

Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey Campus Querétaro  
Interconexión de Redes  
Challenge02

**Objetivo:** Realizar configuraciones de equipos de interconexión para satisfacer las necesidades de conectividad de una organización.

**Evidencia:** Un archivo en formato ZIP que contiene: 1) El archivo de **Packet Tracer** con la solución implementada y 2) las **tablas con la información** solicitada.

Tu tarea es realizar las configuraciones de los equipos de interconexión para tener comunicación hacia el exterior de la red de cobertura local (internet).

Para lograr la conectividad, se sugiere proceder con el siguiente orden:

- a. Realizar el diseño de red y asignar direcciones IP a las interfaces de los equipos. Escribe en la siguiente tabla: la IP que será utilizada en cada interface al igual que la máscara de subred. (10 puntos)

Device	Interface	IP Address	Subnet Mask	Default Gateway
RouterOeste	FE0/0			N/A
	S0/0/0			N/A
RFrontera	S0/0/0		255.255.255.224	N/A
	S0/1/0			N/A
	S0/1/1			N/A
RouterEste	FE0/1			N/A
	S0/0/0			N/A
Anika	NIC		255.255.255.192	
Gabor	NIC			

- b. Configurar los equipos terminales con sus respectivas direcciones IP, Máscaras y Puerta de enlace (10 puntos)
- c. Realizar la configuración de hostname, desactivar DNS, activar la encriptación de passwords en cada equipo de interconexión, establecer passwords como cisco y el enable class (10 puntos)
- d. Realizar la configuración de la línea de consola y la línea vty, con 8 conexiones virtuales, y activar sus respectivos passwords. (10 puntos)
- e. Realizar la configuración de las interfaces de los routers y poner descripción (30 puntos)
- f. Configurar el protocolo de ruteo RipV2, EIGRP u OSPF (20 puntos)
- g. Establecer una ruta por default en el router frontera y distribuirla hacia los routers este y oeste. (10 puntos)

Para comprobar tu configuración, realiza un *ping* desde cada una de las PC's del diseño de red a la interface LoopBack definida en el ISP. Si el *ping* es exitoso, tu configuración está correcta.

