

# Internet aula abierta

## Conectar- Módem /Router ADSL en GNU / Linux



SERVICIO DE  
FORMACIÓN DEL  
PROFESORADO

## ÍNDICE GENERAL

1: Conceptos básicos

## 2: Conectar

3: Correo

4: Navegación

5: Búsquedas

6: News

7. FTP

8. Mensajería

9. Seguridad

10. Presencia

11. Aplicaciones

## Conexión mediante módem/router ADSL en Linux

### Lo que necesitas

- Tarjeta de red Ethernet instalada en tu ordenador.
- Línea telefónica con capacidad para ADSL y acceso activado por tu proveedor.
- Microfiltros: pequeños dispositivos que debes situar en las tomas telefónicas para separar la transmisión de datos de la de voz y evitar que se produzcan ruidos al hablar por teléfono. En conexiones algo más antiguas es posible que existiera un split situado a la entrada de la línea que realizaría la misma función, pero dado que eso suponía la intervención de un técnico, la mayoría de los proveedores han adoptado el sistema de microfiltros que no necesitan instalación.
- Datos para la configuración del módem/router. En algunos casos la configuración vendrá establecida de fábrica y no será necesario tocarla, aunque también es posible que se suministre un CD con un asistente de instalación o una documentación escrita en la que se indique la dirección IP pública que habrá que asignarle al router. Dependerá pues de cada proveedor.
- Los datos de tu cuenta de acceso a Internet, que te habrá proporcionado tu proveedor, entre los que se indicará la IP pública, las direcciones de los servidores DNS y las instrucciones para adjudicar direcciones a cada ordenador conectado al router.

### Configurar el puesto

El dispositivo que se encargará en nuestro equipo de la transmisión de datos será nuestra tarjeta de red, por lo que los pasos necesarios para configurar el puesto para acceder a Internet tienen que ver con la configuración de dicho dispositivo para que se conecte adecuadamente al módem / router, que será el que realmente se encargue de mantener la conexión con Internet. Veremos cómo hacerlo en el entorno KDE y en Gnome


**MUY IMPORTANTE:** Dependiendo de los proveedores, los tipos de dispositivos y la configuración por defecto de los mismos es posible que varíen los procedimientos de configuración necesarios. Lo que se describe es un procedimiento general para realizar la configuración manual, pero es muy importante que atiendas **prioritariamente** al manual que te haya suministrado tu proveedor de conexión ADSL.

Los datos que utilizaremos en nuestro ejemplo son los siguientes:

- El router tiene adjudicada la dirección IP interna 192.168.1.1
- Queremos adjudicarle a nuestro puesto la IP interna 192.168.1.5
- Los servidores DNS que utilizaremos serán 194.179.1.100, 194.179.1.101 y 80.58.0.2

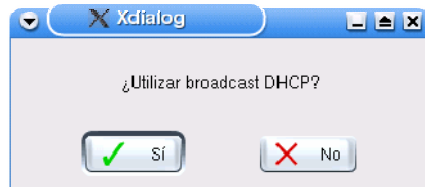
Lógicamente, al configurar tu equipo tendrás que utilizar los datos que correspondan a tu red.


### KDE

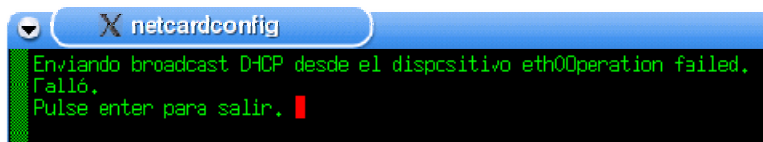
1. Utiliza la opción de **Configuración de la tarjeta de red** si aparece en tu menú K . En caso de que no sea así puedes optar por elegir en tu menú K **Ejecutar archivo** y teclear `netcardconfig` en la ventana de diálogo.



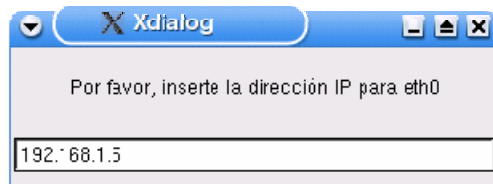
2. Puedes empezar por probar a responder afirmativamente a la pregunta



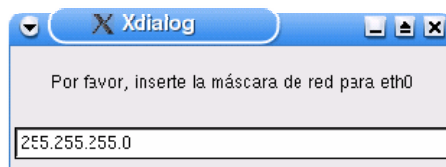
3. Aparecerán una serie de mensajes en la ventana de Netcardconfig y, si todo sale bien se cerrará automáticamente con lo cual no tendrás que hacer nada más. Sin embargo también es posible que te aparezca el mensaje que se muestra en la imagen inferior, en cuyo caso tendrás que volver a iniciar el proceso tras pulsar la tecla  y optar por no utilizar el broadcast DHCP.



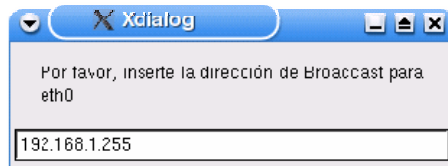
4. Se inicia entonces la configuración manual en la que tendremos que ir introduciendo los datos necesarios en las sucesivas ventanas de diálogo. En primer lugar se introduce la dirección con la que queremos identificar nuestra tarjeta de red y, con ella, nuestro equipo dentro de la red.



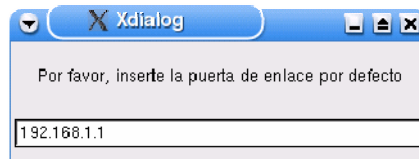
5. A continuación se introduce la máscara de red que indica el grupo al que pertenece nuestra red. Su valor aparece preconfigurado y, salvo que nuestra red perteneciera a una clase más amplia, en la que hubiera más de 256 máquinas, no será necesario modificarlo.



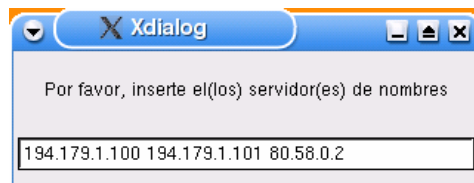
6. La dirección de broadcast también aparece preconfigurada según los datos que hayamos establecido en las dos pantallas previas. Indica las direcciones que nuestra máquina considera válidas y hacia las que enviará una señal para indicar su presencia dentro de la red, por lo que su significado es muy similar al de la máscara de red (de hecho en muchas utilidades verás que no aparece este apartado). No es necesario que lo modifiques.




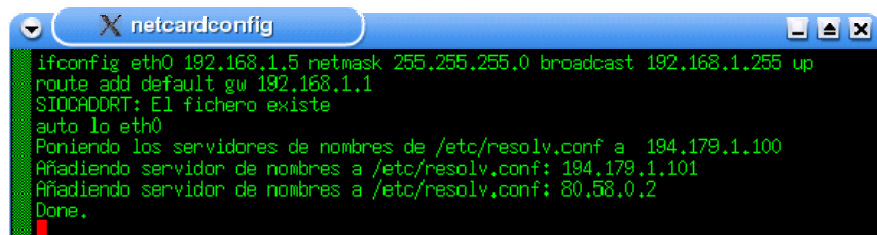
7. El siguiente paso será introducir la dirección del router que es el que desempeña la función de puerta de enlace para acceder a Internet. Será uno de los datos que tengas que adaptar a tu caso particular. Con los datos de máscara de red que hemos puesto, sus tres primeros valores serán los mismos que le hemos adjudicado a la tarjeta.




8. Por último adjudicaremos los valores que nos ha proporcionado nuestro proveedor para los servidores de nombres DNS. Si tenemos más de un valor los separaremos mediante un espacio. Con esto habremos suministrado todos los datos necesarios.

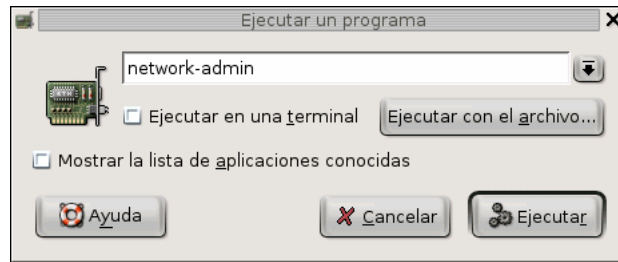


9. Tras pulsar el botón  por última vez, se cerrarán los diálogos y veremos cómo la ventana de Netcardconfig aplica los datos y, al finalizar su trabajo, devuelve el mensaje **Done** (hecho) y se cierra automáticamente. A partir de este momento estaría activa la conexión a la red.

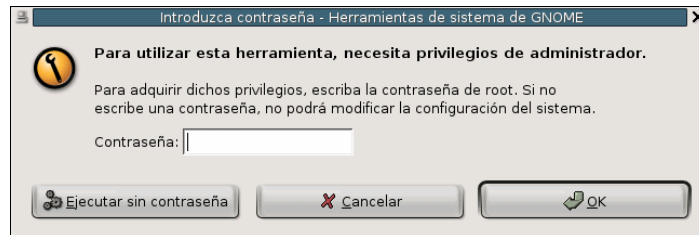


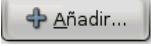
## Gnome

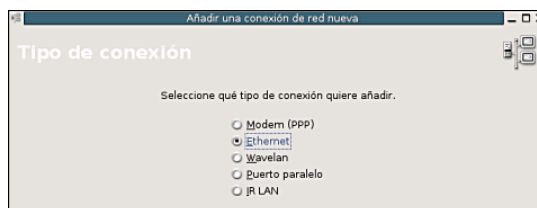
1. Si tienes instalado también el escritorio KDE puedes elegir en el menú principal de Gnome la opción **Ejecutar un programa** y teclear *netcardconfig*. En este caso todo sería igual que lo explicado para el escritorio KDE salvo que no aparecería la ventana con la información de los procesos que está realizando netcardconfig.
2. Si prefieres utilizar las herramientas de administración de red de Gnome localiza desde el menú general  la opción **Configuración de la tarjeta de red** o bien elige **Ejecutar un programa** y teclea *network-admin* en la ventana de diálogo.



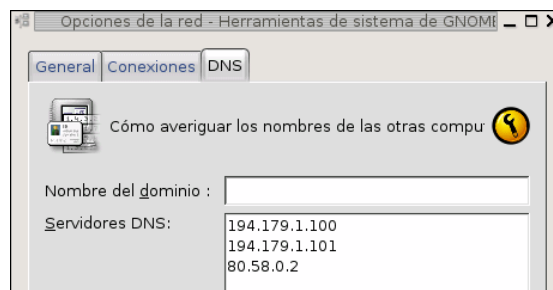
3. Lo primero que encontrarás será la solicitud de la contraseña de administrador.









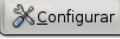
4. Cuando aparezca la ventana de las herramientas de sistema de Gnome tendrás que seleccionar la pestaña Conexiones y pulsar el botón  que provocará el lanzamiento de un asistente, en el que el primer paso será seleccionar la conexión ethernet para indicar que utilizaremos nuestra tarjeta de red.



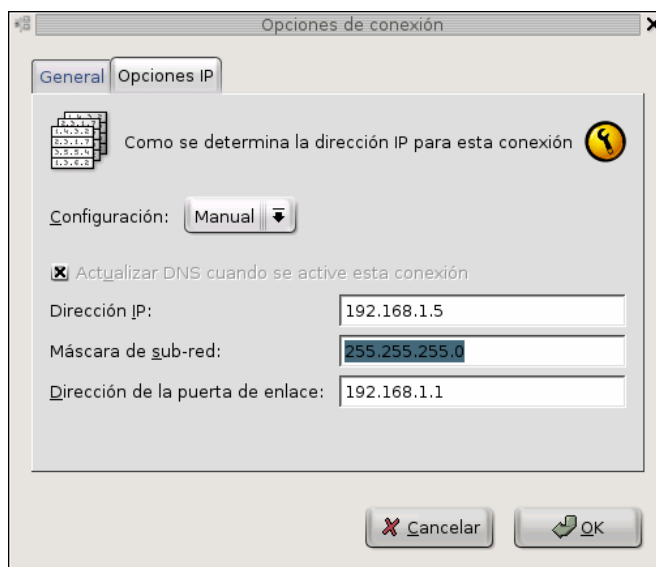
5. En la siguiente pantalla puedes probar a utilizar la configuración mediante DHCP y adjudicarle un nombre a esta conexión.
6. A continuación selecciona la pestaña DNS e introduce los datos proporcionados por tu proveedor de acceso.





7. No sabrás si el proceso ha funcionado hasta que no actives el dispositivo. Para hacerlo acude nuevamente a la pestaña **Conexiones** y pulsa sobre la lámpara que permanece aún apagada  y contesta afirmativamente la pregunta que hace el sistema para que pase al estado de activación .

8. Pulsa  y arranca el navegador Mozilla, o cualquier otro que tengas instalado y teclea la dirección `www.cnice.mecd.es`. Si se carga la página, tu router ha adjudicado correctamente una dirección a tu tarjeta de red y ya puedes pulsar los botones y  para dar por concluida la configuración
9. Si no consigues navegar tendrás que recurrir a la configuración manual. Es recomendable que, antes de realizar cambios, selecciones el dispositivo que acabas de configurar (debería ser `eth0`) y pulses  para desactivar el dispositivo y que su estado pase a . A continuación pulsa el botón  y elige la configuración **manual** en la pestaña **Opciones IP** e introduce los datos:

- La IP que adjudicaremos a nuestra tarjeta (sus tres primeros valores coincidirán con los de la IP que hayamos adjudicado al router)
- La máscara de red que se completa de forma automática y que no será necesario cambiar salvo el improbable caso de que nuestro equipo perteneciera a una red con mas de 256 máquinas.
- La dirección IP del router que será el que realice las funciones de puerta de enlace hacia Internet.



10. Una vez aceptada la configuración vuelve a activar el dispositivo () y no olvides pulsar el botón  para que los cambios tengan realmente efecto. Es probable que tengas que reiniciar el navegador para comprobar si la nueva configuración funciona.