

ROUTER CONFIGURATION

ROUTER 1 → R1

Colocar el hostname y crear la interface Loopback con su respectiva IP

```
hostname R1
```

```
!
```

```
interface Loopback1
```

```
ip address 10.1.1.1 255.255.255.0
```

```
!
```

```
R1(config)#hostname R1
R1(config)#!
R1(config)#interface Loopback1
R1(config-if)#ip address 10.1.1.1 255.255.255.0
R1(config-if)#!
*Mar  1 00:01:00.823: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Loopback1, changed state to up
R1(config-if)#!
```

Se configura la interface fastEthernet que está conectada al Switch01 con su respectiva IP

```
!
```

```
interface FastEthernet0
```

```
ip address 192.168.14.1 255.255.255.252
```

```
no shutdown
```

```
!
```

```
R1(config)#!
R1(config)#interface FastEthernet0
R1(config-if)#ip address 192.168.14.1 255.255.255.252
R1(config-if)#no shutdown
R1(config-if)#!
R1(config-if)#
*Mar  1 00:05:17.475: %LINK-3-UPDOWN: Interface FastEthernet0, changed state to up
*Mar  1 00:05:18.475: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface FastEthernet0, changed state to up
R1(config-if)#!
```

Se crea la interface serial 0 la cual es la que conecta el R1 y el R2, todo eso con su respectiva IP, su clock rate y su ancho de banda.

```
!
```

```
interface Serial0
```

```
ip address 10.1.102.1 255.255.255.248
```

```
clock rate 64000
```

```
bandwidth 64
```

```
no shutdown
```

!

```
R1(config)#!  
R1(config)#interface Serial0  
R1(config-if)#ip address 10.1.102.1 255.255.255.248  
R1(config-if)#clock rate 64000  
R1(config-if)#bandwidth 64  
R1(config-if)#no shutdown  
R1(config-if)#!  
R1(config-if)#  
*Mar 1 00:10:04.879: %LINK-3-UPDOWN: Interface Serial0, changed state to up  
*Mar 1 00:10:05.879: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Serial0, changed state to up  
R1(config-if)#
```

Se configura la interface serial 0/1 del R1 la cual es la que está conectada con el R3 con su respectiva IP y ancho de banda.

!

```
interface Serial1
```

```
ip address 10.1.103.1 255.255.255.248
```

```
bandwidth 64
```

```
no shutdown
```

!

```
R1(config)#interface Serial1  
R1(config-if)#ip address 10.1.103.1 255.255.255.248  
R1(config-if)#bandwidth 64  
R1(config-if)#no shutdown  
R1(config-if)#!  
R1(config-if)#  
*Mar 1 00:53:30.551: %LINK-3-UPDOWN: Interface Serial1, changed state to up  
*Mar 1 00:53:31.551: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Serial1, changed state to up  
R1(config-if)#  
*Mar 1 00:53:51.747: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Serial1, changed state to down  
R1(config-if)#
```

Se configura el EIGRP y se da a conocer ambas redes en dicha configuración, esto hará el ruteo entre dominios.

!

```
router eigrp 65001
```

```
network 10.0.0.0
```

```
network 192.168.14.0
```

```
passive-interface FastEthernet0
```

```
no auto-summary
```

!

```
R1(config)#!  
R1(config)#router eigrp 65001  
R1(config-router)#network 10.0.0.0  
R1(config-router)#network 192.168.14.0  
R1(config-router)#passive-interface FastEthernet0  
R1(config-router)#no auto-summary  
R1(config-router)#!  
R1(config-router)#
```

Se configura el bgp como 65001 para la red de arriba (International Travel Agency) y la red de abajo (Travel Data Providers) como 65002, luego se darán a conocer o se “anunciarán” las interfaces existentes para realizar el BGP. Luego se hace el reconocimiento de “neighbor” o “vecinos” de cada uno pero en este paso se utilizan las direcciones de LoopBack no sus interfaces físicas, los comandos router-as y route-map lo que harán es que incluirán todos los routers necesarios para el BGP, y esto lo hará en pares, como son cuatro serán dos parejas de routers por configuración.

!

```
router bgp 65001
```

```
no synchronization
```

```
network 10.1.1.0 mask 255.255.255.0
```

```
neighbor 10.1.103.3 remote-as 65001
```

```
neighbor 10.2.2.2 remote-as 65001
```

```
neighbor 10.2.2.2 update-source Loopback1
```

```
neighbor 192.168.14.2 remote-as 65002
```

```
neighbor 192.168.14.2 route-map IN-FROM-TDP in
```

```
neighbor 192.168.14.2 route-map OUT-TO-TDP out
```

```
no auto-summary
```

!

```
R1(config)#!  
R1(config)#router bgp 65001  
R1(config-router)#no synchronization  
R1(config-router)#network 10.1.1.0 mask 255.255.255.0  
R1(config-router)#neighbor 10.1.103.3 remote-as 65001  
R1(config-router)#neighbor 10.2.2.2 remote-as 65001  
R1(config-router)#neighbor 10.2.2.2 update-source Loopback1  
R1(config-router)#neighbor 192.168.14.2 remote-as 65002  
R1(config-router)#neighbor 192.168.14.2 route-map IN-FROM-TDP in  
R1(config-router)#neighbor 192.168.14.2 route-map OUT-TO-TDP out  
R1(config-router)#no auto-summary  
R1(config-router)#!  
R1(config-router)#
```

En esta configuración es donde se define la preferencia de red, en este caso será la ruta de la red “Travel Data Providers”, esto lo logré seteando como preferencia local las rutas conocidas de la red de abajo (Travel Data Providers).

!

```
route-map OUT-TO-TDP permit 10
```

```
set metric 10
```

!

```
R1(config)#!  
R1(config)#route-map OUT-TO-TDP permit 10  
R1(config-route-map)#set metric 10  
R1(config-route-map)#!
```

!

```
route-map IN-FROM-TDP permit 10
```

```
set local-preference 200
```

```
end
```

!

```
R1(config)#!  
R1(config)#route-map IN-FROM-TDP permit 10  
R1(config-route-map)#set local-preference 200  
R1(config-route-map)#end  
R1#!  
R1#  
*Mar  1 01:18:06.211: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console  
R1#
```

Para finalizar la configuración del primer router corrí el comando wr para poder guardar toda lo trabajado anteriormente...

```
R1#wr  
Building configuration...  
[OK]  
R1#
```

ROUTER 2 → R2

Colocar el hostname y crear la interface Loopback con su respectiva IP

```
hostname R2
```

```
!
```

```
interface Loopback2
```

```
ip address 10.2.2.2 255.255.255.0
```

```
!
```

```
R2(config)#!  
R2(config)#interface Loopback2  
R2(config-if)#ip address 10.2.2.2 255.255.255.0  
R2(config-if)#  
*Mar 1 01:23:40.111: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Loopback2, changed state to up  
R2(config-if)#
```

Se configura la interface Loopback200 y su respectiva IP

```
!
```

```
interface Loopback200
```

```
ip address 10.20.0.1 255.255.255.0
```

```
!
```

```
R2(config)#!  
R2(config)#interface Loopback200  
R2(config-if)#ip address 10.20.0.1 255.255.255.0  
R2(config-if)#  
*Mar 1 01:28:44.591: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Loopback200, changed state to up  
R2(config-if)#
```

Se configura la interface Loopback201 y su respectiva IP

```
!
```

```
interface Loopback201
```

```
ip address 10.20.1.1 255.255.255.0
```

```
!
```

```
R2(config)#!  
R2(config)#interface Loopback201  
R2(config-if)#ip address 10.20.1.1 255.255.255.0  
R2(config-if)#  
*Mar 1 01:29:12.879: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Loopback201, changed state to up  
R2(config-if)#
```

Se configura la interface Loopback202 y su respectiva IP

```
!
```

```
interface Loopback202
```

```
ip address 10.20.2.1 255.255.255.0
```

```
!
```

```

R2(config)#!
R2(config)#interface Loopback202
R2(config-if)#ip address 10.20.2.1 255.255.255.0
R2(config-if)#!
*Mar 1 01:29:42.215: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Loopback202, changed state to up
R2(config-if)#

```

Se configura la interface Loopback203 y su respectiva IP

!

```
interface Loopback203
```

```
ip address 10.20.3.1 255.255.255.0
```

!

```

R2(config)#!
R2(config)#interface Loopback203
R2(config-if)#ip address 10.20.3.1 255.255.255.0
R2(config-if)#!
*Mar 1 01:30:17.243: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Loopback203, changed state to up
R2(config-if)#

```

Se configura la interface serial0 la cual es la que conecta el R2 con el R1, se coloca su respectiva IP que se dará a conocer en ese tramo y su ancho de banda.

!

```
interface Serial0
```

```
ip address 10.1.102.2 255.255.255.248
```

```
bandwidth 64
```

```
no shutdown
```

!

```

R2(config)#!
R2(config)#interface Serial0
R2(config-if)#ip address 10.1.102.2 255.255.255.248
R2(config-if)#bandwidth 64
R2(config-if)#no shutdown
R2(config-if)#!
R2(config-if)#
*Mar 1 01:32:23.935: %LINK-3-UPDOWN: Interface Serial0, changed state to up
R2(config-if)#
*Mar 1 01:32:24.939: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Serial0, changed state to up
R2(config-if)#

```

Luego se configura la interface serial1 la cual es la que conecta el R2 con el R3, se coloca su respectiva IP que se dará a conocer en ese tramo, su clock rate y su ancho de banda.

!

```
interface Serial1
```

```
ip address 10.1.203.2 255.255.255.248
```

```
clock rate 64000
```

```
bandwidth 64
```

```
no shutdown
```

```
!
```

```
R2(config)#!  
R2(config)#interface Serial1  
R2(config-if)#ip address 10.1.203.2 255.255.255.248  
R2(config-if)#clock rate 64000  
R2(config-if)#bandwidth 64  
R2(config-if)#no shutdown  
R2(config-if)#!  
R2(config-if)#  
*Mar 1 01:35:45.699: %LINK-3-UPDOWN: Interface Serial1, changed state to up  
*Mar 1 01:35:46.699: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Serial1, changed state to up  
R2(config-if)#
```

Se configura el EIGRP y se da a conocer ambas redes en dicha configuración, esto hará el ruteo entre dominios.

```
!
```

```
router eigrp 65001
```

```
network 10.0.0.0
```

```
no auto-summary
```

```
!
```

```
R2(config)#!  
R2(config)#router eigrp 65001  
R2(config-router)#network 10.0.0.0  
R2(config-router)#no auto-summary  
R2(config-router)#!  
R2(config-router)#  
*Mar 1 01:38:37.095: %DUAL-5-NBRCHANGE: IP-EIGRP(0) 65001: Neighbor 10.1.102.1 (Serial0) is up: new adjacency  
*Mar 1 01:38:37.179: %DUAL-5-NBRCHANGE: IP-EIGRP(0) 65001: Neighbor 10.1.102.1 (Serial0) is down: summary configured  
R2(config-router)#
```

Al igual que en el R1, se configura el bgp como 65001 para la red de arriba (International Travel Agency) y la red de abajo (Travel Data Providers) como 65002, luego se darán a conocer o se “anunciarán” las interfaces existentes para realizar el BGP. Luego se hace el reconocimiento de “neighbor” o “vecinos” de cada uno pero en este paso se utilizan las direcciones de LoopBack no sus interfaces físicas, los comandos router-as y route-map lo que harán es que incluirán todos los routers necesarios para el BGP, y esto lo hará en pares, como son cuatro serán dos parejas de routers por configuración.

```
!
```

```
router bgp 65001
```

```
no synchronization
```

```
network 10.2.2.0 mask 255.255.255.0
```

```
network 10.20.0.0 mask 255.255.252.0
```

```
neighbor 10.1.1.1 remote-as 65001
```

```
neighbor 10.1.1.1 update-source Loopback2
```

```
neighbor 10.1.203.3 remote-as 65001
```

```
no auto-summary
```

!

```
R2(config)#!  
R2(config)#router bgp 65001  
R2(config-router)#no synchronization  
R2(config-router)#network 10.2.2.0 mask 255.255.255.0  
R2(config-router)#network 10.20.0.0 mask 255.255.252.0  
R2(config-router)#neighbor 10.1.1.1 remote-as 65001  
R2(config-router)#neighbor 10.1.1.1 update-source Loopback2  
R2(config-router)#neighbor 10.1.203.3 remote-as 65001  
R2(config-router)#no auto-summary  
R2(config-router)#!  
*Mar  1 01:41:17.935: %BGP-5-ADJCHANGE: neighbor 10.1.1.1 Up  
R2(config-router)#!
```

Una configuración adicional que hice en el R2 fue que creé una ruta para resumen tipo static para que todas las interfaces Loopback creadas aquí se puedan dar a conocer en BGP.

!

```
ip route 10.20.0.0 255.255.252.0 Null0
```

```
end
```

!

```
R2(config)#!  
R2(config)#ip route 10.20.0.0 255.255.252.0 Null0  
R2(config)#end  
R2#!  
R2#  
*Mar  1 01:44:20.627: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console  
R2#
```

Para finalizar la configuración del segundo router corrí el comando wr para poder guardar toda lo trabajado anteriormente...

```
R2#wr  
Building configuration...  
[OK]  
R2#
```


ROUTER 3 → R3

Colocar el hostname y crear la interface Loopback con su respectiva IP

```
hostname R3
```

```
!
```

```
interface Loopback3
```

```
ip address 10.3.3.3 255.255.255.0
```

```
!
```

```
R3(config)#hostname R3
R3(config)#!
R3(config)#interface Loopback3
R3(config-if)#ip address 10.3.3.3 255.255.255.0
R3(config-if)#!
R3(config-if)#
*Mar  1 01:47:42.379: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Loopback3, changed state to up
R3(config-if)#
```

Se configura la interface serial0 la cual es la que conecta el R3 con el R1, se coloca su respectiva IP que se dará a conocer en ese tramo y su ancho de banda junto con su clock rate.

```
!
```

```
interface Serial0
```

```
ip address 10.1.103.3 255.255.255.248
```

```
clock rate 64000
```

```
bandwidth 64
```

```
no shutdown
```

```
!
```

```
R3(config)#!
R3(config)#interface Serial0
R3(config-if)#ip address 10.1.103.3 255.255.255.248
R3(config-if)#clock rate 64000
R3(config-if)#bandwidth 64
R3(config-if)#no shutdown
R3(config-if)#!
R3(config-if)#
*Mar  1 01:49:33.215: %LINK-3-UPDOWN: Interface Serial0, changed state to up
R3(config-if)#
*Mar  1 01:49:34.219: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Serial0, changed state to up
R3(config-if)#
```

Se configura la interface serial1 la cual es la que conecta el R3 con el R2, se coloca su respectiva IP que se dará a conocer en ese tramo y su ancho de banda.

```
!  
interface Serial1  
ip address 10.1.203.3 255.255.255.248  
bandwidth 64  
no shutdown
```

```
!  
  
R3(config)#!  
R3(config)#interface Serial1  
R3(config-if)#ip address 10.1.203.3 255.255.255.248  
R3(config-if)#bandwidth 64  
R3(config-if)#no shutdown  
R3(config-if)#!  
R3(config-if)#  
*Mar 1 01:51:32.867: %LINK-3-UPDOWN: Interface Serial1, changed state to up  
*Mar 1 01:51:33.867: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Serial1, changed state to up  
R3(config-if)#
```

Se configura la interface serial2 (en el enunciado aparece como la 0/1/0 pero en GNS3 agarré otro puerto vacío) la cual es la que conecta el R3 con el R4, se coloca su respectiva IP que se dará a conocer en ese tramo y su ancho de banda con su clock rate.

```
!  
  
interface Serial2  
  
ip address 192.168.34.1 255.255.255.252  
  
clock rate 64000  
  
bandwidth 64  
  
no shutdown
```

```
!  
  
R3(config)#!  
R3(config)#interface Serial2  
R3(config-if)#ip address 192.168.34.1 255.255.255.252  
R3(config-if)#clock rate 64000  
This command applies only to DCE interfaces  
R3(config-if)#bandwidth 64  
R3(config-if)#no shutdown  
R3(config-if)#!  
R3(config-if)#  
*Mar 1 01:54:03.051: %LINK-3-UPDOWN: Interface Serial2, changed state to up  
*Mar 1 01:54:04.051: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Serial2, changed state to up  
R3(config-if)#
```

Se configura el EIGRP y se da a conocer ambas redes en dicha configuración, esto hará el ruteo entre dominios.

!

```
router eigrp 65001
```

```
network 10.0.0.0
```

```
network 192.168.34.0
```

```
passive-interface Serial2
```

```
no auto-summary
```

!

```
R3(config)#!  
R3(config)#router eigrp 65001  
R3(config-router)#network 10.0.0.0  
R3(config-router)#network 192.168.34.0  
R3(config-router)#passive-interface Serial2  
R3(config-router)#no auto-summary  
R3(config-router)#!  
R3(config-router)#  
*Mar 1 07:07:39.890: %DUAL-5-NBRCHANGE: IP-EIGRP(0) 65001: Neighbor 10.1.103.1 (Serial0) is up: new adjacency  
*Mar 1 07:07:39.894: %DUAL-5-NBRCHANGE: IP-EIGRP(0) 65001: Neighbor 10.1.203.2 (Serial1) is up: new adjacency  
*Mar 1 07:07:39.986: %DUAL-5-NBRCHANGE: IP-EIGRP(0) 65001: Neighbor 10.1.203.2 (Serial1) is resync: summary configured  
*Mar 1 07:07:39.990: %DUAL-5-NBRCHANGE: IP-EIGRP(0) 65001: Neighbor 10.1.103.1 (Serial0) is down: summary configured  
R3(config-router)#  
*Mar 1 07:07:44.722: %DUAL-5-NBRCHANGE: IP-EIGRP(0) 65001: Neighbor 10.1.103.1 (Serial0) is up: new adjacency  
R3(config-router)#
```

Al igual que en el R1 y R2 se configura el bgp como 65001 para la red de arriba (International Travel Agency) y la red de abajo (Travel Data Providers) como 65002, luego se darán a conocer las interfaces existentes para realizar el BGP. Luego en este caso en particular se configurarán los vecinos a ese router (R1, R2 y R4).

!

```
router bgp 65001
```

```
no synchronization
```

```
network 10.3.3.0 mask 255.255.255.0
```

```
neighbor 10.1.103.1 remote-as 65001
```

```
neighbor 10.1.203.2 remote-as 65001
```

```
neighbor 192.168.34.2 remote-as 65002
```

```
neighbor 192.168.34.2 route-map IN-FROM-TDP in
```

```
neighbor 192.168.34.2 route-map OUT-TO-TDP out
```

```
no auto-summary
```

!

```

R3(config)#!
R3(config)#router bgp 65001
R3(config-router)#no synchronization
R3(config-router)#network 10.3.3.0 mask 255.255.255.0
R3(config-router)#neighbor 10.1.103.1 remote-as 65001
R3(config-router)#neighbor 10.1.203.2 remote-as 65001
R3(config-router)#neighbor 192.168.34.2 remote-as 65002
R3(config-router)#neighbor 192.168.34.2 route-map IN-FROM-TDP in
R3(config-router)#neighbor 192.168.34.2 route-map OUT-TO-TDP out
R3(config-router)#no auto-summary
R3(config-router)#!
R3(config-router)#
*Mar  1 07:10:55.322: %BGP-5-ADJCHANGE: neighbor 10.1.103.1 Up
R3(config-router)#
*Mar  1 07:11:04.782: %BGP-5-ADJCHANGE: neighbor 10.1.203.2 Up
R3(config-router)#

```

Para terminar la configuración del R3 tenía que hacer que en la configuración preferencia local escogiera las rutas de la red de International Travel Agency por medio del enlace existente entre el R1 y R4 y esto se hace dando a conocer la red a Travel Data Providers.

!

```
route-map OUT-TO-TDP permit 10
```

```
set metric 20
```

```
route-map IN-FROM-TDP permit 10
```

```
set local-preference 100
```

```
end
```

!

```

R3(config)#!
R3(config)#route-map OUT-TO-TDP permit 10
R3(config-route-map)#set metric 20
R3(config-route-map)#route-map IN-FROM-TDP permit 10
R3(config-route-map)#set local-preference 100
R3(config-route-map)#end
R3#!
R3#
*Mar  1 07:15:25.114: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console
R3#

```

Para finalizar la configuración del tercer router corrí el comando wr para poder guardar toda lo trabajado anteriormente...

```

R3#wr
Building configuration...
[OK]
R3#

```

ROUTER 4 → R4

Colocar el hostname y crear la interface Loopback con su respectiva IP

```
hostname R4
```

```
!
```

```
interface Loopback0
```

```
ip address 172.16.0.1 255.255.252.0
```

```
!
```

```
R4(config)#hostname R4
R4(config)#!
R4(config)#interface Loopback0
R4(config-if)#ip address 172.16.0.1 255.255.252.0
R4(config-if)#!
*Mar 1 07:18:03.818: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Loopback0, changed state to up
R4(config-if)#
```

Se configura la interface Loopback4 y su respectiva IP

```
!
```

```
interface Loopback4
```

```
ip address 172.16.4.1 255.255.252.0
```

```
!
```

```
R4(config)#!
R4(config)#interface Loopback4
R4(config-if)#ip address 172.16.4.1 255.255.252.0
R4(config-if)#!
R4(config-if)#
*Mar 1 07:20:44.154: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Loopback4, changed state to up
R4(config-if)#
```

Se configura la interface Loopback8 y su respectiva IP

```
!
```

```
interface Loopback8
```

```
ip address 172.16.8.1 255.255.252.0
```

```
!
```

```
R4(config)#!
R4(config)#interface Loopback8
R4(config-if)#ip address 172.16.8.1 255.255.252.0
R4(config-if)#!
R4(config-if)#
*Mar 1 07:21:20.206: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Loopback8, changed state to up
R4(config-if)#
```

Se configura la interface Loopback12 y su respectiva IP

```
!
```

```
interface Loopback12
```

```
ip address 172.16.12.1 255.255.252.0
```

!

```
R4(config)#!  
R4(config)#interface Loopback12  
R4(config-if)#ip address 172.16.12.1 255.255.252.0  
R4(config-if)#!  
*Mar 1 07:21:48.122: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Loopback12, changed state to up  
R4(config-if)#!
```

Se configuró la interface fastEthernet0 la cual es la que se conecta con el switch, se colocó la respectiva IP y su máscara de red

!

```
interface FastEthernet0
```

```
ip address 192.168.14.2 255.255.255.252
```

```
no shutdown
```

!

```
R4(config)#!  
R4(config)#interface FastEthernet0  
R4(config-if)#ip address 192.168.14.2 255.255.255.252  
R4(config-if)#no shutdown  
R4(config-if)#!  
R4(config-if)#  
*Mar 1 07:23:45.318: %LINK-3-UPDOWN: Interface FastEthernet0, changed state to up  
*Mar 1 07:23:46.318: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface FastEthernet0, changed state to up  
R4(config-if)#
```

Se configuró la interface serial0 la cual es la que conecta el R4 y el R3 con su respectiva IP, su máscara de red y su ancho de banda.

!

```
interface Serial0
```

```
ip address 192.168.34.2 255.255.255.252
```

```
bandwidth 64
```

```
no shutdown
```

!

```
R4(config)#!  
R4(config)#interface Serial0  
R4(config-if)#ip address 192.168.34.2 255.255.255.252  
R4(config-if)#bandwidth 64  
R4(config-if)#no shutdown  
R4(config-if)#!  
R4(config-if)#  
*Mar 1 07:25:41.498: %LINK-3-UPDOWN: Interface Serial0, changed state to up  
*Mar 1 07:25:42.498: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Serial0, changed state to up  
R4(config-if)#
```

Por último tenía que configurar el EIGRP pero esta vez para el 65002, para lograr esto tenía que dar a conocer ambas redes 192.168.14.0/30 y 192.168.34.0/30

!

```
router eigrp 65002
network 172.16.0.0
network 192.168.14.0
network 192.168.34.0
passive-interface FastEthernet0
passive-interface Serial0
no auto-summary
```

!

```
R4(config)#!
R4(config)#router eigrp 65002
R4(config-router)#network 172.16.0.0
R4(config-router)#network 192.168.14.0
R4(config-router)#network 192.168.34.0
R4(config-router)#passive-interface FastEthernet0
R4(config-router)#passive-interface Serial0
R4(config-router)#no auto-summary
R4(config-router)#!
R4(config-router)#
```

Además tenía que configurar las interfaces de todos los routers vecinos o “adyacentes” para que no enviaran paquetes EIGRP.

!

```
router bgp 65002
no synchronization
network 172.16.0.0 mask 255.255.252.0
network 172.16.4.0 mask 255.255.252.0
network 172.16.8.0 mask 255.255.252.0
network 172.16.12.0 mask 255.255.252.0
aggregate-address 172.16.0.0 255.255.240.0 summary-only
neighbor 192.168.14.1 remote-as 65001
neighbor 192.168.34.1 remote-as 65001
no auto-summary
```

end

```
R4(config)#!  
R4(config)#router bgp 65002  
R4(config-router)#no synchronization  
R4(config-router)#network 172.16.0.0 mask 255.255.252.0  
R4(config-router)#network 172.16.4.0 mask 255.255.252.0  
R4(config-router)#network 172.16.8.0 mask 255.255.252.0  
R4(config-router)#network 172.16.12.0 mask 255.255.252.0  
R4(config-router)#aggregate-address 172.16.0.0 255.255.240.0 summary-only  
R4(config-router)#neighbor 192.168.14.1 remote-as 65001  
R4(config-router)#neighbor 192.168.34.1 remote-as 65001  
R4(config-router)#no auto-summary  
R4(config-router)#end  
R4#  
*Mar  1 07:30:37.850: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console  
R4#
```

Para terminar guardé la configuración de dicho router...

```
R4#wr  
Building configuration...  
[OK]  
R4#
```