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

– CNO V. Seguridad Informática

Nombre: Evan Ros Padilla 177579

Fecha: 03/02/2026 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 regla.

2. *Relaciona cada tabla con su propósito principal.*

Tabla	Propósito principal	Ejemplo de uso (01 palabra o frase corta).
FILTER	Filtra direcciones	No permite ver youtube
NAT	Traduce IP's	Enmascaramiento
MANGLE	Modifica paquetes	cambiar TTL
RAW	Evita el seguimiento	NO TRACK
SECURITY	Control de Acceso	Red interna de la UASLP

3. *Anatomía de un comando iptables:*

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

4. *Este comando permite:*

Trafico TCP entrante hacia puertos 80 y 443

5. *Variables y opciones communes*

a) Limitar intentos por minuto

--limit 5/minute

b) Filtrar por IP de origen

-s 192.168.1.0/24

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 en 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 -A output -j 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 AccepA
```

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*

```
IPtables -Ainput -i etho -P tcP -m multiPort --dPorts 22,80,443 \
-m state --State New, established \-j LOG --log-Prefix "Intento_TCP:"
-j ACCEPT
```