

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DE ESTUDIOS AVANZADOS DEL IPN

Guía de configuración para establecer una conexión a la red iCinvestav con el Sistema Operativo Linux Fedora.

En este documento se describen los pasos necesarios para configurar su equipo con el Sistema Operativo Linux Fedora Core 11 o una versión mayor para poder realizar su conexión a la red inalámbrica iCinvestav. Este sistema operativo ya cuenta con soporte para autenticación y seguridad WPA y WPA2 Enterprise.

Para poder realizar la configuración conforme a esta guía, es importante que estés ubicado en una zona de cobertura de la red iCinvestav.

Pasos para la configuración.

1.- Ingresamos al sistema en el ambiente GNOME o KDE.

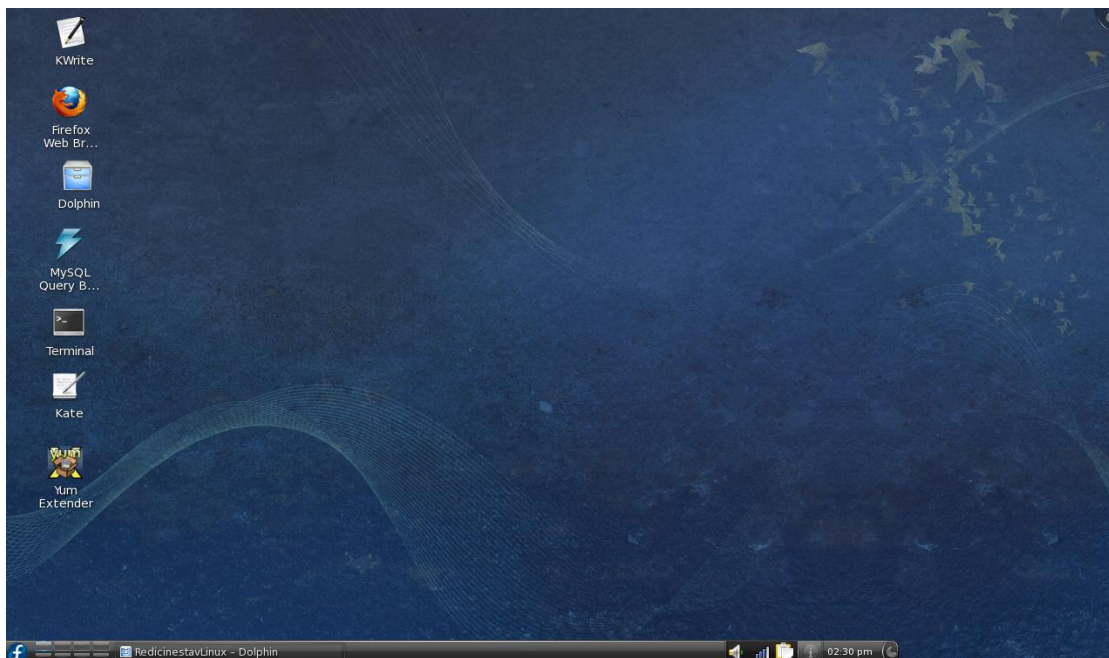


Figura 1. Ambiente KDE

2. En la **parte inferior derecha del escritorio** se encuentra el **icono de redes** (que indica que no hay conexión), si la tarjeta inalámbrica está encendida y damos clic en el icono, enseguida nos mostrará las **redes inalámbricas (SSID)** que está detectando, en este caso seleccionamos el SSID llamado **iCinvestav**.

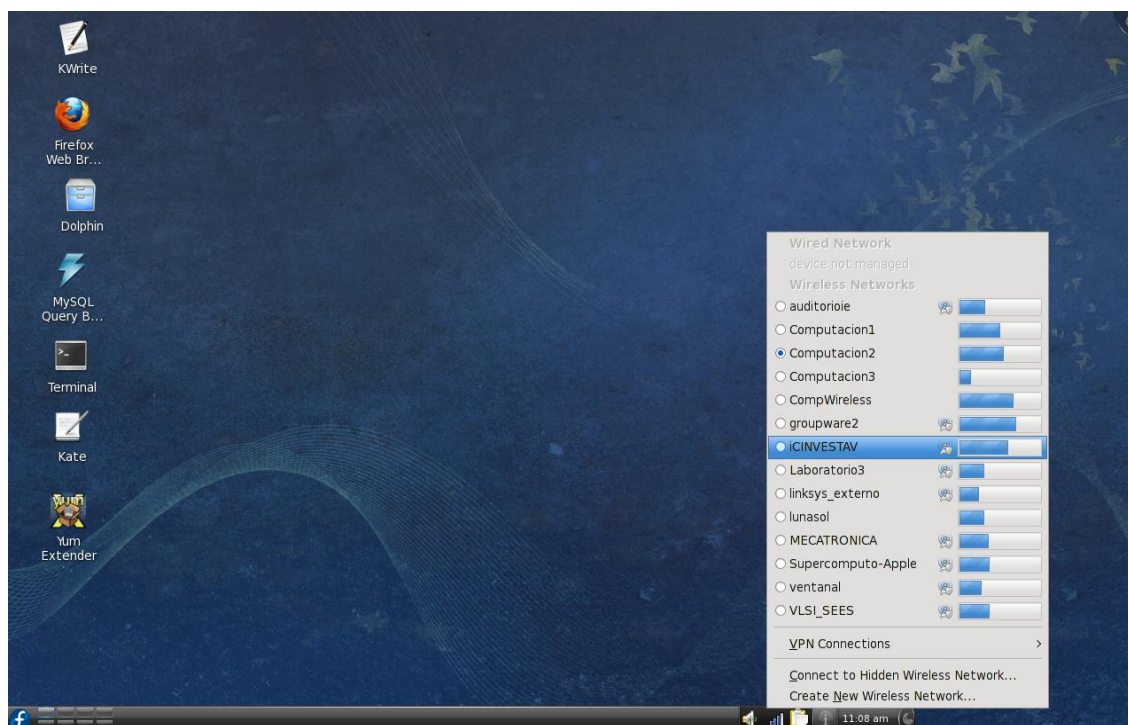


Figura 2.

3.- Al **seleccionar el SSID de iCinvestav** aparecerá el siguiente menú.

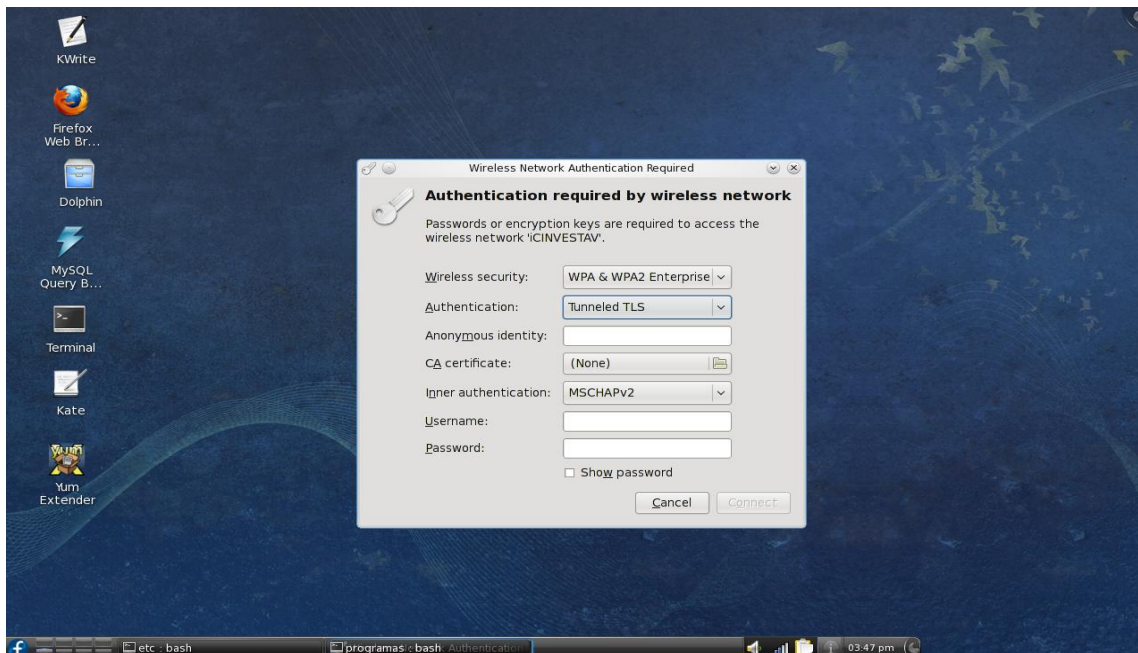


Figura 3.

4.- Especificar la **seguridad de la red inalámbrica** como **WPA & WPA2 Enterprise** y el **tipo de la autenticación** como **Protected EAP (PEAP)**.

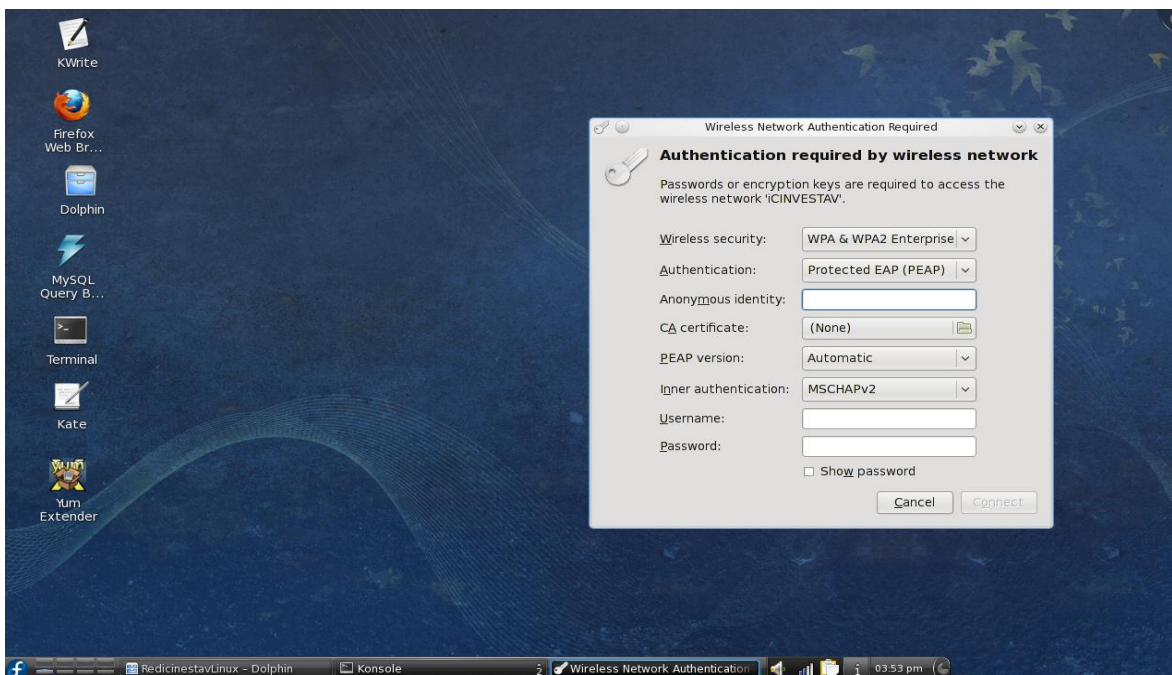


Figura 4.

5.- Dejar la **identidad anónima** en **blanco** (sin especificar datos).

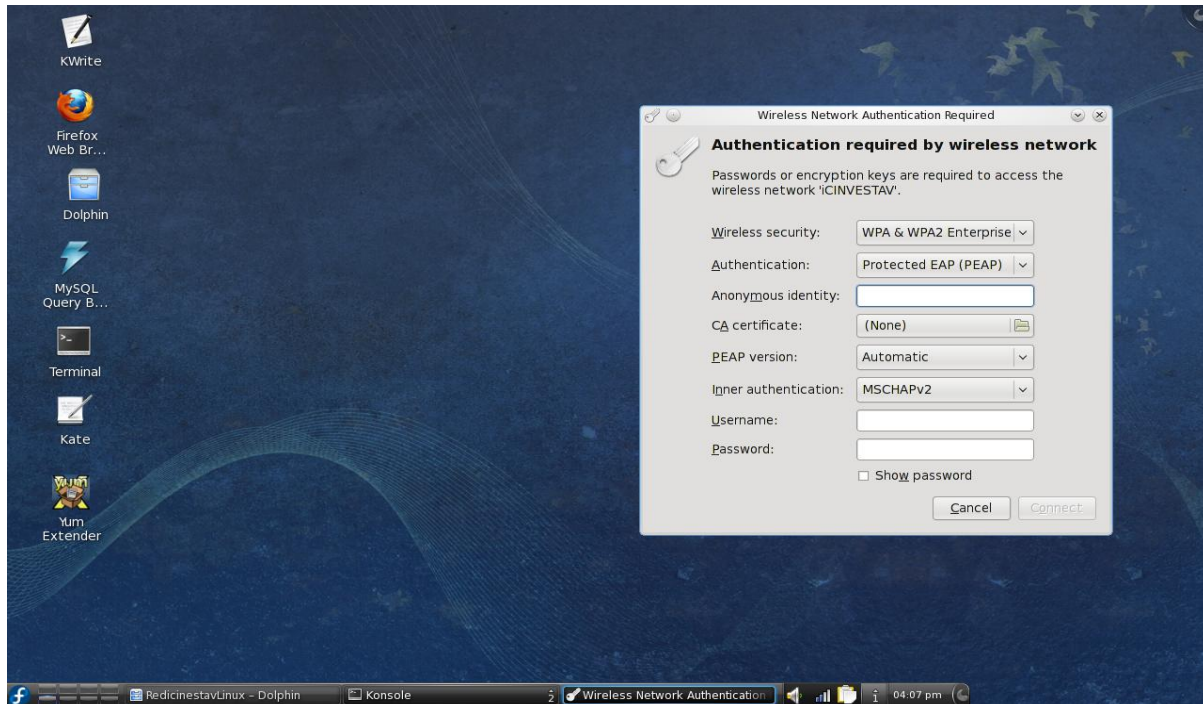


Figura 5.

6.- Seleccionar la **versión de PEAP** como **Versión 0** y Especificar la **autenticación interna** como **MSCHAPv2**.

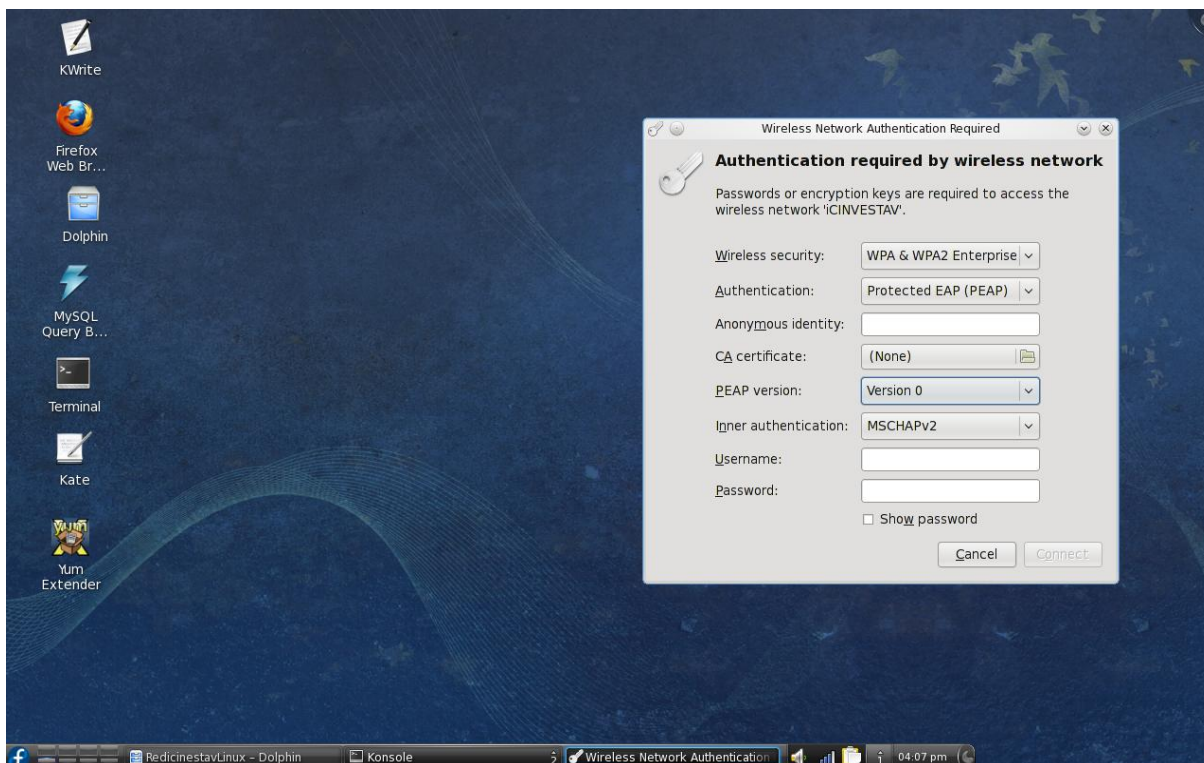


Figura 6.

7.- A continuación dar el nombre del usuario y su contraseña. Estos datos deben ingresarse respetando el uso de mayúsculas y minúsculas.

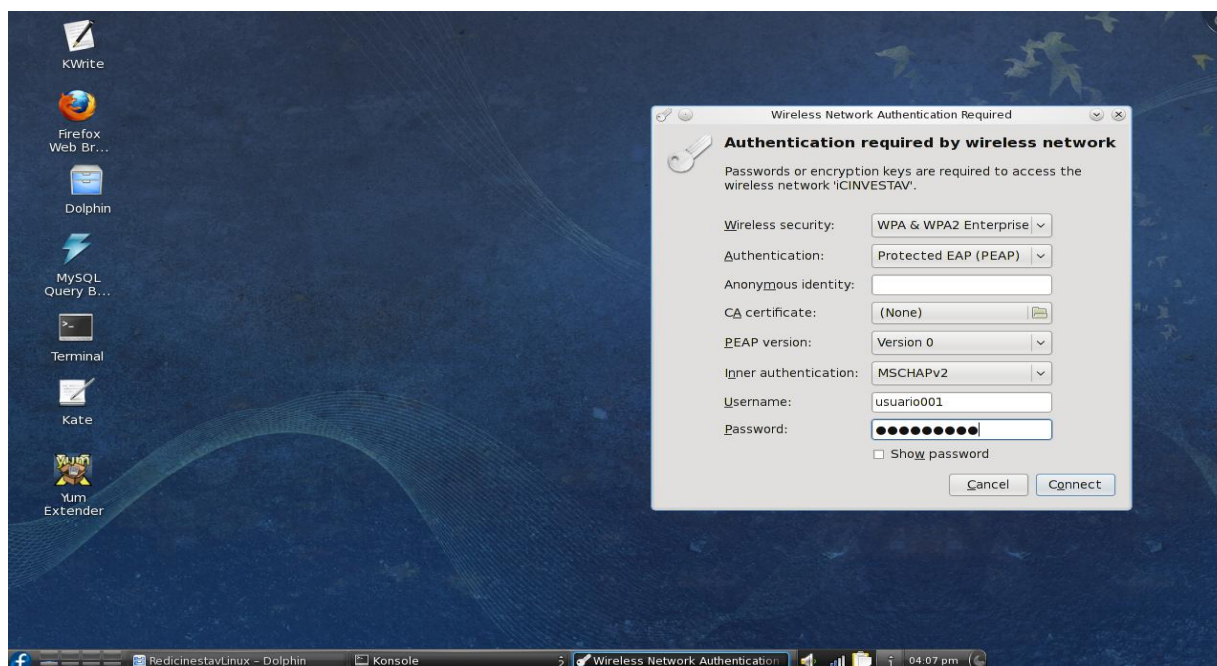


Figura 7.

8.- Seleccionar el certificado si se tiene u omitirse. Por ahora no seleccionar el

certificado

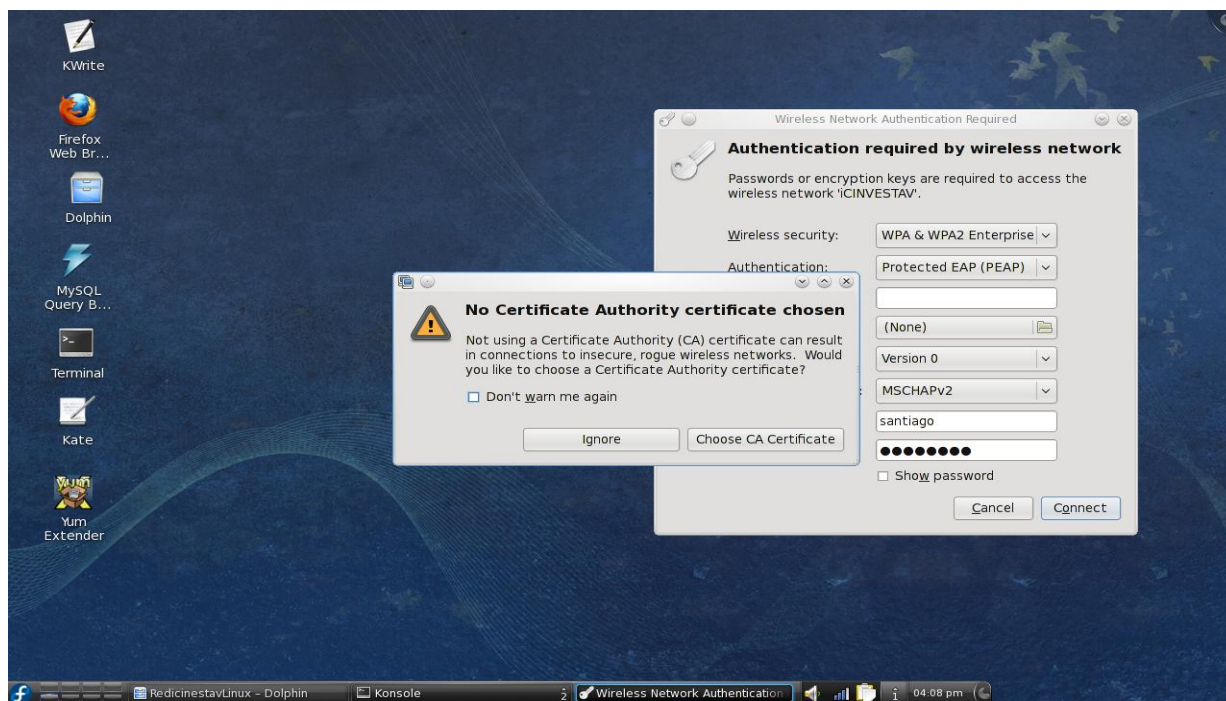


Figura 8.

9.- EL método de **configuración de IPv4** ponerlo como **Automatic (DHCP)**.

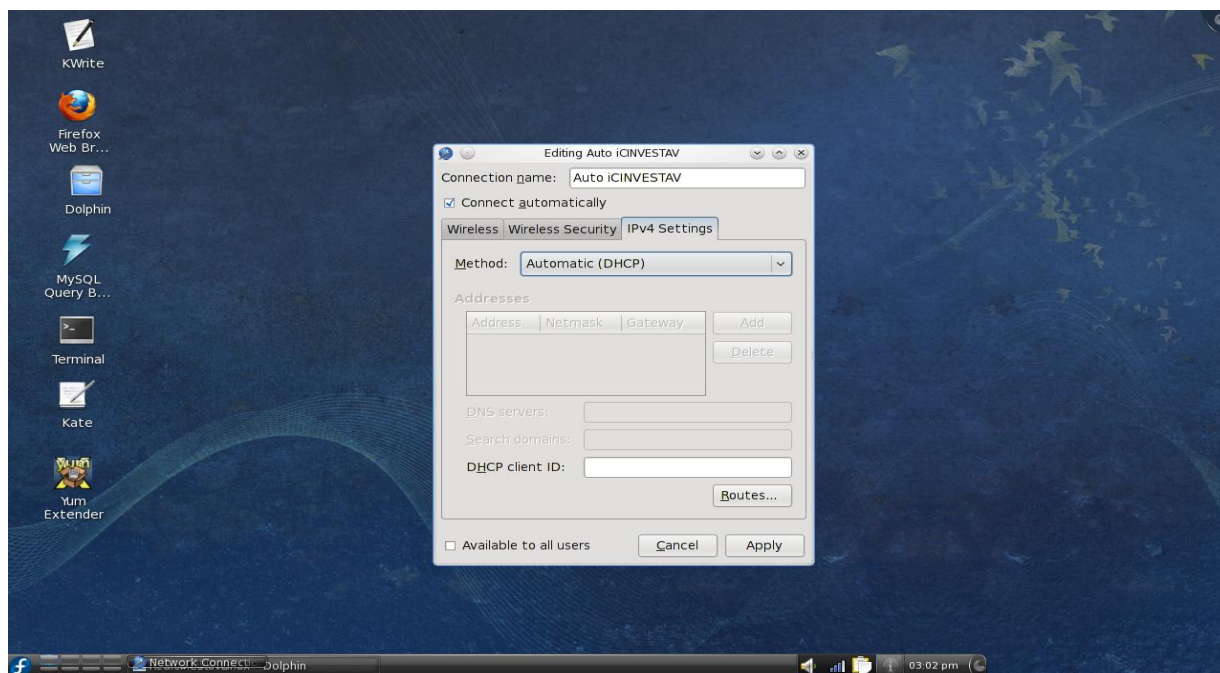
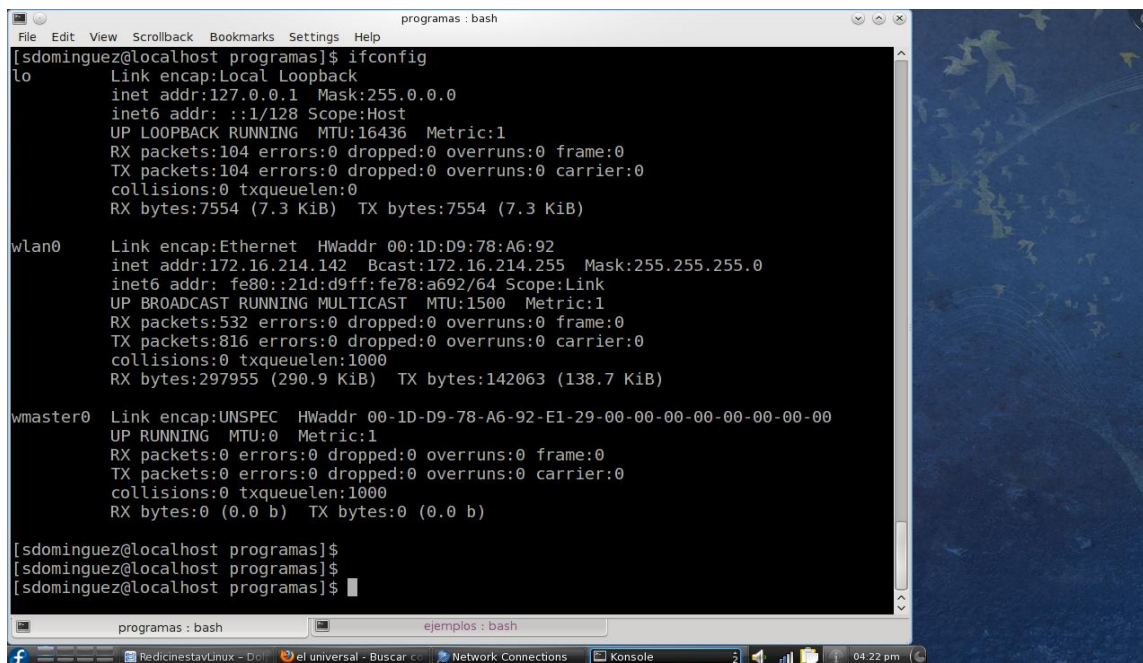


Figura 9.

10.- Puede hacerse un **chequeo de la configuración de la red** si se ingresa a una terminal. Para ver los valores de la red **utilizamos el comando ifconfig**. La interface wlan0 debe tener una IP en la subred 172.16.XXX.YYY



```
programas : bash
[sdominguez@localhost programas]$ ifconfig
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:104 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
    TX packets:104 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
    collisions:0 txqueuelen:0
    RX bytes:7554 (7.3 KiB) TX bytes:7554 (7.3 KiB)

wlan0: Link encap:Ethernet HWaddr 00:1D:D9:78:A6:92
    inet addr:172.16.214.142 Bcast:172.16.214.255 Mask:255.255.255.0
    inet6 addr: fe80::21d:d9ff:fe78:a692/64 Scope:Link
    UP BROADCAST RUNNING MULTICAST MTU:1500 Metric:1
    RX packets:532 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
    TX packets:816 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
    collisions:0 txqueuelen:1000
    RX bytes:297955 (290.9 KiB) TX bytes:142063 (138.7 KiB)

wmaster0: Link encap:UNSPEC HWaddr 00-1D-D9-78-A6-92-E1-29-00-00-00-00-00-00-00-00
    UP RUNNING MTU:0 Metric:1
    RX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
    TX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
    collisions:0 txqueuelen:1000
    RX bytes:0 (0.0 b) TX bytes:0 (0.0 b)

[sdominguez@localhost programas]$
[sdominguez@localhost programas]$
[sdominguez@localhost programas]$
```

Figura 10.

11.- Ahora utilizamos el comando netstat y obtenemos el valor del Gateway con una dirección IP 172.16.XXX.254

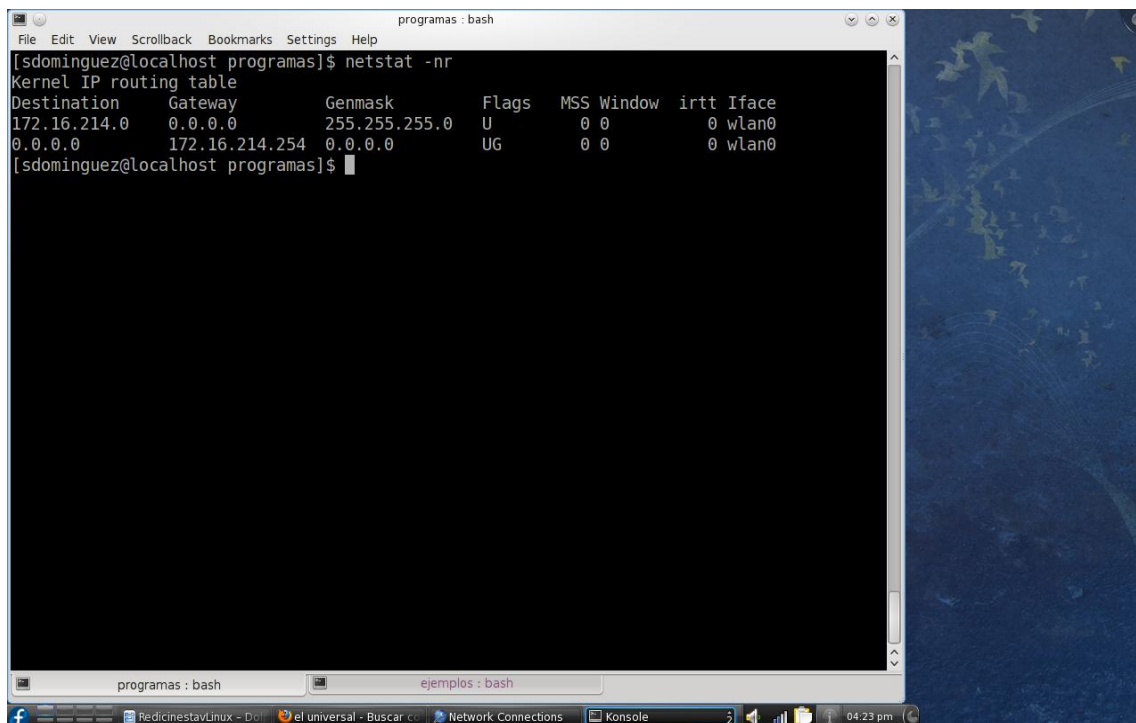


Figura 11.

12.- En este momento podemos checar la conexión a **iCinvestav** al posicionar el puntero del mouse en el icono de conexiones de redes inalámbricas de la barra de tareas (ver figura 12) o darle un clic con el botón izquierdo (ver figura 13).



Figura 12.

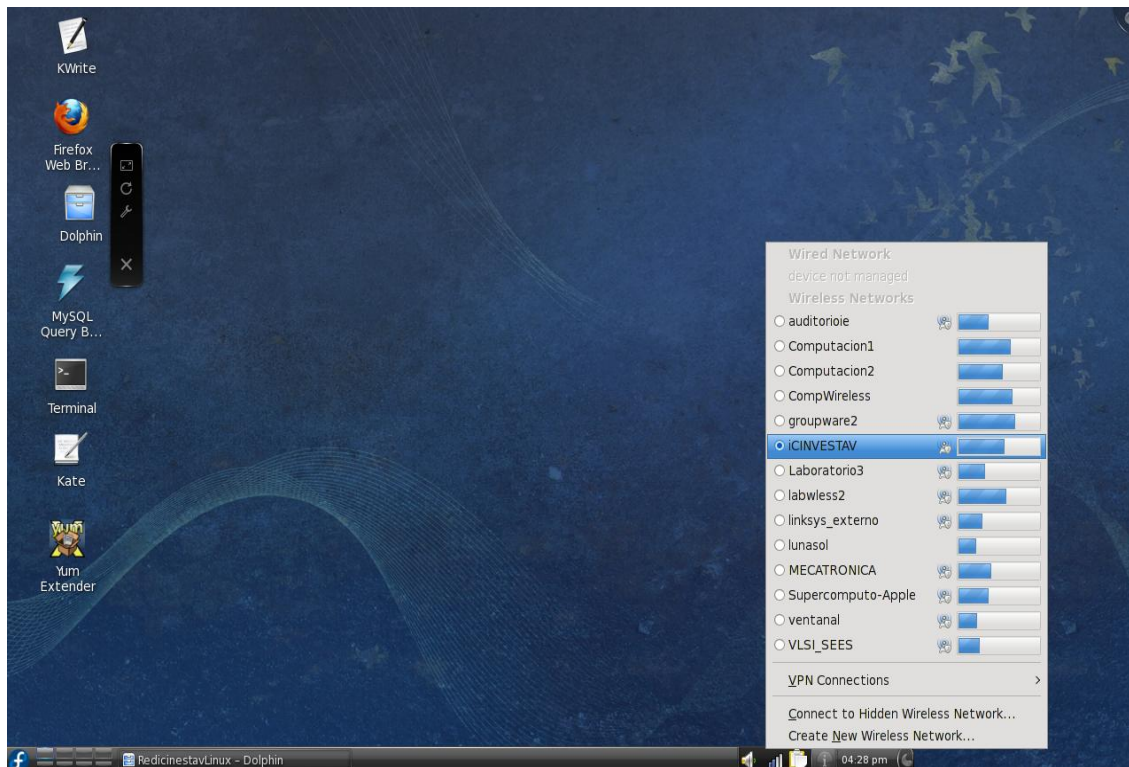


Figura 13.

13.- Para finalizar realizar una prueba de conexión a internet.

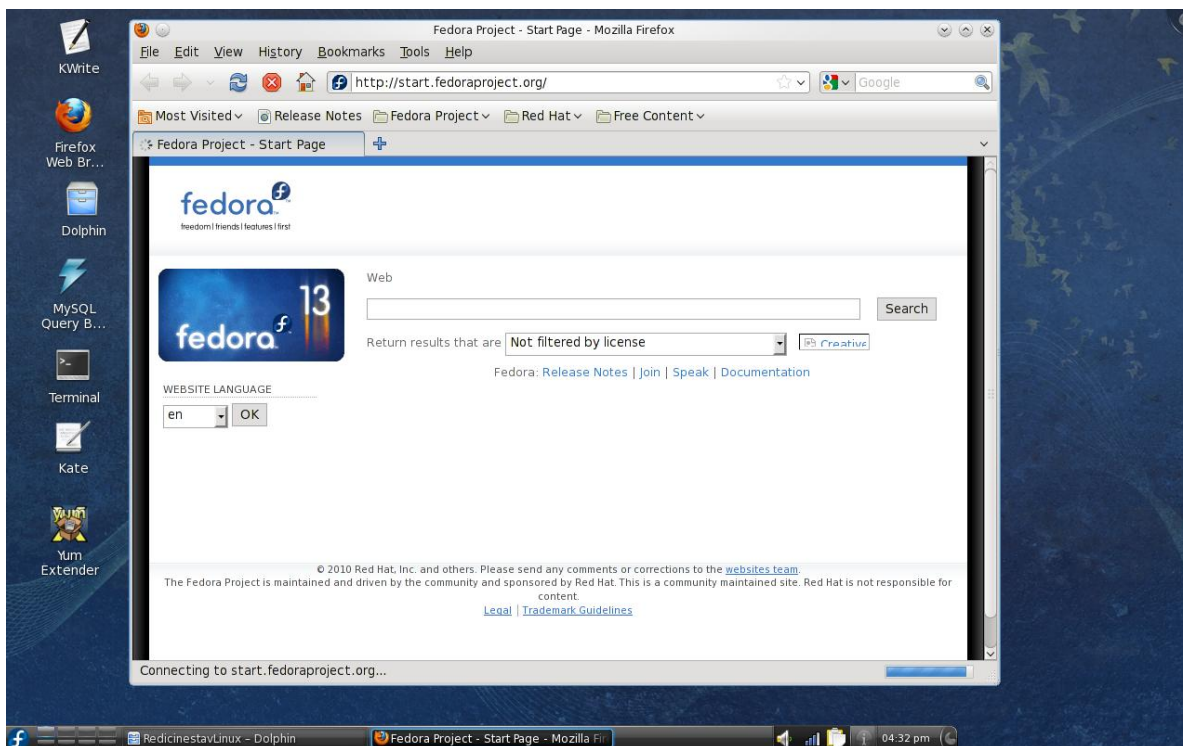


Figura 14.

NOTA: Si al finalizar estos pasos no es posible establecer una conexión, enviar un mensaje a apoyo_tecnico_redi@cinvestav.mx.