

Sistema de evaluación

[Saltar a Tiempo restante](#) |
 [Saltar a Navegación](#) |
 [Saltar a Temas de la evaluación](#)

Comenzar la evaluación - ESwitching Chapter 5 - CCNA Exploration: LAN inalámbrica y conmutada (Versión 4.0)

Tiempo restante: 00:15:38

Mostrando 1 de 2

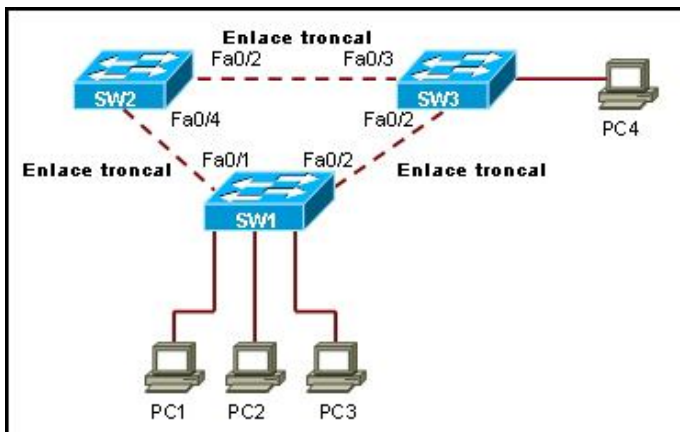
[Siguiente>](#)

Página: 1

[IR](#)

[<Ant.](#)

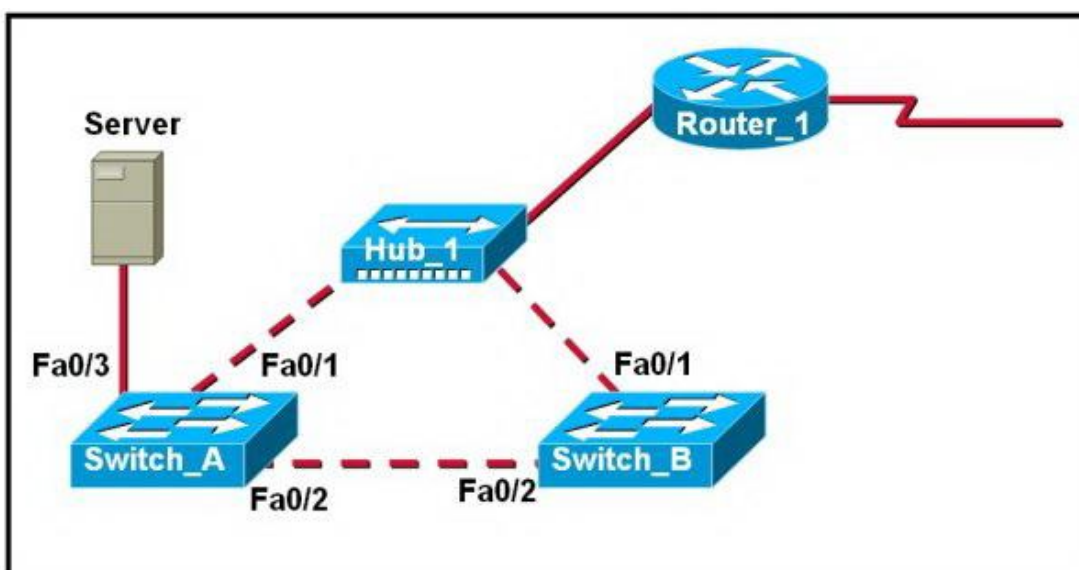
1



Consulte la imagen. Todos los switches de la red tienen tablas MAC vacías. EL STP se desactivó en los switches de la red. ¿Cómo se maneja en la red una trama de broadcast que envía el host PC1?

- ☐ El switch SW1 bloquea el broadcast y descarta la trama.
- ☒ El switch SW1 reenvía el broadcast a través de todos los puertos del switch, excepto del puerto de origen. Esto genera un bucle infinito en la red.
- ☐ El switch SW1 reenvía el broadcast a través de todos los puertos del switch, excepto del puerto de origen. Todos los hosts de la red se repiten con una trama de unicast enviada a la PC1 host.
- ☐ El switch SW1 reenvía el tráfico a través de todos los puertos del switch, excepto del puerto de origen con trama unicast. Todos los hosts de la red se repiten con una trama de unicast que se envía al switch SW1.

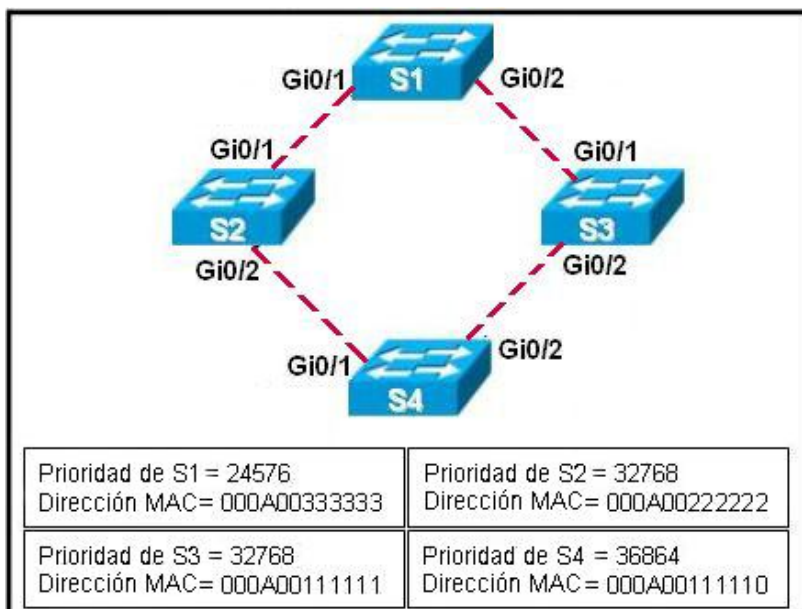
2



Consulte la imagen. El servidor envía una solicitud de ARP a la dirección MAC de su gateway predeterminado. Si el STP no está habilitado, ¿cuál será el resultado de esta solicitud de ARP?



- El Router_1 descarta el broadcast y envía una respuesta con la dirección MAC del router del siguiente salto.
 - El switch_A envía una respuesta con la dirección MAC de la interfaz E0 del Router_1.
 - El Switch_A y el Switch_B saturan el mensaje a través de la red de forma continua.
 - El mensaje inicia un ciclo alrededor de la red hasta que se supere su TTL.
- 3 ¿De qué formas utilizan los switches la información contenida en las BPDU? (Elija dos opciones).
- ☐ Para negociar un enlace troncal entre switches
 - ☐ Para establecer el modo dúplex de un enlace redundante
 - ☒ Para identificar la ruta más corta hacia el puente raíz
 - ☐ Para evitar bucles al compartir las tablas de puenteo entre los switches conectados
 - ☒ Para determinar cuáles son los puertos que reenvían tramas como parte del spanning tree
- 4 ¿Qué afirmación o conjunto de afirmaciones complementadas compara de manera correcta el STP con el RSTP?
- El STP y el RSTP utilizan el mismo formato de la BPDU.
 - STP especifica los puertos de copia de respaldo. RSTP sólo tiene puertos raíz, alternativos y designados.
 - Los estados del puerto del STP son independientes de las funciones del puerto. RSTP asocia el estado y la función del puerto.
 - STP espera que la red converja antes de colocar los puertos en estado de reenvío. RSTP coloca puertos alternativos en el estado de reenvío de inmediato.
- 5 ¿Cuáles son los dos elementos que existirán en una convergencia de red con un spanning tree? (Elija dos opciones).
- ☐ un puente raíz por red
 - ☒ todos los puertos no designados realizan el envío
 - ☐ un puerto raíz por puente que no sea raíz
 - ☒ múltiples puertos designados por segmento
 - ☐ un puerto designado por red
- 6 ¿Cuáles son las dos afirmaciones verdaderas acerca de la operación predeterminada de STP en un entorno conmutado de Capa 2 que tiene conexiones redundantes entre switches? (Elija dos opciones).
- ☐ El switch raíz es el switch con los puertos de velocidad más alta.
 - ☒ Las decisiones sobre qué puerto bloquear cuando dos puertos tienen igual costo depende de la prioridad e identidad del puerto.
 - ☐ Todos los puertos de enlaces están designados y no están bloqueados.
 - ☐ Los switches raíz tienen todos los puertos establecidos como puertos raíz.
 - ☒ Cada uno de los switches que no son raíz tiene un sólo puerto raíz.



Consulte la imagen. La prioridad de puerto del spanning tree de cada interfaz está en la configuración predeterminada. El administrador de red ingresa el comando **spanning-tree vlan 1 root primary** en S4. ¿Cuál es el efecto de este comando?

- ☐ Spanning tree bloquea Gi0/1 en el S3.
- ☒ Gi0/2 en el S3 cambia a un puerto de raíz.
- ☐ La prioridad del puerto convierte a Gi0/2 del S1 en un puerto raíz.
- ☐ S4 ya es el puente raíz, por eso no hay cambios de puerto.

- 8 ¿Cuáles son las tres afirmaciones acertadas con respecto a RSTP y STP? (Elija tres opciones).
- ☐ RSTP utiliza un algoritmo más rápido para determinar los puertos raíz.
 - ☐ RSTP introdujo el sistema ID extendido para permitir más de 4096 VLAN.
 - ☒ RSTP y STP utilizan el comando **portfast** para permitir que los puertos transiten inmediatamente hasta el estado de envío.
 - ☐ Como STP PortFast, un puerto extremo RSTP que recibe BPDU pierde su estado de puerto extremo de inmediato y se convierte en un puerto spanning-tree normal.
 - ☒ Los comandos de configuración para establecer los puentes raíz primarios y secundarios son idénticos para STP y RSTP.
 - ☒ Debido al formato del paquete BPDU, RSTP es compatible en retrospectiva con STP.
- 9 ¿Qué función del Protocolo Rapid Spanning Tree (RSTP, Rapid Spanning Tree Protocol) se le otorga al puerto de reenvío seleccionado para cada segmento de LAN de Ethernet conmutada?
- ☐ Alternativo
 - ☐ Copia de seguridad
 - ☒ Designado
 - ☐ Raíz
- 10 ¿Cuáles son las dos acciones que el puerto extremo RSTP realiza si recibe un BPDU? (Elija dos opciones).
- ☒ pierde inmediatamente su estado extremo
 - ☐ inhibe la creación de TCN
 - ☐ pasa de inmediato a un estado de aprendizaje
 - ☐ se deshabilita
 - ☒ se convierte en un puerto spanning-tree normal
- 11 ¿Cuál es el primer paso en el proceso de convergencia en una topología spanning tree?
- ☒ Elección del puente raíz
 - ☐ Bloqueo de los puertos no designados
 - ☐ Selección del puerto troncal designado

- Determinación del puerto designado para cada segmento

- 12 ¿Cómo puede influir el administrador de red para que el switch del STP se vuelva el puente raíz?
- Configura todas las interfaces del switch como puertos raíz estáticos.
 - Cambia la BPDU a un valor más bajo que el de otros switches de la red.
 - Asigna al switch una dirección IP más baja que los otros switches en la red.
 - Establece la prioridad del switch a un valor más pequeño que el de los otros switches de la red.
- 13 ¿Cuál son los dos criterios que utiliza un switch para seleccionar el puente raíz? (Elija dos opciones).
- ☒ prioridad del puente
 - ☐ velocidad de conmutación
 - ☐ número de puertos
 - ☒ dirección MAC base
 - ☐ ubicación del switch
 - ☐ tamaño de la memoria

14

```

S1#
<Resultado truncado>
VLAN0010
  Spanning tree enabled protocol ieee
  Root ID      Priority    4106
                Address     0019.aa9e.b000
                This bridge is the root
                Hello Time  2 sec  Max Age 20 sec  Forward Delay 15 sec
  Bridge ID    Priority    4106  (priority 4096 sys-id-ext 10)
                Address     0019.aa9e.b000
                Hello Time  2 sec  Max Age 20 sec  Forward Delay 15 sec
                Aging Time 300
Interface      Role Sts Cost      Prio.Nbr Type
-----
Fa0/2          Desg FWD 19        128.2    P2p
Fa0/4          Desg FWD 19        128.2    P2p
<Resultado truncado>

```

Consulte la ilustración. ¿Qué se puede determinar a partir del resultado que se muestra?

- Dos hosts que se comunican entre los puertos Fa0/2 y Fa0/4 tienen un costo de 38.
 - La prioridad está configurada estáticamente para identificar la raíz.
 - STP está deshabilitado en este switch.
 - Los temporizadores fueron alterados para reducir el tiempo de convergencia.
- 15 ¿Qué afirmaciones son verdaderas con respecto al comando **spanning-tree portfast**? (Elija dos opciones).
- ☒ PortFast es una tecnología patentada de Cisco.
 - ☐ PortFast puede realizar de forma negativa los servicios del DHCP.
 - ☐ PortFast se utiliza para prevenir y eliminar los bucles del puenteo de forma más rápida.
 - ☐ Habilitar el PortFast en los enlaces que conectan a otros switches mejora la convergencia.
 - ☒ Si un puerto de acceso se configura con Port Fast, se transiciona inmediatamente de un estado de bloqueo a un estado de reenvío.

Sistema de evaluación

[Saltar a Tiempo restante](#) | [Saltar a Navegación](#) | [Saltar a Temas de la evaluación](#)

Comenzar la evaluación - ESwitching Chapter 5 - CCNA Exploration: LAN inalámbrica y conmutada (Versión 4.0)

Tiempo restante: 00:15:59

Mostrando 2 de 2

[Siguiente>](#)

Página: 2

[IR](#)

[<Ant.](#)

16 ¿Cuáles son los tres tipos de enlace definidos para el Protocolo Rapid Spanning Tree? (Elija tres opciones).

- ☒ compartido
- ☐ de extremo a extremo
- ☒ de tipo de extremo
- ☐ de tipo fronterizo
- ☐ punto a varios
- ☒ punto a punto

17 ¿En cuál de los estados STP un puerto registra las direcciones MAC pero no envía datos del usuario?

- ☐ bloqueo
- ☒ aprendizaje
- ☐ deshabilitado
- ☐ escuchando
- ☐ envío

18 ¿Cuál son las dos afirmaciones que describe los BID utilizados en una topología spanning tree? (Elija dos opciones).

- ☐ Se envían a través del puente raíz solamente después de que se envían las BPDU inferiores.
- ☒ Se componen de una prioridad de puente y de una dirección MAC.
- ☐ Sólo el puente raíz enviará un BID.
- ☒ Son utilizados por los switches en una topología spanning tree para seleccionar el puente raíz.
- ☐ El switch con el procesador más rápido tiene el BID de valor más bajo.

19 Cuando se desarrolló el PVST+, se modificó el ID del puente para incluir ¿qué información?

- ☐ Prioridad del puente
- ☐ Dirección MAC
- ☐ Protocolo
- ☒ Identificador de la VLAN

20 ¿Cuáles son las dos características del protocolo spanning-tree que contribuyen con el tiempo que tarda una red conmutada para converger después de que se produce un cambio de topología? (Elija dos opciones).

- ☒ temporizador de antigüedad máxima
- ☐ temporizador de espera del spanning tree
- ☐ retardo de envío
- ☒ costo de la ruta spanning tree
- ☐ retardo de bloqueo

Mostrando 2 de 2

[Siguiente>](#)

Página: 2

[IR](#)

[<Ant.](#)