

## Cientes DNS

Os distintos clientes DNS, poden ter configurado cal é o seu servidor DNS ben de forma manual, ou de forma automatizada a través dun servidor DHCP

## Sumario

- 1 Configuración dos clientes Linux
  - ◆ 1.1 Configuración dun cliente con interface gráfica
    - ◇ 1.1.1 O servidor DNS cache de NetworkManager
  - ◆ 1.2 Configuración dun cliente en modo texto
- 2 Configuración dos clientes Microsoft Windows
- 3 Resolución de nomes non FQDN

## Configuración dos clientes Linux

A maneira de configurarlle o enderezo do servidor a un cliente Linux DNS difire dun cliente con interface gráfica, ou dun que actúa so en modo texto.

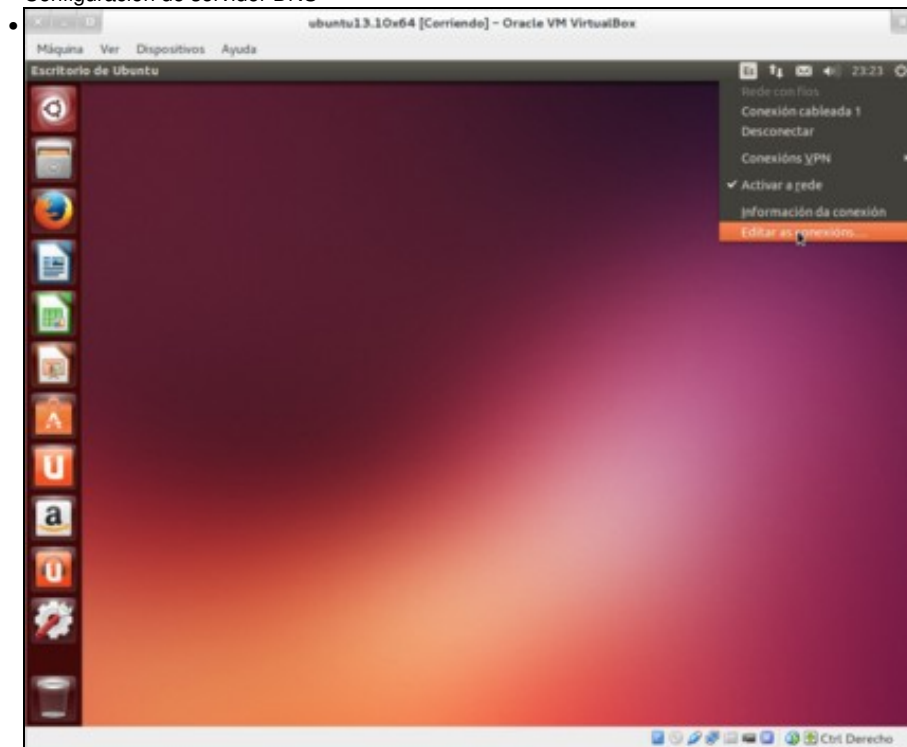
O propio servidor DNS de Linux, tamén pode ser configurado como cliente de si mesmo.

A configuración do servidor DNS, queda escrita sempre no ficheiro `/etc/resolv.conf`

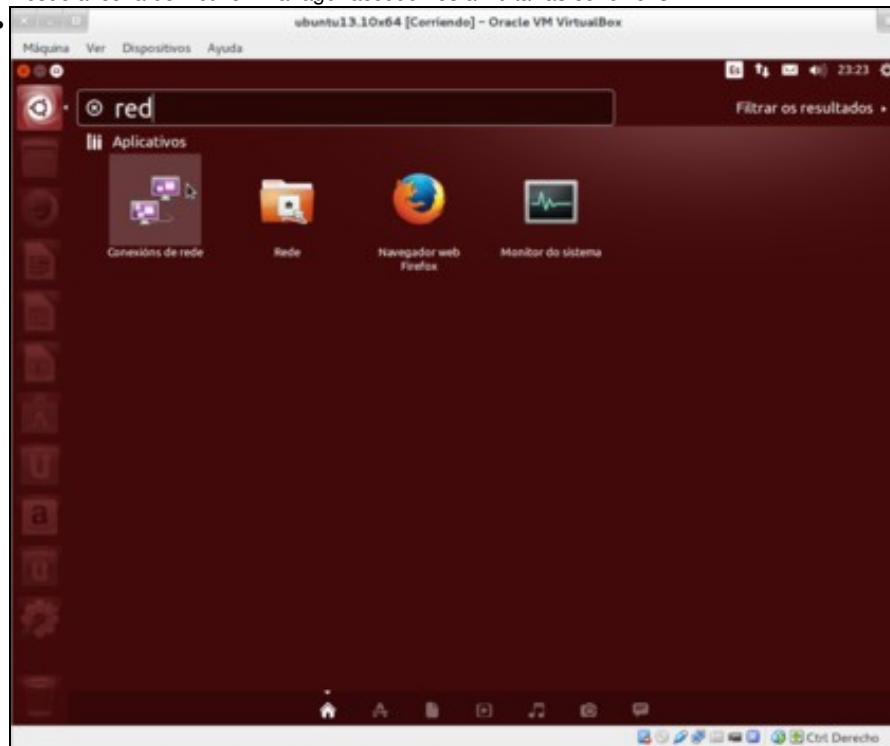
## Configuración dun cliente con interface gráfica

Empregando a utilidade `NetworkManager`, podemos configurar os clientes de xeito sinxelo. Esta utilidade soe ter unha icona na zona de iconas do sistema (barra superior dereita)

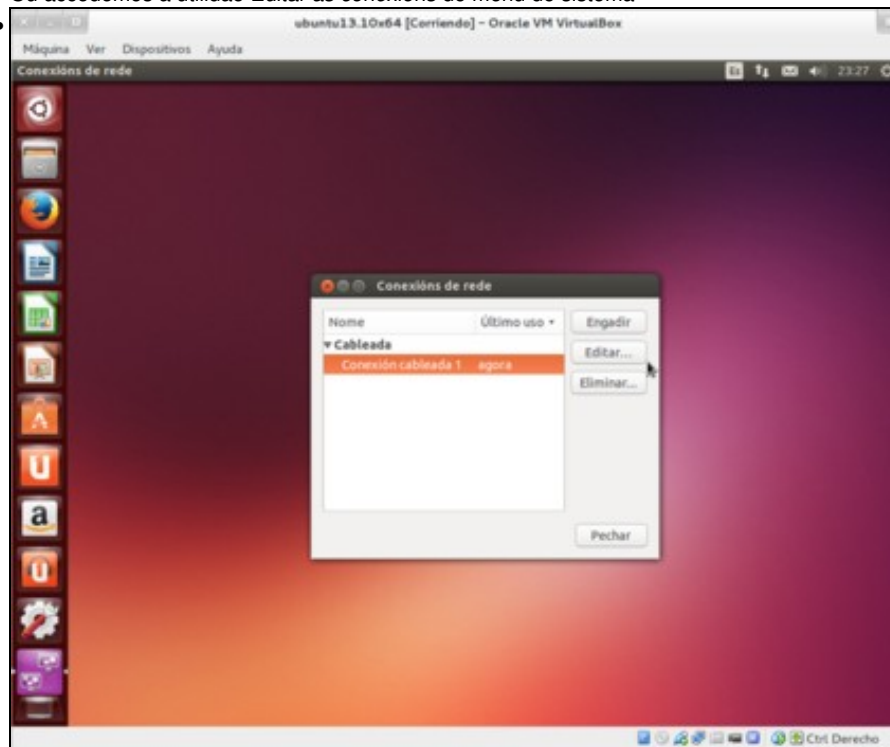
- Configuración do servidor DNS



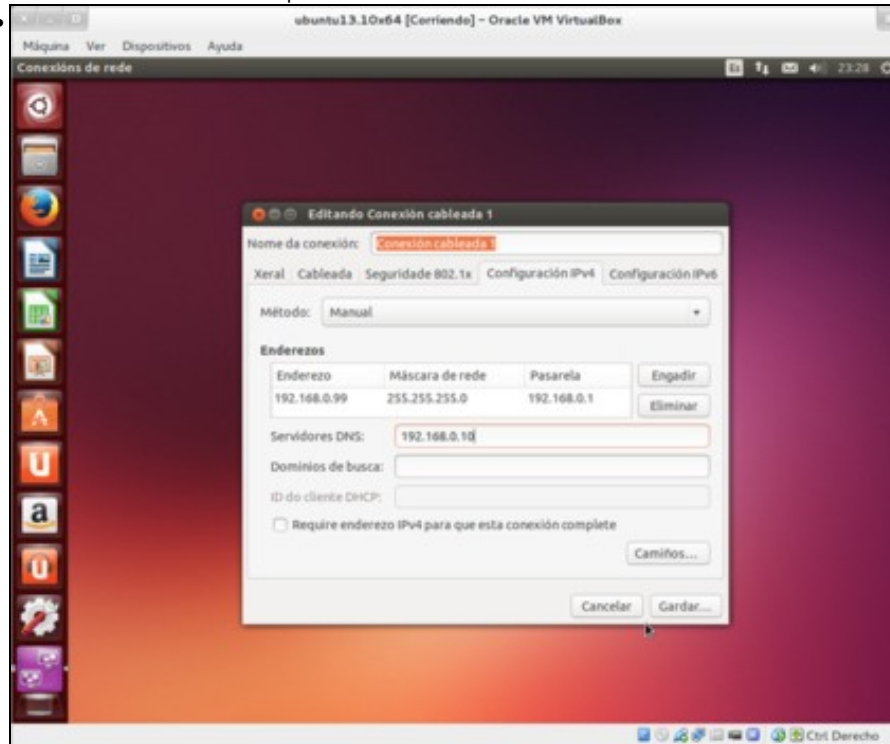
Desde a icona do NetworkManager accedemos a *Editar as conexións*



Ou accedemos á utilidade *Editar as conexións* do menú do sistema



Seleccionamos a conexión e prememos no botón *editar*



Accedemos a la pestaña *Configuración IPv4*, escollamos o método *manual*. Engadimos (ou editamos) o enderezo IP, e establecemos o enderezo IP do servidor DNS.

### O servidor DNS cache de NetworkManager

Os equipos Linux que contan con interface gráfica, empregan para xestionar a configuración de rede o aplicativo NetworkManager. Este a súa vez emprega no mesmo equipo, un servidor DNS cache, chamado *dnsmasq*, que garda as últimas resolucións de nomes feitas desde o equipo. O uso deste servidor en cada equipo, fai que no contido do ficheiro */etc/resolv.conf* apareza como servidor DNS *127.0.0.1* sen que teñamos constancia que teñamos instalado ningún servidor DNS no equipo.

Para comprobar de forma real, cal é o servidor DNS que realmente se está empregando, teremos que teclear o seguinte comando:

```
nmcli dev list iface eth0
```

Podemos velo na seguinte imaxe:



```
adminlocal@ubuntu1310: ~  
adminlocal@ubuntu1310:~$ nmcli dev list iface eth0  
GENERAL.DISPOSITIVO:          eth0  
GENERAL.TIPO:                 802-3-ethernet  
GENERAL.FABRICANTE:           Intel Corporation  
GENERAL.PRODUTO:              PR0/1000 MT Desktop Adapter  
GENERAL.CONTROLADOR:          e1000  
GENERAL.VERSIÓN-DO-DRIVER:    7.3.21-k8-NAPI  
GENERAL.VERSIÓN-DO-FIRMWARE:  
GENERAL.ENDEREZO-HARDWARE:    08:00:27:06:D3:C8  
GENERAL.ESTADO:               100 (conectado)  
GENERAL.SO-LECTURARAZÓN:     0 (Non se dou unha razón)  
GENERAL.UDI:                  /sys/devices/pci0000:00/0000:00:03:00/networks/intel.  
GENERAL.IP-IFACE:             eth0  
GENERAL.NM-MANAGED:           si  
GENERAL.AUTOCONECTAR:         si  
GENERAL.FALTA-FIRMWARE:      non  
GENERAL.CONEXIÓN:             /org/freedesktop/NetworkManager/DeviceE1000/  
n/3  
CAPABILITIES.DETECTAR-CARRIERV: si  
CAPABILITIES.VELOCIDADE:      1000 Mb/s  
CONNECTIONS.RUTAS-CONEXIÓN-DISPOÑÍBEIS:/org/freedesktop/NetworkManager/Settings1/ConnectionE1000/  
CONNECTIONS.CONEXIÓNS-DISPOÑÍBEIS[1]:6f7c2c7a-4068-4a8c-944e-10af2d3e2000  
ableada 1  
WIRED-PROPERTIES.CARRIER:    activado  
IP4.ENDEREZO[1]:              ip = 192.168.0.99/24, gateway = 192.168.0.1  
IP4.DNS[1]:                   192.168.0.10  
adminlocal@ubuntu1310:~$
```

## Configuración dun cliente en modo texto

Para configurar un cliente en modo texto, teremos que editar o ficheiro `/etc/network/interfaces` e engadir unha liña coma a seguinte:

```
dns-nameservers 192.168.0.10
```

Se queremos indicar máis dun servidor DNS, poñémolos un detrás do outro por orde de prioridade separados por un espazo en branco.

Unha vez reiniciada a conexión da rede, poderemos ver que no contido do ficheiro `/etc/resolv.conf` haberá unha liña que pon: `nameserver 192.168.0.2`

Se optamos, por cambiar o enderezo directamente no ficheiro `/etc/resolv.conf`, a configuración nova será aplicada desde ese instante, se ben, perderase cando se reinicie o equipo, namentres que a establecida no `/etc/network/interfaces` é permanente.

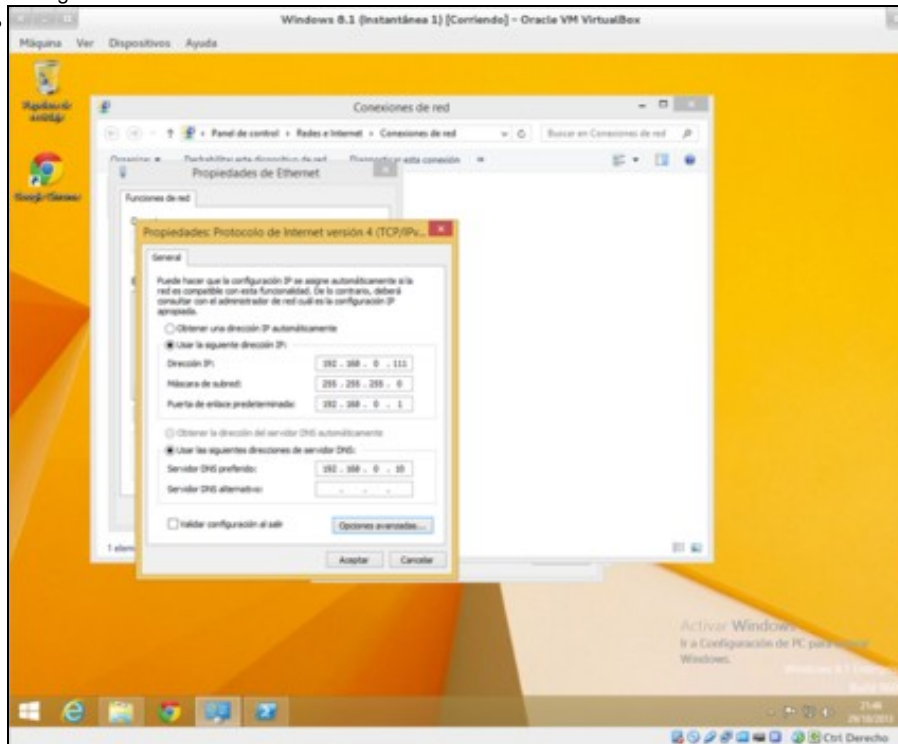
## Configuración dos clientes Microsoft Windows

Os clientes Windows, poden ter configurado o servidor DNS ben de forma manual, ou a través dunha das opcións para os clientes do servidor DHCP.

O propio servidor DNS de Windows Server, tamén pode ser configurado como cliente de si mesmo.

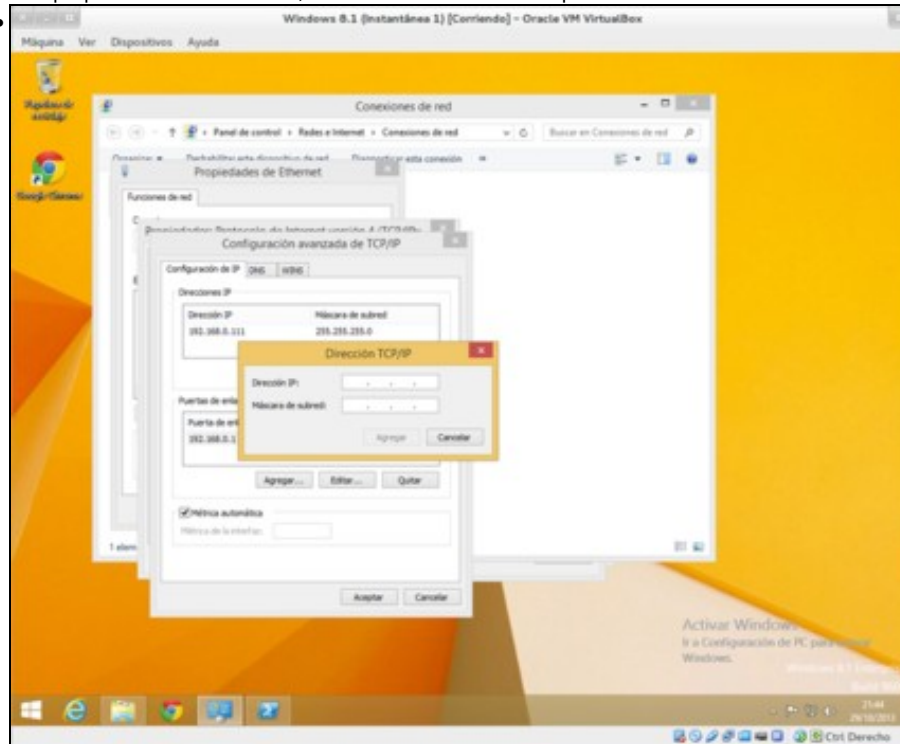
A maneira de configurarlle o enderezo do servidor DNS aos clientes Windows de forma manual é desde as propiedades TCP/IP do adaptador de rede.

- Configuración do servidor DNS





- Nas propiedades de TCP/IPv4, indicamos o servidor DNS primario e o secundario.



No caso de que queiramos poñer máis de tres servidores DNS, deberemos acceder a pestana DNS que aparecen nas *Opcións avanzadas*

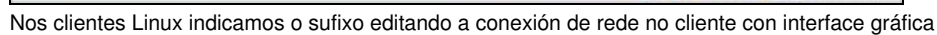
## Resolución de nomes non FQDN

Tamén é posible resolver nomes non FQDN, pero previamente, deberemos establecer o nome da zona, como sufixo para a conexión de rede. Nos clientes en modo gráfico, tan so hai que engadir unha opción co nome do dominio, e nos clientes en modo texto, hai que engadirle ao ficheiro `/etc/network/interfaces` unha liña coma a seguinte:

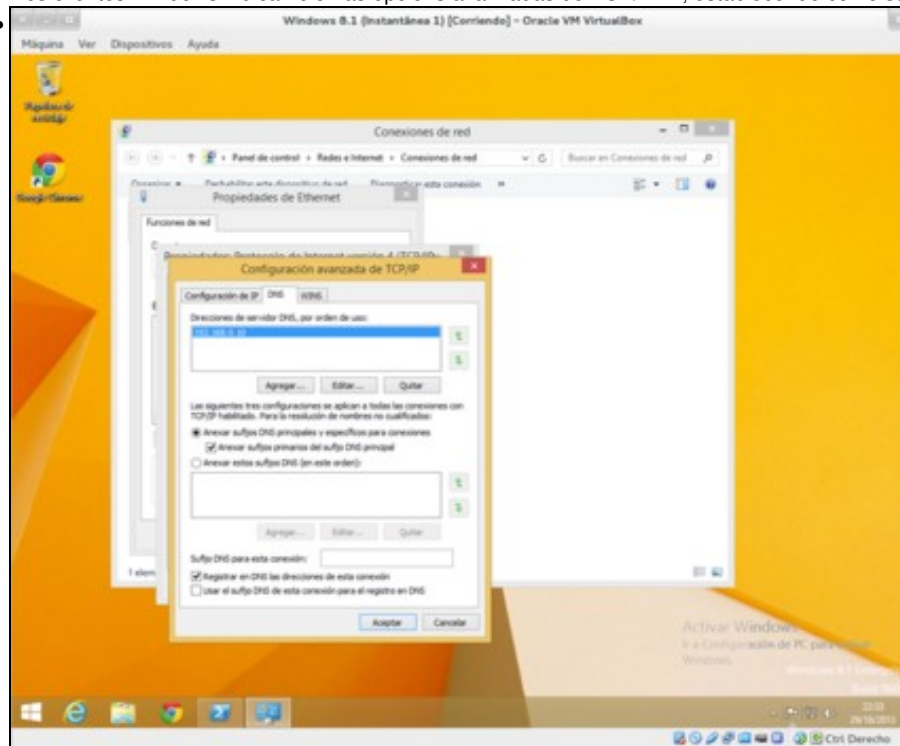
```
dns-search zonasmr.lan
```

Unha vez reiniciada a rede, aparece unha liña co nome do dominio de busca no ficheiro `/etc/resolv.conf`

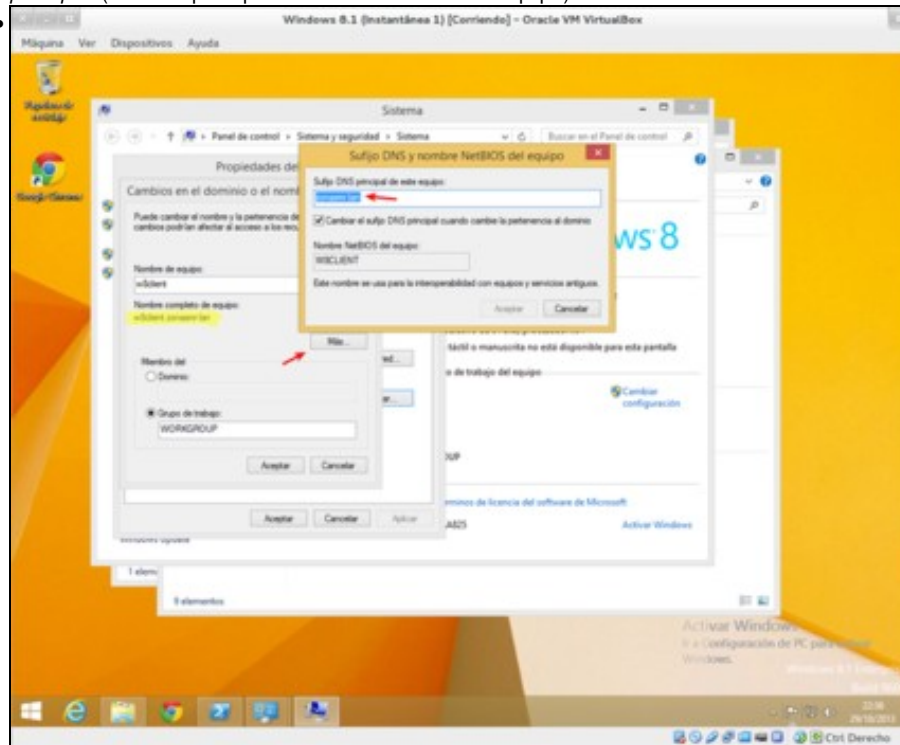
- Configuración do sufixo DNS



Nos clientes Windows indicámoelo nas opcións avanzadas de TCP/IPv4, establecendo como sufixo o nome do dominio.



Nos clientes Windows, se non queremos establecer un sufixo, deixamos marcada a opción de *anexar sufixos primarios ao sufixo DNS principal*. (O sufixo principal estábécse no nome do equipo)





Nos clientes Windows, cando indicamos o nome do equipo establecemos o sufixo no nome do equipo. Será necesario reiniciar o equipo.

A partires deste momento, xa podemos resolver nomes de rexistro coa utilidade sen establecer como sufixo o nome do dominio. Se queremos resolver nomes diferentes (doutro dominio) si que deberemos especificalo.

- Bruno Vila Vilariño (out 2014)