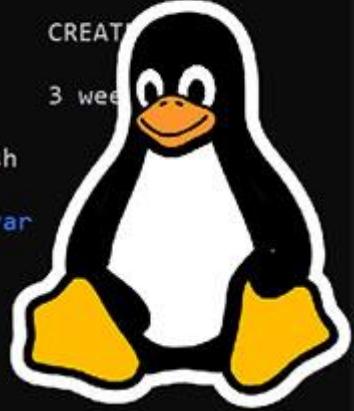


# TRABAJO DE SERVICIOS EN RED



```
caloewen@DESKTOP-2FA6G40: ~
caloewen@DESKTOP-2FA6G40:~$ sudo /etc/init.d/docker start
[sudo] password for caloewen:
 * Starting Docker: docker
caloewen@DESKTOP-2FA6G40:~$ sudo docker image ls
REPOSITORY          TAG      IMAGE ID      CREATED        SIZE
alpine              latest   cdf98d1859c1  3 weeks ago  5.53MB
caloewen@DESKTOP-2FA6G40:~$ sudo docker run -it alpine ash
/ # ls
bin    etc    lib    mnt    proc    run    srv    tmp    var
dev    home   media   opt    root    sbin   sys    usr
/ # cat /etc/alpine-release
3.9.3
/ # caloewen@DESKTOP-2FA6G40:~$
caloewen@DESKTOP-2FA6G40:~$
```

CENTRO JULIÁN CAMARILLO

Grado Medio en Sistemas Microinformáticos en Red

Actividad 2

Autores: Edison Vaca- Dylan Maldonado- Anas El  
Maoui- Romer Ortega



## CONTENIDO

Índice de Figuras.....	3
Realización de la actividad .....	4
Instalación de Ubuntu y configuración de DHCP .....	4

## ÍNDICE DE FIGURAS

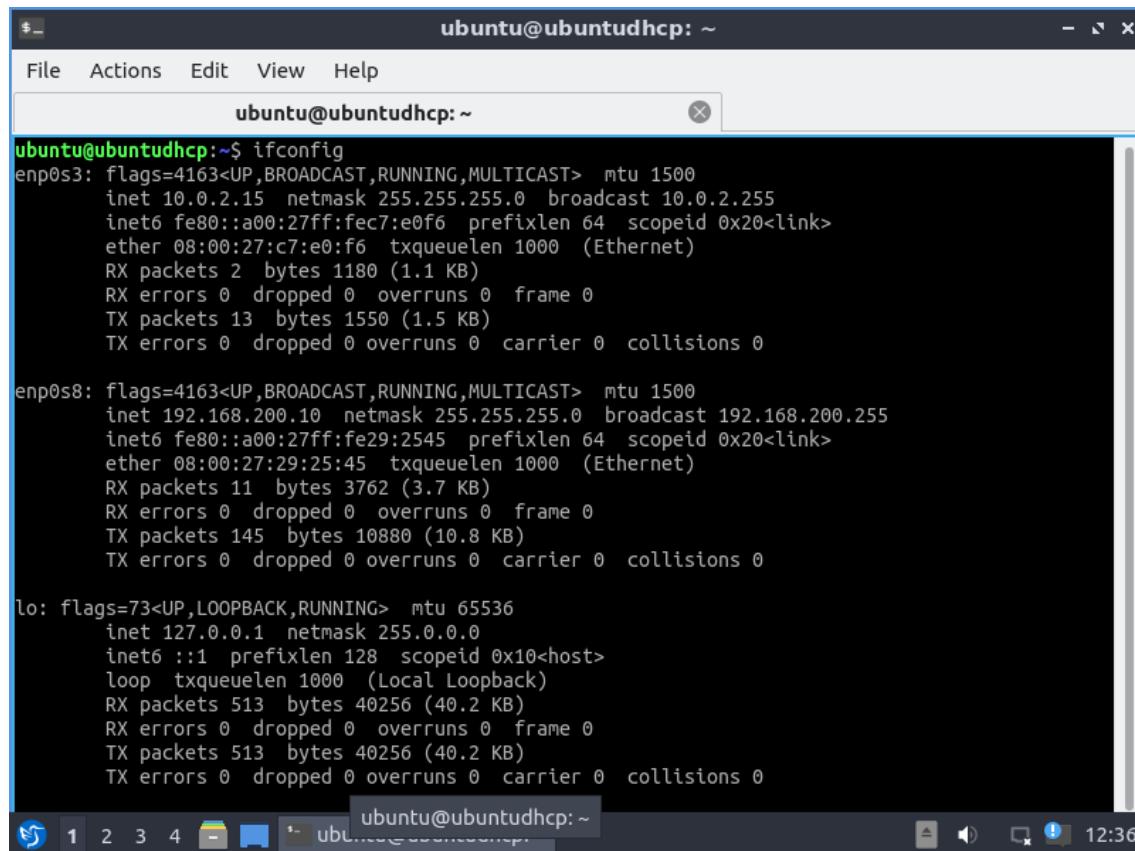
Ilustración 1-ifconfig .....	4
Ilustración 2-Status .....	5
Ilustración 3-Demostración.....	6

## REALIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD

### INSTALACIÓN DE UBUNTU Y CONFIURACIÓN DE DHCP

1.- Lo primero que deberemos de hacer es instalar los **tools** que posteriormente nos permitirá ver los adaptadores de red que tengamos y los que no.

Lo podremos ver mediante el comando **ifconfig** donde nos mostrará los adaptadores tal y como están, como observamos en la imagen:



```
ubuntu@ubuntudhcp:~$ ifconfig
enp0s3: flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST>  mtu 1500
        inet 10.0.2.15  netmask 255.255.255.0 broadcast 10.0.2.255
        inet6 fe80::a00:27ff:fe0f:6  prefixlen 64  scopeid 0x20<link>
          ether 08:00:27:c7:e0:f6  txqueuelen 1000  (Ethernet)
            RX packets 2  bytes 1180 (1.1 KB)
            RX errors 0  dropped 0  overruns 0  frame 0
            TX packets 13  bytes 1550 (1.5 KB)
            TX errors 0  dropped 0  overruns 0  carrier 0  collisions 0

enp0s8: flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST>  mtu 1500
        inet 192.168.200.10  netmask 255.255.255.0 broadcast 192.168.200.255
        inet6 fe80::a00:27ff:fe29:2545  prefixlen 64  scopeid 0x20<link>
          ether 08:00:27:29:25:45  txqueuelen 1000  (Ethernet)
            RX packets 11  bytes 3762 (3.7 KB)
            RX errors 0  dropped 0  overruns 0  frame 0
            TX packets 145  bytes 10880 (10.8 KB)
            TX errors 0  dropped 0  overruns 0  carrier 0  collisions 0

lo: flags=73<UP,LOOPBACK,RUNNING>  mtu 65536
        inet 127.0.0.1  netmask 255.0.0.0
        inet6 ::1  prefixlen 128  scopeid 0x10<host>
          loop  txqueuelen 1000  (Local Loopback)
            RX packets 513  bytes 40256 (40.2 KB)
            RX errors 0  dropped 0  overruns 0  frame 0
            TX packets 513  bytes 40256 (40.2 KB)
            TX errors 0  dropped 0  overruns 0  carrier 0  collisions 0
```

Ilustración 1-ifconfig

2.- En este caso los adaptadores están todos activos y configurados tal y como lo pedía el ejercicio, en caso de no tenerlo activo no nos saldrá como que está corriendo (running).

En esta imagen se muestra el status del adaptador en el servidor el cual está activo y configurado.

The screenshot shows a terminal window titled "ubuntu@ubuntudhcp: ~". The window contains the output of the command "systemctl status isc-dhcp-server.service". The service is listed as active (running) since Mon 2020-10-26 12:31:10 UTC, 6min ago. The log output shows DHCPDISCOVER, DHCPOFFER, and DHCPREQUEST messages from a host named "papa-VirtualBox" with MAC address 08:00:27:2e:81:27. The terminal window has a dark background with light-colored text. The bottom of the window shows the desktop environment's taskbar with icons for the terminal, file manager, and system status.

```
● isc-dhcp-server.service - ISC DHCP IPv4 server
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/isc-dhcp-server.service; enabled; vendor preset: enabled)
   Active: active (running) since Mon 2020-10-26 12:31:10 UTC; 6min ago
     Docs: man:dhcpd(8)
 Main PID: 787 (dhcpd)
   Tasks: 4 (limit: 2277)
    Memory: 6.9M
      CGroup: /system.slice/isc-dhcp-server.service
              └─787 dhcpd -user dhcpd -group dhcpd -f -4 -pf /run/dhcp-server/dhcpd.pid -cf /etc/dhcp/dhcpd.conf

Oct 26 12:35:39 ubuntudhcp dhcpd[787]: DHCPDISCOVER from 08:00:27:2e:81:27 (papa-VirtualBox) via eth0
Oct 26 12:35:39 ubuntudhcp dhcpd[787]: DHCPOFFER on 192.168.200.58 to 08:00:27:2e:81:27 (papa-Vir...
Oct 26 12:35:39 ubuntudhcp dhcpd[787]: DHCPDISCOVER from 08:00:27:2e:81:27 (papa-VirtualBox) via eth0
Oct 26 12:35:39 ubuntudhcp dhcpd[787]: DHCPOFFER on 192.168.200.58 to 08:00:27:2e:81:27 (papa-Vir...
Oct 26 12:35:39 ubuntudhcp dhcpd[787]: DHCPDISCOVER from 08:00:27:2e:81:27 (papa-VirtualBox) via eth0
Oct 26 12:35:39 ubuntudhcp dhcpd[787]: DHCPOFFER on 192.168.200.58 to 08:00:27:2e:81:27 (papa-Vir...
Oct 26 12:35:42 ubuntudhcp dhcpd[787]: DHCPDISCOVER from 08:00:27:2e:81:27 (papa-VirtualBox) via eth0
Oct 26 12:35:42 ubuntudhcp dhcpd[787]: DHCPOFFER on 192.168.200.58 to 08:00:27:2e:81:27 (papa-Vir...
Oct 26 12:35:42 ubuntudhcp dhcpd[787]: DHCPREQUEST for 192.168.200.58 (192.168.200.10) from 08:00:27:2e:81:27 (papa-Vir...
Oct 26 12:35:42 ubuntudhcp dhcpd[787]: DHCPACK on 192.168.200.58 to 08:00:27:2e:81:27 (papa-Vir...
```

Ilustración 2-Status

3.-En esta captura se muestra la configuración que obtiene una maquina cliente normal de Ubuntu la cual fue configurada automáticamente por el DHCP de la maquina servidor.

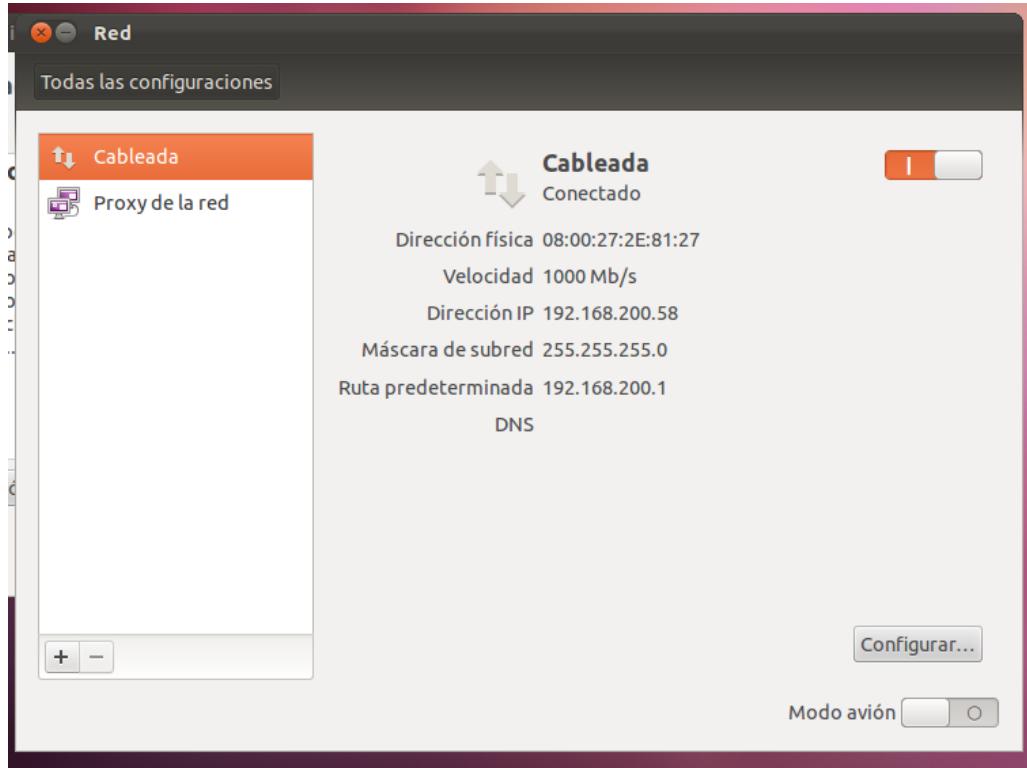


Ilustración 3-Demostración