

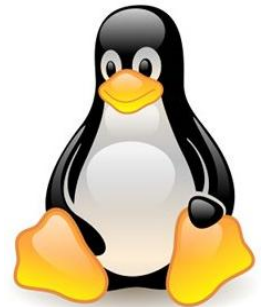


Instituto Tecnológico Las Américas
(ITLA)

Sistemas Operativos 3 (SO3)

Daniel Alejandro Moreno Martínez

Matrícula: 2010-2946



How to

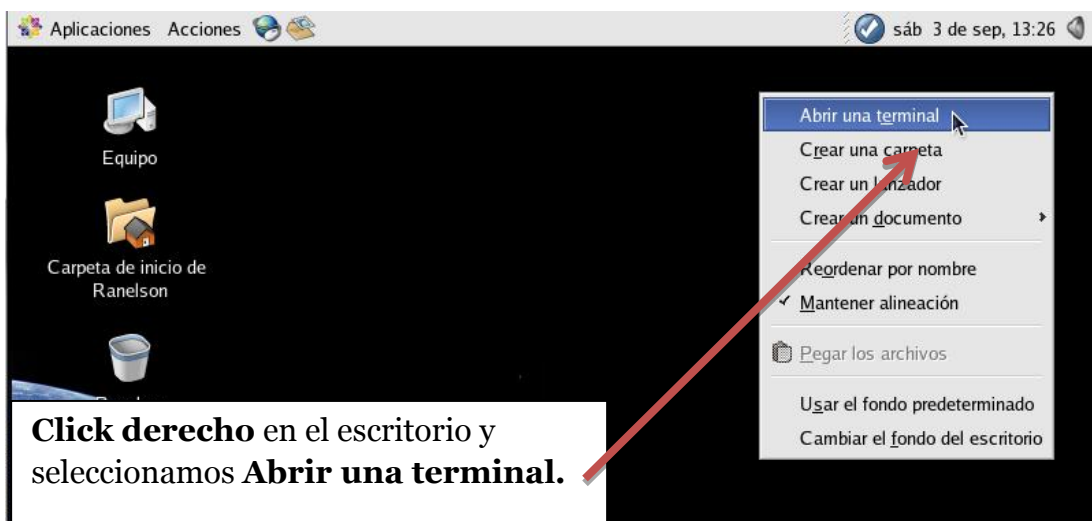
!!! How to: Configuración de la NIC !!!

How to Configuración de la NIC

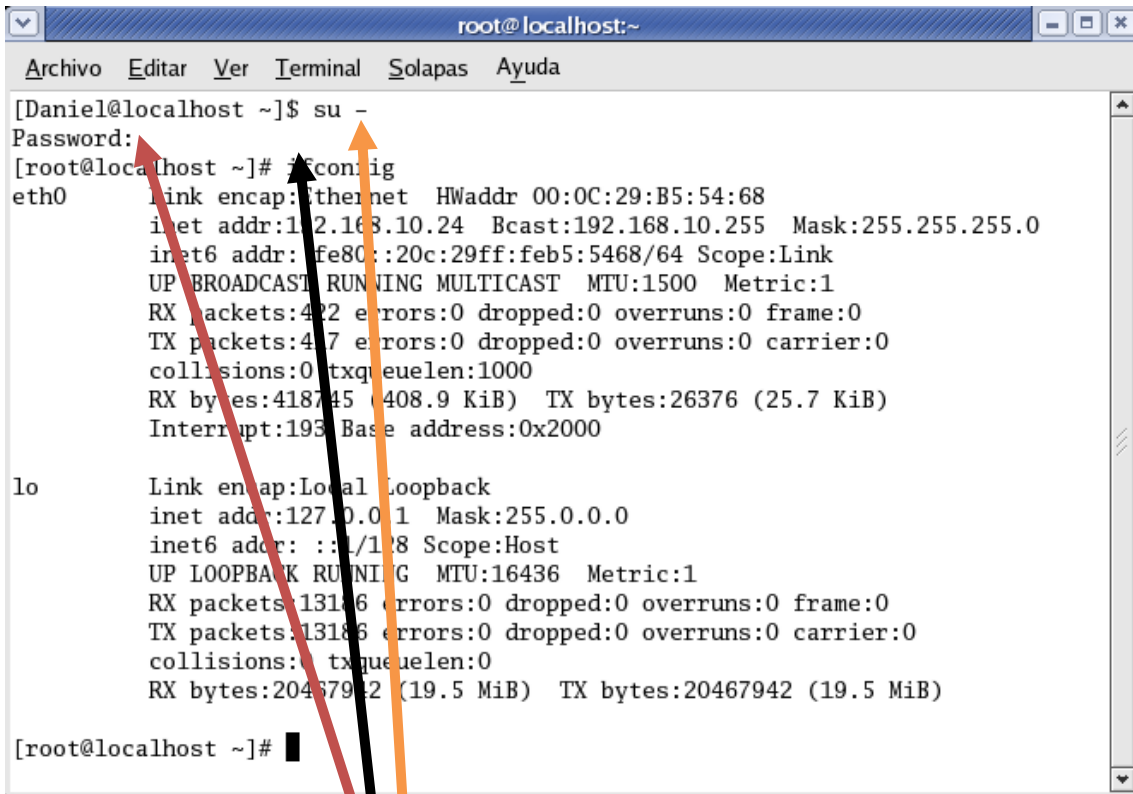
En el siguiente tutorial vamos a configurar la NIC o tarjeta de red por línea de comandos y luego de modo gráfico.

Configuración de la NIC por línea de comando

Lo primero que debemos hacer es abrir una terminal donde vamos a ejecutar los comandos necesarios para llevar a cabo este procedimiento. Esto lo hacemos de la siguiente manera.



A continuación vemos como se nos abre una terminal en la que vamos proceder a insertar los comandos a utilizar. Para configurar la tarjeta de red por línea de comandos lo hacemos con el comando “**ifconfig**” ya que con este comando podemos ver y modificar la configuración de la tarjeta de red, para ver la configuración que tiene nuestra tarjeta lo podemos hacer con el comando “**ifconfig**” como se muestra a continuación.



```
root@localhost:~  
Archivo Editar Ver Terminal Solapas Ayuda  
[Daniel@localhost ~]$ su -  
Password:  
[root@localhost ~]# ifconfig  
eth0      Link encap:Ethernet  HWaddr 00:0C:29:B5:54:68  
          inet addr:192.168.10.24  Bcast:192.168.10.255  Mask:255.255.255.0  
          inet6 addr: fe80::20c:29ff:feb5:5468/64 Scope:Link  
          UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1  
          RX packets:422  errors:0  dropped:0  overruns:0  frame:0  
          TX packets:47  errors:0  dropped:0  overruns:0  carrier:0  
          collisions:0 txqueuelen:1000  
          RX bytes:418745 (408.9 KiB)  TX bytes:26376 (25.7 KiB)  
          Interrupt:193 Base address:0x2000  
  
lo        Link encap:Local Loopback  
          inet addr:127.0.0.1  Mask:255.0.0.0  
          inet6 addr: ::1/128 Scope:Host  
          UP LOOPBACK RUNNING  MTU:16436  Metric:1  
          RX packets:13186  errors:0  dropped:0  overruns:0  frame:0  
          TX packets:13186  errors:0  dropped:0  overruns:0  carrier:0  
          collisions:0 txqueuelen:0  
          RX bytes:20467942 (19.5 MiB)  TX bytes:20467942 (19.5 MiB)  
  
[root@localhost ~]#
```

Primero insertamos el comando **Su** – para pasar al modo root que es el que nos permitirá ejecutar los comandos.
Luego se nos pide que ingresemos la contraseña que especificamos para el súper usuario al momento de la instalación.
Y luego insertamos el comando **ifconfig**.

Para asignar una **dirección ip estática** a nuestro ordenador lo podemos hacer con el comando “**ifconfig**” seguido del nombre de la tarjeta de red que estamos configurando, en este caso “**etho**” y

después asignando la “dirección ip” seguido esto de “**netmask**” para asignar la máscara de la dirección y luego poniendo el “número de la máscara”.

Por ejemplo: `ifconfig eth0 192.168.2.107 netmask 255.255.255.0` como se muestra en la siguiente pantalla.

```
[root@localhost ~]# ifconfig eth0 192.168.2.107 netmask 255.255.255.0
[root@localhost ~]# route add default gw 192.168.2.1 eth0
[root@localhost ~]#
```

Y para configurar el Default Gateway, lo hacemos con el comando siguiente:

“`route add default gw 192.168.2.1 eth0`”

Y podemos comprobar que nuestra configuración ip estática que pusimos ha quedado establecida con el comando “**ifconfig**”

```
[root@localhost ~]# ifconfig
eth0      Link encap:Ethernet  HWaddr 08:00:27:C5:85:13
          inet addr:192.168.2.107  Bcast:192.168.2.255  Mask:255.255.255.0
          inet6 addr: fe80::a00:27ff:fec5:8513/64  Scope:Link
          UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
          RX packets:379  errors:0  dropped:0  overruns:0  frame:0
          TX packets:344  errors:0  dropped:0  overruns:0  carrier:0
          collisions:0  txqueuelen:1000
          RX bytes:306059 (298.8 KiB)  TX bytes:20264 (19.7 KiB)
          Interrupt:10  Base address:0xd020

lo        Link encap:Local Loopback
          inet addr:127.0.0.1  Mask:255.0.0.0
          inet6 addr: ::1/128  Scope:Host
          UP LOOPBACK RUNNING  MTU:16436  Metric:1
          RX packets:9380  errors:0  dropped:0  overruns:0  frame:0
          TX packets:9380  errors:0  dropped:0  overruns:0  carrier:0
          collisions:0  txqueuelen:0
          RX bytes:12908034 (12.3 MiB)  TX bytes:12908034 (12.3 MiB)

[root@localhost ~]#
```

Para realizar la configuración por modo gráfico pero esta vez mediante asignación automática o mejor conocido como **DHCP** lo hacemos de la siguiente forma.

```
[root@localhost ~]#  
[root@localhost ~]# dhclient
```

Insertamos el comando **dhclient** que es el que nos va a permitir establecer la configuración de forma dinámica.

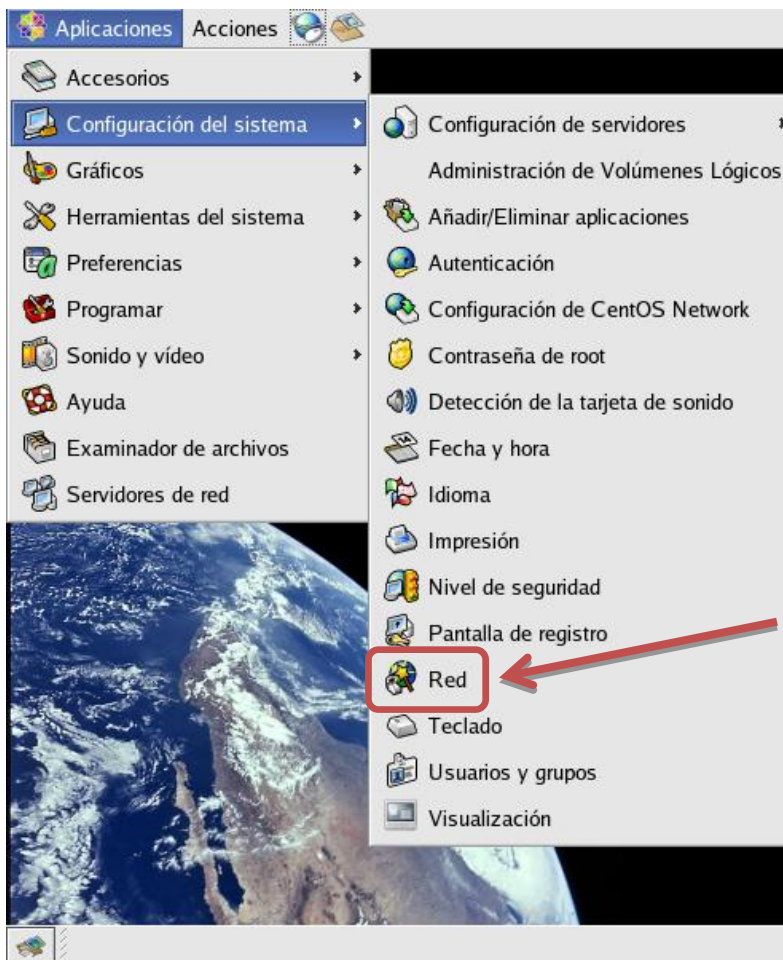
```
Internet Systems Consortium DHCP Client V3.0.1  
Copyright 2004 Internet Systems Consortium.  
All rights reserved.  
For info, please visit http://www.isc.org/products/DHCP
```

```
Listening on LPF/eth0/08:00:27:c5:85:13  
Sending on   LPF/eth0/08:00:27:c5:85:13  
Sending on   Socket/fallback  
DHCPREQUEST on eth0 to 255.255.255.255 port 67  
DHCPCACK from 10.0.2.2  
bound to 10.0.2.15 -- renewal in 36824 seconds.  
[root@localhost ~]#  
[root@localhost ~]#
```

Aquí podemos observar que la configuración ha quedado configurada correctamente. Esto ha sido todo para configurar la NIC por línea de comando, a continuación vamos a observar como lo hacemos de manera gráfica que es mucho más sencillo.

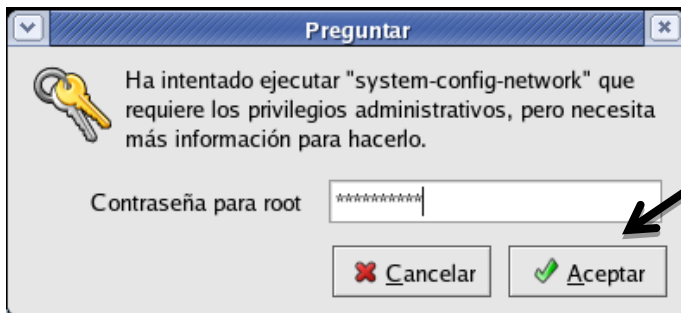
Configuración de la NIC de modo gráfico

Para la configuración de modo grafico existen diversas maneras para llegar a donde necesitamos hacer la configuración, a continuación veremos una de ellas.

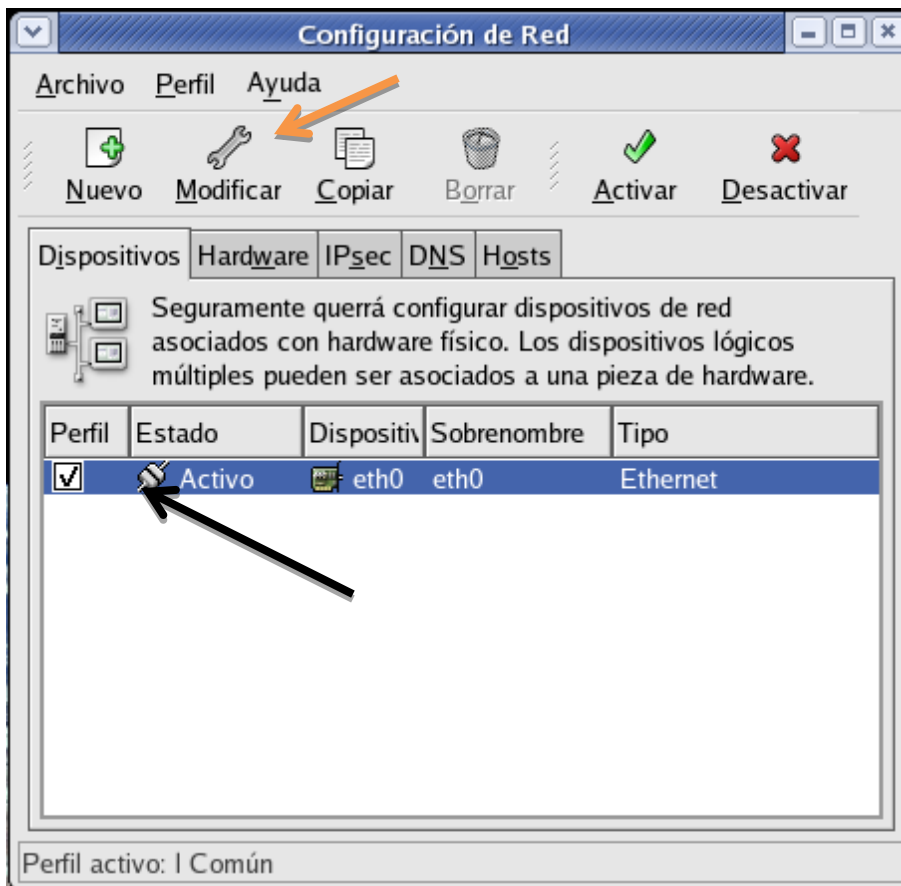


Aquí nos dirigimos a **Aplicaciones**, luego a **Configuración del sistema** y luego a la parte de **Red** y damos click.

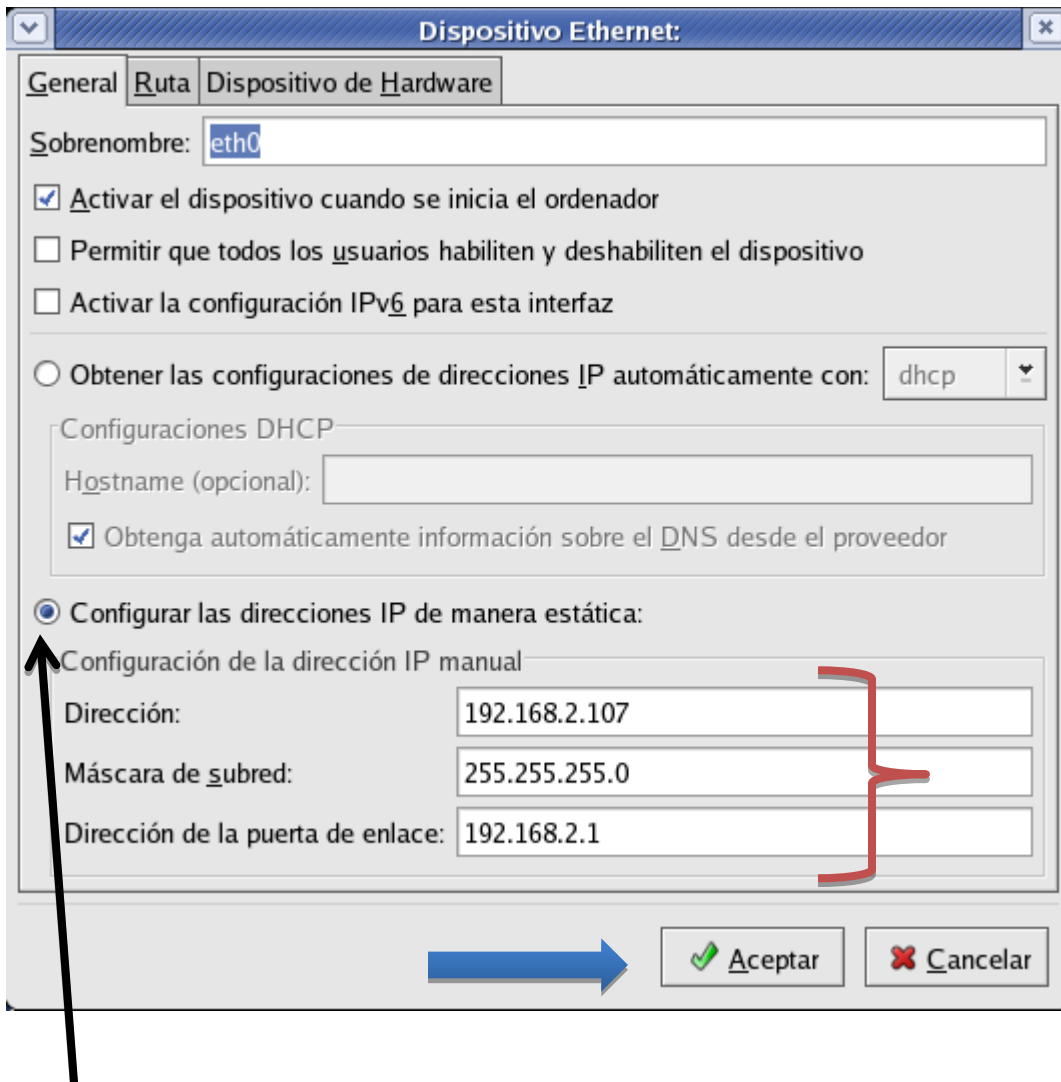
A continuación se nos pide que insertemos la contraseña para el súper usuario o root, esta fue la que le asignamos al momento de la instalación. Debemos insertar esta contraseña para poder continuar con el procedimiento.



Luego de esto se nos muestra una ventana con las tarjetas de red que tenemos instaladas en nuestra PC, para modificar una de estas la seleccionamos y luego damos click en “**Modificar**”

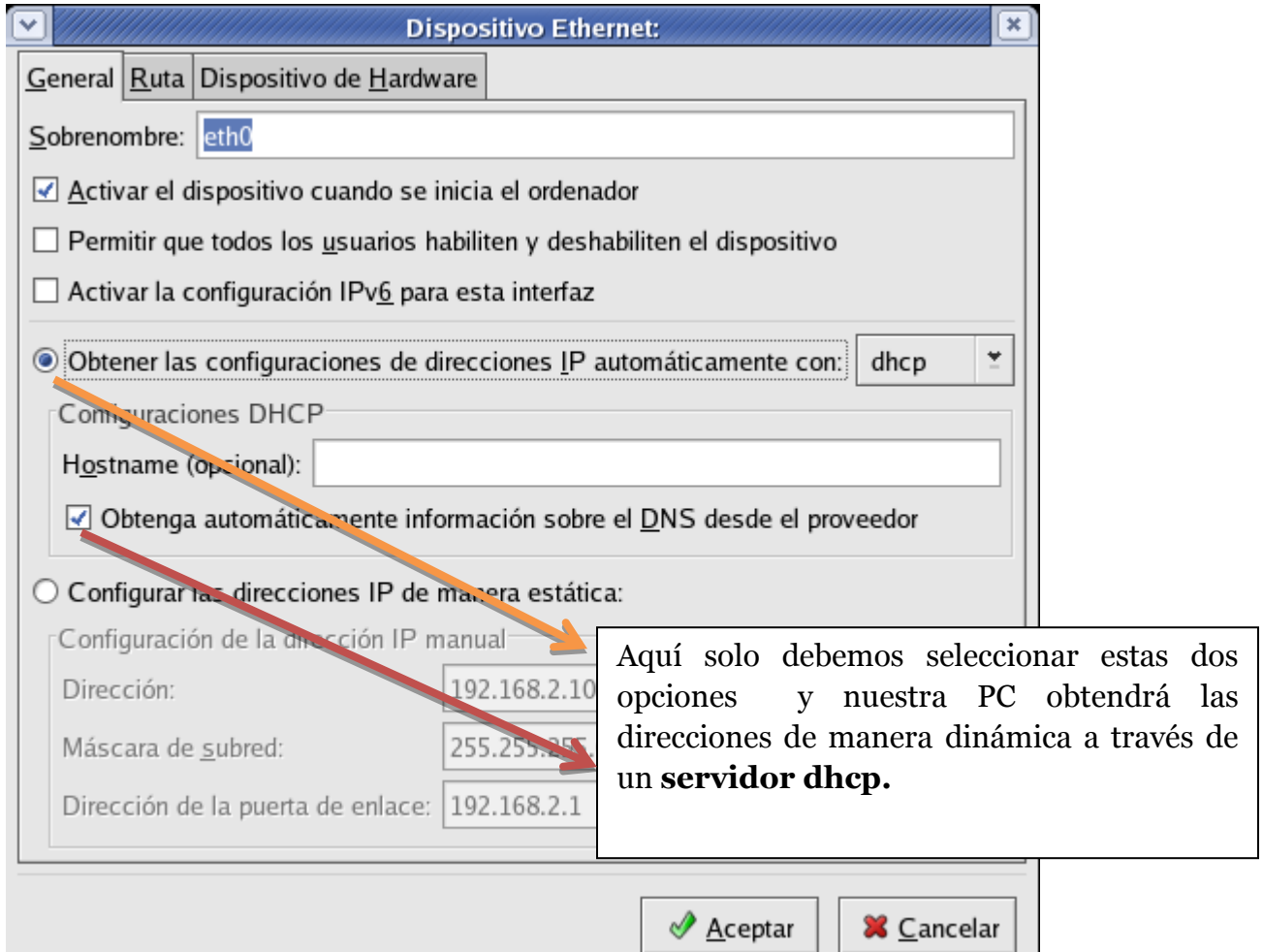


A continuación se nos muestra una ventana en la que podemos modificar la configuración de la tarjeta de red (*dirección ip, máscara de red y Gateway*), también podemos seleccionar **DHCP** para que la asignación sea de modo dinámico y no tengamos que configurarlo. Pero primero veamos como lo hacemos de manera estática.



Seleccionamos esta parte y luego procedemos a asignar la dirección Ip que deseamos.

A continuación vamos a ver cómo hacemos esto mismo que acabamos de hacer pero de forma dinámica a través de **dhcp**.



Con esto hemos terminado de configurar la tarjeta de red por modo gráfico y por línea de comandos. Esto ha sido todo por esta vez, espero que le sea de mucha ayuda.