

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

- CNO V. Seguridad Informática

Nombre: Jesús Emiliano Rosales RamirezFecha: 13/02/2026

Calf: _____

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

Quando un paquete llega al sistema, primero pasa por una Tabla,
después por una cadena y finalmente se ejecuta una regla.

2. Relaciona cada tabla con su propósito principal.

Tabla	Propósito principal	Ejemplo de uso (01 palabra o frase corta).
FILTER	filtrar paquetes	permitir tráfico
NAT	traducción de direcciones	asignación de IP's
MANGLE	modificación de paquetes	cambiar cabeceras
RAW	seguimiento de paquetes y conexiones	auditoria
SECURITY	etiquetas de seguridad	aplica reglas a entrada de paquetes

3. Anatomía de un comando iptables:

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

4. Este comando permite:

Accept el tráfico de los puertos 80 y 443

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)

-t list -n

d) Ver reglas con contadores (paquetes y bytes)

-t list -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

Acepta el tráfico desde la interfaz de entrada de eth0 de los puertos 22, 80, 443, donde su estado de conexión es nueva o establecida

7. Permitir tráfico HTTP entrante

```
iptables -A Input -p tcp --dports 80 -j Accept
```

8. Permitir todo el tráfico saliente

```
iptables -A Output -j Accept
```

9. Permitir SSH solo desde la IP 192.168.1.50

```
iptables -A Input -p tcp --source 192.168.1.50 --dports 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 Established,related
```

11. Permitir tráfico TCP entrante por eth0 a 22, 80 y 443, registrar intentos y permitir solo NEW y ESTABLISHED

```
iptables -A Input -i eth0 -p tcp -m multiport --dports 22,80,443 --  
-m state NEW,Established -j Accept --log --log-prefix "Intento: "
```