Tabla de contenido

[Arquitectura de la configuración del switch 2](#_Toc58262442)

[El enrutamiento caido 2](#_Toc58262443)

[El enrutamiento y dhcp caido 2](#_Toc58262444)

[Puertos de salida 2](#_Toc58262445)

[Rutas por defecto 2](#_Toc58262446)

[Funcionamiento 2](#_Toc58262447)

[Si solo falla el enrutamiento 2](#_Toc58262448)

[Si falla tanto enrutamiento como el servidor DHCP 4](#_Toc58262449)

[Comandos 4](#_Toc58262450)

# Arquitectura de la configuración del switch

## El enrutamiento caido

* Sub red A
  + Vlan 2 con la dirección ip asignada 172.16.17.125
  + Puerto 1-2

• Sub red B

* + Vlan 3 con la dirección ip asignada 172.16.17.253
  + Puerto 3-4

## El enrutamiento y dhcp caido

* Sub red A
* Vlan 4 con la dirección ip asignada 172.16.17.126
* Puerto 5-6
* Sub red B
* Vlan 5 con la dirección ip asignada 172.16.17.254
* Puerto 7-8

## Puertos de salida

* Salida AP
  + Vlan 6 configurada en modo cliente dhcp
  + Puerto 21-22
* Salida WAN
  + Vlan 7 con la con la dirección ip asignada una en el rango de ait.us.es(193.147.162.163)
  + Puerto 23-24

## Rutas por defecto

0.0.0.0/0 hacia IP\_puerta\_enlace\_ait.us.es con métrica 1

0.0.0.0/0 hacia IP\_puerta\_enlace\_AP con métrica 2

# Funcionamiento

## Si solo falla el enrutamiento

## Si falla tanto enrutamiento como el servidor DHCP

1. Conectaremos el cable que este en la misma vlan de la subred A en los puertos 4 o 5.
2. Conectaremos el cable que este en la misma vlan de la subred B en los puertos 6 o 7.
3. Activamos el servicio del dhcp en el switch.

|  |
| --- |
| enable  #Password si lo tenmos habilitado  configure  dhcp-server enable  write memory |

1. Si tenemos acceso por Salida WAN no hacemos nada, sino conectamos los puertos 21 o 22 el AP encendí y desconectamos la salida WAN que estará en 23 o 24.
2. Ejecutamos en los clientes el comando para solicitar de nuevo direcciones ip mediante DHCP

* En linux

|  |
| --- |
| dhclient -v -r internazSalida |

* En Windows

|  |
| --- |
| ipconfig /release nombreInterfazDeSalida  ipconfig /renew   nombreInterfazDeSalida |

# Comandos

1. Cremos la vlan 2 – 7 y configuramos las interfaces en sus respectivas vlan

|  |
| --- |
| vlan 2  ip address 172.16.17.125 255.255.255.128  untagged 1,2  exit  vlan 3  ip address 172.16.17.253 255.255.255.128  untagged 3,4  exit  vlan 4  ip address 172.16.17.126 255.255.255.128  untagged 1,2  dhcp-server  exit  vlan 5  ip address 172.16.17.254 255.255.255.128  untagged 3,4  dhcp-server  exit  vlan 6  untagged 23,24  ip address dhcp  exit  vlan 7  untagged 21,22  ip address 193.147.162.163 255.255.255.0  exit |

1. Configuramos la ruta por defectos (aunque tengamos dos al solo estar una conectada solo estará habilitada una)

|  |
| --- |
| ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 IP\_puerta\_enlace\_ait.us.es 1  ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 IP\_puerta\_enlace\_AP 2 |

1. Activamos el enrutamiento entre vlans

|  |
| --- |
| ip routing |

Si se quieren añadir al archivo de configuración únicamente habría que cambiar exit