INSTITUTO TÉCNOLOGICO DE SALINA CRUZ

REDES DE COMPUTADORA

SEMESTRE: FEBRERO-AGOSTO 2015

REPORTE DE PRÁCTICAS

PRACTICA N°: 2

UNIDAD: 3

FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015

NOMBRE: EDUARDO SALAZAR IRRIZARI

Objetivo:

Identificar el concepto de enrutamiento vector-distancia. Implementar redes WAN.

Instrucciones.

1.- Crear la tabla de enrutamiento de acuerdo a la imagen.

2.- realizar configuraciones iniciales a los routers.

3.- Comprobar las conexiones mediante ping.

Materiales.

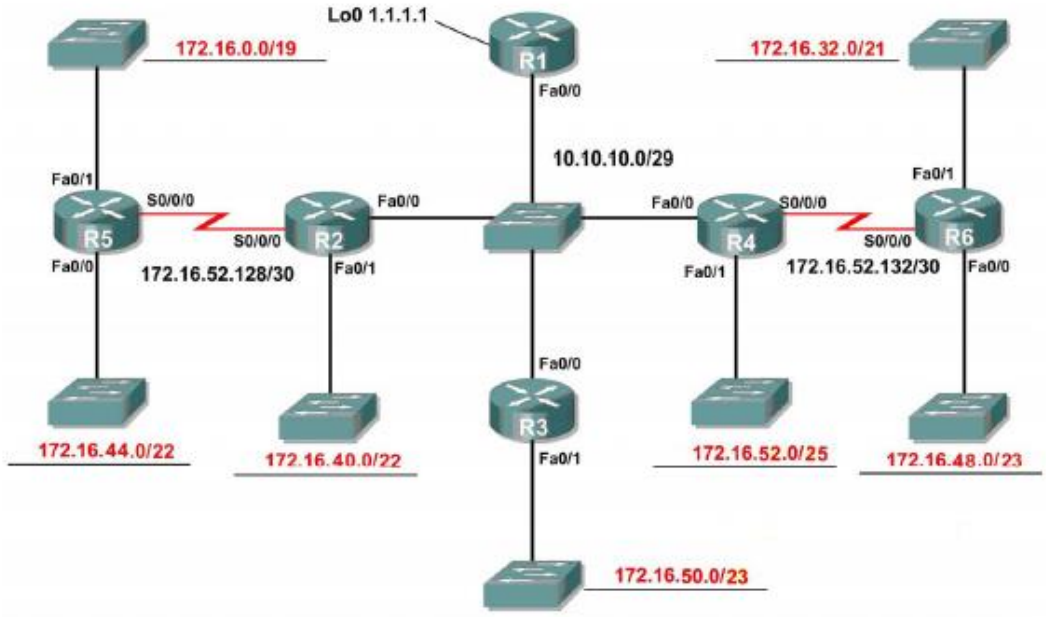
1.- Computadora.

2.- Packet Tracert.

3.- Silla

Practica No.2 Unidad 3

Diagrama de topología



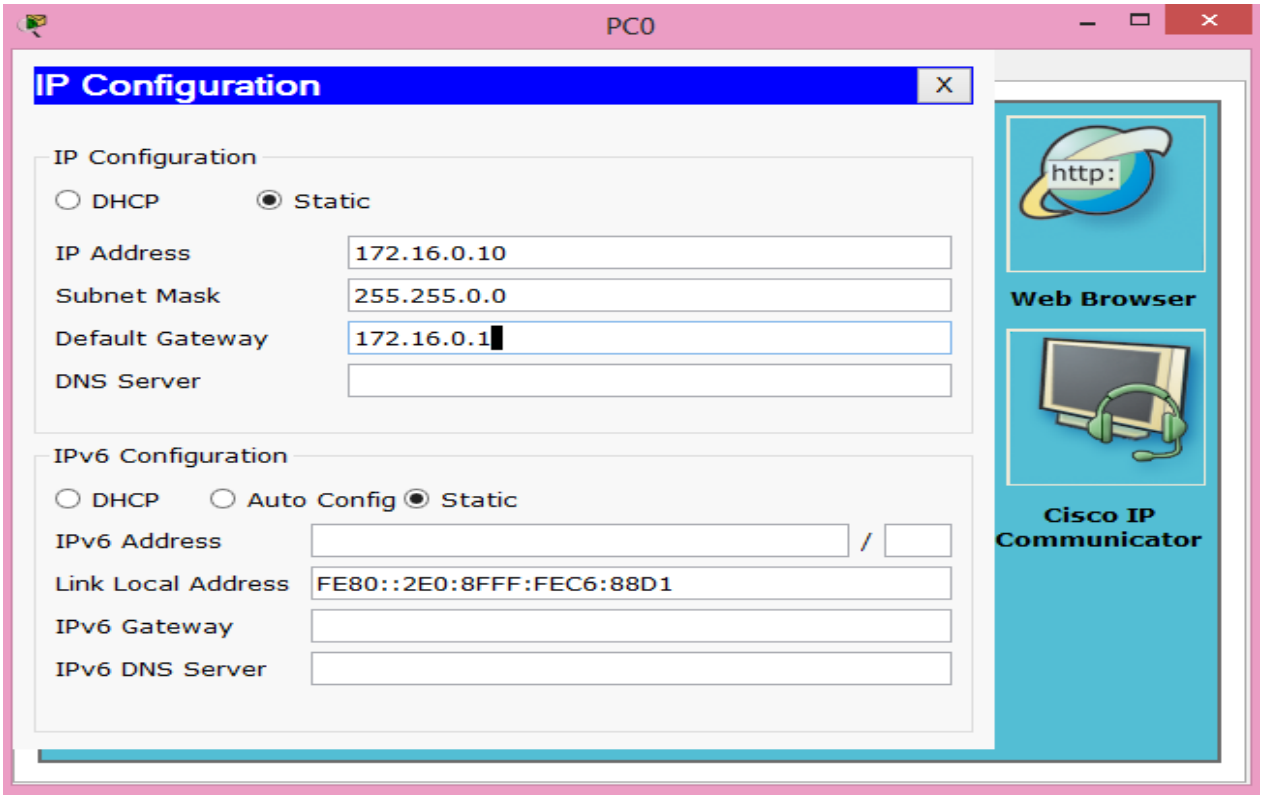
Dispositivo	Interfaz	Dirección IP	Mascara de subred	Gateway
Corona(R1)	Fa0/0	10.10.10.1	255.0.0.0	No aplicable
Cata(R2)	Fa0/0	10.10.10.2	255.0.0.0	No aplicable
	fa1/0	172.16.40.1	255.255.0.0	
	Sa2/0	192.16.52.128	255.255.0.0	
Maza(R3)	Fa0/0	10.10.10.10.3	255.0.0.0	No aplicable
	Fa1/0	172.16.50.1	255.255.0.0	
Torrado(R4)	Fa0/0	10.10.10.4	255.0.0.0	No aplicable
	Fa1/0	172.16.52.1	255.255.0.0	
	S2/0	192.16.52.1	255.255.0.0	
Chaco(R5)	Fa0/0	172.16.44.1	255.255.0.0	No aplicable
	Fa1/0	192.16.0.1	255.255.0.0	
	S2/0	172.168.52.129	255.255.0.0	
Roque(R6)	Fa0/0	172.16.48.1	255.255.0.0	No aplicable
	Fa1/0	192.16.32.1	255.255.0.0	
	S2/0	192.16.52.2	255.255.0.0	
PC1	No aplicable	172.16.0.10	255.255.0.0	172.16.0.1
PC2	No aplicable	172.16.0.11	255.255.0.0	172.16.0.1

PC3	No aplicable	172.16.44.10	255.255.0.0	172.16.44.1
PC4	No aplicable	172.16.44.11	255.255.0.0	172.16.44.1
PC5	No aplicable	172.16.40.10	255.255.0.0	172.16.40.1
PC6	No aplicable	172.16.40.11	255.255.0.0	172.16.40.1
PC7	No aplicable	172.16.50.10	255.255.0.0	172.16.50.1
PC8	No aplicable	172.16.50.11	255.255.0.0	172.16.50.1
PC9	No aplicable	172.16.52.10	255.255.0.0	172.16.52.1
PC10	No aplicable	172.16.52.11	255.255.0.0	172.16.52.1
PC11	No aplicable	172.16.48.10	255.255.0.0	172.16.48.1
PC12	No aplicable	172.16.48.11	255.255.0.0	172.16.48.1
PC13	No aplicable	172.16.32.10	255.255.0.0	172.16.32.1
PC14	No aplicable	172.16.32.11	255.255.0.0	172.16.32.1

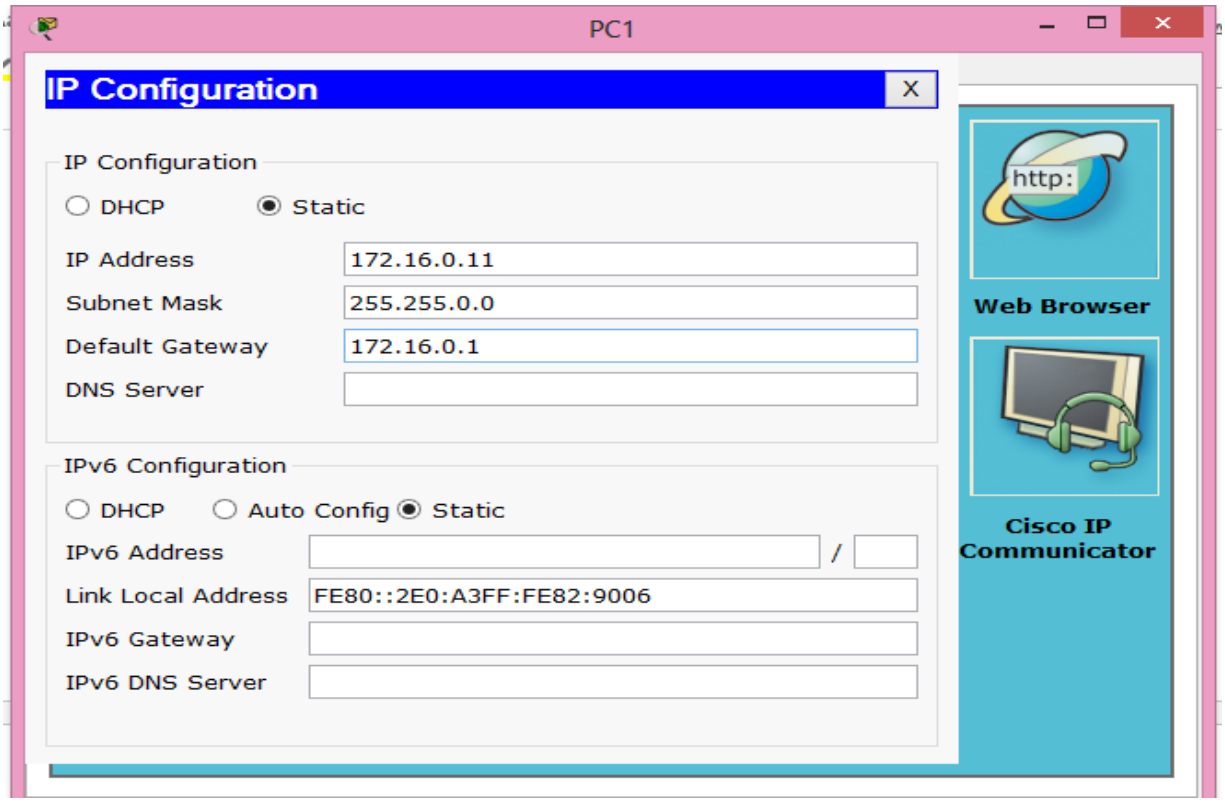
PASO 2 CONFIGURACIÓN INICIAL

A) HOST

PC1



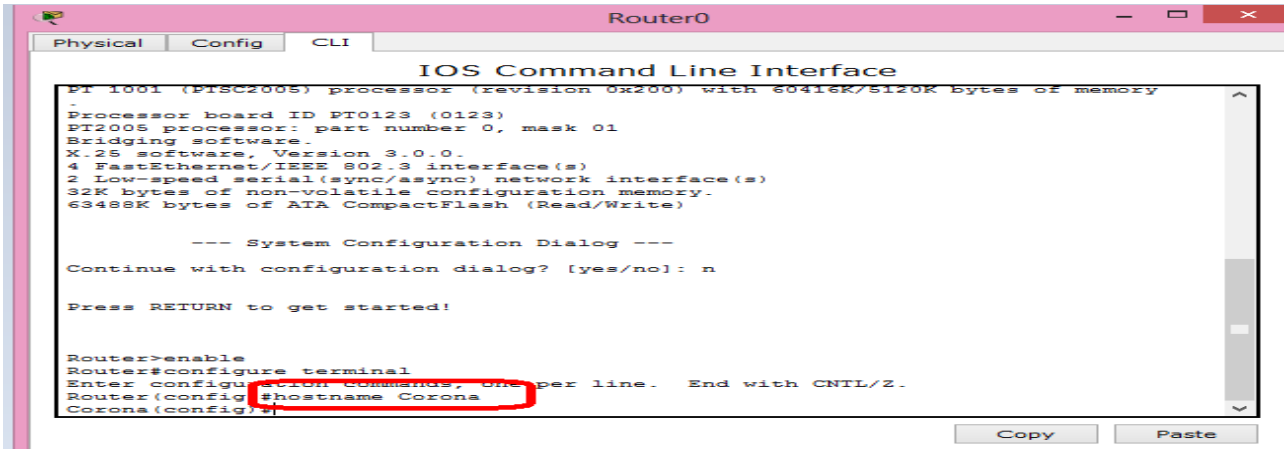
PC2



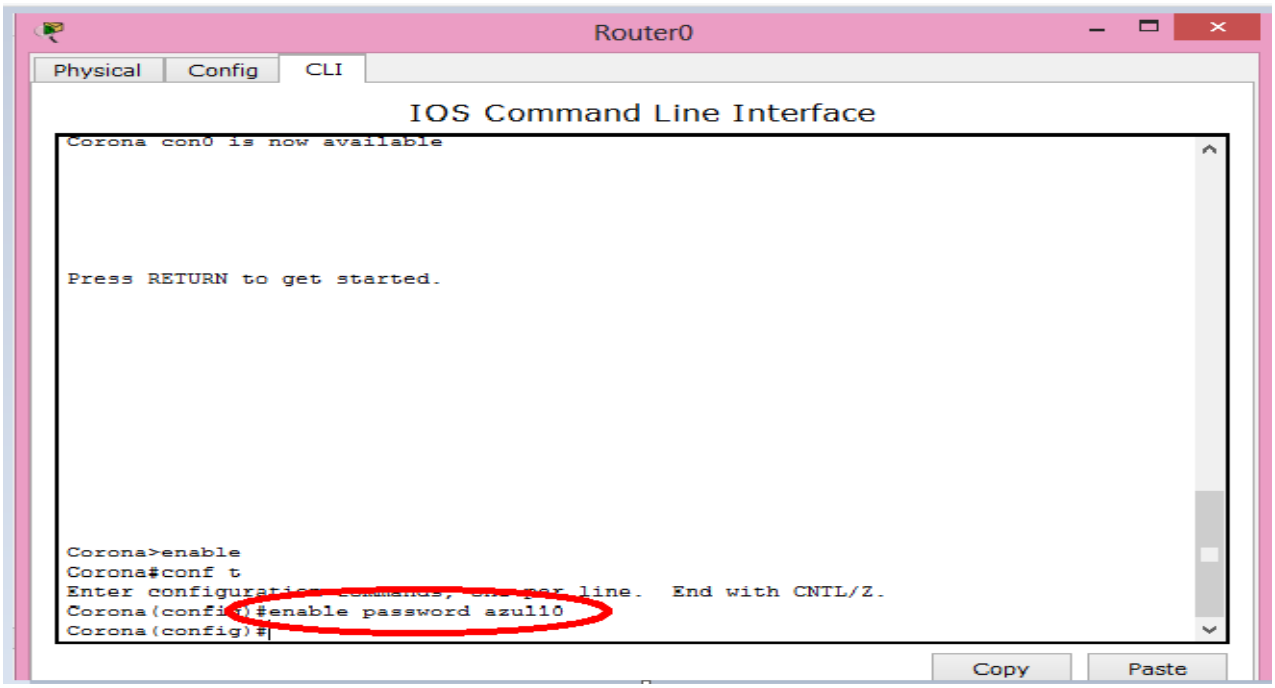
En este apartado es la asignación de las direcciones IP de cada una de las maquinas, como sabes son muchas máquinas y es estar repitiendo lo mismo, más que nada las direcciones están especificadas en la tabla de ruteo.

Posteriormente es necesario llevar a cabo una serie de pasos, las cuales son asignación de nombre, asignación de password, asignación de un banner a cada uno de los routers, que nosotros lo conocemos como configuraciones iniciales.

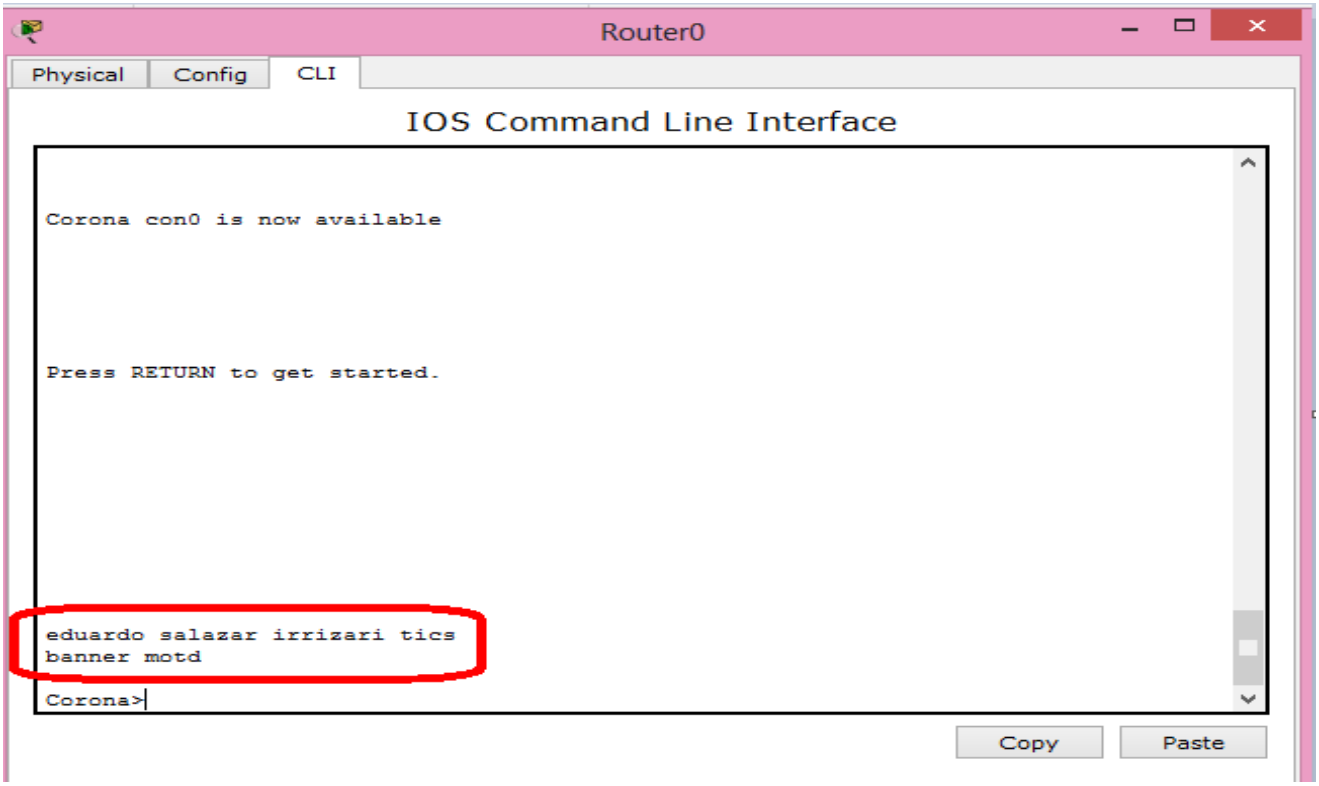
CORONA (R1)



Asignación de password.

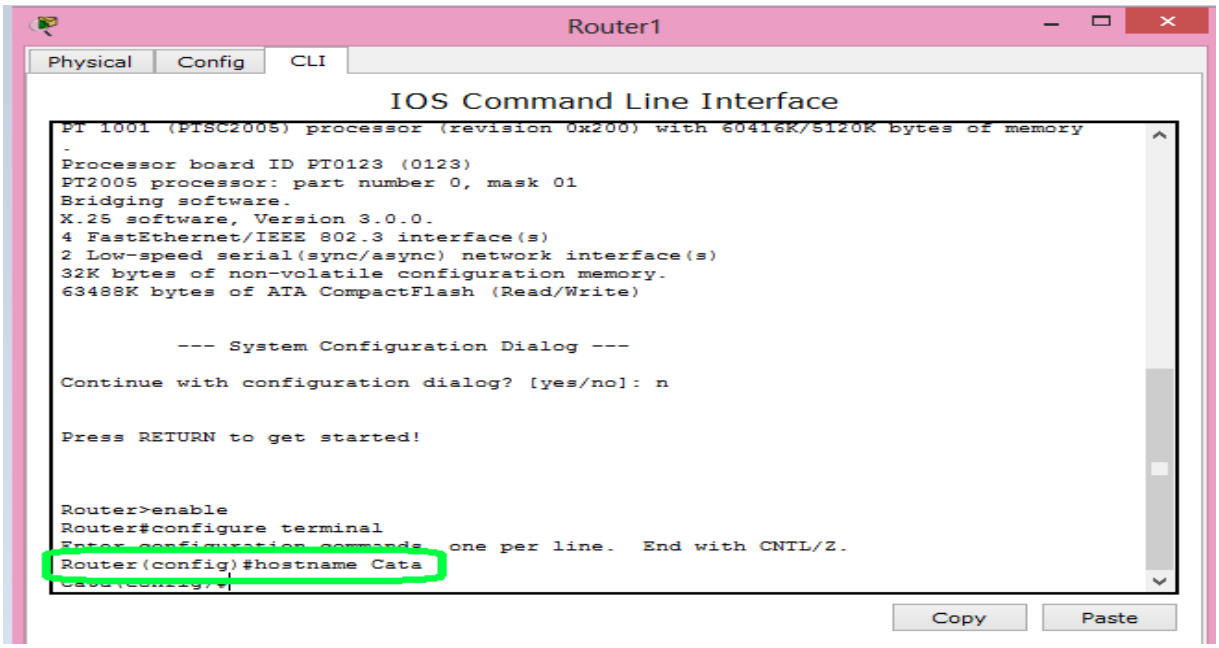


A continuación se le asigna un banner al router,

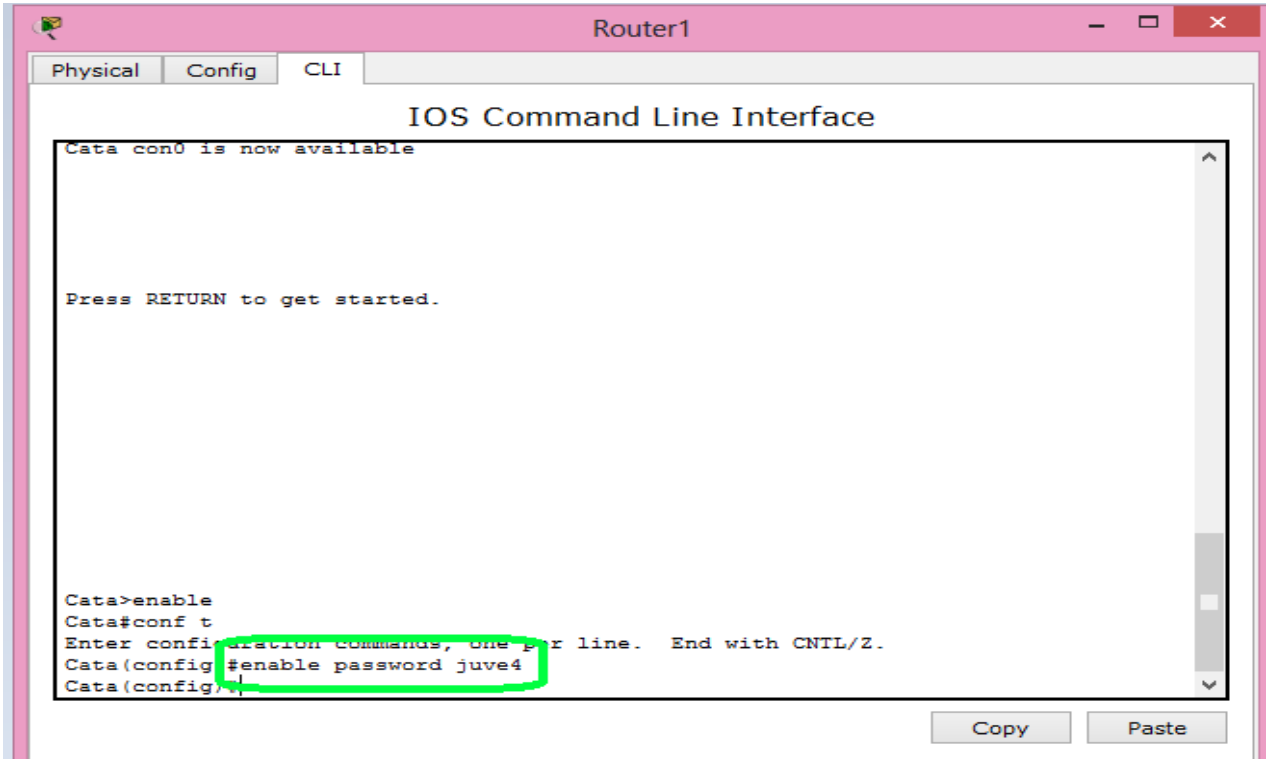


CATA (R2).

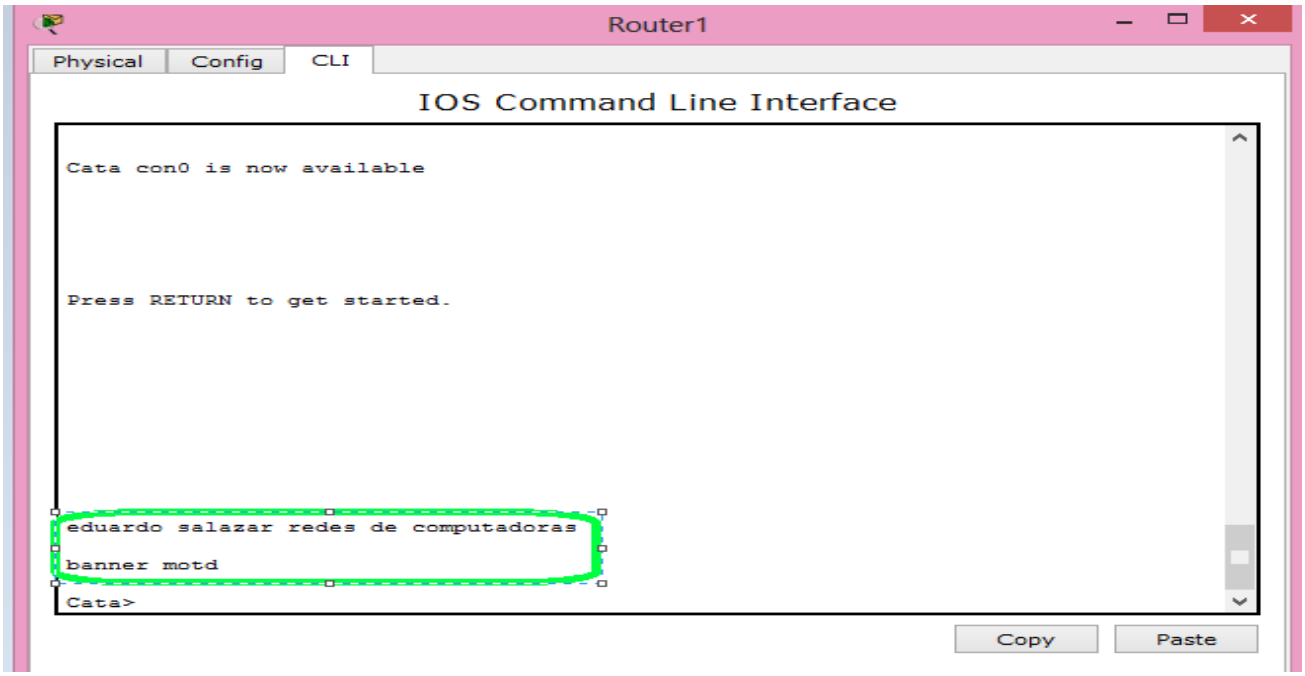
De igual forma se le asigna un nombre al router.



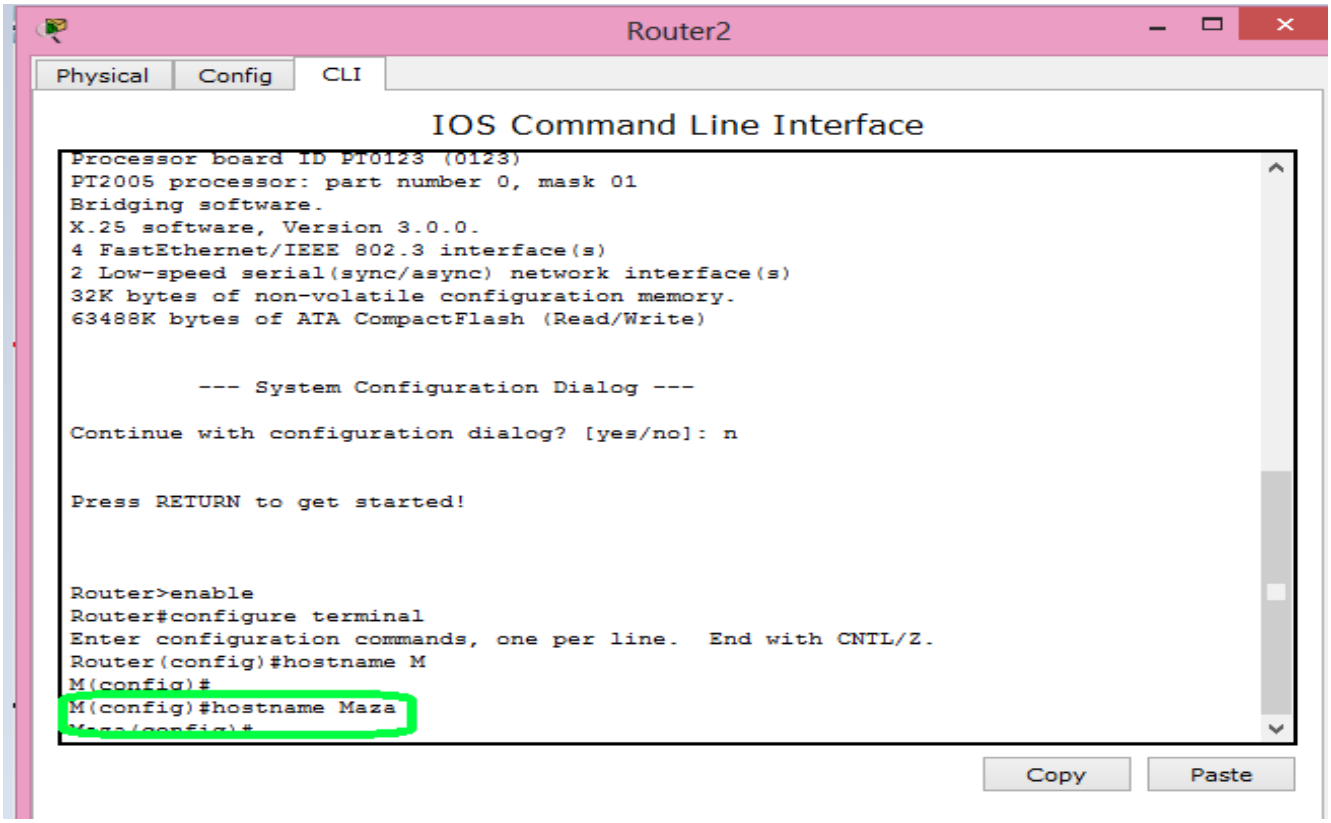
Posteriormente se le debe asignar una contraseña.



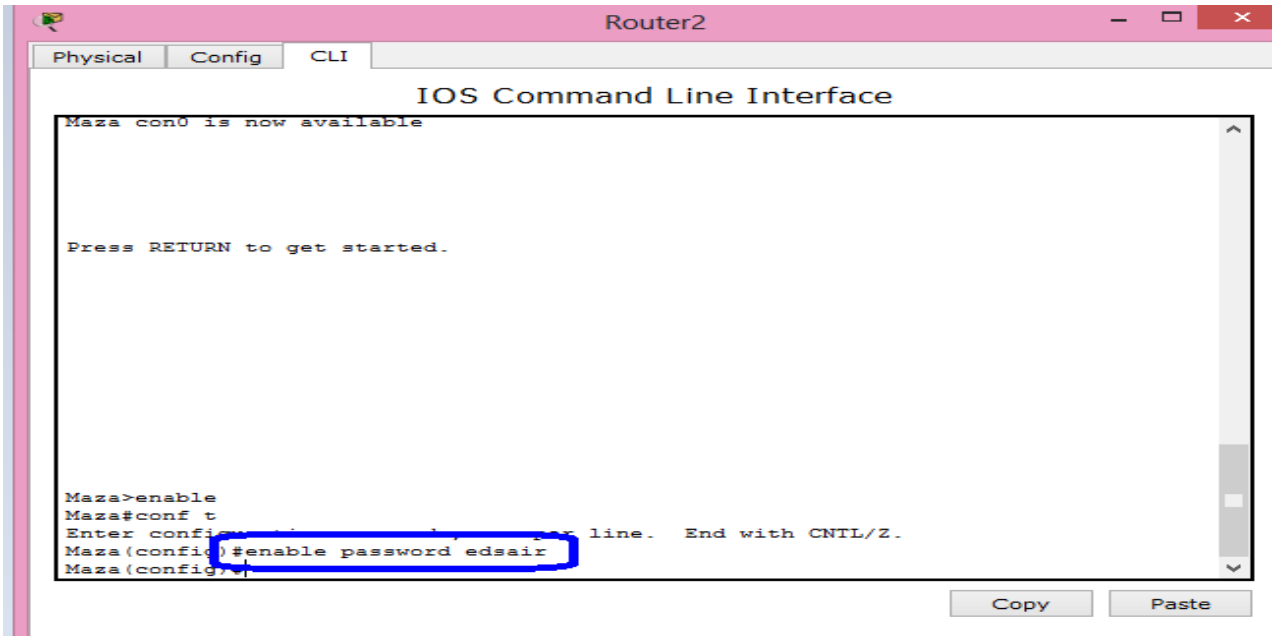
Después es necesario concederle un banner.



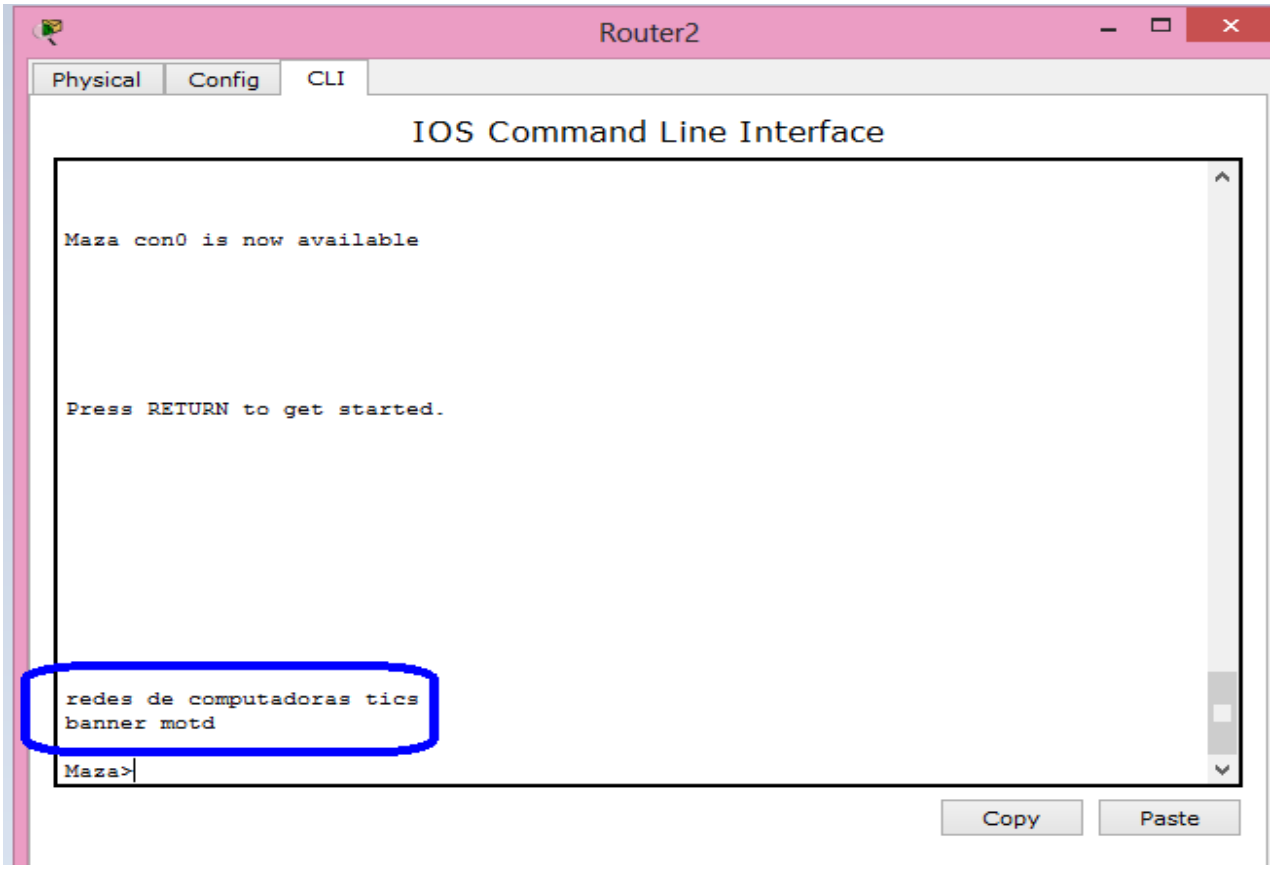
MAZA (R3).



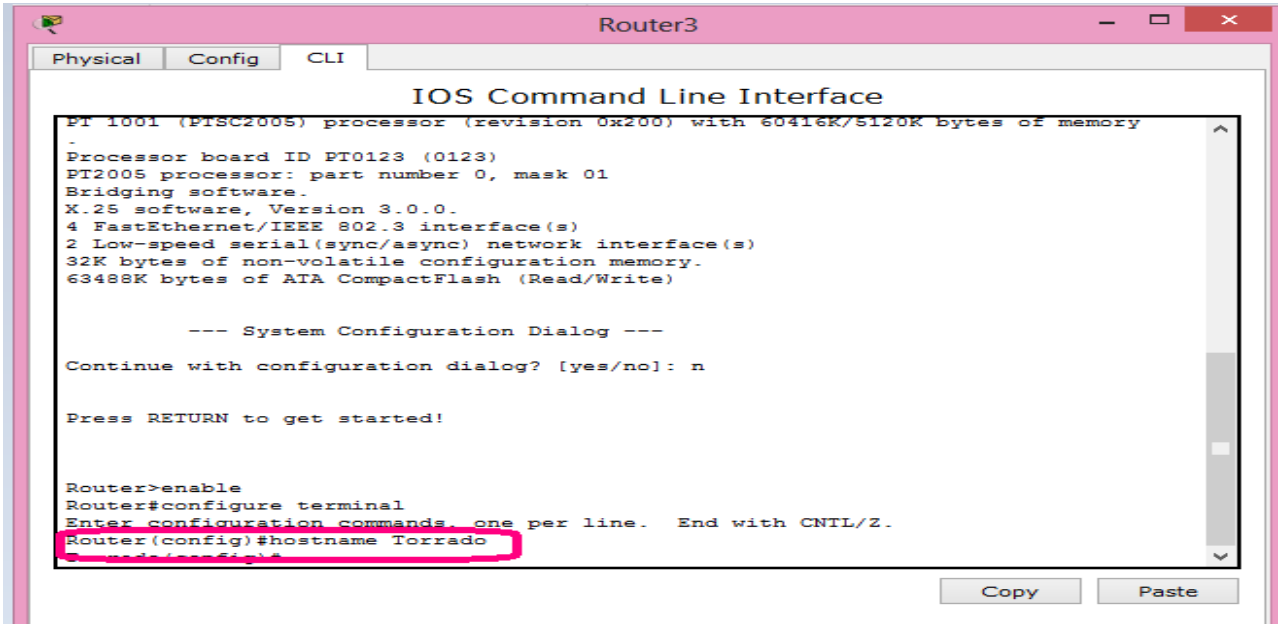
Posteriormente se le asigna una contraseña.



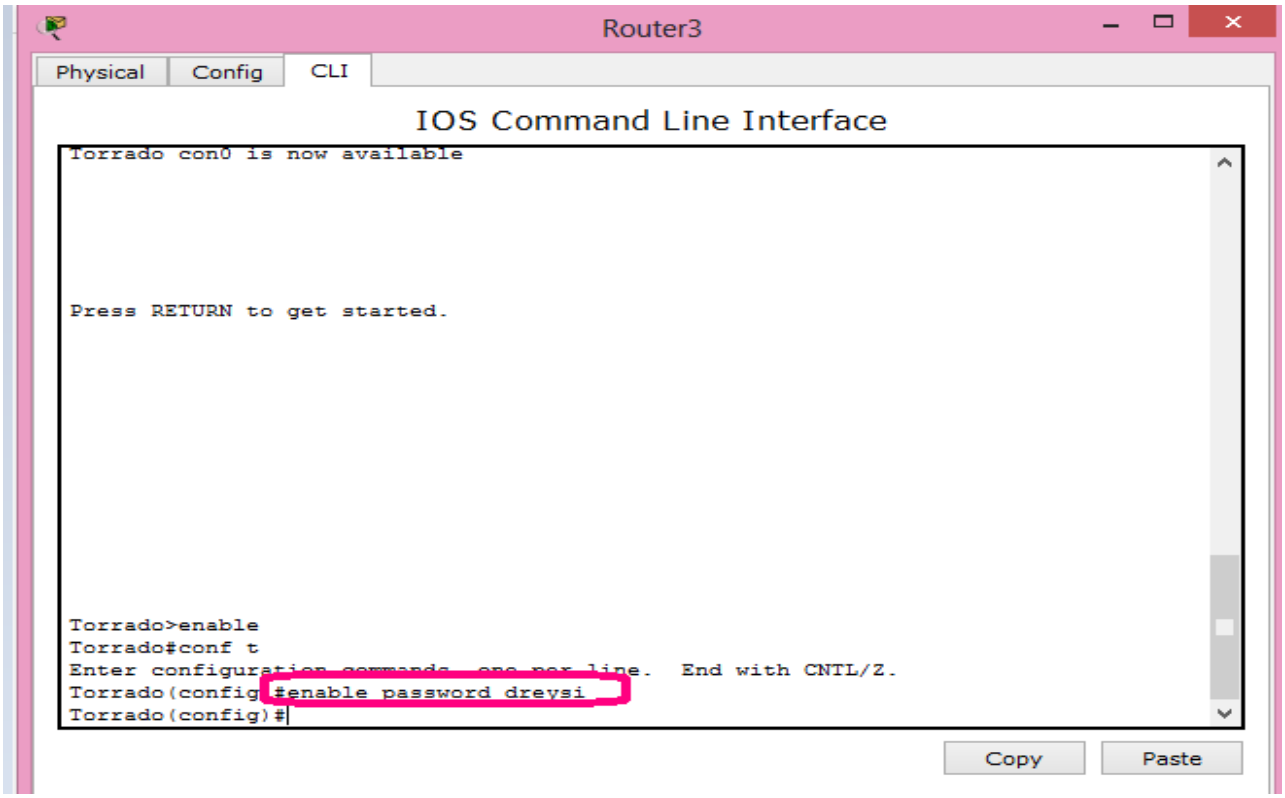
Por último se le asigna un banner.



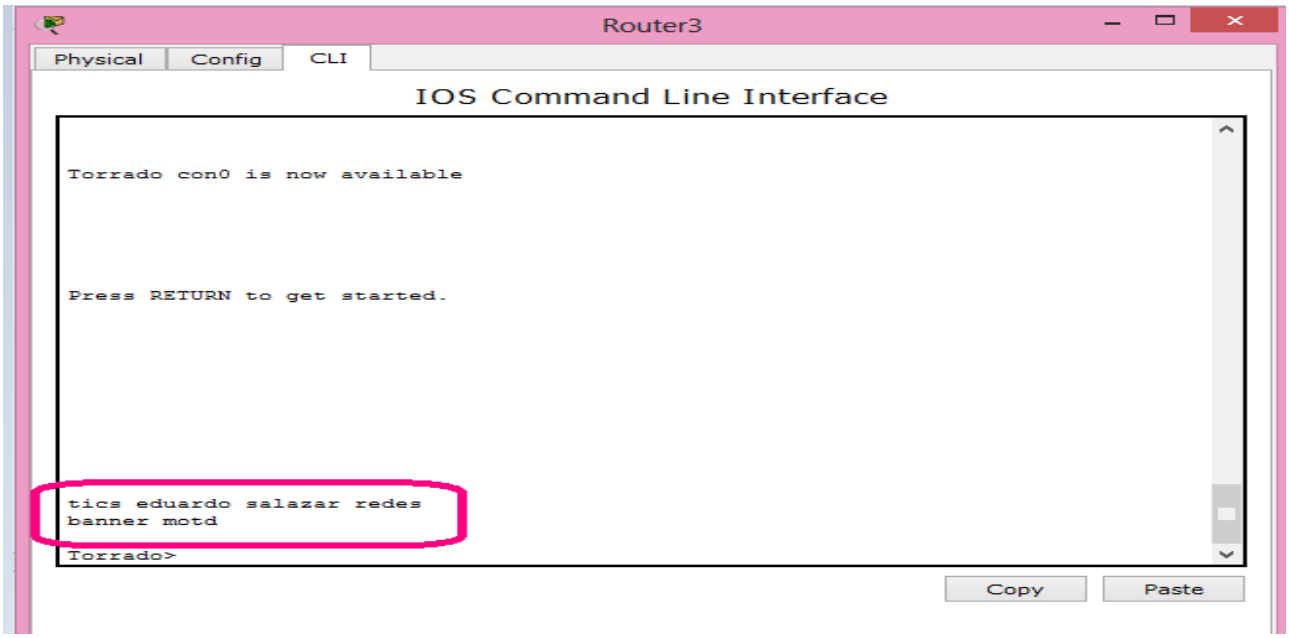
TORRADO (R4).



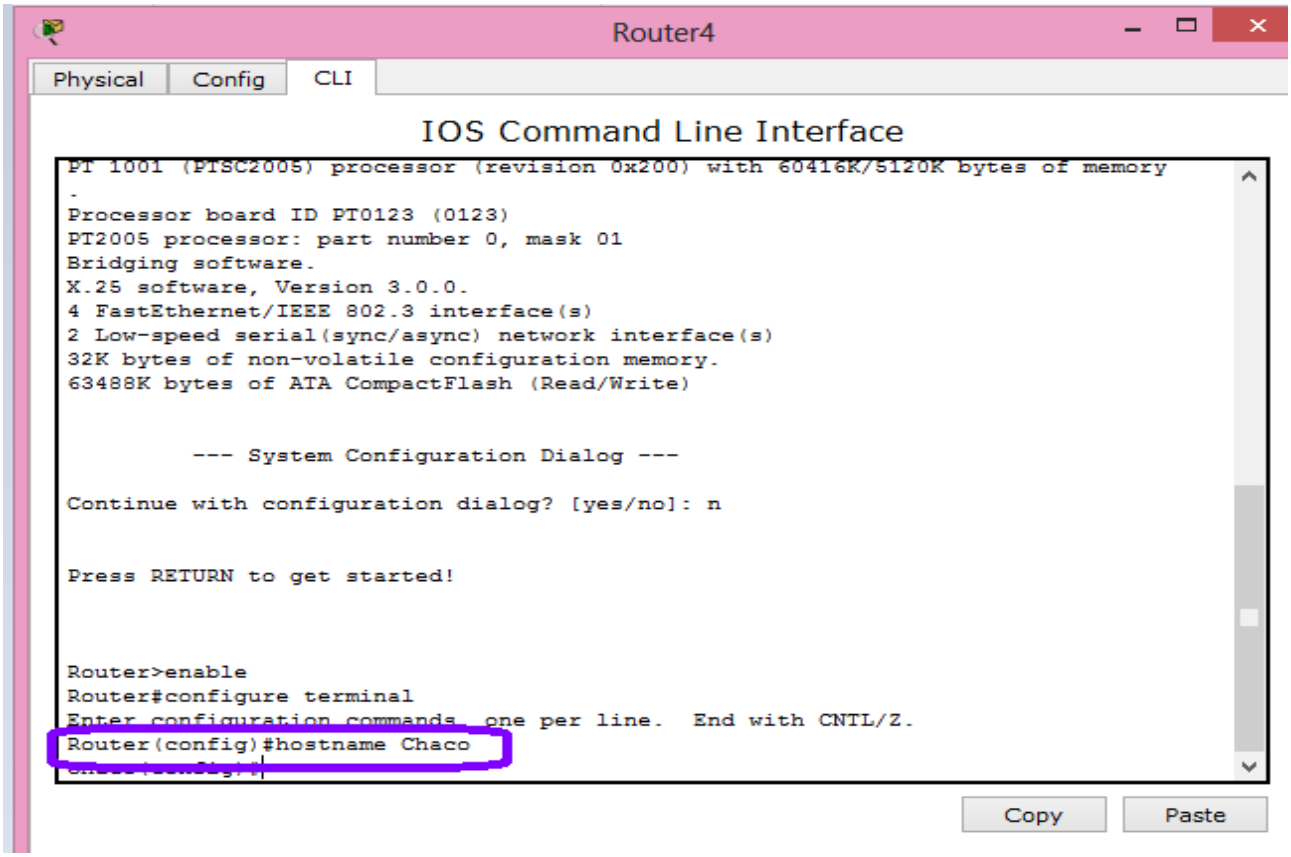
A continuación se le debe asignar una contraseña.



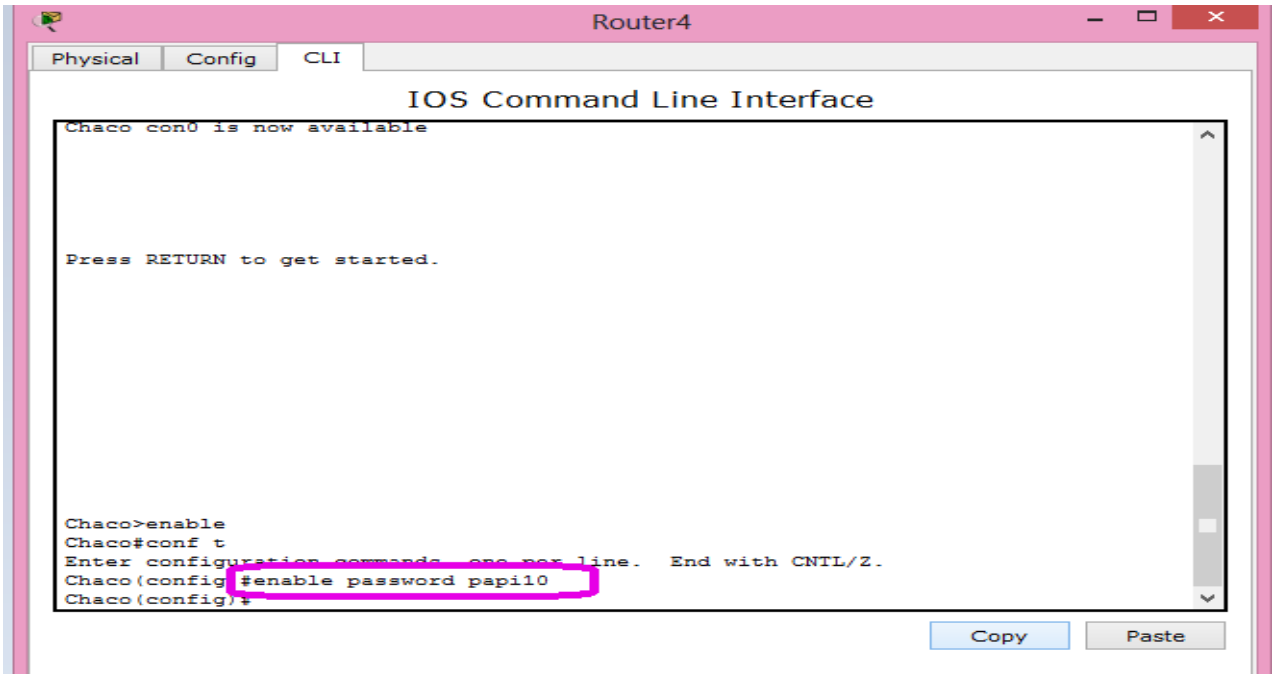
De igual forma se le asignara un banner.



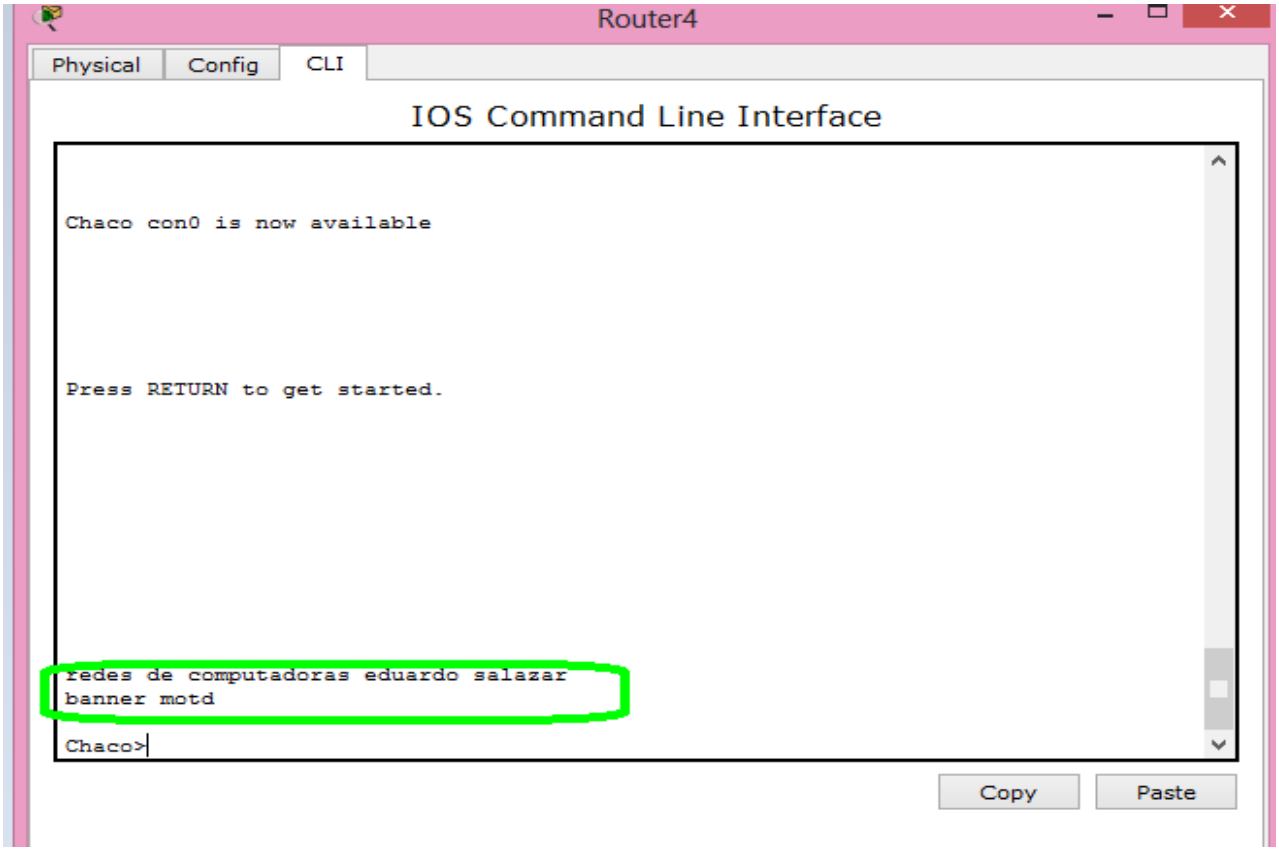
CHACO (R5)



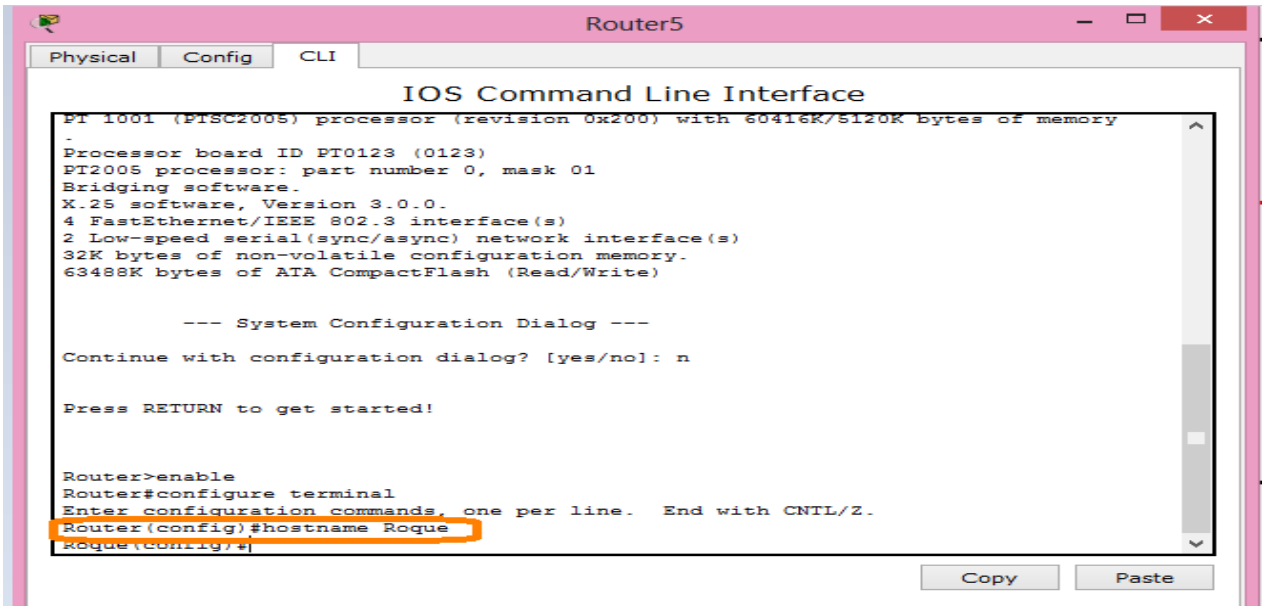
Posteriormente pasamos a asignarle una contraseña.



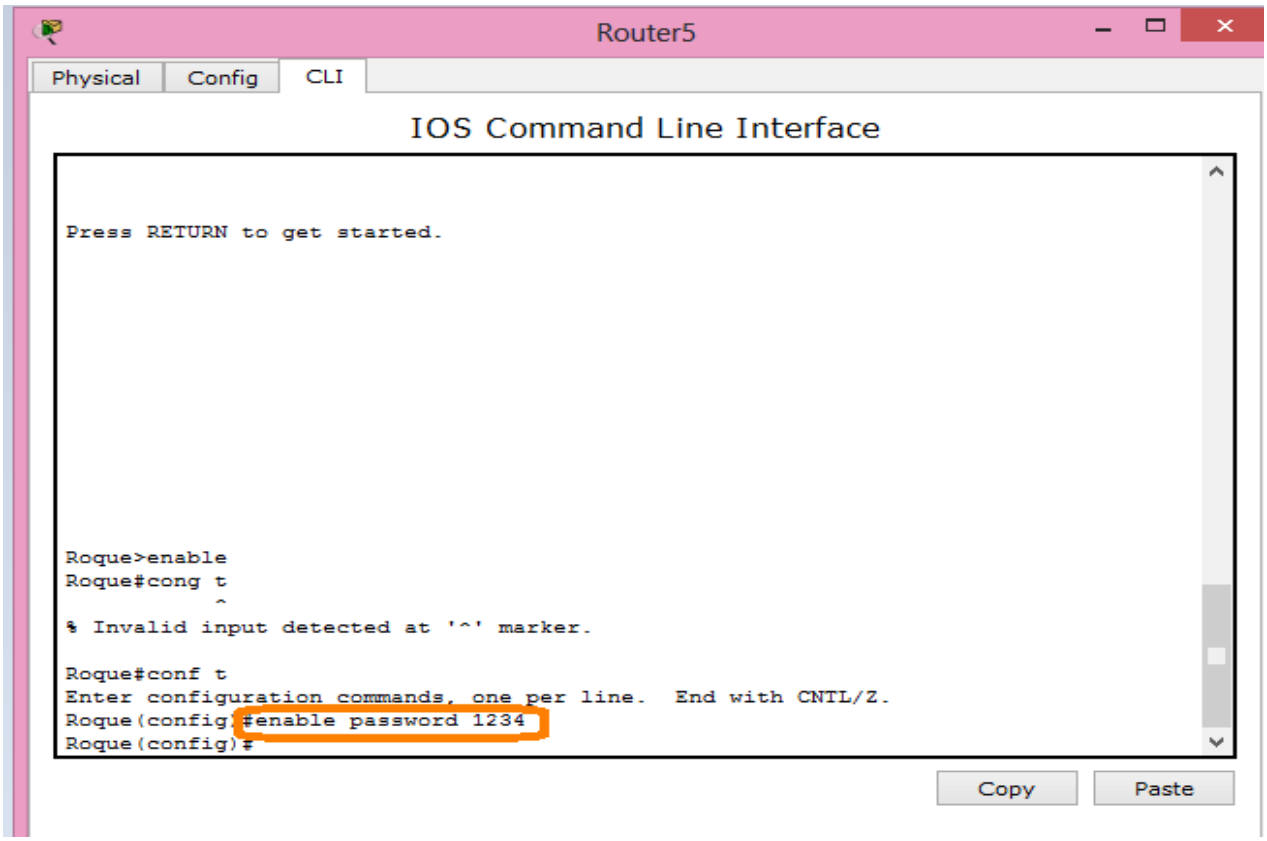
Al final se le asigna un banner como los demás.



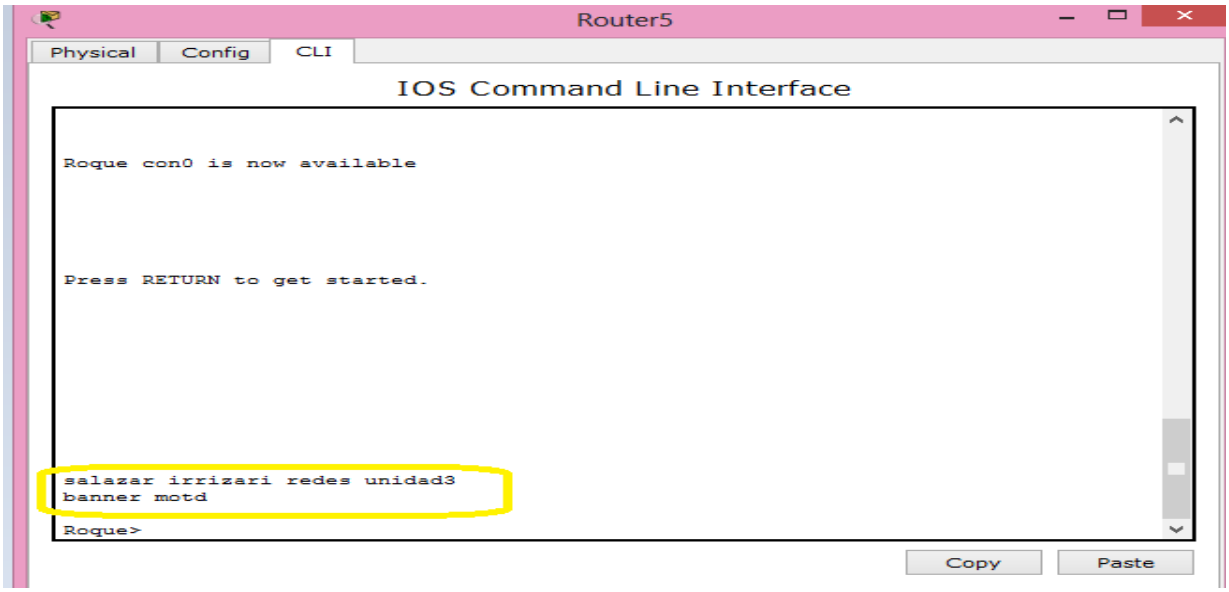
ROQUE (R6)



Luego pasamos a asignarle una contraseña así como a los demás routers.



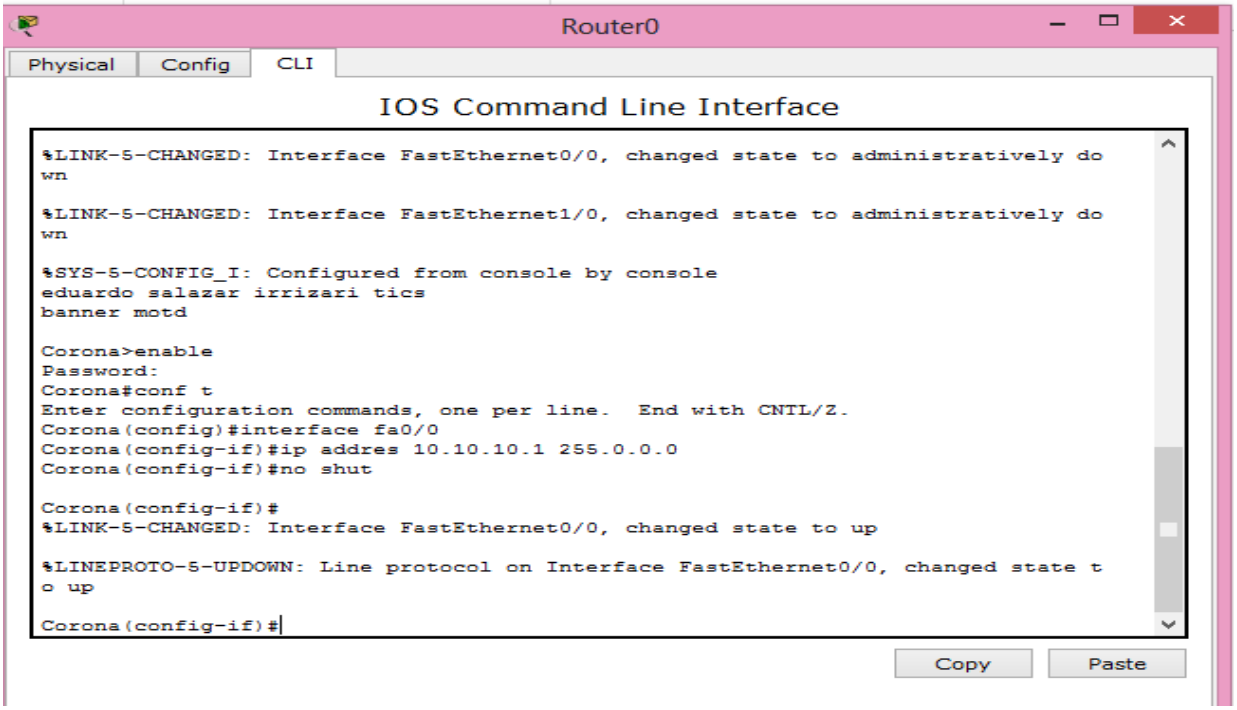
Finalmente es necesario asignarle un banner.



Después de que se haya realizado estas configuraciones a cada uno de los routers, es necesario llevar a cabo el levantamiento de puertos para que tengan conexión, tanto de los fa y los seriales.

Corona.

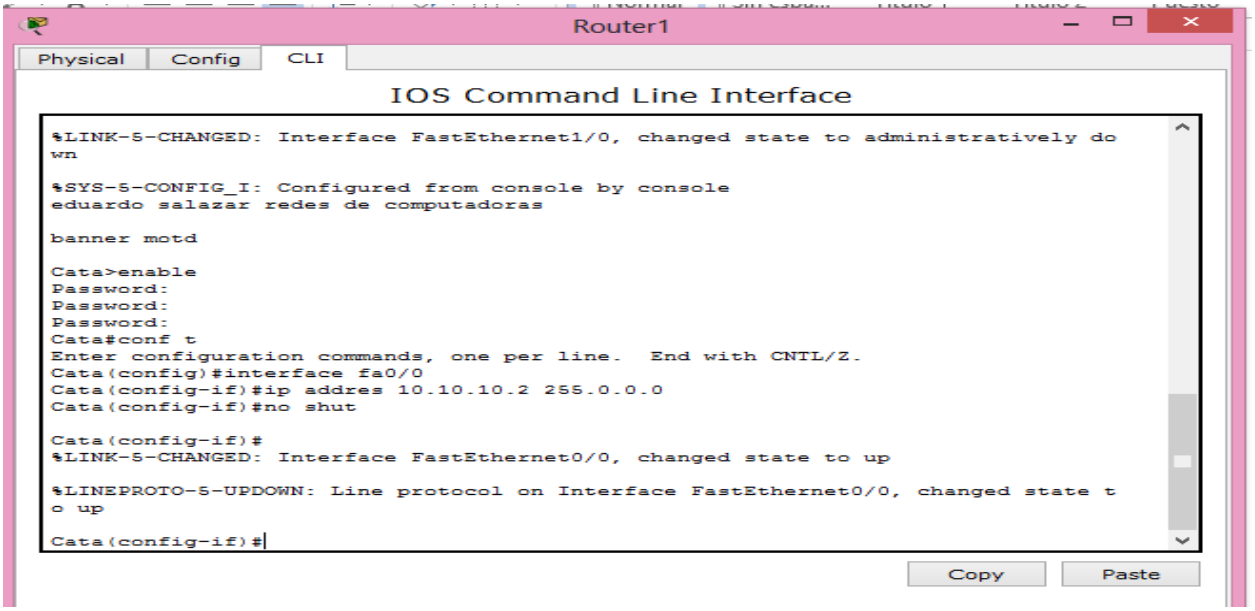
Puerto fa0/0



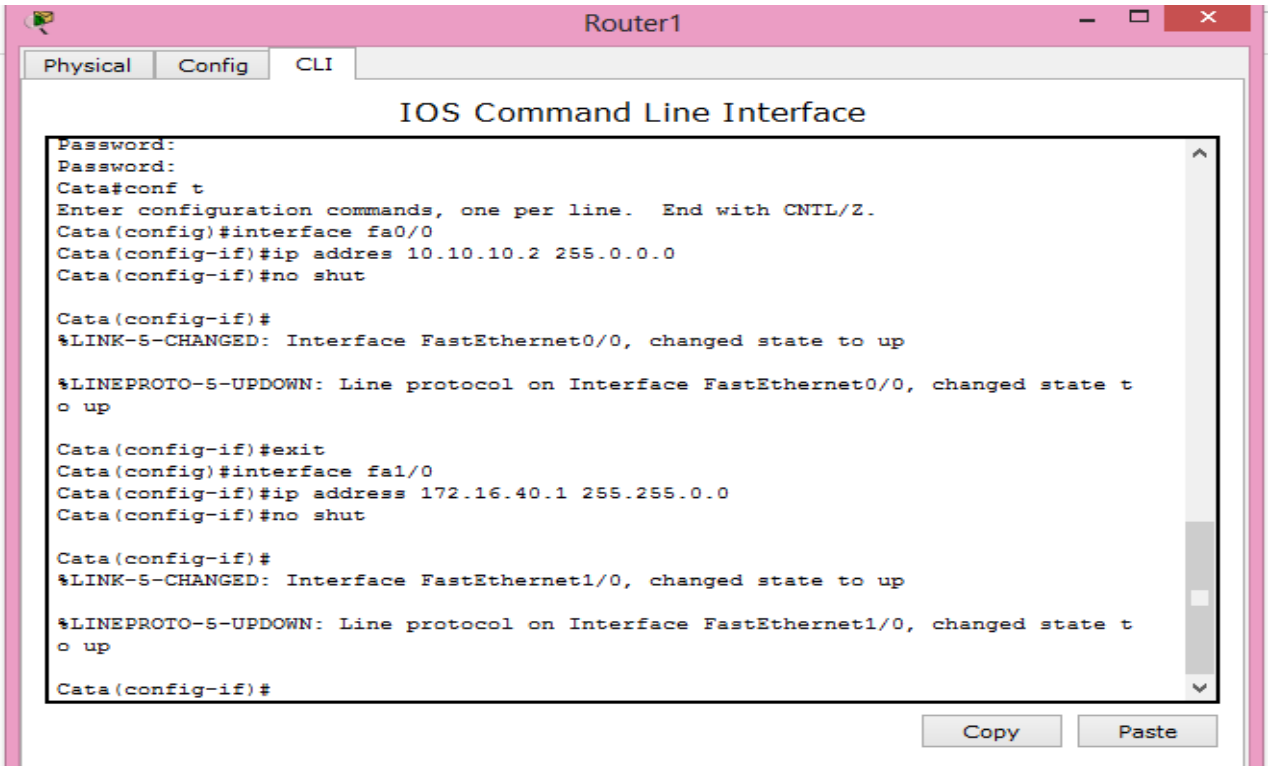
En este caso solo se lleva a cabo el levantamiento de un solo puerto ya que solo tiene conectado un solo dispositivo.

Cata.

Puerto fa0/0

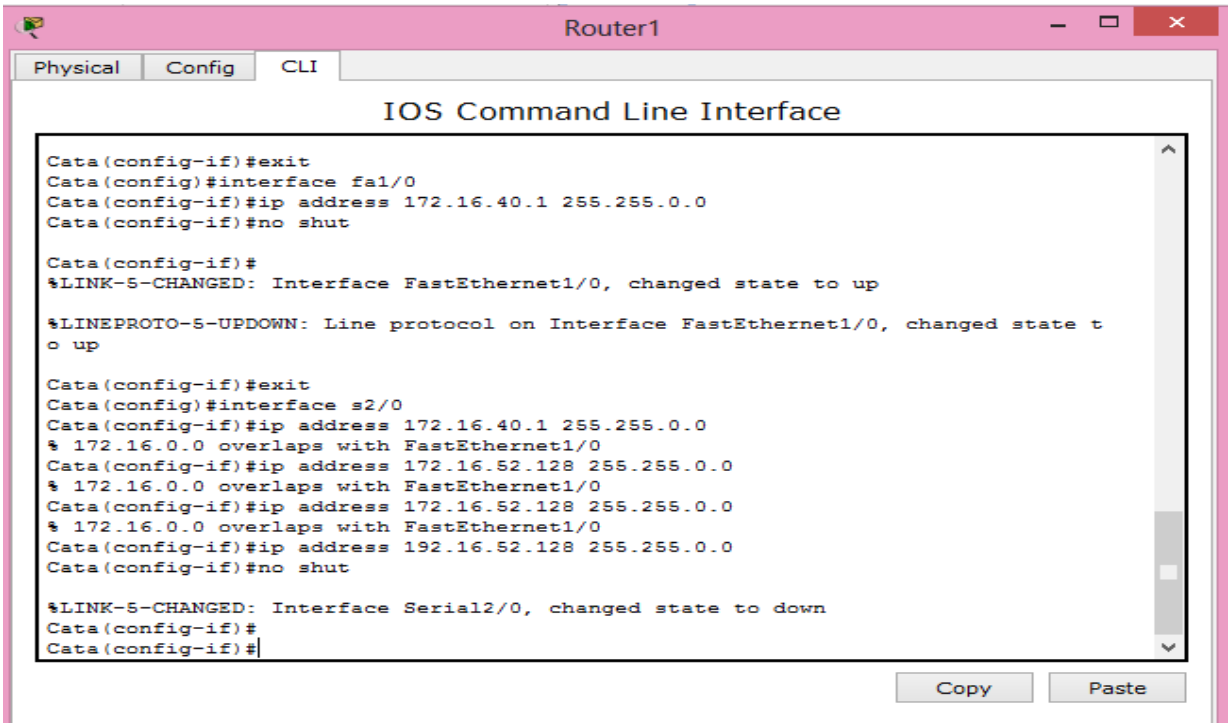


Posteriormente levantamos el otro puerto que es el fa1/0.



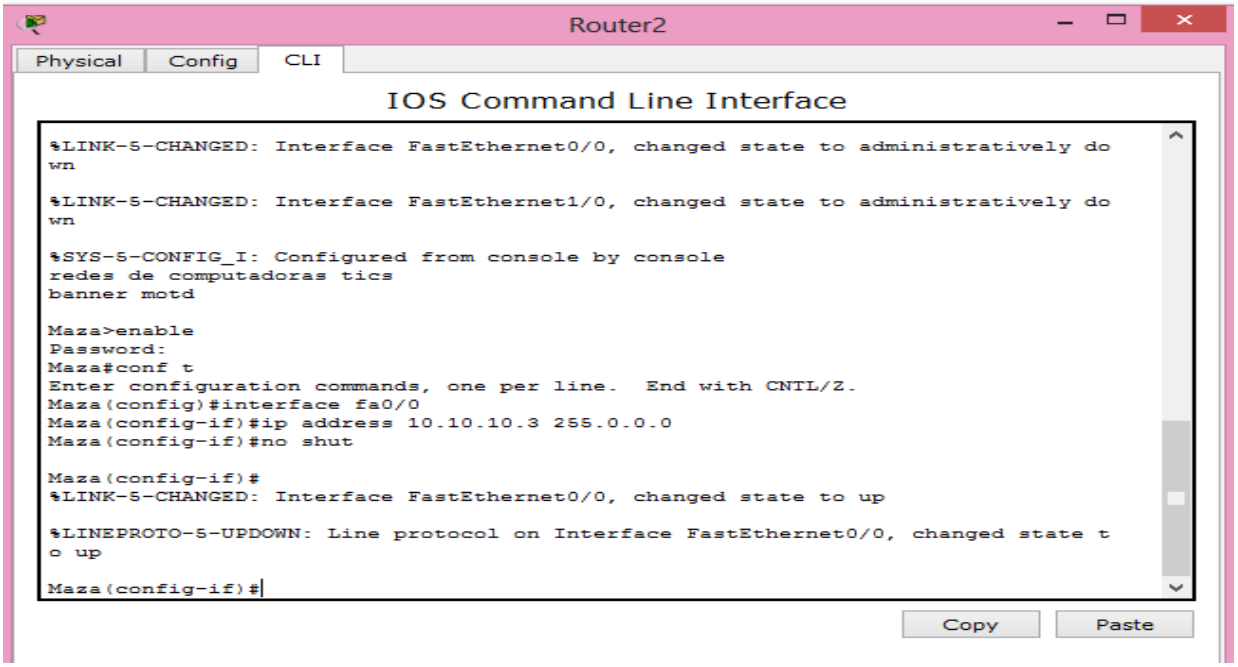
Ahora llevamos a cabo el levantamiento del serial del router.

S2/0

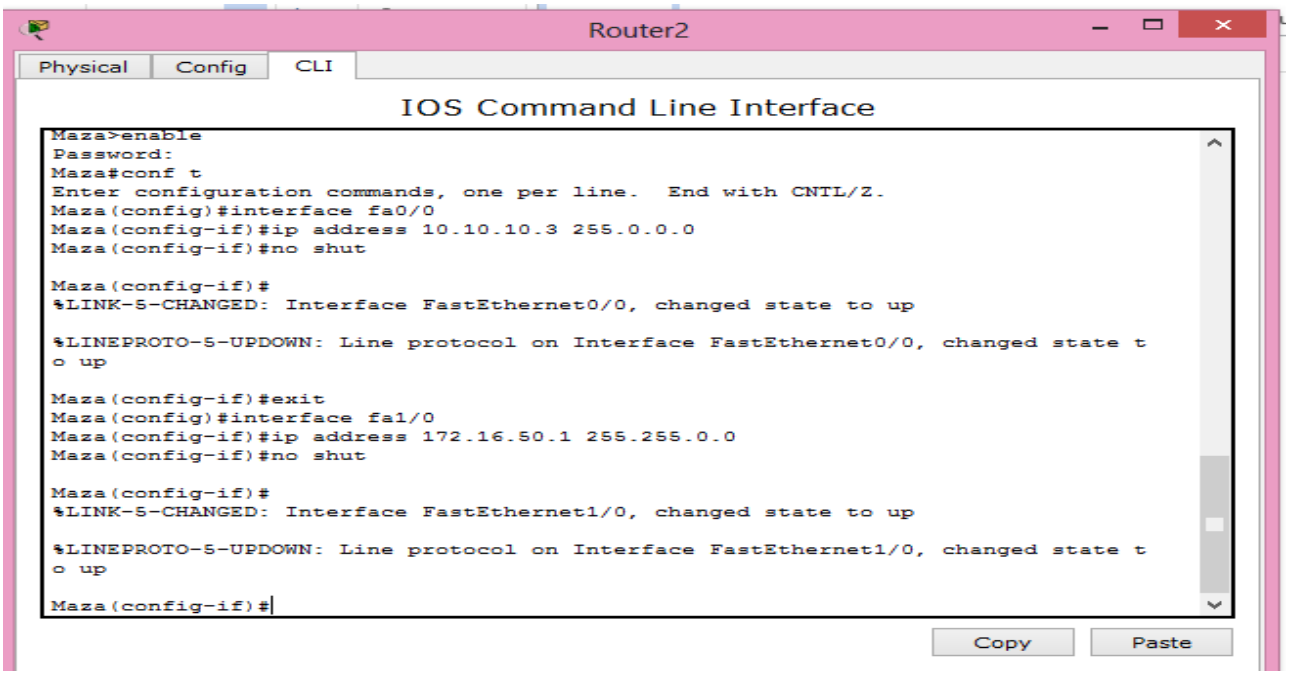


Maza.

Puerto fa0/0



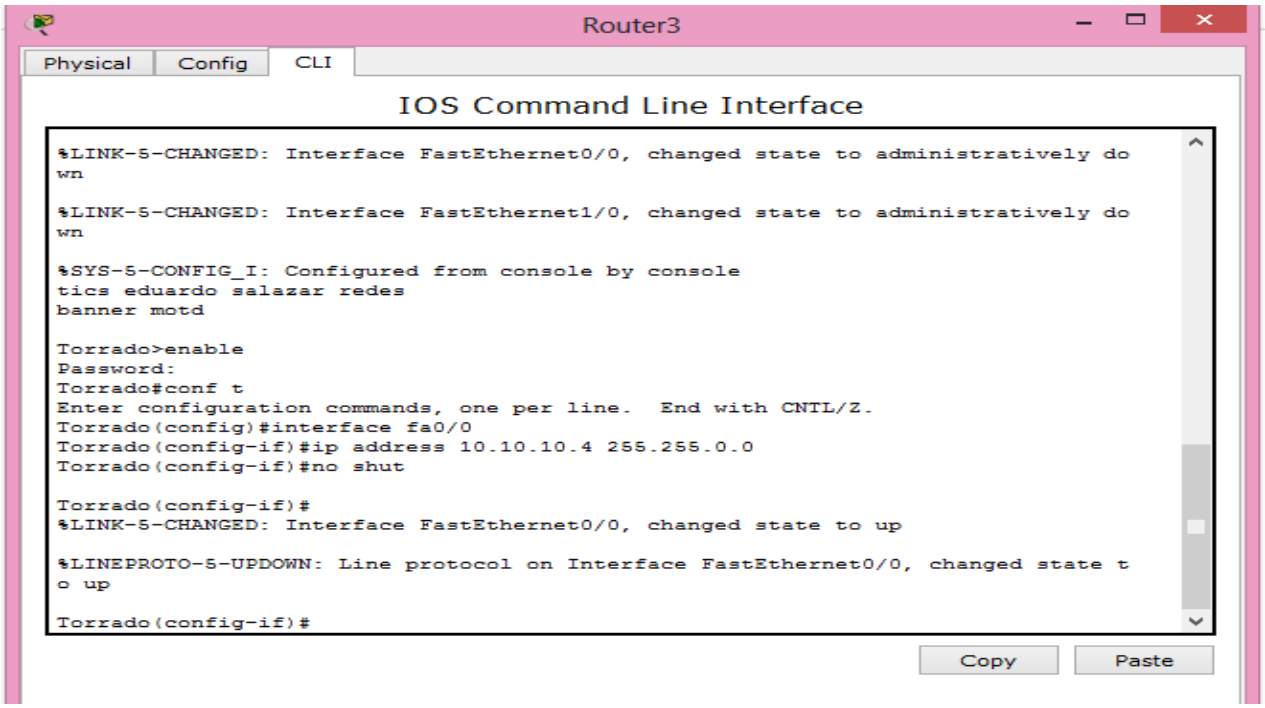
Puerto fa1/0.



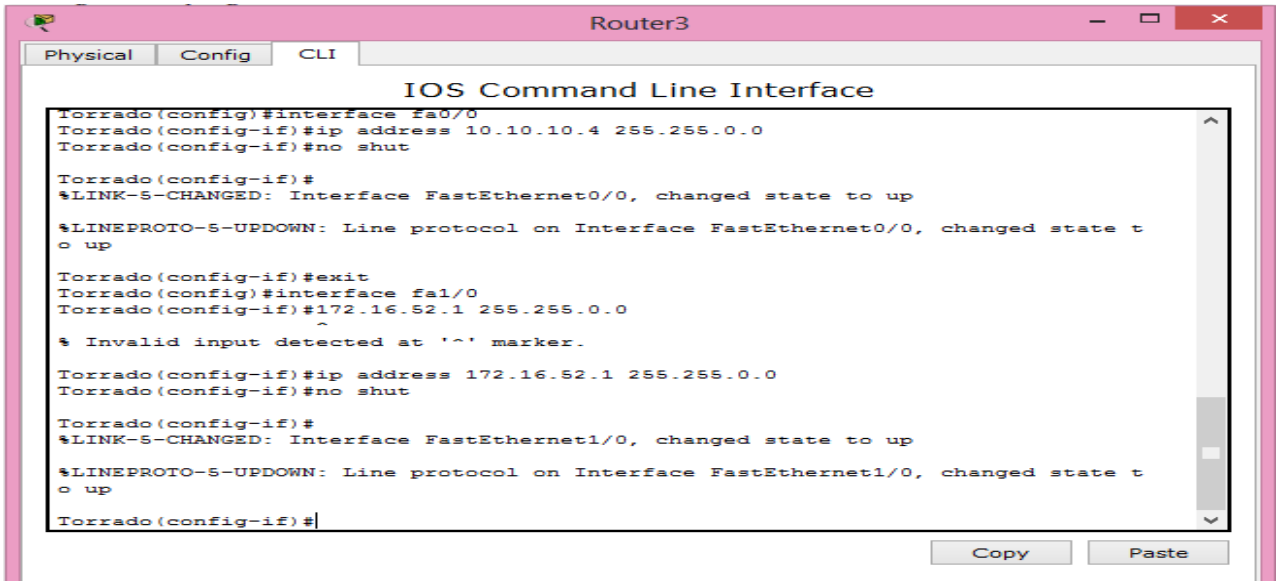
En este router solo se encendieron los puertas fa y no los seriales, ya que no está conectado directamente con otro router.

Torrado.

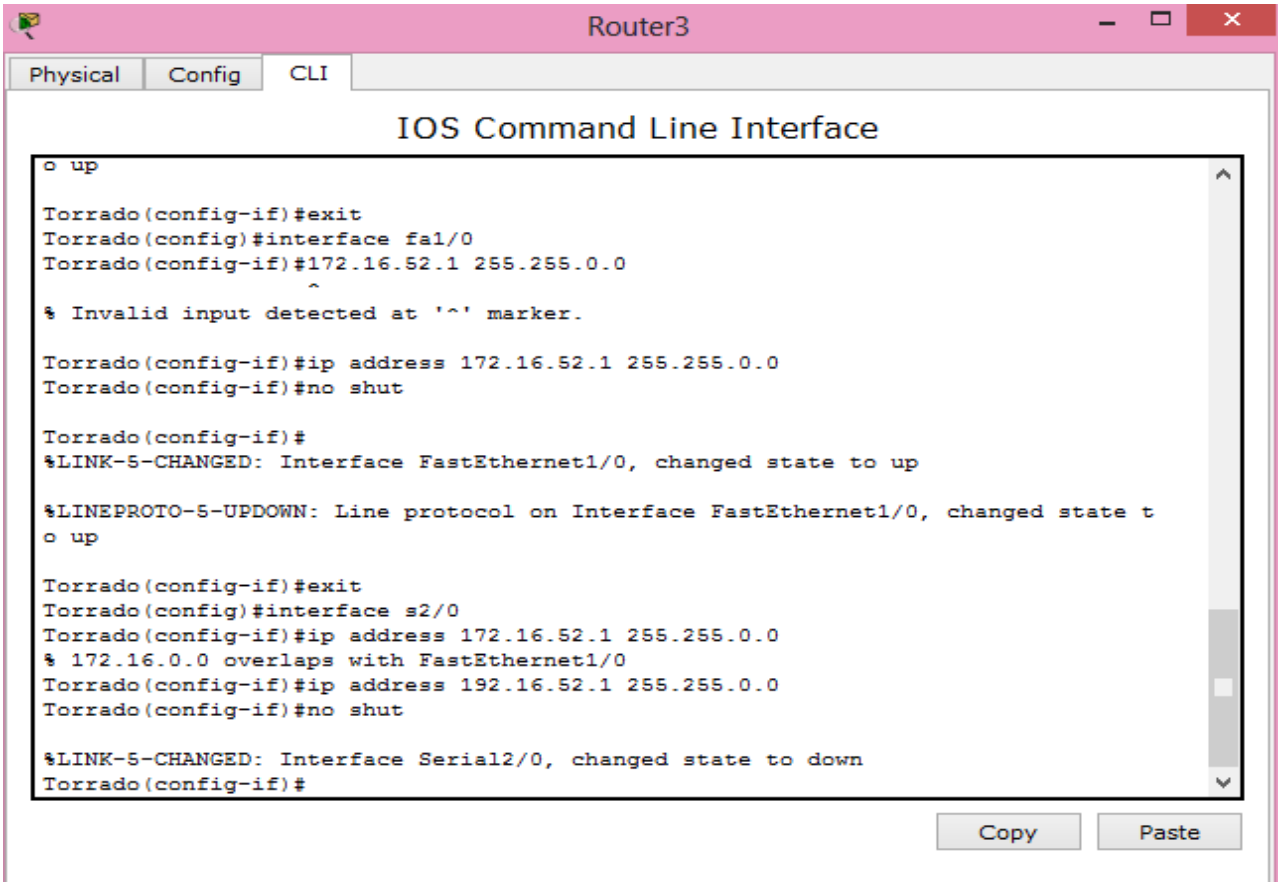
Puerto fa0/0.



Puerto fa1/0.

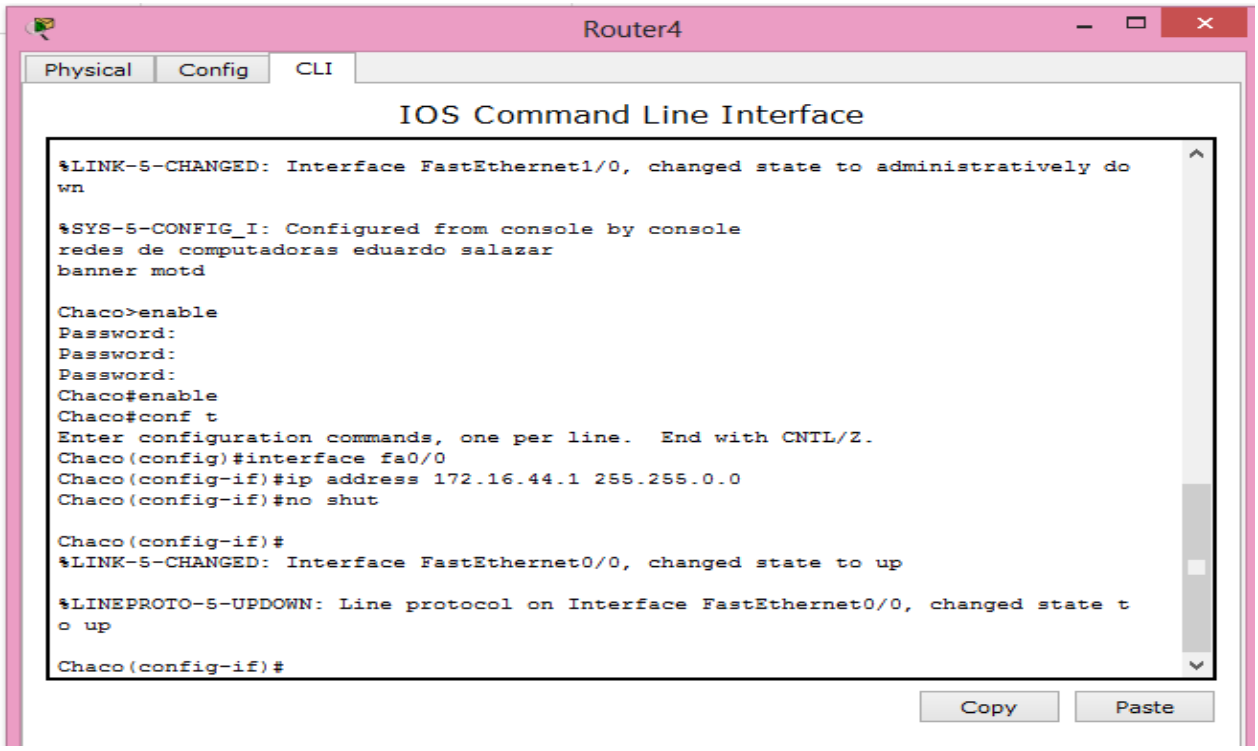


Serial2/0.

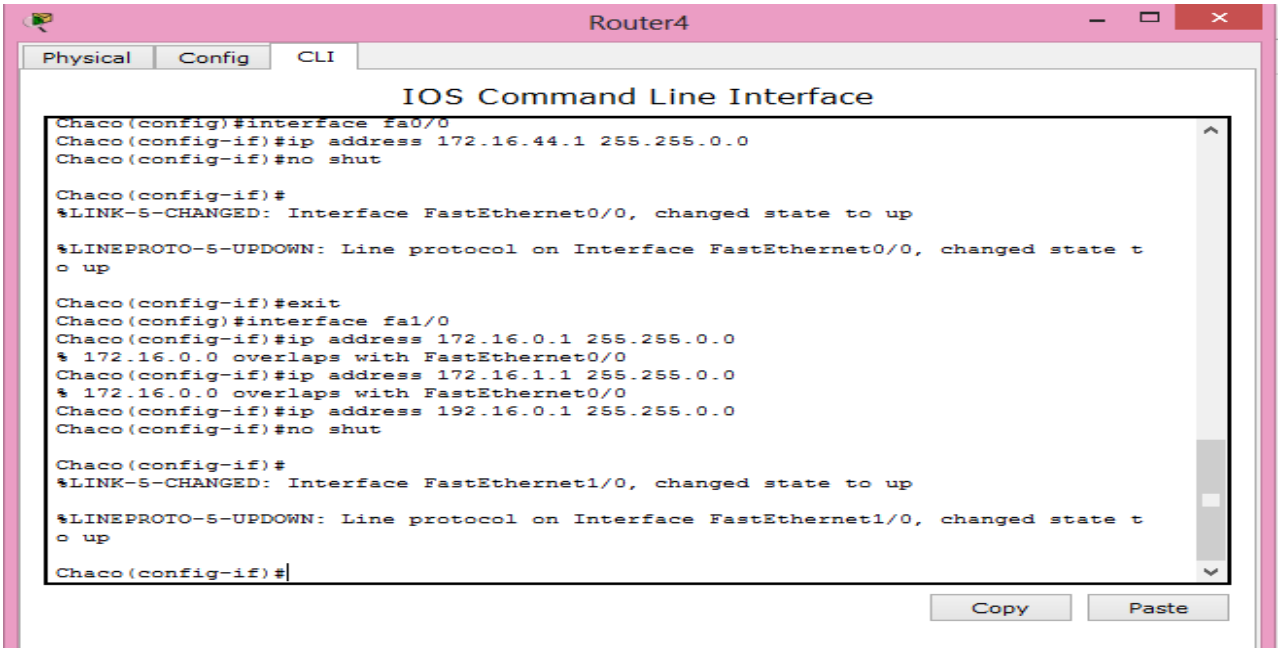


Chaco.

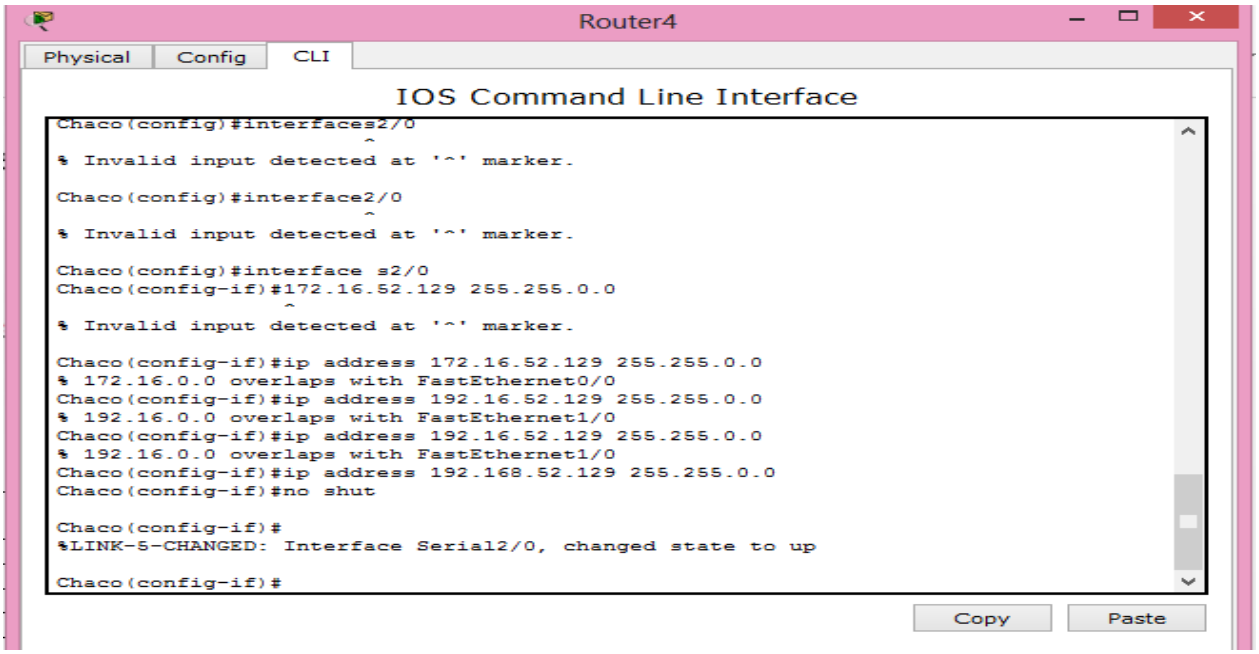
Puerto fa0/0



Puerto fa1/0.

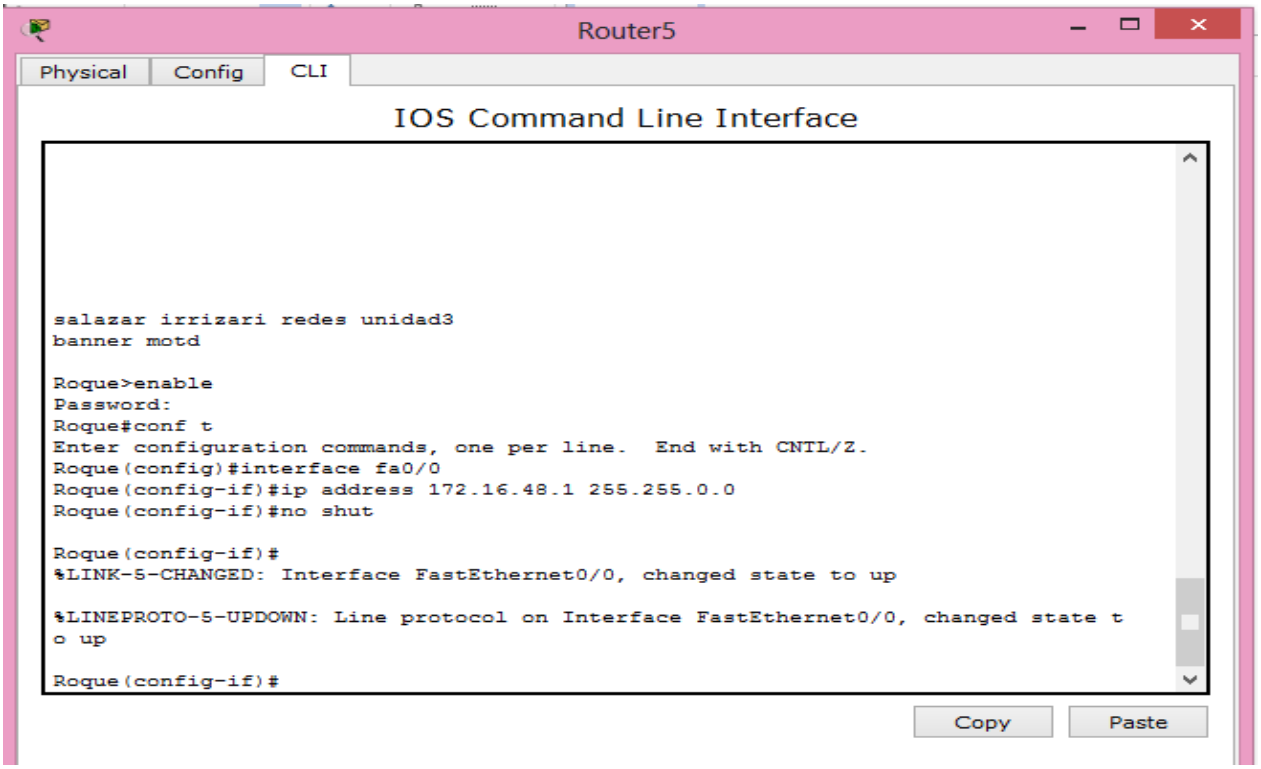


Serial2/0.

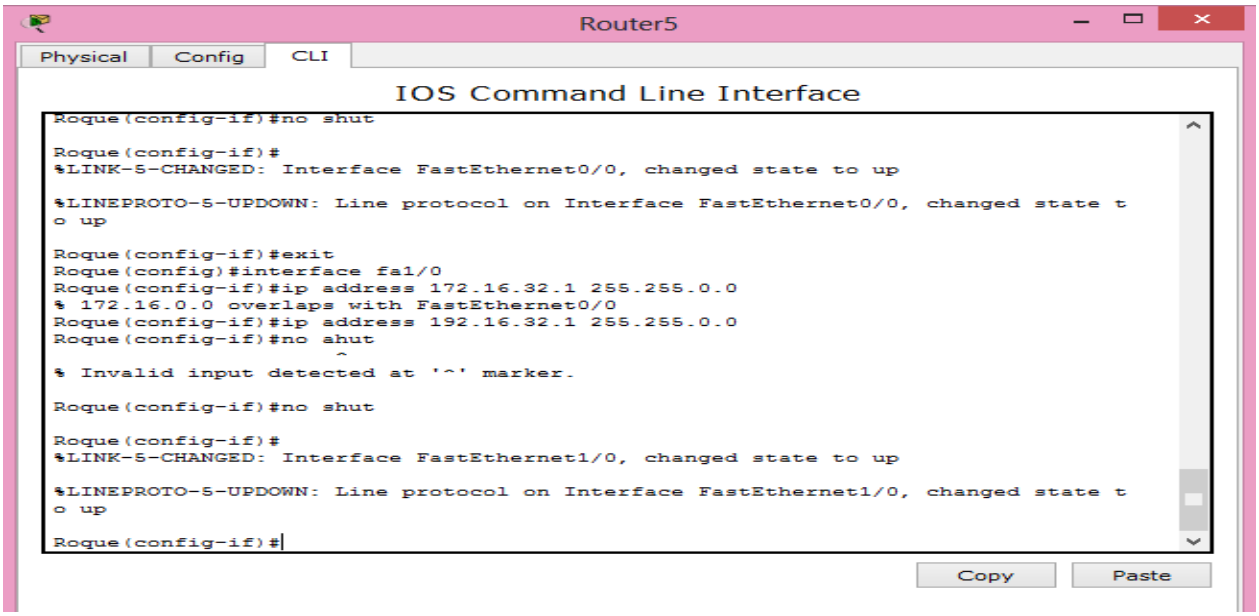


Roque

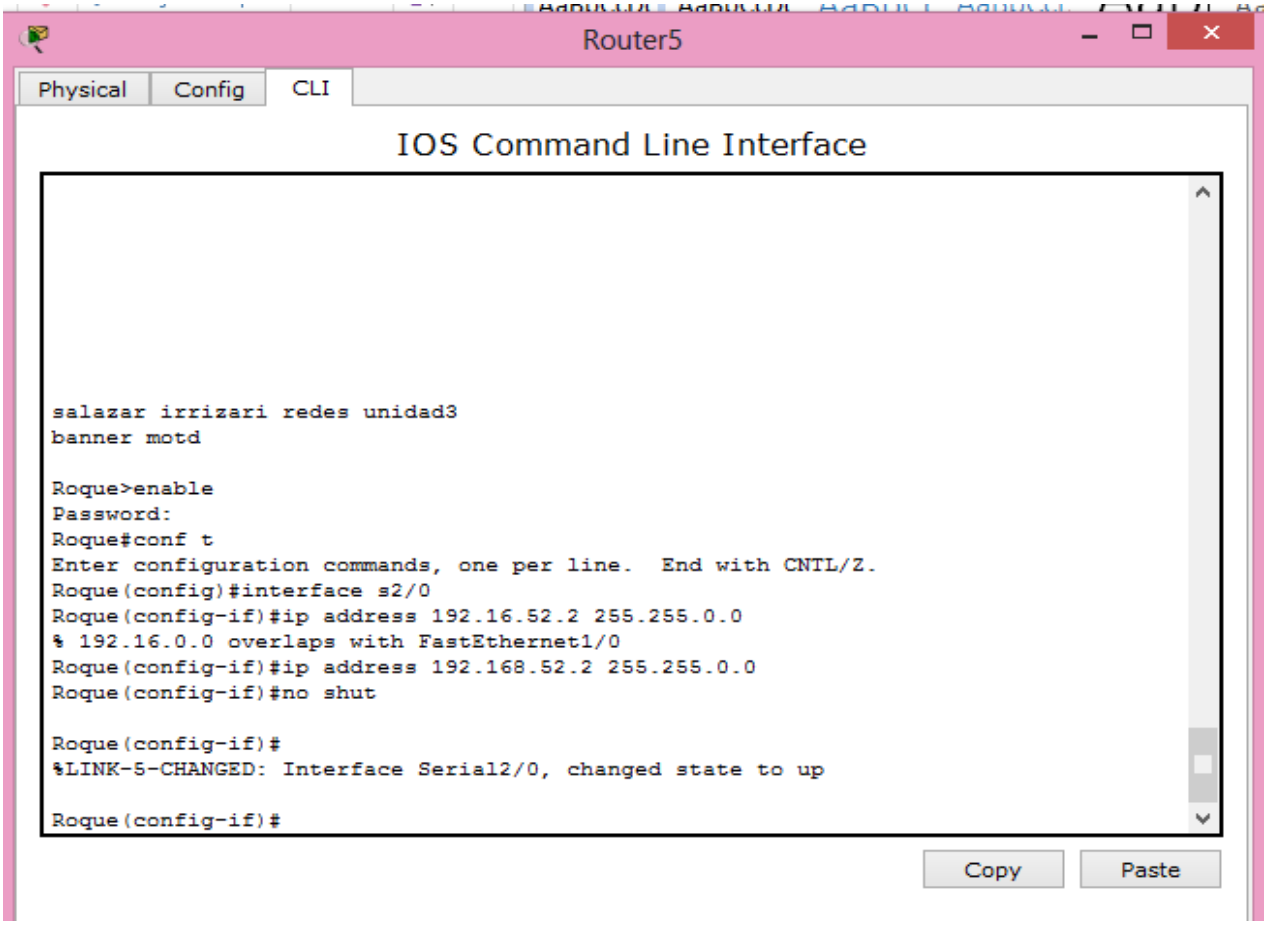
Puerto fa0/0



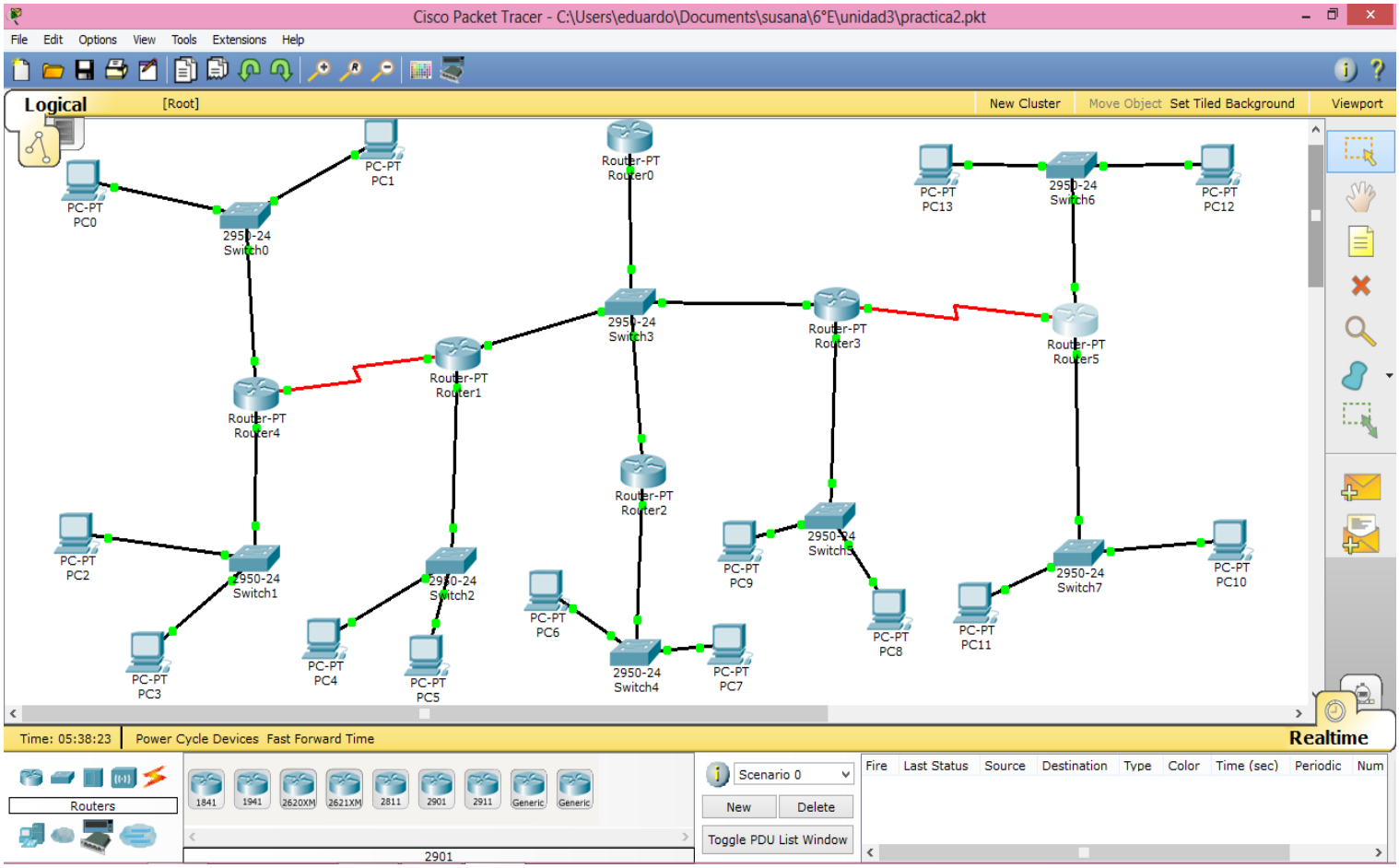
Puerto fa1/0



Serial2/0

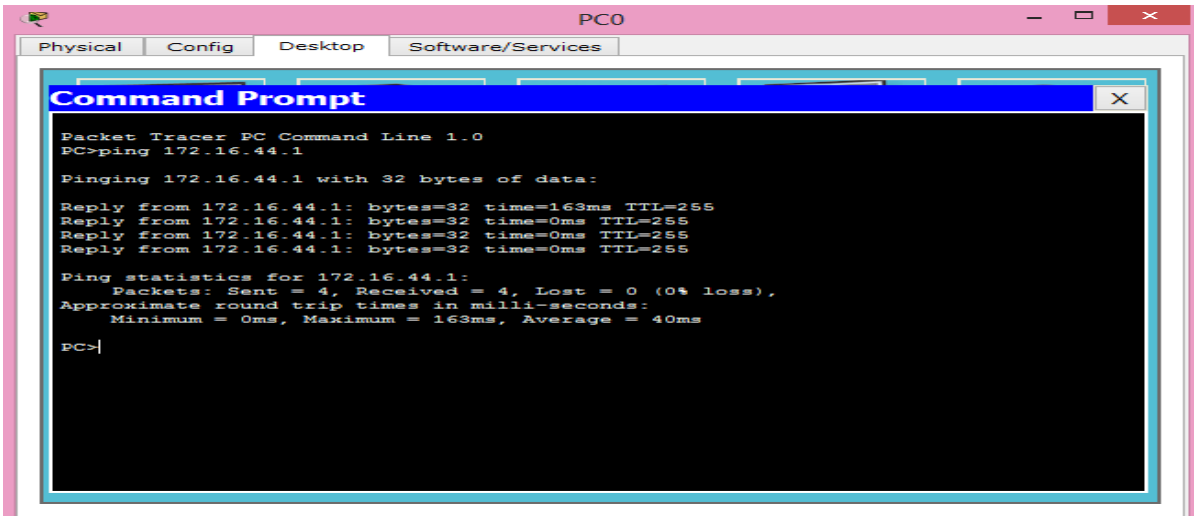


Después de esto nosotros podemos visualizar en nuestro simulador que las conexiones de los dispositivos están en verde, esto quiere decir que ya están bien levantado los puertos.



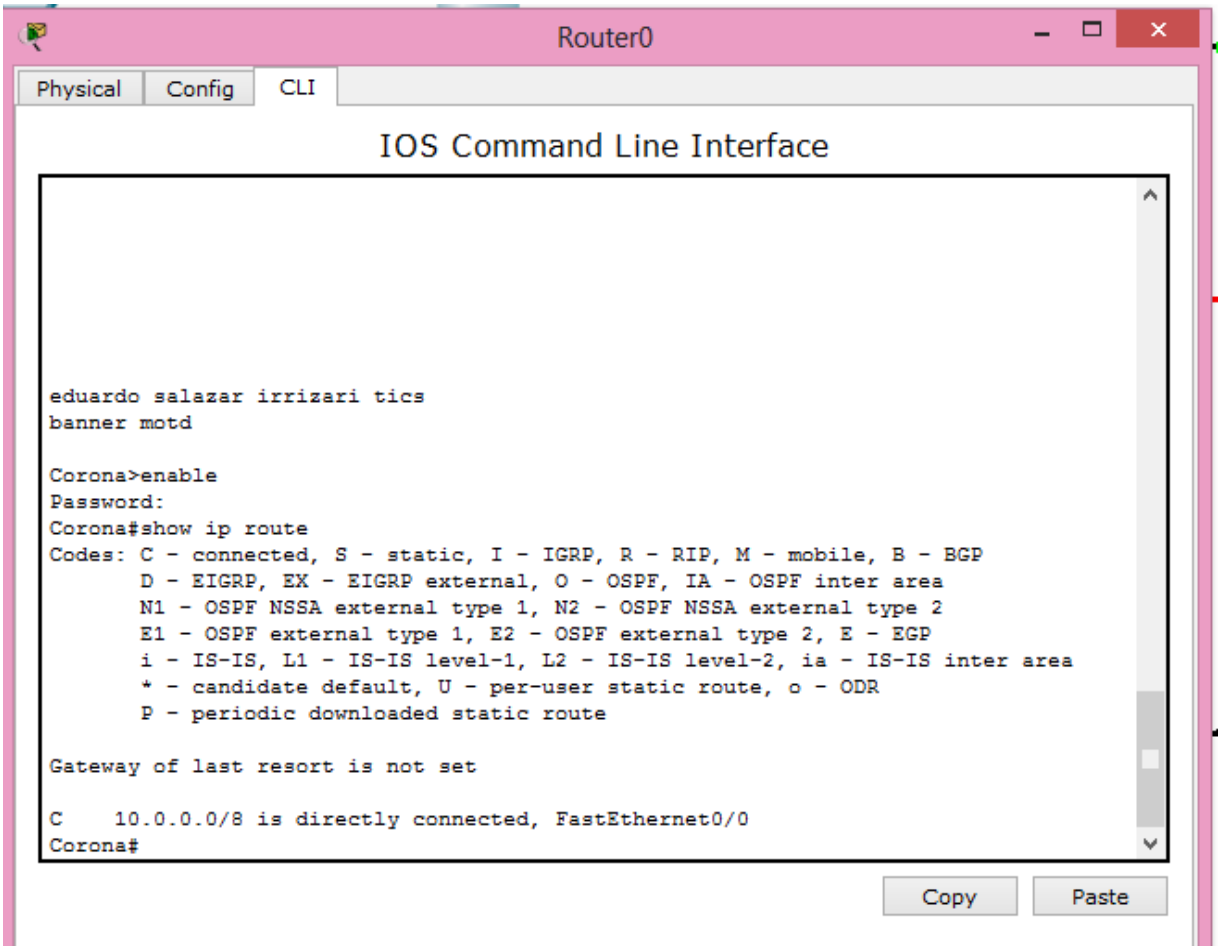
Como sabemos hay varias formas de poder comprobar estas conexiones, en este caso le daremos ping de las pc´s a los routers que estén conectados.

Le damos ping de la PC1 a router5

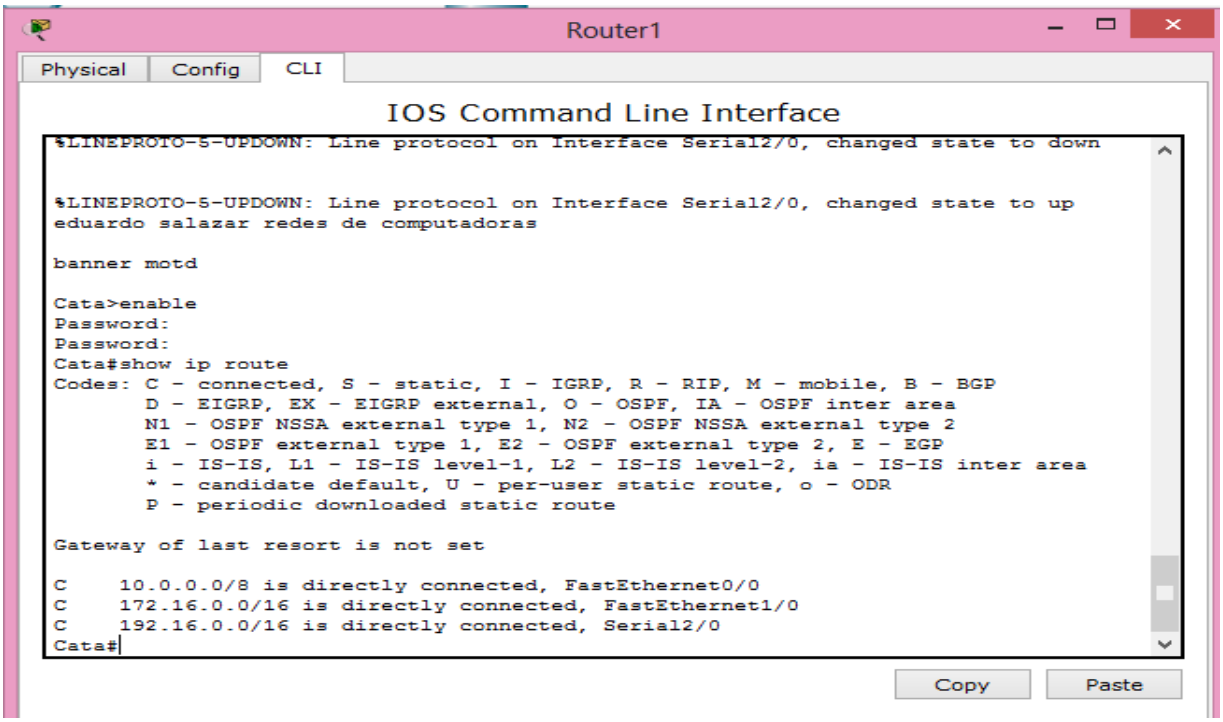


Además de eso podemos mostrar una tabla con la instrucción show ip route.

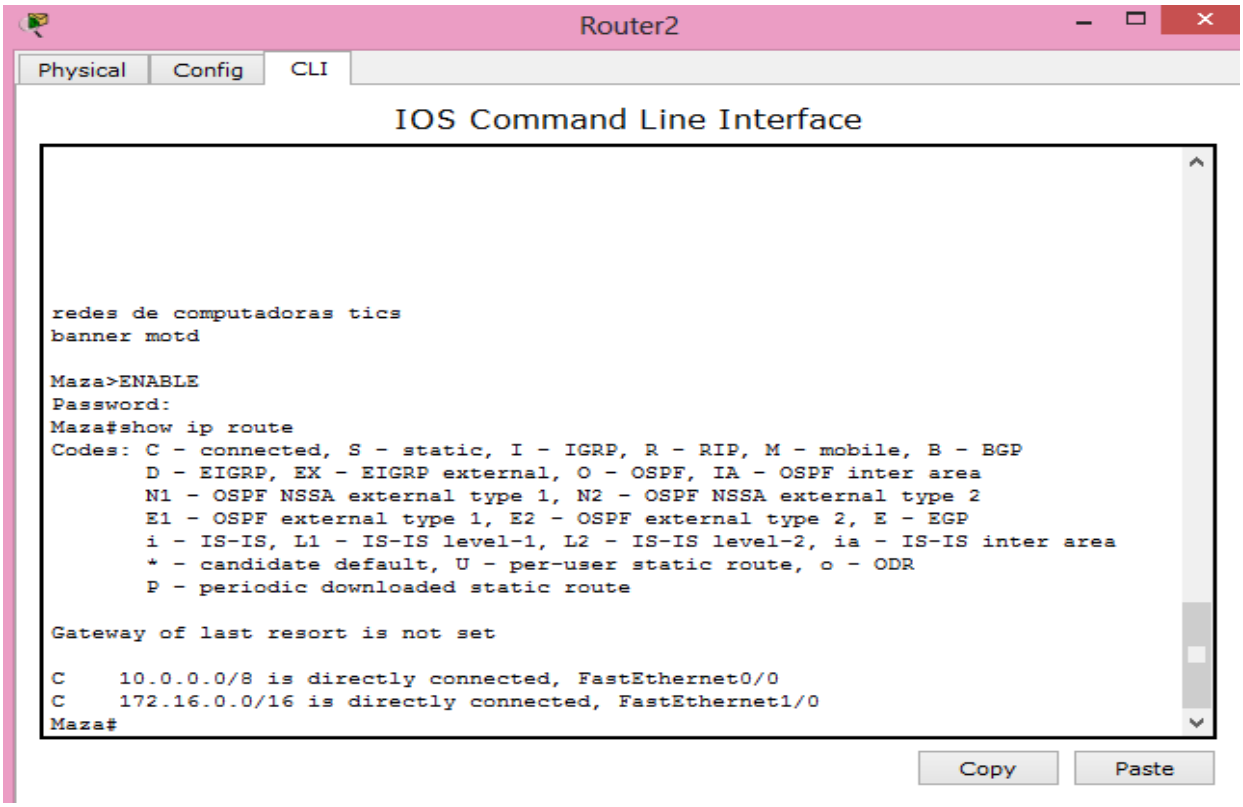
R1.



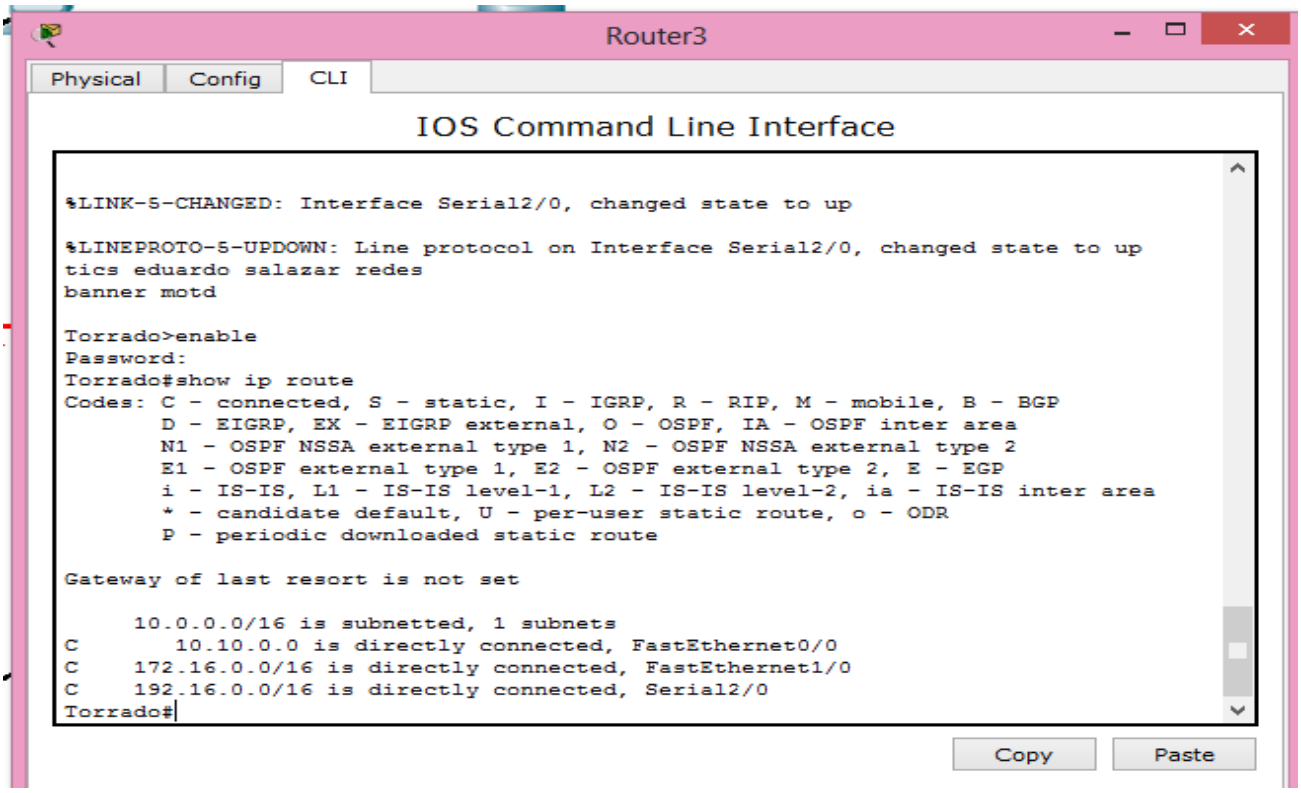
R2.


Router1
Physical
Config
CLI
IOS Command Line Interface
%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Serial2/0, changed state to down
%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Serial2/0, changed state to up
eduardo salazar redes de computadoras
banner motd
Cata>enable
Password:
Password:
Cata#show ip route
Codes: C - connected, S - static, I - IGRP, R - RIP, M - mobile, B - BGP
D - EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area
N1 - OSPF NSSA external type 1, N2 - OSPF NSSA external type 2
E1 - OSPF external type 1, E2 - OSPF external type 2, E - EGP
i - IS-IS, L1 - IS-IS level-1, L2 - IS-IS level-2, ia - IS-IS inter area
* - candidate default, U - per-user static route, o - ODR
P - periodic downloaded static route
Gateway of last resort is not set
C 10.0.0.0/8 is directly connected, FastEthernet0/0
C 172.16.0.0/16 is directly connected, FastEthernet1/0
C 192.16.0.0/16 is directly connected, Serial2/0
Cata#
Copy
Paste

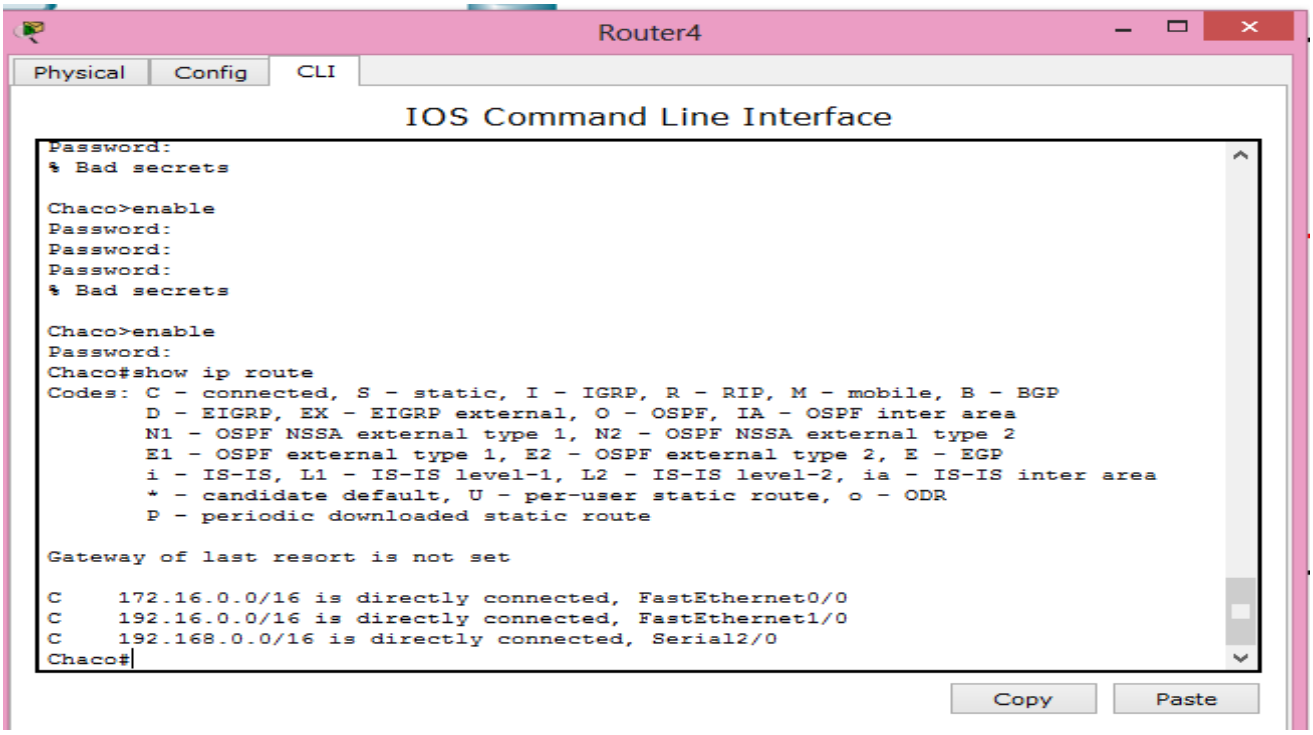
R3.


Router2
Physical
Config
CLI
IOS Command Line Interface
redes de computadoras tics
banner motd
Maza>ENABLE
Password:
Maza#show ip route
Codes: C - connected, S - static, I - IGRP, R - RIP, M - mobile, B - BGP
D - EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area
N1 - OSPF NSSA external type 1, N2 - OSPF NSSA external type 2
E1 - OSPF external type 1, E2 - OSPF external type 2, E - EGP
i - IS-IS, L1 - IS-IS level-1, L2 - IS-IS level-2, ia - IS-IS inter area
* - candidate default, U - per-user static route, o - ODR
P - periodic downloaded static route
Gateway of last resort is not set
C 10.0.0.0/8 is directly connected, FastEthernet0/0
C 172.16.0.0/16 is directly connected, FastEthernet1/0
Maza#
Copy
Paste

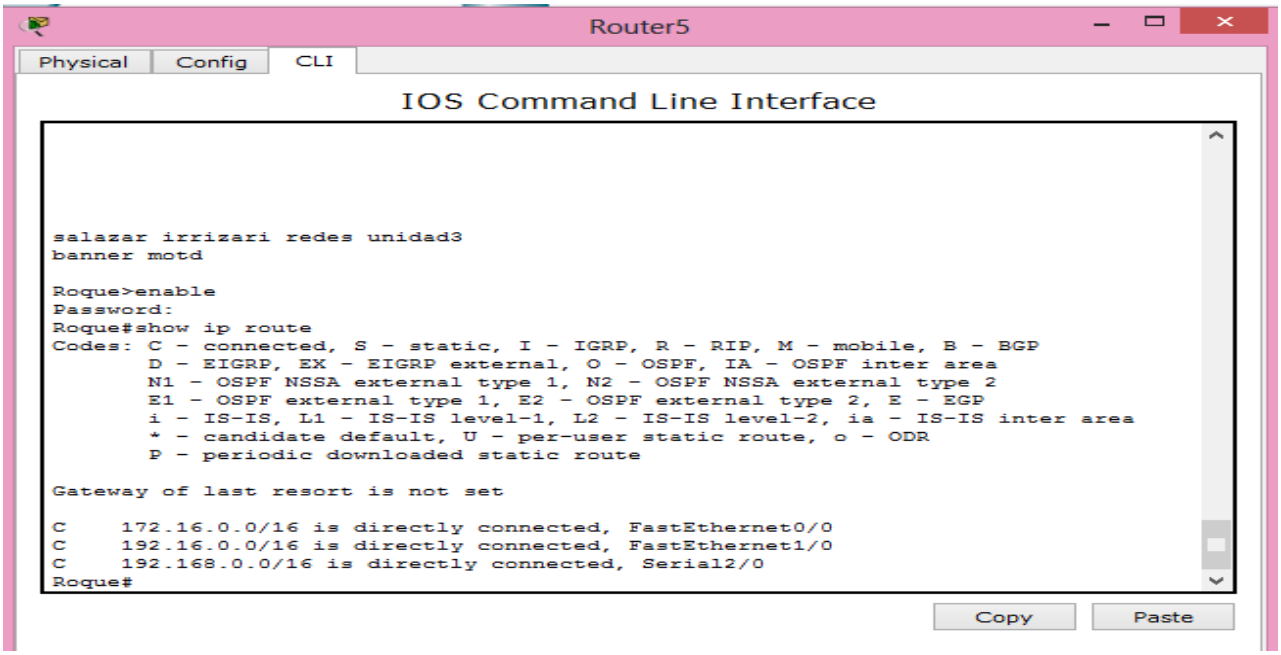
R4.


Router3
Physical
Config
CLI
IOS Command Line Interface
%LINK-5-CHANGED: Interface Serial2/0, changed state to up
%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Serial2/0, changed state to up
tics eduardo salazar redes
banner motd
Torrado>enable
Password:
Torrado#show ip route
Codes: C - connected, S - static, I - IGRP, R - RIP, M - mobile, B - BGP
D - EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area
N1 - OSPF NSSA external type 1, N2 - OSPF NSSA external type 2
E1 - OSPF external type 1, E2 - OSPF external type 2, E - EGP
i - IS-IS, L1 - IS-IS level-1, L2 - IS-IS level-2, ia - IS-IS inter area
* - candidate default, U - per-user static route, o - ODR
P - periodic downloaded static route
Gateway of last resort is not set
10.0.0.0/16 is subnetted, 1 subnets
C 10.10.0.0 is directly connected, FastEthernet0/0
C 172.16.0.0/16 is directly connected, FastEthernet1/0
C 192.16.0.0/16 is directly connected, Serial2/0
Torrado#
Copy
Paste

R5.


Router4
Physical
Config
CLI
IOS Command Line Interface
Password:
% Bad secrets
Chaco>enable
Password:
Password:
Password:
% Bad secrets
Chaco>enable
Password:
Chaco#show ip route
Codes: C - connected, S - static, I - IGRP, R - RIP, M - mobile, B - BGP
D - EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area
N1 - OSPF NSSA external type 1, N2 - OSPF NSSA external type 2
E1 - OSPF external type 1, E2 - OSPF external type 2, E - EGP
i - IS-IS, L1 - IS-IS level-1, L2 - IS-IS level-2, ia - IS-IS inter area
* - candidate default, U - per-user static route, o - ODR
P - periodic downloaded static route
Gateway of last resort is not set
C 172.16.0.0/16 is directly connected, FastEthernet0/0
C 192.16.0.0/16 is directly connected, FastEthernet1/0
C 192.168.0.0/16 is directly connected, Serial2/0
Chaco#
Copy
Paste

R6.



CONCLUSIÓN

Puedo decir que en esta práctica solo era necesario analizar la imagen que se nos proporcionó ya que de ahí íbamos a obtener las direcciones IP de cada uno de los dispositivos, además de que se les realizo configuraciones iniciales, como, el cambio de nombre, cambio de contraseña, etc., de igual forma fue necesario levantar los puertos tanto los puertos fa como los seriales de cada router, esto con el fin de que hagan conexión los dispositivos, pues más que nada no se hizo algo nuevo.

Cabe mencionar que en algunos casos era necesario el cambio de dirección, ya que la que venía en la imagen no lo aceptaba por tal motivo era necesario un cambio de ella.