**MF0486\_3 : Unidad de Aprendizaje 9 - Ejercicios de Repaso y Autoevaluación**

**1. Indique cual de las siguientes recomendaciones del Esquema Nacional de Seguridad es la correcta:**

a. Se debe emplear un sistema de seguridad perimetral que prohíba todo el tráfico.

b. Se debe emplear un sistema cortafuegos que separe la red interna del exterior, y que permita pasar los flujos autorizados.

c. Se debe emplear un firewall que separe la red interna del exterior, por el que pase todo el tráfico, y que solo deje progresar el autorizado previamente.

d. Solo se recomienda emplear firewalls en entornos de seguridad de nivel alto.

**2. Enumere 3 técnicas de ingeniería social que podría emplear un atacante para obtener información del sistema objetivo.**

**3. Señale cuáles de las siguientes afirmaciones son verdaderas y cuáles son falsas:**

a. Los ataques que pueden sufrir las comunicaciones de emisor a receptor son amenazas físicas o de interrupción y amenazas lógicas.

 Verdadero

 Falso

b. Las comunicaciones sufren un ataque de fabricación, cuando se consigue e introduce en el flujo de comunicaciones un mensaje similar al atacado.

 Verdadero

 Falso

c. Las comunicaciones solo pueden sufrir ataques de interrupción (disponibilidad), interceptación (confidencialidad) y fabricación (integridad).

 Verdadero

 Falso

**4. Indique el nombre de los siguientes tipos de cortafuegos.**

- Equipo que solo puede realizar filtrado de paquetes.

- Equipo que crea un canal de comunicación entre cliente y servidor para todo tipo de aplicación del cliente.

- Equipo que recuerda las comunicaciones iniciadas desde la LAN a internet para admitir automáticamente los paquetes de respuesta de internet a la LAN.

**5. Empareje los opciones adecuadas:**

1. Screened subnet.

2. Bastión de una red.

3. Bastión filtrado.

4. Screened host.

5. Router de filtrado.

6. Subred filtrada.

7. Screening router.  
 8. Single homed host.

**6. Complete la siguiente frase:**

La función NAT permite **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** una dirección **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** entre todas las **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** privadas de los clientes LAN.

**7. Enumere al menos 3 ventajas de un cortafuegos construido mediante un bastión, frente a un firewall construido mediante un router.**

**8. Complete la siguiente frase:**

En un firewall screened host se emplea un **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** previo al bastión para **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**los **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**, y que está configurado para que solo envíe hacia el bastión el **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** de **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** filtrado, y para que solo admita conexiones internas desde el **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**9. Señale si las siguientes afirmaciones son verdaderas o son falsas:**

a. Un firewall screened subnet consta de 3 elementos.

 Verdadero

 Falso

b. Un firewall de subred filtrada es el diseño más seguro, porque aún comprometido el bastión, el atacante debe sobrepasar otro router de filtrado.

Verdadero

 Falso

c. Un firewall de subred filtrada es el único diseño que define una zona DMZ para proteger servidores que deban ser accedidos desde el exterior.

 Verdadero

 Falso

**10. Establezca las parejas**

a. Redes señuelo.

b. Rangos de direcciones de red diferentes.

c. Honeypot.

d. Segregación en subredes.

e. Ubicación de servidores accesibles desde el exterior.

f. DMZ

**11. Indique si se deben prohibir o permitir los siguientes flujos de red en un diseño screened subnet, que incorpora un servidor bastionado en la zona DMZ accesible desde internet, que necesita acceder a un servidor de base de datos privado:**

a. Del servidor bastionado a la LAN.

b. Del servidor bastionado a internet.

c. Del servidor bastionado al servidor de base de datos.

d. De los clientes al servidor bastionado.

**12. Complete la siguiente frase:**

Las redes privadas virtuales permiten **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** o canales de **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** empleando **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** no seguras o **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**, como **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**, usando para ello métodos **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**, que permiten defender las comunicaciones de ataques de **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** y de **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**.

**13. ¿Cómo se clasifican los tipos de VPN, de acuerdo a su uso?**

**14. Enumere 3 protocolos empleados para construir redes privadas virtuales, indicando la capa de red en la que actúan, y sus variantes o modos de funcionamiento si los hay.**

**15. Indique dos contramedidas adicionales al empleo de cortafuegos que deben aplicarse, para asegurar su eficacia y evitar una falsa sensación de seguridad:**