



---

# 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 o regla.

2. Relaciona cada tabla con su propósito principal.

Tabla	Propósito principal	Ejemplo de uso (01 palabra o frase corta)
<b>FILTER</b>	Filtrado de paquetes (p.ej. Firewall)	permitir o bloquear tráfico
<b>NAT</b>	Traducción de direcciones	hacer NAT o port forwarding
<b>MANGLE</b>	Modificación avanzada de paquetes	Cambiar cabeceras
<b>RAW</b>	Excepciones al seguimiento de conexiones	paquetes que no requieren inspeccionar
<b>SECURITY</b>	Aplicar etiquetas de seguridad SE Linux	contextos de seguridad adicionales

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. ¿Que 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 tcp -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`