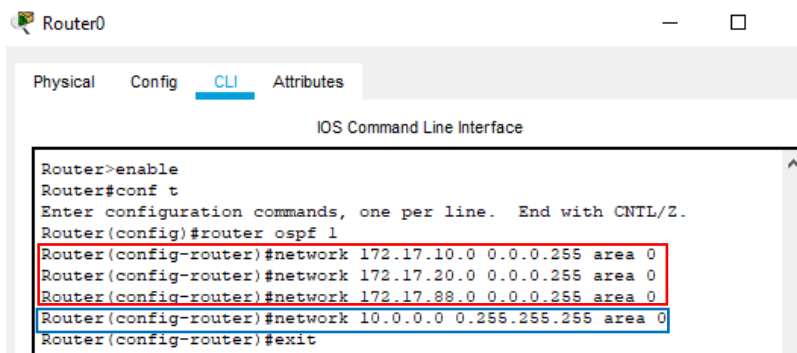


### Practica N°1 – Semana 1

1. EXPLICAR LAS MODIFICACIONES QUE SE HIZO EN LOS ROUTERS PARA EN ENRUTAMIENTO CON OSPF

Una vez implemetantos los dispositivos y asignadas las direcciones IP, sigue el enrutamiento OSPF:

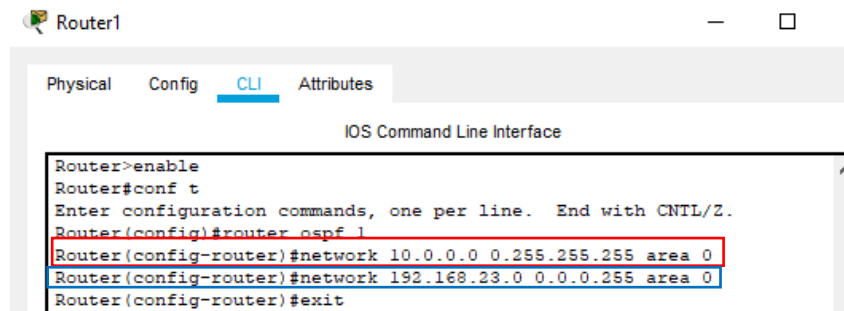
#### Configuración para el Router0



```
Router0
Physical Config CLI Attributes
IOS Command Line Interface
Router>enable
Router#conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#router ospf 1
Router(config-router)#network 172.17.10.0 0.0.0.255 area 0
Router(config-router)#network 172.17.20.0 0.0.0.255 area 0
Router(config-router)#network 172.17.88.0 0.0.0.255 area 0
Router(config-router)#network 10.0.0.0 0.255.255.255 area 0
Router(config-router)#exit
```

Como podemos ver las 3 primeras redes a las cuales se configura son las VLAN de la red conectada a un extremo de la interfaz del router, en cada línea se introduce la red adyacente a la cual tiene acceso el router, seguido de la wildcard que no se mas que la negación de los bits de la máscara de red, en este caso todo irá en el area 0.

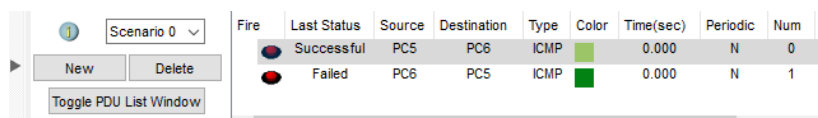
#### Configuración para el Router1



```
Router1
Physical Config CLI Attributes
IOS Command Line Interface
Router>enable
Router#conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#router ospf 1
Router(config-router)#network 10.0.0.0 0.255.255.255 area 0
Router(config-router)#network 192.168.23.0 0.0.0.255 area 0
Router(config-router)#exit
```

Como se explicó con anterioridad se introduce las redes adyacentes a las cuales se tiene acceso, esto para poder llegar a los dispositivos que se encuentran en la red.

2. CONECTIVIDAD ENTRE LA PC5 Y PC6

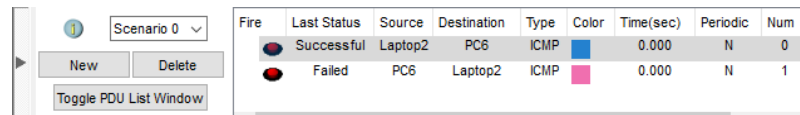


Fire	Last Status	Source	Destination	Type	Color	Time(sec)	Periodic	Num	E
	Successful	PC5	PC6	ICMP	Green	0.000	N	0	(
	Failed	PC6	PC5	ICMP	Red	0.000	N	1	(

Podemos ver que la PC5 llega a la PC6 pero no viceversa, esto porque el router Wireless 2 asigna IP publica a los dispositivos de la red 192.168.1.0/24, en esto se maneja el concepto de NAT.

Cada vez que un host requiera una conexión a Internet, el router le asignará una dirección IP pública que no esté siendo utilizada. En esta ocasión se aumenta la seguridad ya que dificulta que un host externo ingrese a la red ya que las direcciones IP públicas van cambiando.

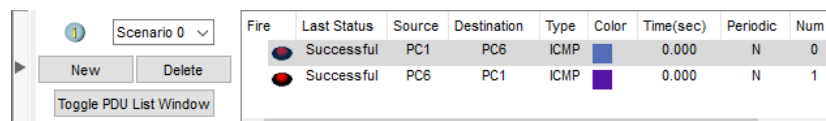
### 3. CONECTIVIDAD ENTRE LA LAPTOP2 Y PC6



Fire	Last Status	Source	Destination	Type	Color	Time(sec)	Periodic	Num
	Successful	Laptop2	PC6	ICMP		0.000	N	0
	Failed	PC6	Laptop2	ICMP		0.000	N	1

Podemos ver que la conectividad entre la laptop2 hacia la PC6 funciona, pero no viceversa, el motivo se explicó en el apartado 2.

### 4. CONECTIVIDAD ENTRE LA PC6 Y PC1

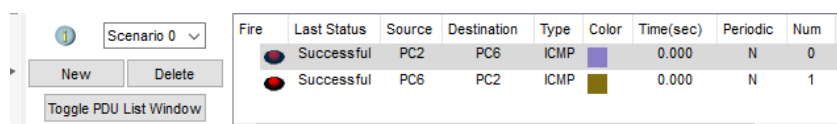


Fire	Last Status	Source	Destination	Type	Color	Time(sec)	Periodic	Num
	Successful	PC1	PC6	ICMP		0.000	N	0
	Successful	PC6	PC1	ICMP		0.000	N	1

Podemos ver que funciona correctamente y existe conectividad de extremo a extremo.

### 5. CONECTIVIDAD ENTRE PC1 Y PC6

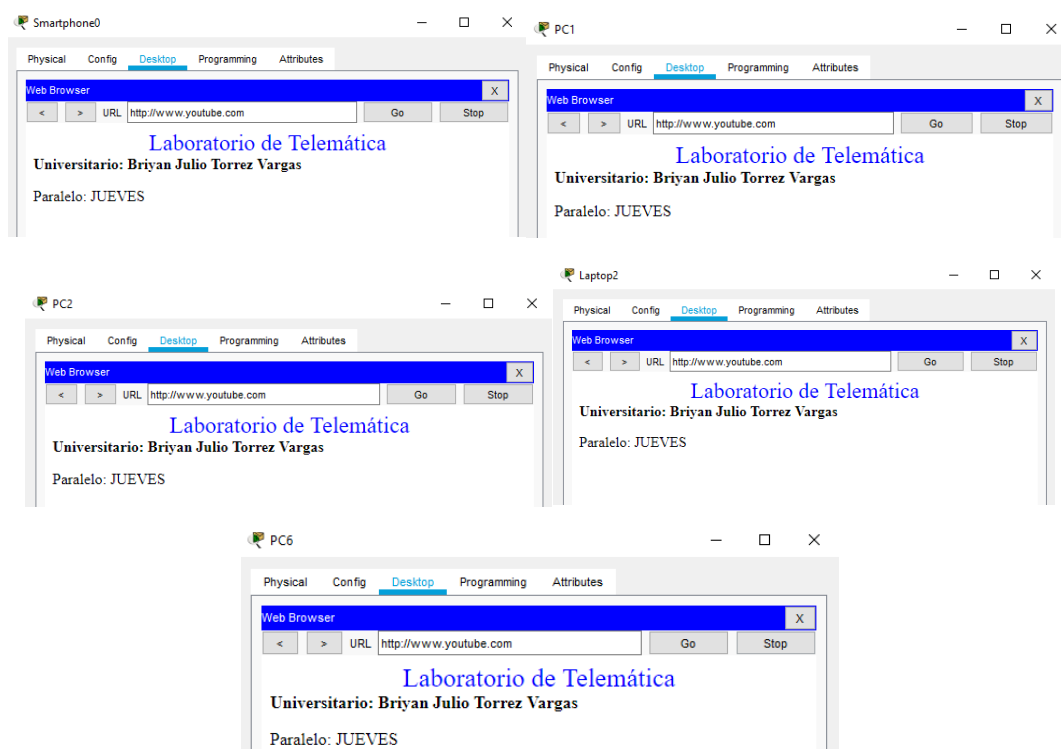
Anteriormente pudimos ver la conectividad entre los 2 dispositivos así que:



Fire	Last Status	Source	Destination	Type	Color	Time(sec)	Periodic	Num
	Successful	PC2	PC6	ICMP		0.000	N	0
	Successful	PC6	PC2	ICMP		0.000	N	1

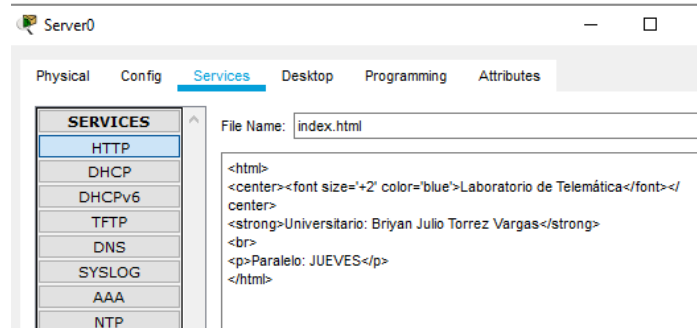
### 6. TODOS LOS HOSTS PUEDAN VER EL HTML DEL SERVIDOR YOUTUBE.COM

A continuación, se muestran los screen del acceso al sitio web youtube.com de 1 dispositivo por red, ya que no tiene caso mostrar absolutamente todos, pues con 1 basta.



## 7. AL SERVIDOR YOUTUBE.COM MODIFICAR EL HTML Y PONER NOMBRE COMPLETO Y PARALELO

Se modifico el servicio HTML del servidor DNS como se muestra:



Finalmente, un pantallazo de toda la red implementada:

