OBSERVE LA TOPOLOGIA Y RESPONDA EN BASE A LO CONFIGURADO

1. Cuando Configuramos las **Subinterfaz Gi0/0.10** en R9 y configuramos la encapsulación a través del siguiente comando **encapsulation dot1q 10** ¿Qué representa el 10 y por qué se utiliza al configurar una subinterfaz?

Representa el nº de vlan configurada en un Switch.

1. ~~¿Qué direcciones se solapaban con otras redes y cuales no eran direcciones de red?~~
2. ¿Cuál es la importancia de definir el **Router-ID** en OSPF y cuál es la diferencia de este con respecto al **Process-ID**?

El Process-ID se utiliza para definir el nº de proceso en el dispositivo de forma local. El Router-ID se utiliza para que pueda actualizarse la información de rutas entre distintas “áreas”.

1. En el caso de **R10** ¿Por qué no es necesario configurar el routing entre **VLAN** a través de **enlaces troncales** y como se denomina este tipo de enrutamiento?

No es necesario porque cada interfaz se encuentra conectada directamente a una red.

1. ¿Qué nombre recibe el enrutamiento entre las interfaces de **R9** y las redes **VLAN** asignadas a **Sw9ABC**?

Enrutamiento intervlan.

1. Al utilizar el comando **Ping** para comunicar **R1** con **R6** ¿Cuál es la ruta elegida por OSPF como la de menor costo para la tabla de Routing? Verificar la métrica a través de los comandos correspondientes

Utiliza la siguiente ruta:

1 10.0.1.2 6 msec 0 msec 20 msec

2 10.0.1.14 0 msec 1 msec 42 msec

3 10.0.1.22 10 msec 12 msec 36 msec

1. ¿Qué Subnetting se intentó implementar, sin éxito, en la topología de EIGRP y OSPF? Subnetting VLSM. Respondido en Packet Tracer.
2. ¿Cómo funciona la máscara Wildcard a la hora de configurar los protocolos Dinamicos?

Funciona como la máscara de red invertida. Ejemplo: Si se tiene la red 10.0.0.4/30 se utilizará la máscara 0.0.0.3 como Wildcard.

1. ¿Mencionar 3 Diferencias principales que existen entre OSPF y EIGRP?

La distancia administrativa, OSPF = 110 y EIGRP = 90. OSPF utiliza la sumatoria del ancho de banda y los saltos entre caminos como métrica para calcular la ruta. EIGRP utiliza el ancho de banda y delay como métrica para calcular la ruta.

OSPF es un protocolo de routing de estado de enlace y EIGRP es un protocolo de Vector distancia.

1. ¿Qué diferencia existe entre una ruta predeterminada y una ruta de último recurso? ¿Por qué es conveniente configurarlas?

La ruta predeterminada es una ruta definida con una Distancia Administrativa mayor a las distancias de los protocolos de routing dinámico definidos en el router. Se utilizará en el caso de que las rutas definidas a través de protocolos de routing dinámico no proporcionen una ruta adecuada.

La ruta de último recurso es la última que se utilizara en la tabla de routing en el caso de que las demás rutas definidas en el router no permitan enviar un paquete a su destino.