

# Hoja Interactiva: Modelos de Red y Dispositivos de Interconexión

---

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Actividad interactiva para trabajar conceptos relacionados con las arquitecturas de red (cliente-servidor y P2P), y los dispositivos de red.

## 1. Relaciona cada concepto con su definición:

- a) Equipo que solicita servicios a un servidor
- b) Equipo que proporciona servicios en red
- c) Red sin jerarquía, todos los equipos son iguales
- d) Lógica del sistema, suele estar en el servidor
- e) Parte visible que interactúa con el usuario

Cliente: \_\_\_\_\_

Servidor: \_\_\_\_\_

Peer-to-peer: \_\_\_\_\_

Backend: \_\_\_\_\_

Frontend: \_\_\_\_\_

## 2. Completa los siguientes enunciados:

- a) En una red cliente-servidor, el equipo que \_\_\_\_\_ servicios es el cliente, y el que \_\_\_\_\_ los ofrece es el servidor.
- b) En las redes \_\_\_\_\_, todos los equipos actúan al mismo nivel, compartiendo recursos entre ellos.

## 3. Clasifica si se trata de una VENTAJA o un INCONVENIENTE y a qué modelo pertenece:

Afirmación:

- Permite mejor control y seguridad centralizada: \_\_\_\_\_
- Puede haber conflictos legales por intercambio de archivos: \_\_\_\_\_
- Requiere conexión constante con el servidor: \_\_\_\_\_
- Alta escalabilidad con más usuarios: \_\_\_\_\_

**4. Marca si las siguientes afirmaciones son Verdaderas (V) o Falsas (F):**

- a) En una red P2P, siempre hay un servidor central. ( )
- b) El cliente es el que recibe y utiliza los servicios. ( )
- c) Las aplicaciones web siguen el modelo cliente-servidor. ( )
- d) El servidor depende del cliente para funcionar. ( )

**5. Ordena los pasos del funcionamiento cliente-servidor del 1 al 4:**

- \_\_\_\_ El cliente envía una solicitud.
- \_\_\_\_ El servidor procesa la petición.
- \_\_\_\_ El servidor envía la respuesta.
- \_\_\_\_ El cliente recibe y visualiza la respuesta.

**6. Une el dispositivo de red con su función:**

- a) Switch: \_\_\_\_\_
- b) Router: \_\_\_\_\_
- c) Módem: \_\_\_\_\_
- d) Punto de acceso: \_\_\_\_\_
- e) Firewall: \_\_\_\_\_

**7. Completa con los conceptos adecuados: Router, DHCP, NAT**

- a) El \_\_\_\_\_ conecta dos o más redes diferentes.
- b) El \_\_\_\_\_ asigna IPs automáticamente a los dispositivos.
- c) El \_\_\_\_\_ traduce direcciones IP privadas a públicas.

**8. Asocia cada dispositivo a la capa correspondiente del modelo OSI (1, 2 o 3):**

- a) Switch: \_\_\_\_\_
- b) Router: \_\_\_\_\_
- c) Repetidor: \_\_\_\_\_
- d) Firewall: \_\_\_\_\_

**9. Clasifica las siguientes direcciones IP como Públicas o Privadas:**

- a) 192.168.1.1 → \_\_\_\_\_
- b) 8.8.8.8 → \_\_\_\_\_
- c) 10.0.0.5 → \_\_\_\_\_
- d) 172.16.0.1 → \_\_\_\_\_

**10. Escribe la función principal de estos protocolos:**

- a) DNS: \_\_\_\_\_
- b) TCP: \_\_\_\_\_
- c) HTTP: \_\_\_\_\_
- d) FTP: \_\_\_\_\_