Conmutación y Enrutamiento II
Tercera Evaluación

Nombre: _____   **Calificación:**

Paralelo: _____

1. **En base al diagrama mostrado y las salidas del comando "show running-config" y "show vlan brief" determine porque la secretaria no puede guardar una copia de seguridad del balance de la empresa en el servidor de almacenamiento (20 puntos)**

Servidor de Almacenamiento
IP: 192.168.60.254
Puerta de Enlace: 192.168.60.1
Fa0/1 R1
Fa0/0
Fa0/3

Secretaria
VLAN10
IP: 192.168.10.10
Puerta de enlace: 192.168.10.1
Fa0/6 Sw1 Fa0/1 Fa0/1 Sw2
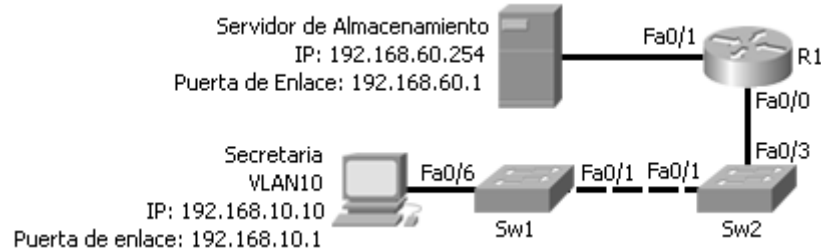
```
SW1#show running-config
~~~~~
interface FastEthernet0/1
 switchport trunk native vlan 50
 switchport trunk allowed vlan 20,30,50
 switchport mode trunk
!
~~~~~
!
interface FastEthernet0/6
 switchport access vlan 10
 switchport mode access
!
~~~~~
!
interface Vlan50
 ip address 192.168.50.11 255.255.255.0
!
ip default-gateway 192.168.50.1
~~~~~
!
end
```

```
SW2#show running-config
~~~~~
interface FastEthernet0/1
 switchport trunk native vlan 50
 switchport trunk allowed vlan 10,20,30,50
 switchport mode trunk
!
interface FastEthernet0/2
!
interface FastEthernet0/3
 switchport trunk native vlan 50
 switchport trunk allowed vlan 10,20,30,50
 switchport mode trunk
!
~~~~~
!
interface Vlan50
 ip address 192.168.50.12 255.255.255.0
!
ip default-gateway 192.168.50.1
~~~~
end
```

```
R1#show running-config
~~~~
interface FastEthernet0/0
 no ip address
!
interface FastEthernet0/0.10
 encapsulation dot1Q 10
 ip address 192.168.10.254 255.255.255.0
!
interface FastEthernet0/0.20
 encapsulation dot1Q 20
 ip address 192.168.20.1 255.255.255.0
```

```
interface FastEthernet0/0.30
 encapsulation dot1Q 30
 ip address 192.168.30.1 255.255.255.0
!
interface FastEthernet0/0.50
 encapsulation dot1Q 50 native
 ip address 192.168.50.1 255.255.255.0
!
interface FastEthernet0/1
 ip address 192.168.60.1 255.255.255.0
~~~~
end
```

```
SW1#show vlan brief

VLAN Name                             Status    Ports
---- -------------------------------- --------- --------------------------------
10   Secretarias                      active    Fa0/2, Fa0/3, Fa0/4, Fa0/5,  Fa0/6
20   Tecnico                          active    Fa0/7, Fa0/8, Fa0/9, Fa0/10, Fa0/11, Fa0/12
30   Gerencia                         active    Fa0/12, Fa0/13, Fa0/14, Fa0/15, Fa0/16
50   Admin/Native                     active
```

```
SW2#show vlan brief

VLAN Name                             Status    Ports
---- -------------------------------- --------- --------------------------------
20   Tecnico                          active    Fa0/7, Fa0/8, Fa0/9, Fa0/10, Fa0/11, Fa0/12
30   Gerencia                         active    Fa0/12, Fa0/13, Fa0/14, Fa0/15, Fa0/16
50   Admin/Native                     active
```

2. **Describa detalladamente como los conmutadores aprenden las direcciones MAC de manera dinámica, por favor incluir ejemplos y gráfico (20 puntos)**

3. **Defina brevemente los siguientes términos (30 puntos)**
    a) **Capa de Distribución**

    _____
    _____
    _____

    b) **Conmutador de capa 3**

    _____
    _____
    _____

c) **VLAN Nativa**

_____
_____
_____

d) **WEP**

_____
_____
_____

e) **Puente Raiz**

_____
_____
_____

f) **Puerto Alterno**

_____
_____
_____

g) **BID**

_____
_____
_____

h) **Dirección MAC**

_____
_____
_____

i) **Método de reacción a intento de violación "Protective"**

_____
_____
_____

j) **CSMA/CD**

_____
_____
_____

4. **Complete la siguiente tabla (10 puntos)**

	VTP Servidor	**VTP Cliente**	**VTP Transparente**
Anuncios VTP que genera			
Puede crear VLANs			
Donde guarda las VLANs			

5. Describa detalladamente el proceso de asociación de un cliente a una red inalámbrica, por favor incluir un gráfico (20 puntos)