

CÓMO INSTALAR SQUID EN UBUNTU 18.04 LTS

Para **instalar Squid en Ubuntu 18.04 LTS** usaremos los paquetes disponibles en los repositorios de la distribución, así que actualizaremos su información:

```
~$ sudo apt update
```

El paquete que necesitamos es *squid*, que instalaremos con la herramienta *apt*:

```
~$ sudo apt install -y squid
```

Al terminar la descarga e instalación de Squid y sus dependencias se crea un nuevo servicio en Ubuntu 18.04, llamado *squid.service* o *squid*, que queda en ejecución y habilitado para iniciar automáticamente con cada arranque del sistema.

Puedes comprobar el estado del servicio Squid en cada momento con el comando

```
systemctl status squid
```

```
:
chacho@ubuntu64: ~
chacho@ubuntu64:~$ systemctl status squid
• squid.service - LSB: Squid HTTP Proxy version 3.x
  Loaded: loaded (/etc/init.d/squid; generated)
  Active: active (running) since Sat 2021-06-26 03:01:38 CEST; 43s ago
    Docs: man:systemd-sysv-generator(8)
   Tasks: 4 (limit: 1126)
  CGroup: /system.slice/squid.service
          └─1298 /usr/sbin/squid -YC -f /etc/squid/squid.conf
            └─1300 (squid-1) -YC -f /etc/squid/squid.conf
              └─1308 (logfile-daemon) /var/log/squid/access.log
                └─1318 (pinger)

jun 26 03:01:37 ubuntu64 systemd[1]: Starting LSB: Squid HTTP Proxy version 3.x.
jun 26 03:01:37 ubuntu64 squid[1257]: * Starting Squid HTTP Proxy squid
jun 26 03:01:38 ubuntu64 squid[1298]: Squid Parent: will start 1 kids
jun 26 03:01:38 ubuntu64 squid[1298]: Squid Parent: (squid-1) process 1300 start
jun 26 03:01:38 ubuntu64 squid[1257]: ...done.
jun 26 03:01:38 ubuntu64 systemd[1]: Started LSB: Squid HTTP Proxy version 3.x.
lines 1-17/17 (END)
```

El servicio queda a la escucha en el puerto 3128 TCP.

Cómo configurar el firewall UFW para Squid en Ubuntu 18.04

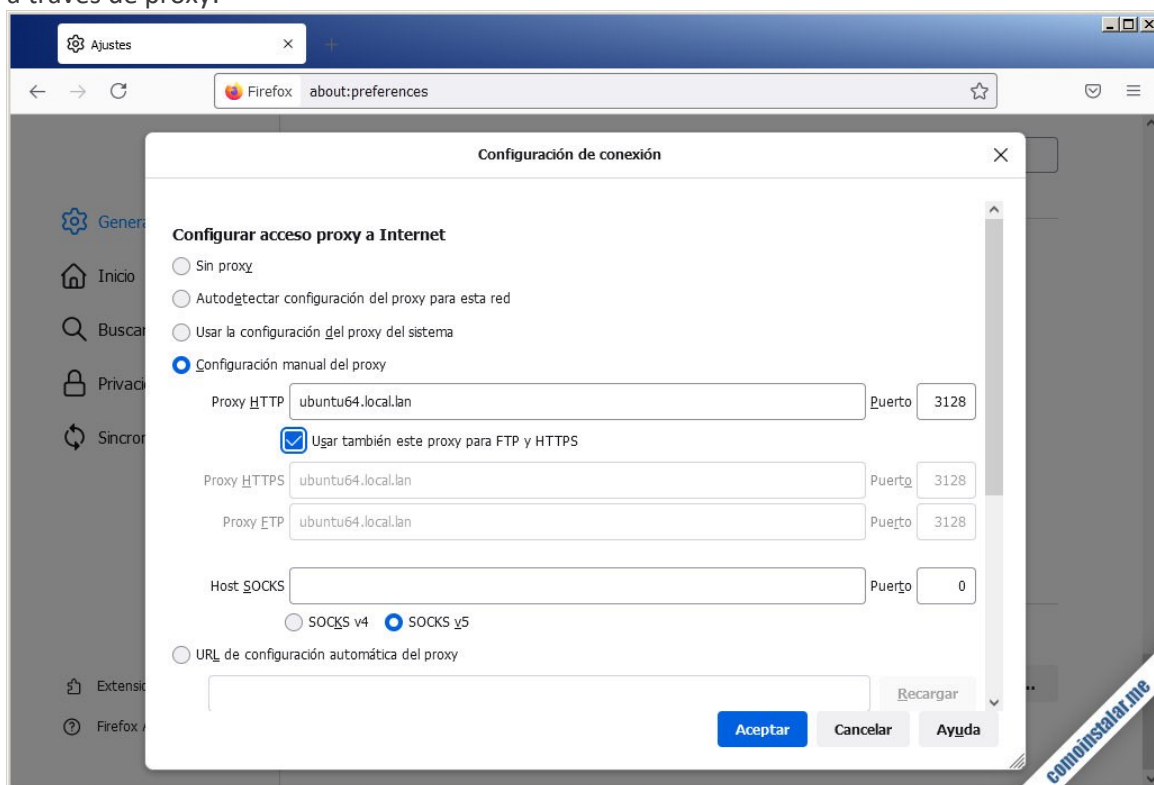
Si tienes activado el firewall UFW en Ubuntu 18.04 necesitarás añadir una regla para permitir las conexiones desde la red. Es tan sencillo como lanzar el siguiente comando:

```
~$ sudo ufw allow squid
```

Comprobar Squid en Ubuntu 18.04

Para probar el nuevo servicio proxy de Squid desde alguna máquina de red debemos tener en cuenta que algunas aplicaciones usan una configuración de proxy personalizada, mientras que otras usan la configuración global del sistema.

Podemos configurar el navegador de alguna máquina en red y ajustar su configuración de conexión a través de proxy:



Una vez que tengamos configurada la aplicación o el sistema, podemos intentar acceder a algún servicio o ubicación en Internet. En este tutorial como ejemplo hemos configurado un navegador como Firefox y accedemos a nuestro propio sitio web:



Aunque no obtenemos la página web que hemos solicitado, sin embargo, vemos que Squid sí está funcionando, sólo hay que hacer algunos ajustes de configuración.

Cómo configurar Squid en Ubuntu 18.04

A la hora de **configurar Squid en Ubuntu 18.04** debemos trabajar principalmente sobre el archivo *squid.conf*, ubicado en */etc/squid/*.

Para dar acceso a los sistemas en red que configuramos anteriormente es necesario crear una *acl* (lista de control de acceso) y darle permiso de acceso explícitamente.

Editamos el archivo de configuración:

```
~$ sudo nano /etc/squid/squid.conf
```

Buscaremos la sección de las directivas *acl* para especificación de redes y añadiremos una nueva para nuestra propia red:

```
...
# Example rule allowing access from your local networks.
# Adapt to list your (internal) IP networks from where browsing
# should be allowed
#acl localnet src 10.0.0.0/8 # RFC1918 possible internal network
#acl localnet src 172.16.0.0/12 # RFC1918 possible internal network
#acl localnet src 192.168.0.0/16 # RFC1918 possible internal network
#acl localnet src fc00::/7 # RFC 4193 local private network range
#acl localnet src fe80::/10 # RFC 4291 link-local (directly plugged) machines
```

```
acl mi_red_local src 192.168.1.0/24
```

```
...
```

Hecho esto, permitiremos el acceso al servicio mediante una directiva *http_access*, que situaremos junto a la que permite el acceso a la máquina local Ubuntu 18.04 y antes de la que deniega el acceso a todas las demás:

```
...
```

```
# Example rule allowing access from your local networks.
```

```
# Adapt localnet in the ACL section to list your (internal) IP networks
```

```
# from where browsing should be allowed
```

```
#http_access allow localnet
```

```
http_access allow localhost
```

```
http_access allow mi_red_local
```

```
# And finally deny all other access to this proxy
```

```
http_access deny all
```

```
...
```

Guardamos los cambios, cerramos el archivo y recargamos la configuración de Squid:

```
~$ sudo systemctl reload squid
```

Para probar la nueva configuración bastará con recargar el navegador con el que estábamos haciendo las pruebas:



¡Así de fácil!

Cómo bloquear sitios web con Squid

Es posible que quieras bloquear el acceso a ciertos sitios web, para lo que Squid facilita el uso de listas de sitios bloqueados. Comenzaremos creando un archivo con la lista de sitios que queremos bloquear:

```
~$ sudo nano /etc/squid/sitios-bloqueados.lst
```

Incluye el dominio de cualquier sitio que quieras bloquear:

```
.facebook.com  
.instagram.com  
.twitter.com
```

Guardado el archivo, editaremos *squid.conf* y crearemos una nueva *acl* de tipo *dstdomain*:

```
...  
#acl localnet src fe80::/10 # RFC 4291 link-local (directly plugged) machi$  
acl mi_red_local src 192.168.1.0/24  
acl sitios_bloqueados dstdomain "/etc/squid/sitios-bloqueados.lst"  
...
```

Igual que en la configuración anterior, una vez definida una *acl* tendremos que especificar qué queremos hacer con ella. Añadiremos una directiva *http_access* para denegar el acceso al contenido

de esta *acl*, pero la colocaremos justo antes de la que definimos para permitir el acceso a nuestra red:

```
...  
http_access allow localhost  
http_access deny sitios_bloqueados  
http_access allow mi_red_local  
...
```

Guardamos los cambios y recargamos el servicio:

```
~$ sudo systemctl reload squid
```

Intentamos acceder a un dominio prohibido y...



Cómo bloquear palabras en Squid

Puedes bloquear accesos también por palabras o, para ser más exactos, expresiones regulares. Al igual que en el caso anterior, creamos un archivo para guardar las palabras y expresiones prohibidas:

```
~$ sudo nano /etc/squid/palabras_bloqueadas.lst
```

Con las palabras prohibidas que consideres necesarias:

```
torrent
```

```
porn
```

Guardamos los cambios y editamos *squid.conf*, donde crearemos un *acl* nueva del tipo *url_regex*:

```
...
```

```
acl sitios_bloqueados dstdomain "/etc/squid/sitios_bloqueados.lst"
```

```
acl palabras_bloqueadas url_regex "/etc/squid/palabras_bloqueadas.lst"
```

```
...
```

Y crearemos la directiva *http_access* correspondiente para prohibir las palabras:

```
...
```

```
http_access allow localhost
```

```
http_access deny palabras_bloqueadas
```

```
http_access deny sitios_bloqueados
```

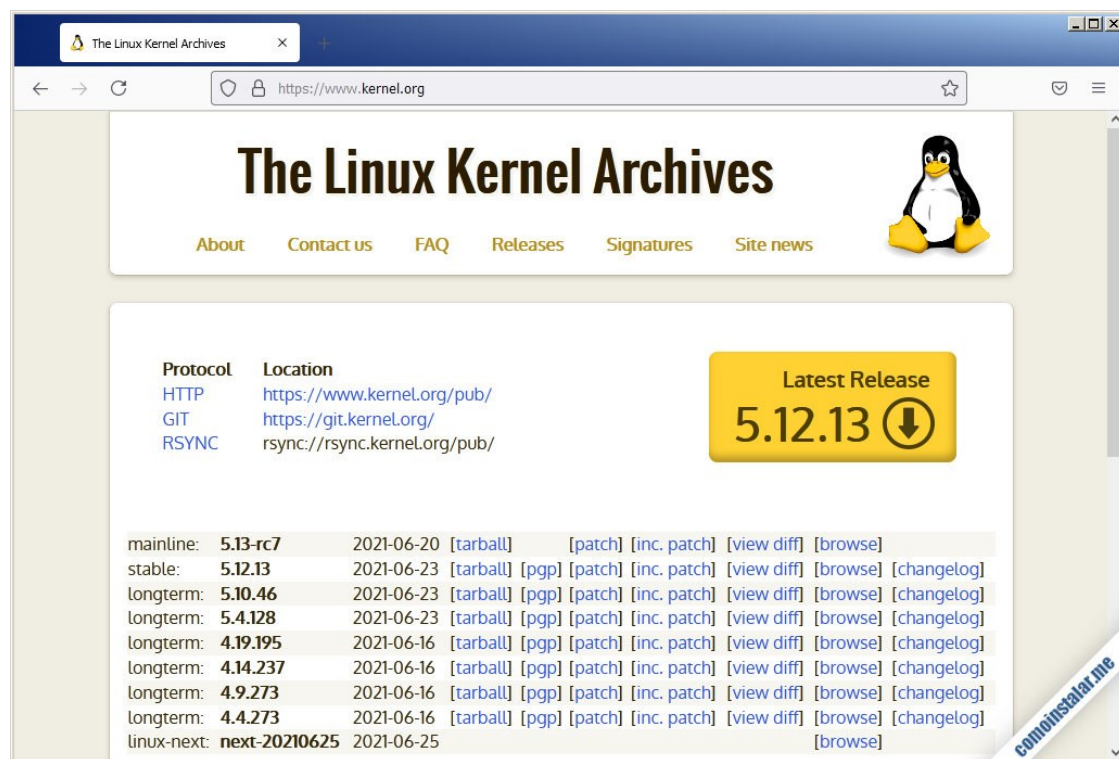
```
http_access allow mi_red_local
```

```
...
```

Guardamos los cambios, cerramos el archivo y recargamos la configuración de Squid:

```
~$ sudo systemctl reload squid
```

Podemos comprobar qué ocurre si accedemos a un sitio permitido:



Y veamos qué ocurre si accedemos a una dirección que contenga alguna de las palabras o expresiones prohibidas, por ejemplo la URL <https://www.gamestorrents.nu>:



Justo lo que esperábamos.