

Miredo: software libre para conectar por el protocolo Teredo

Una manera de conectar a IPv6 desde IPv4 es realizar un «túnel» a un servidor habilitado con el [Protocolo Teredo](#) (además de otros componentes), veamos.

[Teredo es el nombre del género](#) que agrupa unos moluscos muy voraces que evolucionaron hasta tener una forma de gusano (pero no lo son) y que abren agujeros en las maderas que habitan o caen en mares y océanos. Las estructuras que dejan a su paso son infinidad de túneles en la madera, lo que precisamente abstrae al concepto de *tunelado* en informática (término prestado del idioma inglés).

[Miredo](#) fue desarrollado en la empresa **Remlab** por Rémi Denis-Courmont. Su nombre proviene de invertir las sílabas de *Ré-mi* formando así un prefijo para Teredo. En [mayo de 2013 finalizó su soporte](#). Sin embargo sigue estando en los principales repositorios de prestigiosas distribuciones de GNU/Linux como Fedora y Debian e incluso MacOS X. Podemos obtener la última versión de su código fuente con:

```
git clone https://git.remlab.net/git/miredo.git
```

Componentes

- Un cliente Teredo, en nuestro caso Miredo.
- Un servidor Teredo, en nuestro caso Remlab.net proporciona uno para Debian.
- Servidores de retransmisión aleatorios (*relay servers*).
- Servidores de retransmisión específicos.

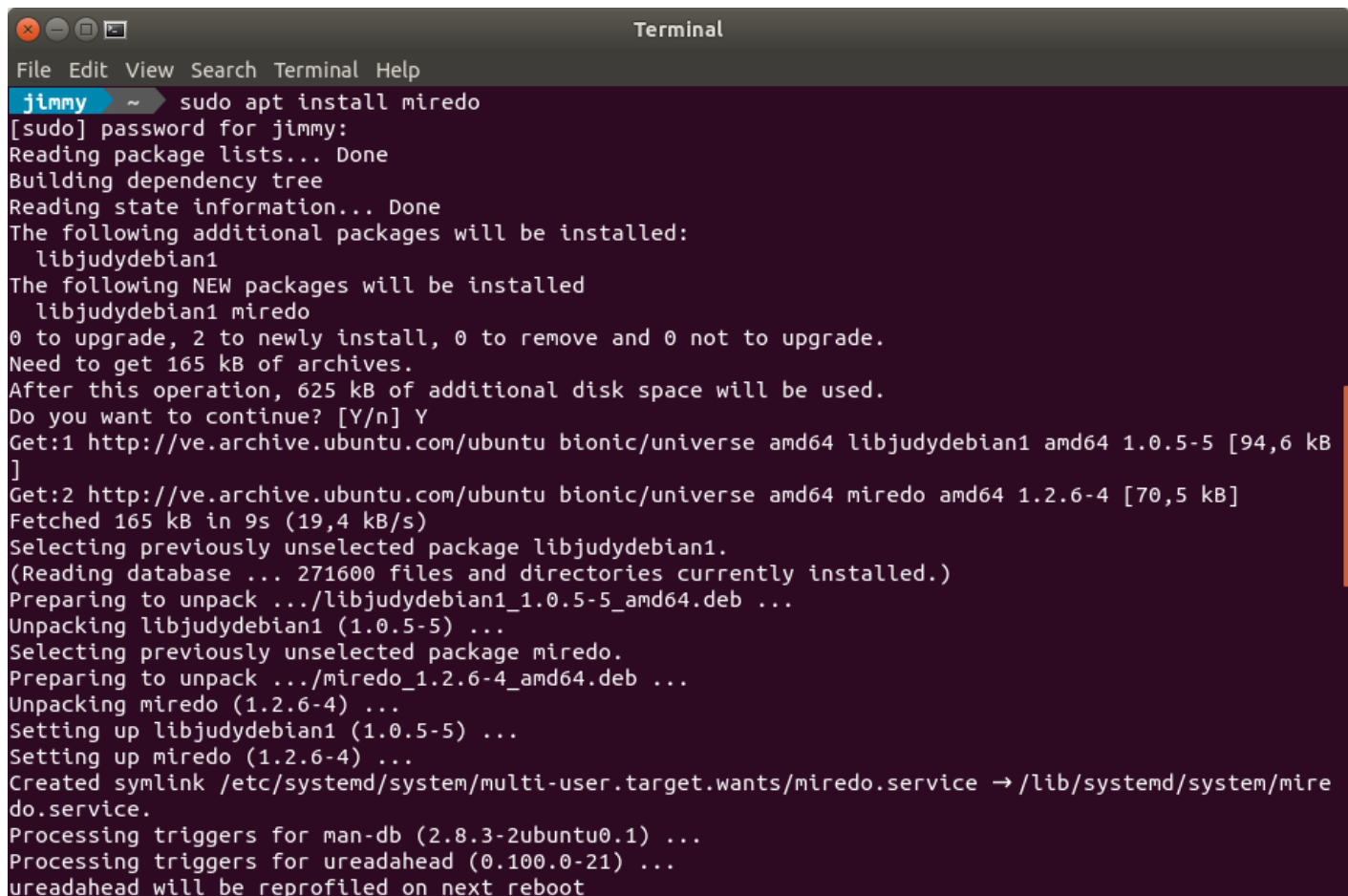
De los dos últimos renglones ni nos preocuparemos ya que Miredo tiene la infraestructura necesaria (al momento de escribir estas líneas).

Instalación de Miredo

KS7000+WP

KS7000 migra a GNU/Linux y escoge a WordPress para registrar el camino.

<https://www.ks7000.net.ve>

A terminal window titled "Terminal" with a menu bar (File, Edit, View, Search, Terminal, Help). The prompt is "jimmy ~". The command "sudo apt install miredo" is entered. The terminal shows the process of installing the package, including dependency resolution, disk space requirements, and the successful installation of both miredo and libjudydebian1. The output includes details about the packages being installed, the disk space needed, and the progress of the installation process.

```
jimmy ~ sudo apt install miredo
[sudo] password for jimmy:
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
The following additional packages will be installed:
  libjudydebian1
The following NEW packages will be installed
  libjudydebian1 miredo
0 to upgrade, 2 to newly install, 0 to remove and 0 not to upgrade.
Need to get 165 kB of archives.
After this operation, 625 kB of additional disk space will be used.
Do you want to continue? [Y/n] Y
Get:1 http://ve.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic/universe amd64 libjudydebian1 amd64 1.0.5-5 [94,6 kB]
Get:2 http://ve.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic/universe amd64 miredo amd64 1.2.6-4 [70,5 kB]
Fetched 165 kB in 9s (19,4 kB/s)
Selecting previously unselected package libjudydebian1.
(Reading database ... 271600 files and directories currently installed.)
Preparing to unpack .../libjudydebian1_1.0.5-5_amd64.deb ...
Unpacking libjudydebian1 (1.0.5-5) ...
Selecting previously unselected package miredo.
Preparing to unpack .../miredo_1.2.6-4_amd64.deb ...
Unpacking miredo (1.2.6-4) ...
Setting up libjudydebian1 (1.0.5-5) ...
Setting up miredo (1.2.6-4) ...
Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/miredo.service → /lib/systemd/system/miredo.service.
Processing triggers for man-db (2.8.3-2ubuntu0.1) ...
Processing triggers for ureadahead (0.100.0-21) ...
ureadahead will be reprofiled on next reboot
```

```
sudo apt install miredo
```

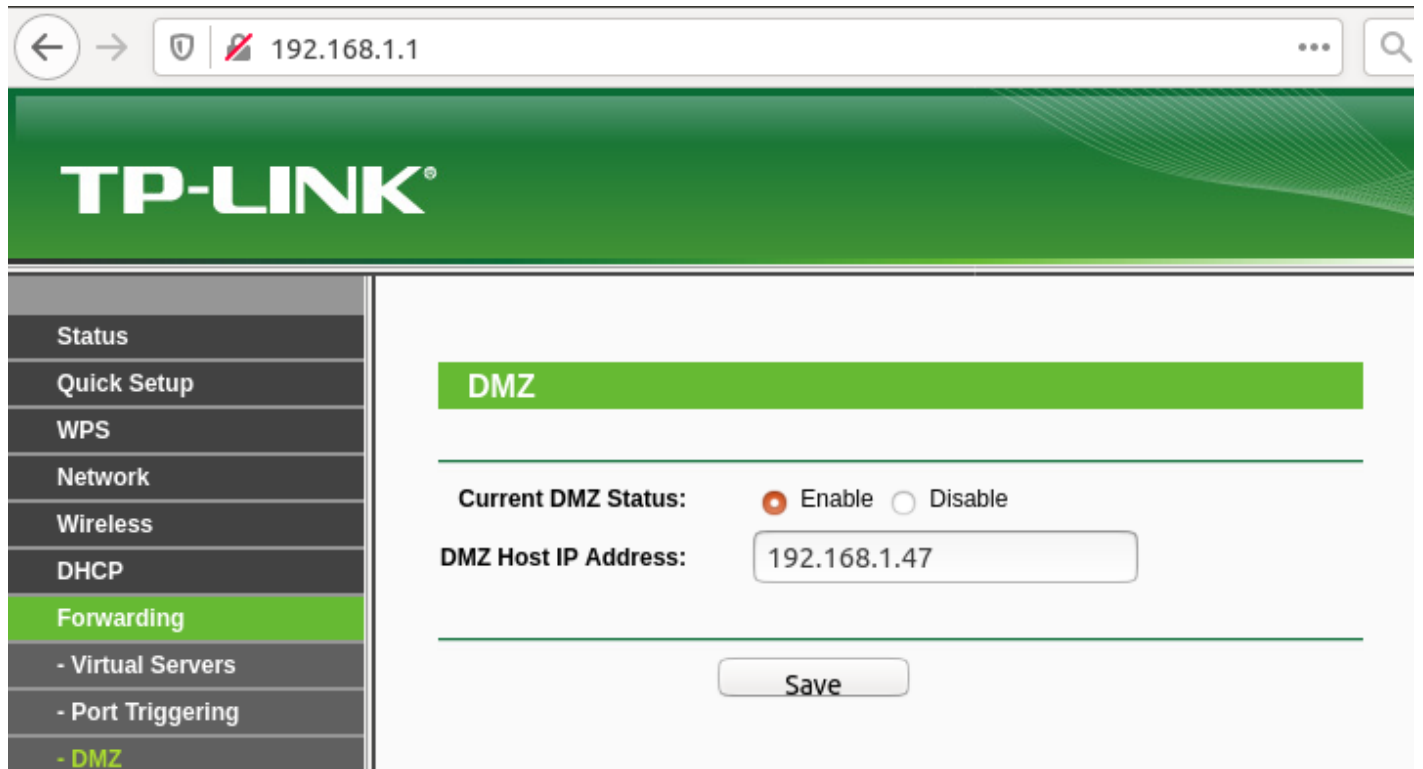
Zona desmilitarizada

Si nuestro ordenador está conectado a un enrutador con el cual "salimos" al Internet, debemos colocarlo en una [Zona desmilitarizada](#), la cual permite que todo lo que venga de Internet sea enviado por defecto a nuestra máquina. Aquí usamos un enrutador marca TP-Link con la dirección IP local fija, también proporcionada por el DHCP del enrutador.

KS7000+WP

KS7000 migra a GNU/Linux y escoge a WordPress para registrar el camino.

<https://www.ks7000.net.ve>



Zona desmilitarizada en un enrutador marca TP-Link

Configurando a Mozilla Firefox

Debemos escribir en la barra de direcciones:

```
about:config
```

Damos aceptar a la advertencia y cambiamos las siguientes claves (si no es que ya tienen estos valores a continuación):

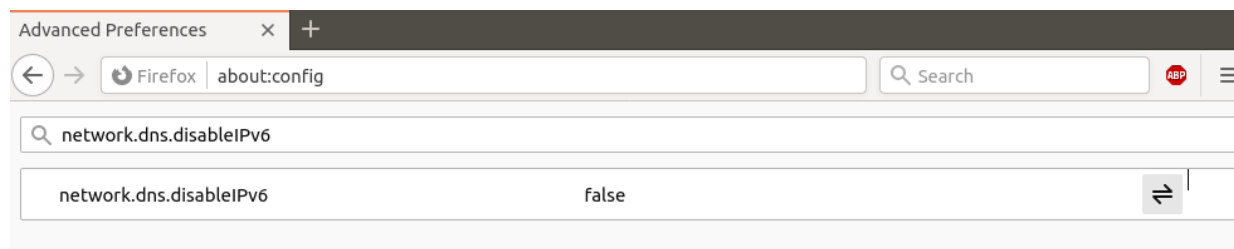
```
network.dns.disableIPv6  
network.http.fast-fallback-to-IPv4
```

Las siguientes imágenes son de Mozilla Firefox 77.0.1 (Ubuntu 18 de 64 bits):

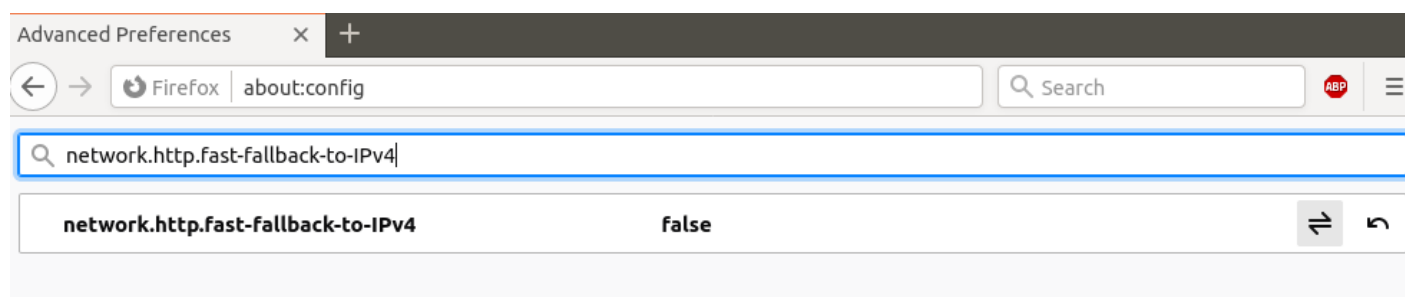
KS7000+WP

KS7000 migra a GNU/Linux y escoge a WordPress para registrar el camino.

<https://www.ks7000.net.ve>



network.dns.disableIPv6



network.http.fast-fallback-to-IPv4

Comprobación

Acá no tuvimos que reiniciar el equipo pero de ser necesario háganlo. Una vez que tengamos listo todo lanzamos de nuevo Firefox (si no es que ya lo tenemos abierto) y navegamos a un sitio de comprobación como <https://test-ipv6.com/> :

KS7000+WP

KS7000 migra a GNU/Linux y escoge a WordPress para registrar el camino.

<https://www.ks7000.net.ve>

Prueba tu IPv6. - Mozilla Firefox

Prueba tu IPv6. x +

https://test-ipv6.com

Prueba IPv6 | FAQ | Mirrors | estadísticas

Probar tu conectividad IPv6.

Sumario | Pruebas ejecutadas | Compartir Resultados / Contactar | Para el Servicio de Asistencia

Cómo funciona esta prueba: Su navegador recibirá instrucciones para llegar a una serie de URLs. La combinación de éxitos y fracasos cuenta una historia sobre lo listo que está para cuando editores comiencen a ofrecer sus sitios web sobre IPv6.

Click para ver [Información Técnica](#)

Prueba con registro DNS IPv4	Ok (3.170s) usando ipv4
Prueba con registro DNS IPv6	Ok (2.276s) usando ipv6 Teredo
Prueba con registro de doble pila DNS	Ok (1.722s) usando ipv6 Teredo
Prueba de doble pila DNS y paquete grande	Ok (0.618s) usando ipv6 Teredo
Prueba paquete grande de IPv6	Ok (2.247s) usando ipv6 Teredo
Prueba si el servidor DNS de su ISP utiliza IPv6	Ok (1.229s) usando ipv6 Teredo
Encontrar proveedor de servicios IPv4	Ok (2.897s) usando ipv4 ASN 8048
Encontrar proveedor de servicios IPv6	Ok (2.286s) usando ipv6 Teredo ASN 29259

Click para ver [Compartir Resultados / Contactar](#)

Copyright (C) 2010, 2020 Jason Fesler. Todos los derechos reservados. Version 1.1.831 (e0bbf07)
[Mirrors](#) | [Fuente](#) | [Email](#) - [Atribuciones](#) | [Debug](#) | [Español ES](#) 98.79% | Compartir en: [Facebook](#) [Twitter](#)
Este es un espejo de test-ipv6.com. Las opiniones expresadas aquí pueden o no reflejar la opinión del dueño del espejo.

Prueba tu IPv6 con test-ipv6.com

También podemos visitar la página del [Proyecto KAME](#), que se encuentra en funcionamiento a la fecha, y podremos ver bailando a la tortuguita si detecta que la visitamos desde una dirección IPv6:

KS7000+WP

KS7000 migra a GNU/Linux y escoge a WordPress para registrar el camino.

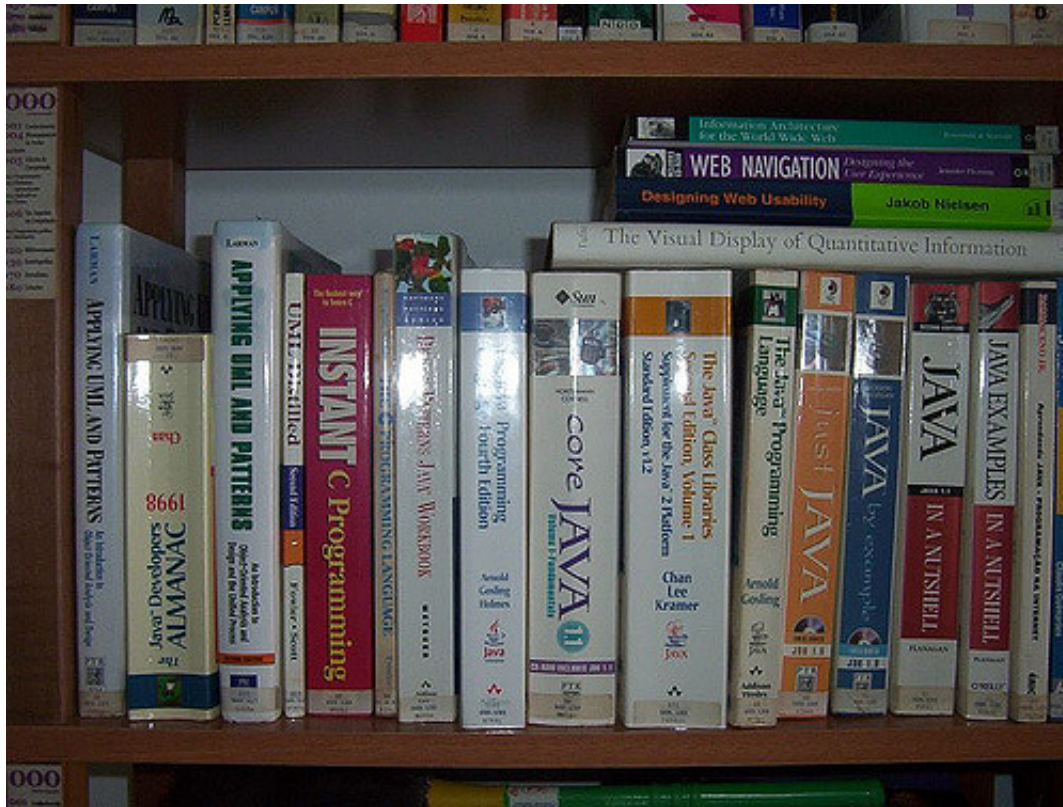
<https://www.ks7000.net.ve>

baile de tortuguita en kame.net

KS7000+WP

KS7000 migra a GNU/Linux y escoge a WordPress para registrar el camino.

<https://www.ks7000.net.ve>



Fuentes consultadas

En idioma castellano

- [«¿Cómo puedo obtener Firefox / Chrome para acceder a sitios web IPv6?»](#).
- «».
- «».

En idioma francés

- «».

- «».
- «».

En idioma inglés



Beethoven era un buen compositor porque utilizaba ideas nuevas en combinación con ideas antiguas. Nadie, ni siquiera Beethoven podría inventar la música desde cero. Es igual con la informática

(Richard Stallman)

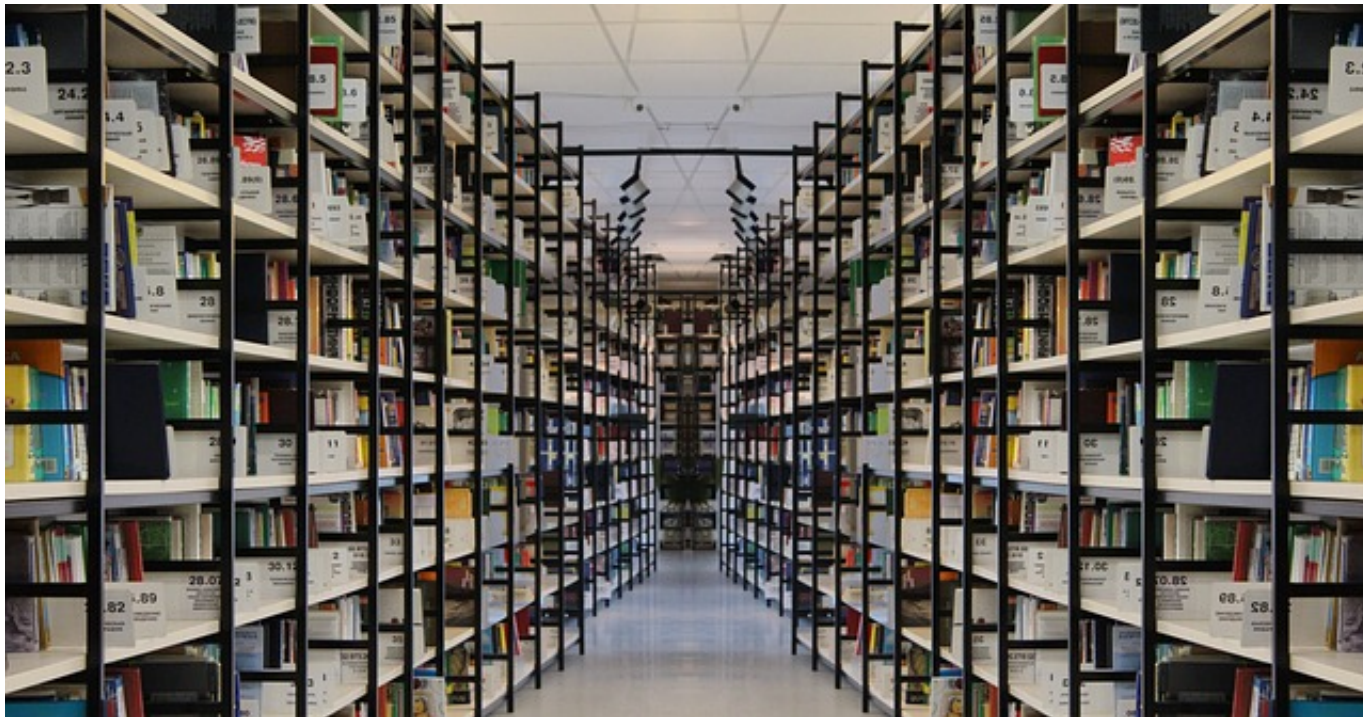
akifrases.com

- [«Enabling Teredo on Ubuntu»](#).
- [«How fix Teredo»](#).
- [«Teredo Overview»](#).
- [«{FIX} Teredo Tunneling device cannot start – Code 10»](#).
- [«How to Install Teredo Tunneling Adapter»](#).
- [«Teredo Cannot Start, State is Offline or Unable to qualify \(Solved\)»](#).
- [«Teredo Tunneling Pseudo-Interface on Win 7, 64-bit»](#).

KS7000+WP

KS7000 migra a GNU/Linux y escoge a WordPress para registrar el camino.

<https://www.ks7000.net.ve>



Crédito de la imagen [Gerd Altmann](#), [trabajo](#), licencia de uso: [Pixabay](#)
