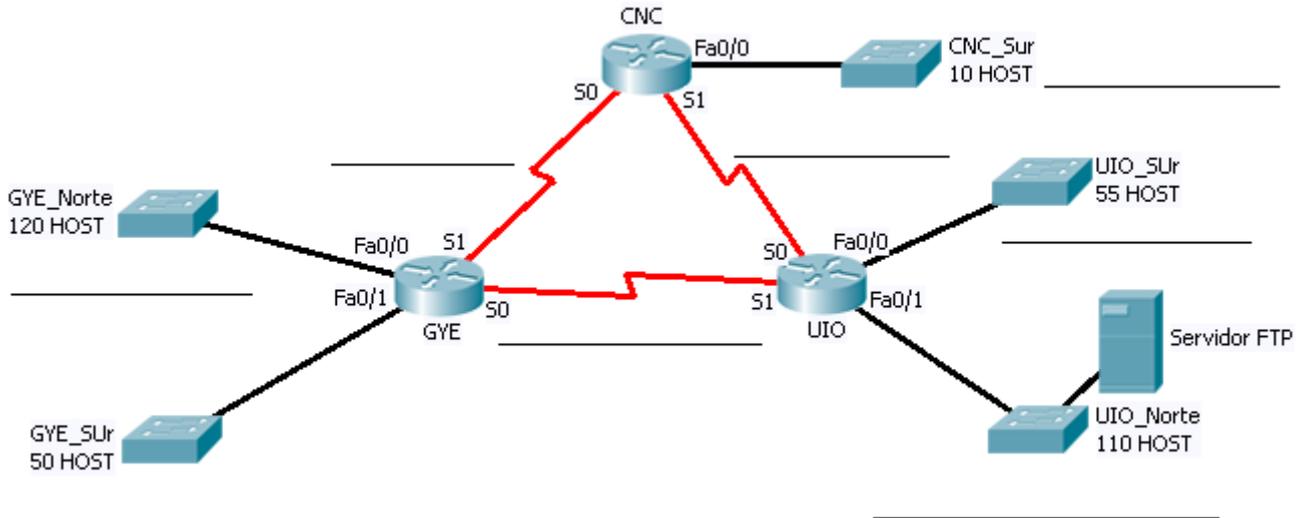


**REDES DE DATOS 1
EXAMEN PARCIAL**

Nombre: _____
Paralelo: _____

Lecciones	
Examen	

1) Dada la direccion IPv4 172.16.4.0/23 satisfacer el direccionamiento de la red dada, colocar las redes en el grafico y completar la tabla. (30 puntos)



	Interfaz	Direccion IP	Mascara de Subred	Puerta de Enlace
GYE	S0			
	S1			
	Fa0/0			
	Fa0/1			
UIO	S0			
	S1			
	Fa0/0			
	Fa0/1			
CNC	S0			
	S1			
	Fa0/0			
Servidor FTP	Fa0			

2) Dada la direccion IPv4 10.0.10.3/22 dividirla en 4 subredes (10 puntos)

Red	Direccion de Red	Direccion de Broadcast	Host Utiles
0			
1			
2			
3			

3) Responder verdadero (V) o falso (F) (10 puntos)

1. IPx es un protocolo enrutado _____
2. TCP es un protocolo no orientado a conexion _____
3. Protocolo es el conjunto de capas del modelo TCP/IP _____
4. La porcion de host en IPv6 tiene un numero fijo de bits _____
5. La capa de Transporte provee los servicios de comunicaci3n entre terminales _____
6. OSPF emplea el numero de saltos para determinar la mejor ruta _____
7. IP permite dividir los paquetes en segmentos cuando el enlace lo requiere _____
8. BGP es un protocolo de enrutamiento de Gateway Interior _____
9. UDP se encarga de reenviar los datos que no son correctamente recibidos _____
10. Toda red esta compuesta por mensaje, dispositivos, medios y reglas _____

4) Selecciones las respuestas correctas

1. El protocolo RIPv1 se caracteriza por:
 - (a) Ser Classless
 - (b) Usar el numero de saltos como metrica
 - (c) Usar el algoritmo de Dijkstra para determinar la mejor ruta
 - (d) Enviar actualizaciones periodicas
 - (e) Tener cinco diferentes tipos de mensajes
2. El protocolo DNS se caracteriza por:
 - (a) Ser de capa de aplicacion
 - (b) Ser usado para entregar los correos a los usuarios finales
 - (c) Traducir direcciones Web en direcciones IP
 - (d) Traducir direcciones IP en direcciones MAC
 - (e) Ser tipo cliente-servidor

5) Determine para que se emplean los siguientes protocolos (5 puntos)

1. SMTP
2. OSPF
3. ICMP
4. AppleTalk
5. HTTP

6) Describa brevemente las tres caracteristicas principales del Protocolo de Internet (5 puntos)

7) Asumiendo la red mostrada en la figura explique paso a paso el proceso que empleara el enrutador GYE para determinar las rutas hacia los diferentes segmentos de red (30 puntos)

