Ingrese las credenciales del ISP, luego haga clic en **Aplicar**.

Comando Básicos CLI

Modo de comando	Rápido	Descripción del modo
User EXEC	Switch>	Contiene un conjunto limitado de comandos para ver Información básica del sistema.
Privileged EXEC	Switch#	Le permite emitir cualquier comando EXEC
Global Config	Switch (Config)#	Agrupar los comandos de configuración general y le permite hacer modificaciones a la configuración en ejecución.
Line Console	Switch (config-line)#	Contiene comandos para configurar la salida configuración de telnet e interfaz de consola configuración, así como para configurar la consola iniciar sesión / habilitar autenticación.
Line Telnet	Switch (config-telnet)#	Contiene comandos para configurar telnet iniciar sesión / habilitar autenticación.
Interface num (0/0/0)	Ip address 0.0.0.0 0.0.0.0	Comando que asigna una dirección ip a interface

Show running-config	Show running-config	Mostrar la configuración del equipo
All show runnig-config	All show runnig-config	Muestra todas las configuraciones
Show vlan	Show vlan	Muestra las configuraciones creadas de vlan.
Nombre al equipo	Hostname (Nombre)	Asignarle un nombre a nuestro dispositivo.

Comando Básicos para VLAN

Modo de comando	Rápido	Descripción del modo
vlan database	vlan database	Este comando le da acceso al modo de configuración de VLAN, que le permite configurar las características de VLAN.
vlan number	vlan number	Este comando crea una nueva VLAN y le asigna una identificación. La identificación es una VLAN válida número de identificación (ID 1 está reservado para la VLAN predeterminada). El número de VLAN está en el rango 2–4093
no vlan	no vlan number	Este comando elimina una VLAN existente. La ID es un número de identificación de VLAN válido (ID 1 está reservado para la VLAN predeterminada). El número de VLAN está en el rango 2–4093.
vlan port pvid all	vlan port pvid all number	Este comando cambia la ID de VLAN para todas las interfaces. El número es una VLAN válida. número de identificación en el rango 1–4093.
vlan pvid	vlan pvid number	Este comando cambia la ID de VLAN en una interfaz o rango de interfaces. El número es un número de identificación de VLAN válido en el rango 1–4093.
no vlan pvid	no vlan pvid	Este comando establece la ID de VLAN en una interfaz o rango de interfaces en 1.

Comando Básicos para modos de Acceso

Modo de comando	Rápido	Descripción del modo
Trunk mode	switchport mode trunk	En el modo troncal, el puerto se convierte en miembro de todas las VLAN en el conmutador a menos que se especifique en la lista permitida en la vlan permitida de switchport trunk.
no switchport mode	no switchport mode	Este comando restablece el modo del puerto del conmutador a su valor predeterminado.
Access mode.	switchport mode access	En el modo de acceso, el puerto se convierte en miembro de una sola VLAN. El puerto envía y recibe tráfico sin etiquetar. El puerto también puede recibir tráfico etiquetado. El filtrado está habilitado en el puerto. Esto significa que cuando la ID de VLAN de un paquete recibido es no es idéntico al ID de VLAN de acceso, el paquete se descarta.

<p>General mode.</p>	<p>switchport mode general</p>	<p>En modo general, puede realizar una configuración personalizada de la VLAN membresía, PVID, etiquetado, filtrado de ingreso, etc. El modo general es heredado comportamiento de la configuración del puerto del conmutador y utiliza comandos CLI heredados para configura.</p>
<p>switchport access vlan</p>	<p>switchport access vlan vlan-id</p>	<p>Use este comando para configurar la VLAN en el puerto de acceso. Puede asignar solo una VLAN al puerto de acceso. El puerto de acceso es miembro de la VLAN 1 de manera predeterminada. Puedes asignar el puerto de acceso a una VLAN que no sea VLAN 1. Si elimina la VLAN de acceso en el conmutador, el puerto de acceso se convierte en miembro de la VLAN 1. Si configura el puerto de acceso como miembro de una VLAN que no existe, se produce un error y la configuración no cambia.</p>
<p>no switchport access vlan</p>	<p>no switchport access vlan</p>	<p>Este comando restablece la VLAN del modo de acceso al puerto del conmutador a su valor predeterminado,</p>

Comando Básicos para DHCP Server

Modo de comando	Rápido	Descripción del modo
ip dhcp pool	ip dhcp pool name	Este comando configura un nombre de grupo de direcciones DHCP en un servidor DHCP e ingresa DHCP modo de configuración de la bandeja.
no ip dhcp pool	no ip dhcp pool name	Este comando elimina el grupo de direcciones DHCP. El nombre debe estar configurado previamente nombre de la bandeja.



NETGEAR®

REPRESENTADO EN MÉXICO POR TELSA MAYORISTA

Oriente 65A No. 2848, Asturias, Cuauhtémoc, 06850, CDMX, México
Tels.: +52 (55) 5740 2142 / 5740 0606 • ventas@telsa.com.mx • www.telsa.com.mx
Síguenos en: [Twitter.com/TelsaMayorista](https://twitter.com/TelsaMayorista) • [Facebook.com/TelsaMexico](https://facebook.com/TelsaMexico)

 **telsa®**
La Alternativa en Conectividad
Más de 33 años de experiencia en soluciones de TIC

Contáctanos:

