

Virtual Box- Configuraciones de red

1.) Comprobaremos cual es la configuración de nuestra máquina virtual en configuración de red "NAT".

Al poner DHCP con la configuración de red en NAT se establece una nueva configuración de red en el ordenador real que establecerá la IP a la máquina virtual, permitiéndola tener conexión con el exterior, pero sin tener conexión con el servidor de Ubuntu, porque ya no está en la red interna.

```
usuario@UCVictor:~$ ifconfig
enp0s8: flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500
    inet 10.0.3.15 netmask 255.255.255.0 broadcast 10.0.3.255
    inet6 fe80::f103:c495:a084:342a prefixlen 64 scopeid 0x20<link>
    ether 08:00:27:f0:52:45 txqueuelen 1000 (Ethernet)
    RX packets 236 bytes 303927 (303.9 KB)
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
    TX packets 139 bytes 14623 (14.6 KB)
    TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0
```

```
usuario@UCVictor:~$ ping -c4 192.168.56.12
PING 192.168.56.12 (192.168.56.12) 56(84) bytes of data.

--- 192.168.56.12 ping statistics ---
4 packets transmitted, 0 received, 100% packet loss, time 3096ms
```

2.) Comprobaremos cual es la configuración de nuestra máquina virtual en configuración de red "Adaptador puente".

Al poner DHCP con la configuración de adaptador puente, la máquina virtual actúa como un nuevo ordenador y tiene acceso a la red externa pero no tiene acceso a la red interna del servidor de Ubuntu y por lo tanto no se pueden conectar entre sí.

```
usuario@UCVictor:~$ ifconfig
enp0s8: flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500
    inet 10.192.34.252 netmask 255.255.254.0 broadcast 10.192.35.255
    inet6 fe80::f103:c495:a084:342a prefixlen 64 scopeid 0x20<link>
    ether 08:00:27:f0:52:45 txqueuelen 1000 (Ethernet)
    RX packets 445 bytes 90515 (90.5 KB)
    RX errors 0 dropped 9 overruns 0 frame 0
    TX packets 114 bytes 14637 (14.6 KB)
    TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0
```

```
usuario@UCVictor:~$ ping -c4 192.168.56.12
PING 192.168.56.12 (192.168.56.12) 56(84) bytes of data.

--- 192.168.56.12 ping statistics ---
4 packets transmitted, 0 received, 100% packet loss, time 3076ms
```

3.) Comprobaremos cual es la configuración de nuestra máquina virtual en configuración de red "Red interna".

Si inicias la maquina con la configuración de red interna y luego lo cambias a DHCP, al no tener configurado un servicioa DHCP en el servidor de Ubuntu, seguirá funcionando la IP manual.

```
usuario@UCVictor:~$ ifconfig
enp0s3: flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500
    inet 192.168.56.13 netmask 255.255.255.0 broadcast 192.168.56.255
    inet6 fe80::325f:337f:bc01:ef46 prefixlen 64 scopeid 0x20<link>
    ether 08:00:27:80:00:3b txqueuelen 1000 (Ethernet)
    RX packets 0 bytes 0 (0.0 B)
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
    TX packets 65 bytes 7882 (7.8 KB)
    TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0
```

Pero si inicias la maquina con un nuevo adaptador de red configurado como red interna y no tener IP estática configurada, dará un error al intentar activar la red, debido a que no encuentra ningún servidor DHCP.

```
usuario@UCVictor:~$ ifconfig
enp0s8: flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500
    inet6 fe80::f103:c495:a084:342a prefixlen 64 scopeid 0x20<link>
    ether 08:00:27:f0:52:45 txqueuelen 1000 (Ethernet)
    RX packets 0 bytes 0 (0.0 B)
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
    TX packets 231 bytes 40653 (40.6 KB)
    TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0
```

En el primer caso si que se puede conectar con el servidor, pero en el segundo no, porque no tenemos IP.

```
usuario@UCVictor:~$ ping -c4 192.168.56.12
PING 192.168.56.12 (192.168.56.12) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 192.168.56.12: icmp_seq=1 ttl=64 time=1.21 ms
64 bytes from 192.168.56.12: icmp_seq=2 ttl=64 time=1.46 ms
64 bytes from 192.168.56.12: icmp_seq=3 ttl=64 time=1.19 ms
64 bytes from 192.168.56.12: icmp_seq=4 ttl=64 time=1.00 ms

--- 192.168.56.12 ping statistics ---
4 packets transmitted, 4 received, 0% packet loss, time 3007ms
rtt min/avg/max/mdev = 1.000/1.213/1.456/0.162 ms
```

```
usuario@UCVictor:~$ ping -c4 192.168.56.12
ping: connect: La red es inaccesible
```