

CONFIGURACIÓN ROUTER MIKROTIKS COMO SERVIDOR DHCP Y RELAY DHCP.

Contenido

ENTRAR CON UN PC VIRTUALIZADO EN GNS3 PARA USAR WINBOX EN UN MIKROTIK EN LA RED INTERNA:.....	2
Establecer IP estática Mikrotik + WinBox.....	4
Servidor DHCP MIKROTIK WINBOX:.....	5
Si queremos hacer una reserva	9
NAT en MIKROTIK WINBOX:.....	10
DHCP RELAY MIKROTIK WINBOX:.....	13

Usa la versión 7.6.

Al iniciarlo, te pide usuario “**admin**” y no tiene contraseña. Debes poner una NUEVA contraseña. Diego dice que pongamos “a”.

Para saber las direcciones IPs de sus interfaces, usa en el router:

ip address/print

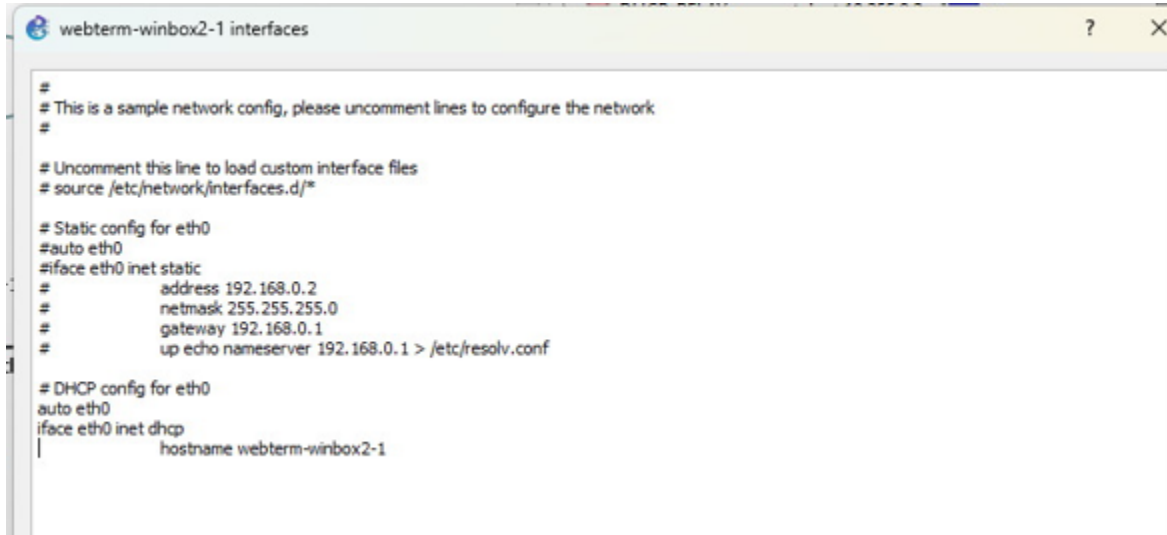
Una vez que sepas la IP de la interfaz que va hacia internet, te puedes conectar con WinBox.

Si está dentro del diagrama, usa un equipo “**webterm-winbox2**” para conectarte al router. Ponlo en la misma LAN, enciendes, abres terminal: **wine /opt/winbox64.exe**

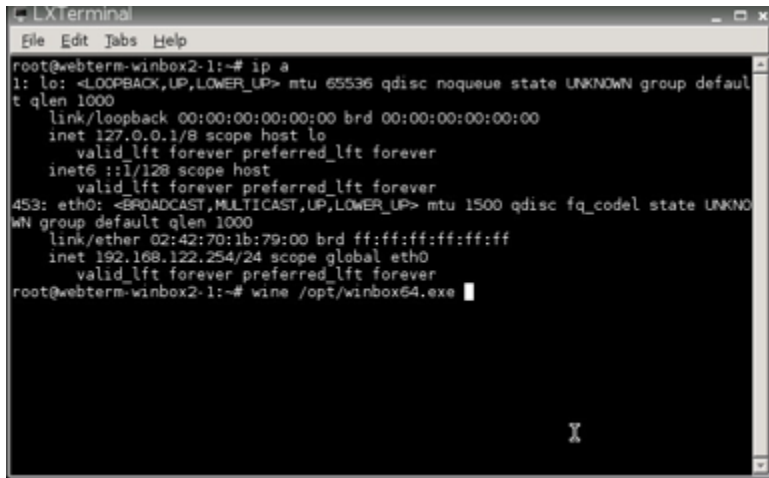
ENTRAR CON UN PC VIRTUALIZADO EN GNS3 PARA USAR WINBOX EN UN MIKROTIK EN LA RED INTERNA:

Desde fuera no podemos conectarnos con WINBOX a un MIKROTIK (puede que si, si tenemos configurado RoMon).

Usamos un “webterm-winbox”, en “edit config” lo ponemos en DHCP.



Encendemos. Abrimos el terminal y ponemos: **wine /opt/winbox64.exe**



Una vez abierto WINBOX, como en el ejemplo anterior, ponemos la IP + usuario + contraseña.

Para establecer una IP estática en MIKROTIK

/ip address add address=192.168.1.2/24 interface=ether1

WinBox (64bit) v3.43 (Addresses)

File Tools

Connect To: 10.255.1.15

Login: admin

Password: 1

Add/Set

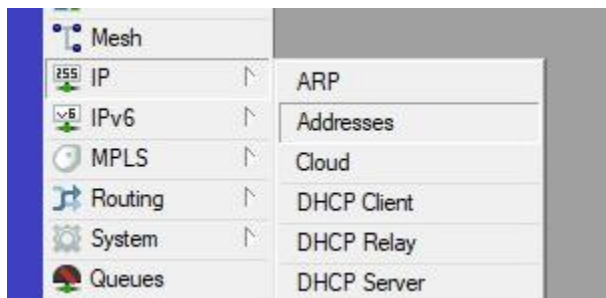
Managed Neighbors

Set Master Password

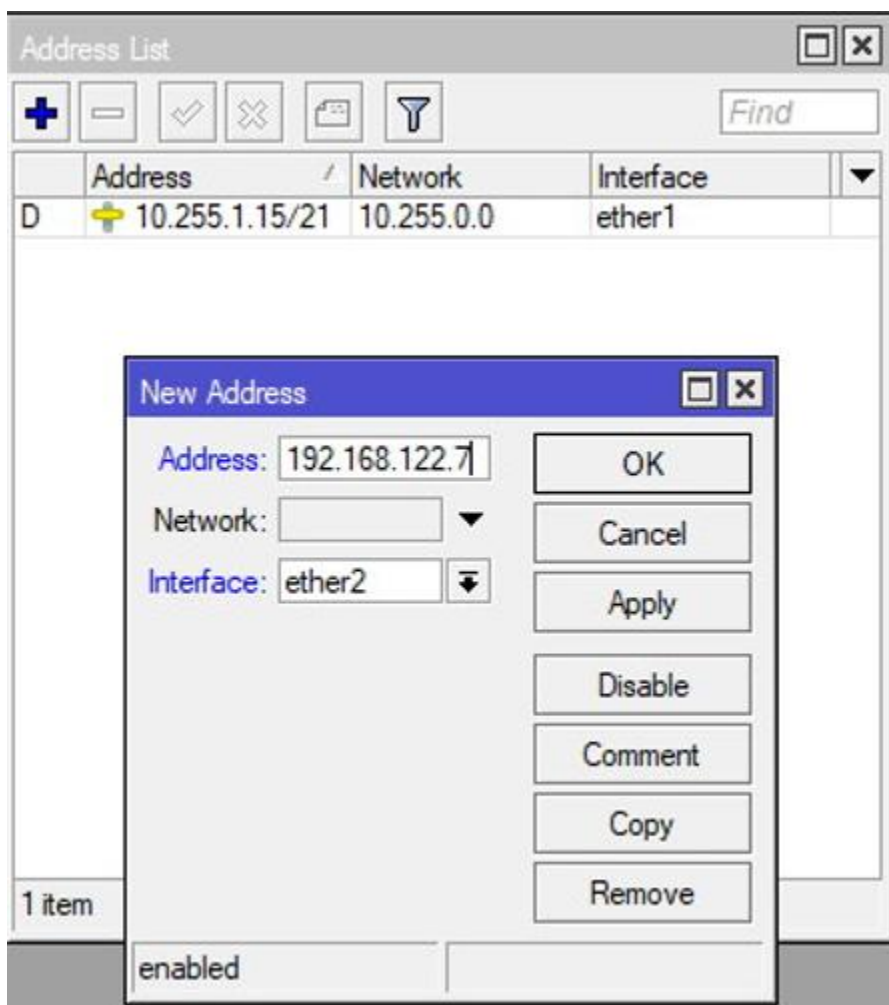
Address	User
---------	------

Establecer IP estática Mikrotik + WinBox

IP → Addresses:

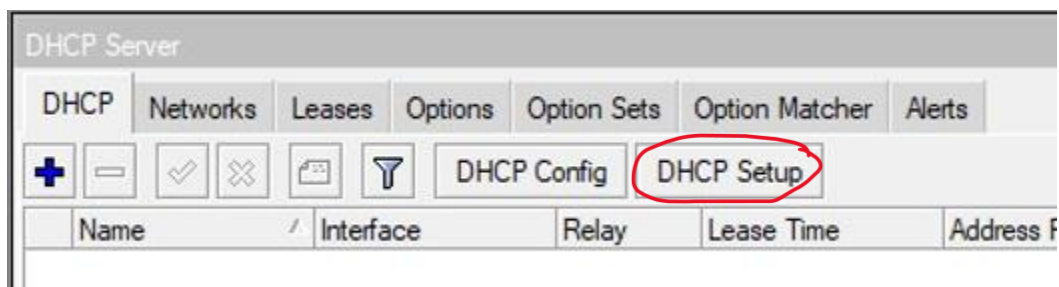


Dale a la cruz y luego poner IP + Máscara y seleccionar Interfaz. Podemos dejarlo deshabilitado si hiciese falta.

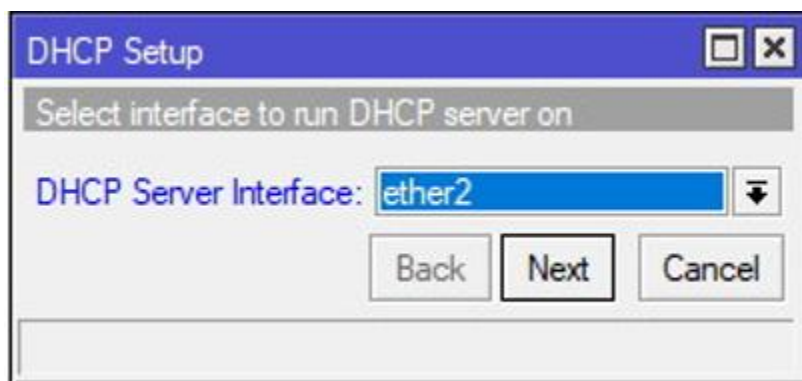


Servidor DHCP MIKROTIK WINBOX:

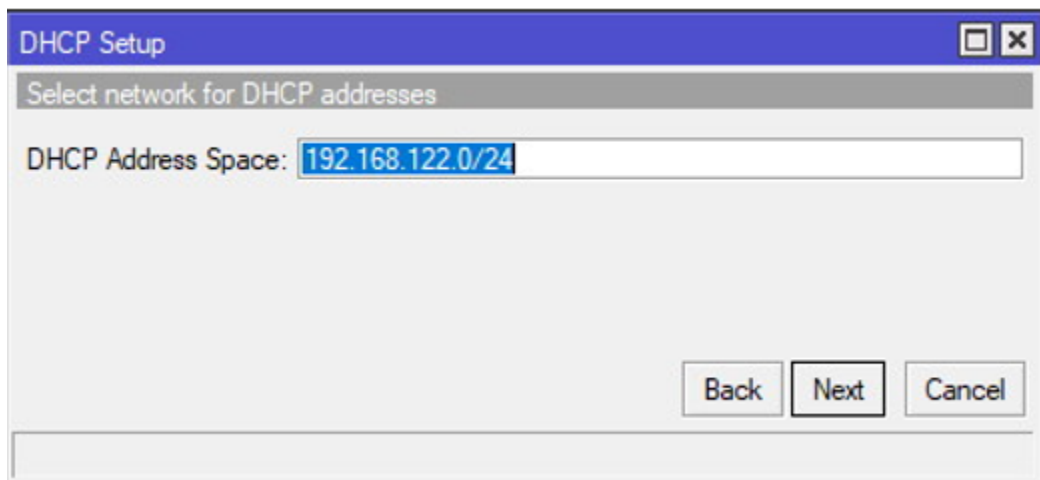
IP → DHCP: después le damos a “DHCP SETUP”.



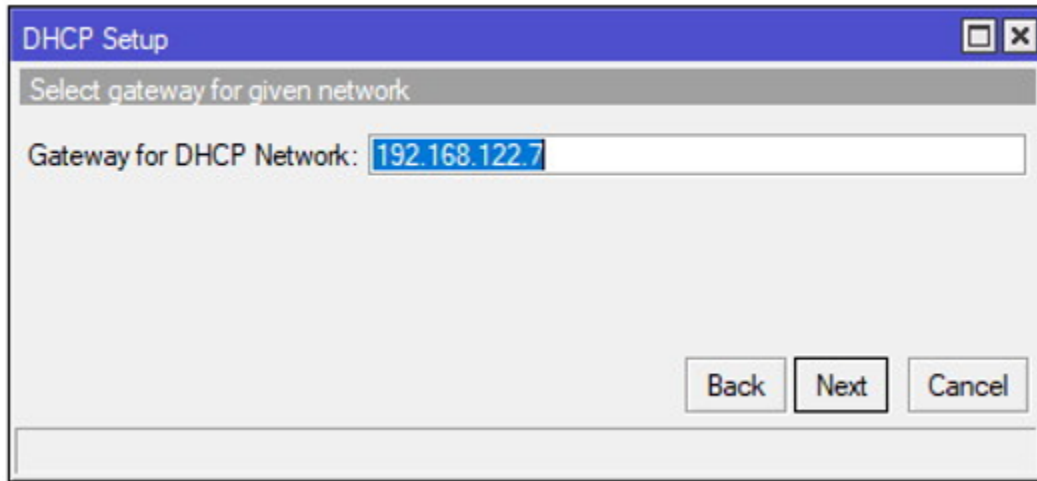
Interfaz por donde dar el servicio:



La SubNet donde se va a dar el servicio:

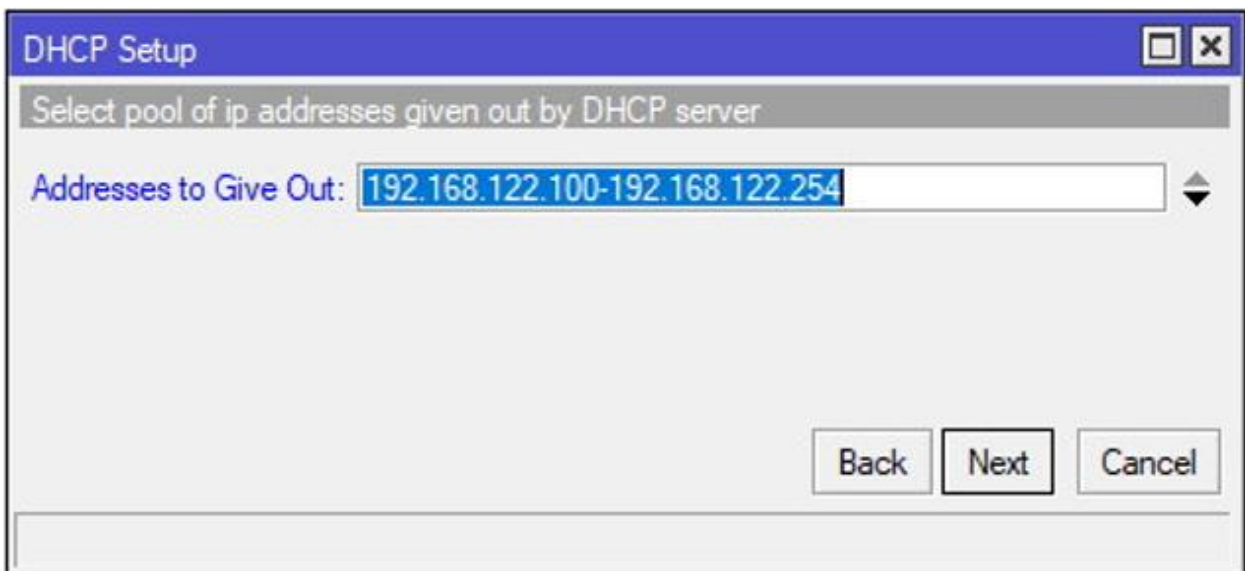


Puerta de enlace:



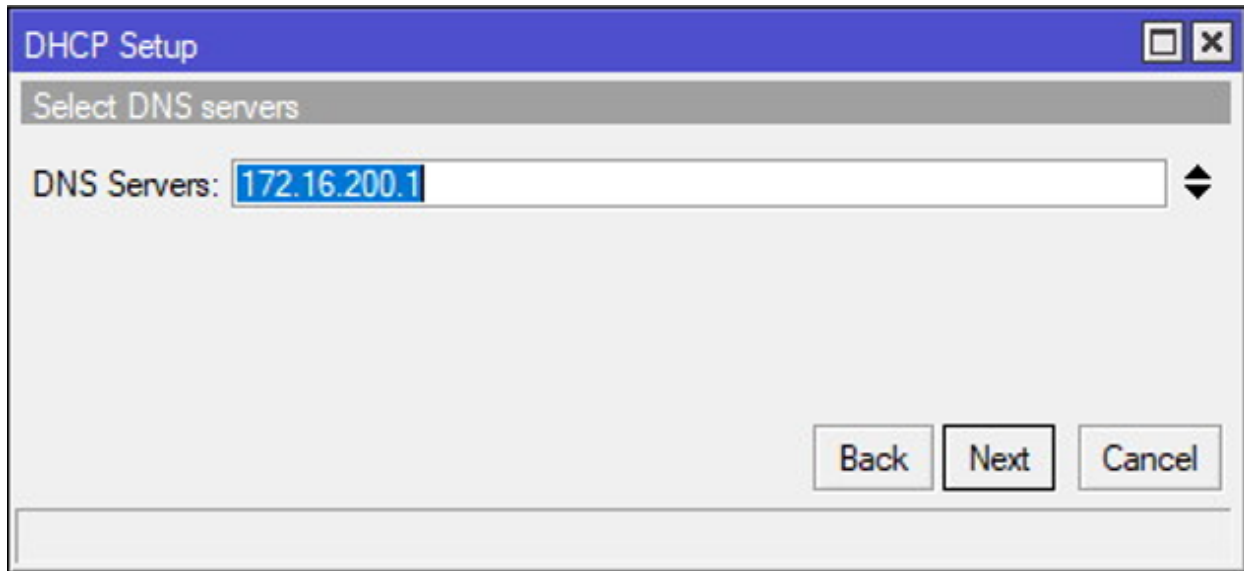
The image shows a 'DHCP Setup' window with a blue title bar. Below the title bar is a grey header area with the text 'Select gateway for given network'. The main area contains the label 'Gateway for DHCP Network:' followed by a text input field containing the IP address '192.168.122.7'. At the bottom right, there are three buttons: 'Back', 'Next', and 'Cancel'.

Rango de IPs a repartir.



The image shows a 'DHCP Setup' window with a blue title bar. Below the title bar is a grey header area with the text 'Select pool of ip addresses given out by DHCP server'. The main area contains the label 'Addresses to Give Out:' followed by a text input field containing the IP range '192.168.122.100-192.168.122.254'. To the right of the input field is a small up/down arrow icon. At the bottom right, there are three buttons: 'Back', 'Next', and 'Cancel'.

Servidor DNS:



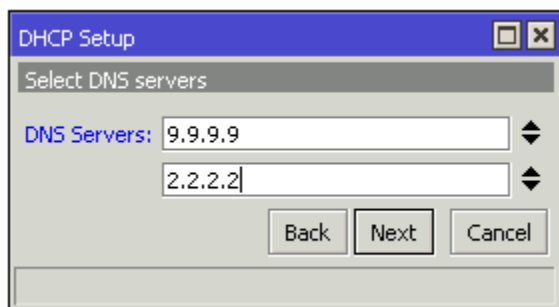
DHCP Setup

Select DNS servers

DNS Servers: 172.16.200.1

Back Next Cancel

Pueden ser varios:



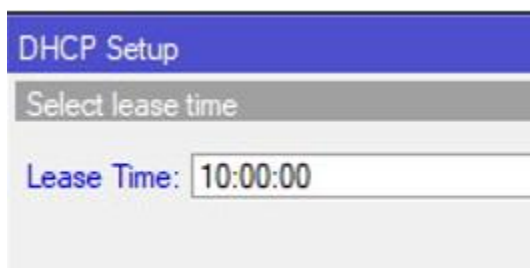
DHCP Setup

Select DNS servers

DNS Servers: 9.9.9.9
2.2.2.2

Back Next Cancel

Tiempo por el cual se concede la IP: Eso son 10 horas.

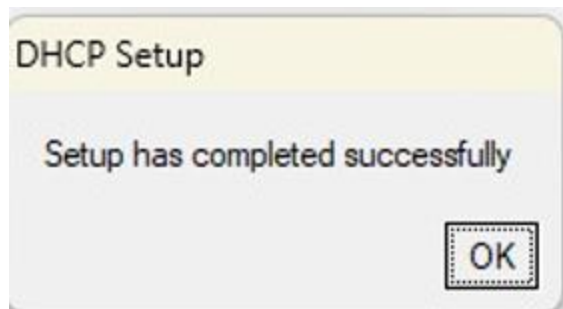


DHCP Setup

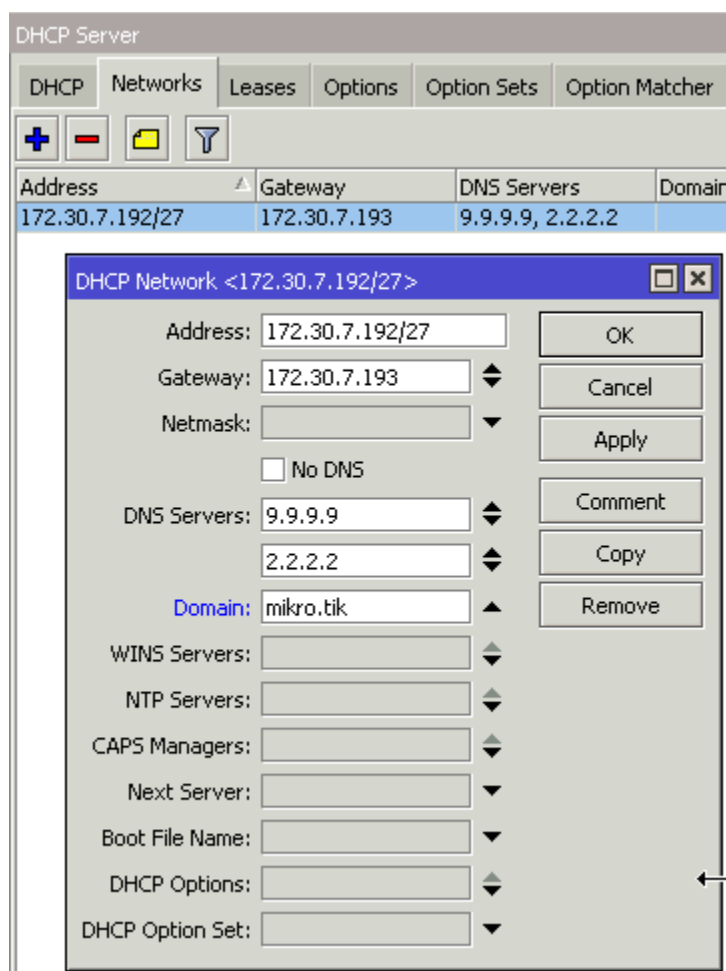
Select lease time

Lease Time: 10:00:00

Y ya está.



Si tenemos que darle un “**domain**”, una vez creada la configuración del servidor DHCP, debemos ir a “**Networks**”, doble clic sobre la red y ponerlo en “**domain**”.



Si queremos hacer una reserva: Podemos poner una IP o una POOL. Tendremos que poner la MAC y el nombre del equipo es opcional. Marca por si acaso **“Use src. MAC Address”**. Ves la **“D”** de al lado, eso significa que hay uno en dinámico y el que no la tiene está en estático.

The screenshot shows the DHCP Server configuration window with the 'Leases' tab selected. A table lists DHCP leases, with the first one highlighted in blue. Below the table, a detailed view of the selected lease is shown.

	Address	MAC Address	Client ID	Server
	172.30.7.195	02:42:A6:31:00:00		dhcp1
D	172.30.7.222	02:42:7F:67:30:00	1:2:42:7f:67:30:0	dhcp1

DHCP Lease <172.30.7.195, 172.30.7.195>

General | **Active**

Address: 172.30.7.195

MAC Address: 02:42:A6:31:00:00

☒ Use Src. MAC Address

Client ID:

Server: dhcp1

Lease Time:

☐ Block Access

☒ Allow Dual Stack Queue

☐ Always Broadcast

DHCP Options:

DHCP Option Set:

Rate Limit:

Routes:

Insert Queue Before: first

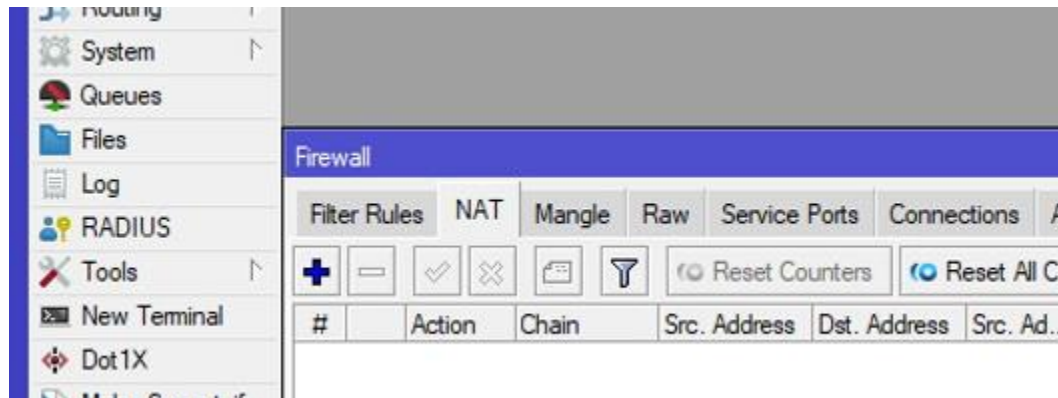
Address List:

enabled | radius | blocked | bound

NAT en MIKROTIK WINBOX:

HAY QUE HACER NAT TAMBIÉN EN EL RELAY. Esto evitará tener que hacer Rutas Estáticas en el Router OpenWRT.

IP → Firewall: Pulsamos la pestaña NAT.

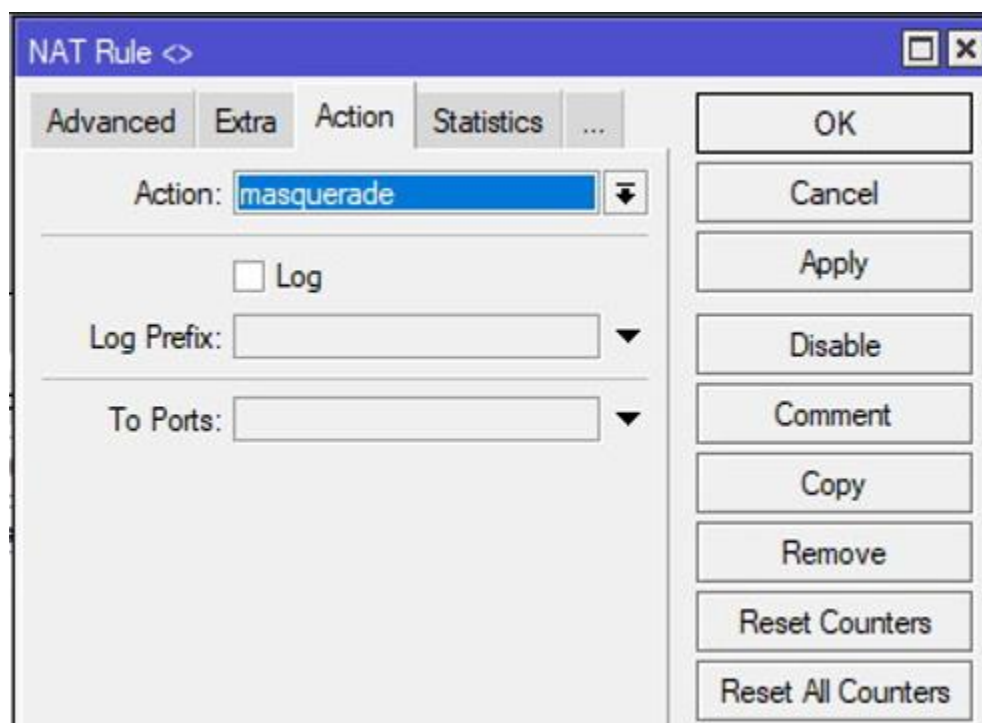


Le damos a la cruz. Y en la pestaña GENERAL: Chain: “**srcnat**” y en “**Out. Interface**” la interfaz que va hacia Internet.

The image shows the 'New NAT Rule' dialog box with the following configuration:

- General Tab:**
 - Chain: srcnat
 - Src. Address: (empty)
 - Dst. Address: (empty)
 - Src. Address List: (empty)
 - Dst. Address List: (empty)
 - Protocol: (empty)
 - Src. Port: (empty)
 - Dst. Port: (empty)
 - Any. Port: (empty)
 - In. Interface: (empty)
 - Out. Interface: ether1
 - In. Interface List: (empty)
 - Out. Interface List: (empty)
 - Packet Mark: (empty)
 - Connection Mark: (empty)
 - Routing Mark: (empty)
 - Connection Type: (empty)
- Buttons:** OK, Cancel, Apply, Disable, Comment, Copy, Remove, Reset Counters, Reset All Counters.
- Enabled:** checked

En la pestaña “**ACTION**”, ponemos “**masquerade**”.



DHCP RELAY MIKROTIK WINBOX:

IP → DHCP RELAY:

Le das a la cruz y en GENERAL pones un nombre, la interfaz y la IP del Servidor DHCP (la otra máquina). En local address pones la ip de la interfaz que acabas de indicar antes. AUNQUE DIEGO DICE QUE NO HACE FALTA. HE PROBADO Y ES VERDAD, NO ES NECESARIO, NO LA PONGAS.

En la pestaña **STATUS** no se toca nada, solo indica el conteo de peticiones y respuestas de ese interfaz.

New DHCP Relay

General Status

Name: LAN 27.0

Interface: ether2

DHCP Server: 192.168.122.17

Delay Threshold:

Local Address: 10.2.27.1

☐ Add Relay Info

Relay Info Remote ID:

OK

Cancel

Apply

Disable

Copy

Remove

Reset Counters

enabled