



ACTIVIDAD 03

Interpretación y traducción de políticas de filtrado en iptable



3 DE FEBRERO DE 2026
UPSLP
CNO V Seguridad Informática

Act.03 - Interpretación y traducción de políticas de filtrado en iptables

- CNO V. Seguridad Informática

Nombre: David Zárate Domínguez

Fecha: 03/02/2025

Calf: _____

1. Completa los espacios conforme se explica el flujo del paquete.

Cuando un paquete llega al sistema, primero pasa por una tabla, después por una cadena y finalmente se ejecuta una acción.

2. Relaciona cada tabla con su propósito principal.

Tabla	Propósito principal	Ejemplo de uso (01 palabra o frase corta).
FILTER	Filtrado de paquetes (IP, Firewall)	permitir o bloquear tráfico
NAT	traducción de direcciones	hacer NAT o poi forwarding
MANGLE	modificaciones avanzadas de paquetes	Cambiar cabeceras
RAW	EXcepciones al seguimiento de conexiones	paquetes que no devuelven las peticiones
SECURITY	aplicar estrategias de seguridad	contextos de seguridad adicionales
SE Linux		

3. Anatomía de un comando iptables:

iptables -A INPUT -p tcp -m multiport --dports 80,443 -j ACCEPT

4. Este comando permite:
Permite el tráfico entrante a través del protocolo TCP hacia los puertos de destino 80 (HTTP) y 443 (HTTPS)

5. Variables y opciones comunes

- a) Limitar intentos por minuto

--limit

- b) Filtrar por IP de origen

-S o --source

- c) Ver solo números, sin DNS (ni resolución de puertos)

iptables -L -n

- d) Ver reglas con contadores (paquetes y bytes)

iptables -L -v

6. ¿Qué hace esta regla?

iptables -A INPUT -i eth0 -p tcp -m multiport --dports 22,80,443 \

-m state --state NEW,ESTABLISHED -j ACCEPT

Permite tráfico TCP entrante por la interfaz eth0 a los puertos 22, 80 y 443, siempre que sea parte de una conexión nueva o establecida.

7. Permitir tráfico HTTP entrante
iptables -A INPUT -p tcp --dport 80 -j ACCEPT
8. Permitir todo el tráfico saliente
iptables -P OUTPUT ACCEPT
9. Permitir SSH solo desde la IP 192.168.1.50
iptables -A INPUT -p ssh -s 192.168.1.50 --dport 22 -j ACCEPT
10. Permitir tráfico TCP entrante a puertos 80 y 443 solo si es conexión establecida o relacionada
iptables -A INPUT -p tcp -m multiport --dports 80,443 -m state --state ESTABLISHED,RELATED -j ACCEPT
11. Permitir tráfico TCP entrante por eth0 a 22, 80 y 443, registrar intentos y permitir solo NEW y ESTABLISHED
 - 1. iptables -A INPUT -i eth0 -p tcp -m multiport --dports 22,80,443 -j LOG --log-prefix "Intento Entrada: "
 - 2. iptables -A INPUT -i eth0 -p tcp -m multiport --dports 22,80,443 -m state --state NEW,ESTABLISHED -j ACCEPT