

INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE PROXIES

Raúl Arribas Redondo

SAD

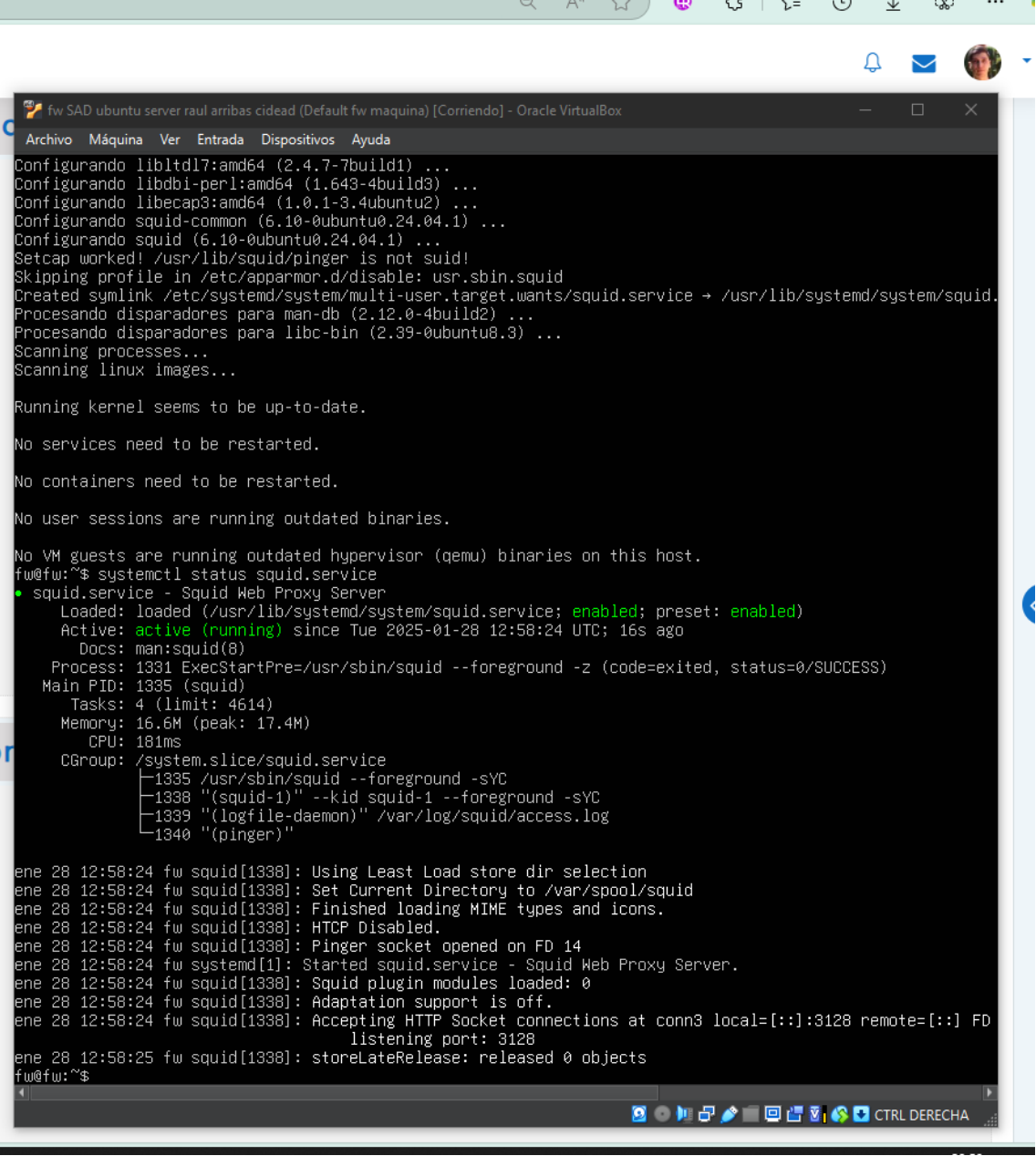
Contenido

1	Apartado 1: Proxy-Caché Squid	2
2	Herramientas gráficas.....	11
3	Squid transparente	17
4	Autenticación en Squid.....	19

1 Apartado 1: Proxy-Caché Squid

- Instalar Squid en la máquina fw.

sudo apt install squid -y



```
fw SAD ubuntu server raul arribas cidead (Default fw maquina) [Corriendo] - Oracle VirtualBox
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda
Configurando libltdl7:amd64 (2.4.7-7build1) ...
Configurando libdbi-perl:amd64 (1.643-4build3) ...
Configurando libcap3:amd64 (1.0.1-3.4ubuntu2) ...
Configurando squid-common (6.10-0ubuntu0.24.04.1) ...
Configurando squid (6.10-0ubuntu0.24.04.1) ...
Setcap worked! /usr/lib/squid/pinger is not suid!
Skipping profile in /etc/apparmor.d/disable: usr.sbin.squid
Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/squid.service → /usr/lib/systemd/system/squid.
Procesando disparadores para man-db (2.12.0-4build2) ...
Procesando disparadores para libc-bin (2.39-0ubuntu8.3) ...
Scanning processes...
Scanning linux images...

Running kernel seems to be up-to-date.

No services need to be restarted.

No containers need to be restarted.

No user sessions are running outdated binaries.

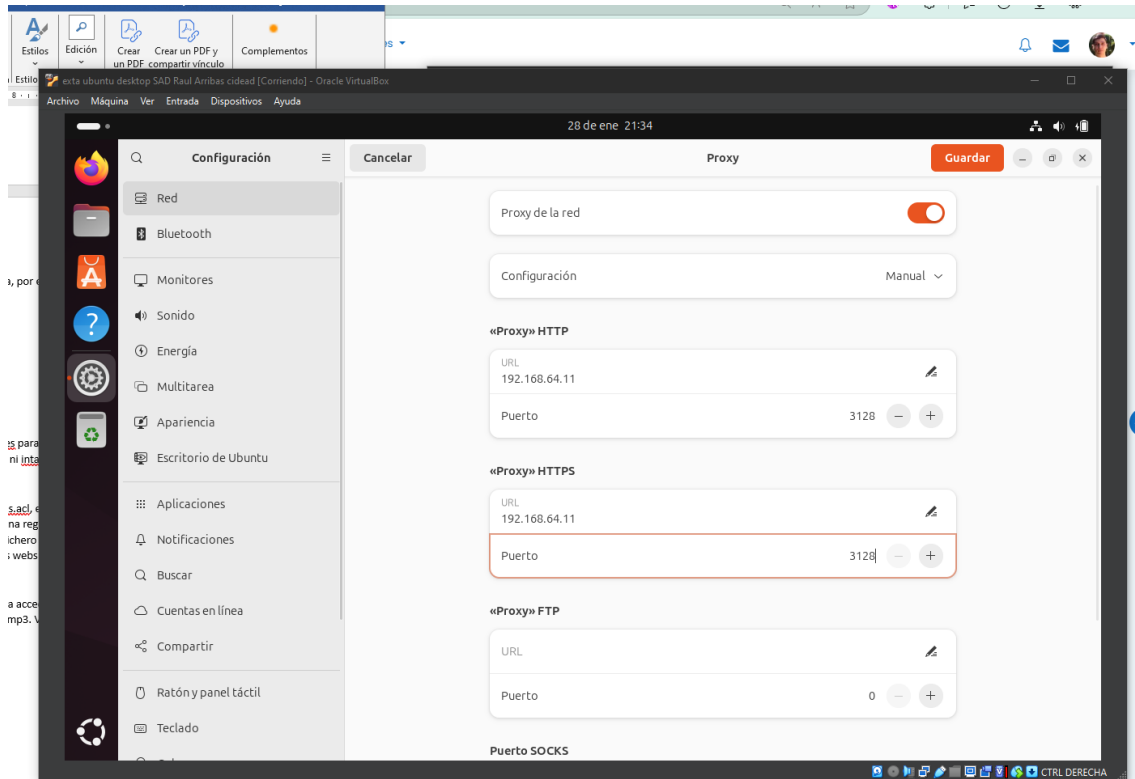
No VM guests are running outdated hypervisor (qemu) binaries on this host.
fw@fw:~$ systemctl status squid.service
● squid.service - Squid Web Proxy Server
   Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/squid.service; enabled; preset: enabled)
   Active: active (running) since Tue 2025-01-28 12:58:24 UTC; 16s ago
     Docs: man:squid(8)
  Process: 1331 ExecStartPre=/usr/sbin/squid --foreground -z (code=exited, status=0/SUCCESS)
    Main PID: 1335 (squid)
      Tasks: 4 (limit: 4614)
     Memory: 16.6M (peak: 17.4M)
        CPU: 181ms
    CGroup: /system.slice/squid.service
            └─1335 /usr/sbin/squid --foreground -sYC
              └─1338 "(squid-1)" --kid squid-1 --foreground -sYC
                └─1339 "(logfile-daemon)" /var/log/squid/access.log
                  └─1340 "(pinger)"

ene 28 12:58:24 fw squid[1338]: Using Least Load store dir selection
ene 28 12:58:24 fw squid[1338]: Set Current Directory to /var/spool/squid
ene 28 12:58:24 fw squid[1338]: Finished loading MIME types and icons.
ene 28 12:58:24 fw squid[1338]: HTCP Disabled.
ene 28 12:58:24 fw squid[1338]: Pinger socket opened on FD 14
ene 28 12:58:24 fw systemd[1]: Started squid.service - Squid Web Proxy Server.
ene 28 12:58:24 fw squid[1338]: Squid plugin modules loaded: 0
ene 28 12:58:24 fw squid[1338]: Adaptation support is off.
ene 28 12:58:24 fw squid[1338]: Accepting HTTP Socket connections at conn3 local=[::]:3128 remote=[::] FD
                             listening port: 3128
ene 28 12:58:25 fw squid[1338]: storeLateRelease: released 0 objects
fw@fw:~$
```

Instalación y configuración de Proxies

- Configurar dos máquinas de la red interna, por ejemplo, inta e intb, para que usen el Proxy Squid.

Configurar la maquina inta(exta) e intb:



- Crea una regla ACL llamada filtro_deportes para que no se pueda acceder a los dominios marca.es y as.com. Verifica que ni inta ni intb pueden acceder a dichas webs.

Editamos el archivo: `sudo nano /etc/squid/squid.conf`

Añadimos lo siguiente:

Permitir a la red interna usar el proxy

```
acl red_interna src 192.168.64.0/24
```

Bloquear los dominios marca.es y as.com

```
acl filtro_deportes dstdomain .marca.es .as.com
```

Denegar acceso a las webs bloqueadas

```
http_access deny filtro_deportes
```

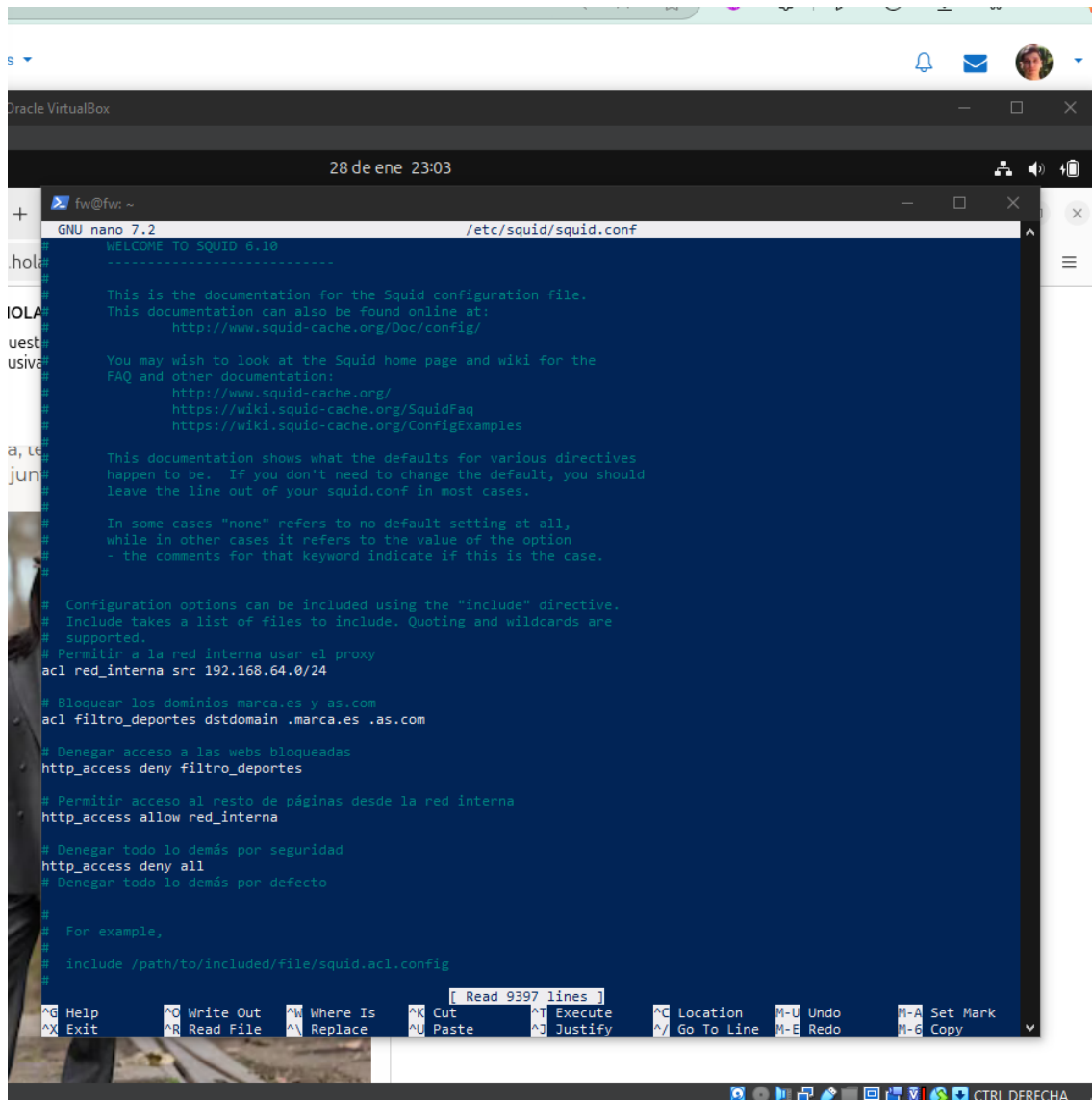
Permitir acceso al resto de páginas desde la red interna

```
http_access allow red_interna
```

Instalación y configuración de Proxies

Denegar todo lo demás por seguridad

http_access deny all



```
GNU nano 7.2 /etc/squid/squid.conf
WELCOME TO SQUID 6.10
-----
This is the documentation for the Squid configuration file.
This documentation can also be found online at:
  http://www.squid-cache.org/Doc/config/

You may wish to look at the Squid home page and wiki for the
FAQ and other documentation:
  http://www.squid-cache.org/
  https://wiki.squid-cache.org/SquidFaq
  https://wiki.squid-cache.org/ConfigExamples

This documentation shows what the defaults for various directives
happen to be.  If you don't need to change the default, you should
leave the line out of your squid.conf in most cases.

In some cases "none" refers to no default setting at all,
while in other cases it refers to the value of the option
- the comments for that keyword indicate if this is the case.

# Configuration options can be included using the "include" directive.
# Include takes a list of files to include. Quoting and wildcards are
# supported.
# Permitir a la red interna usar el proxy
acl red_interna src 192.168.64.0/24

# Bloquear los dominios marca.es y as.com
acl filtro_deportes dstdomain .marca.es .as.com

# Denegar acceso a las webs bloqueadas
http_access deny filtro_deportes

# Permitir acceso al resto de páginas desde la red interna
http_access allow red_interna

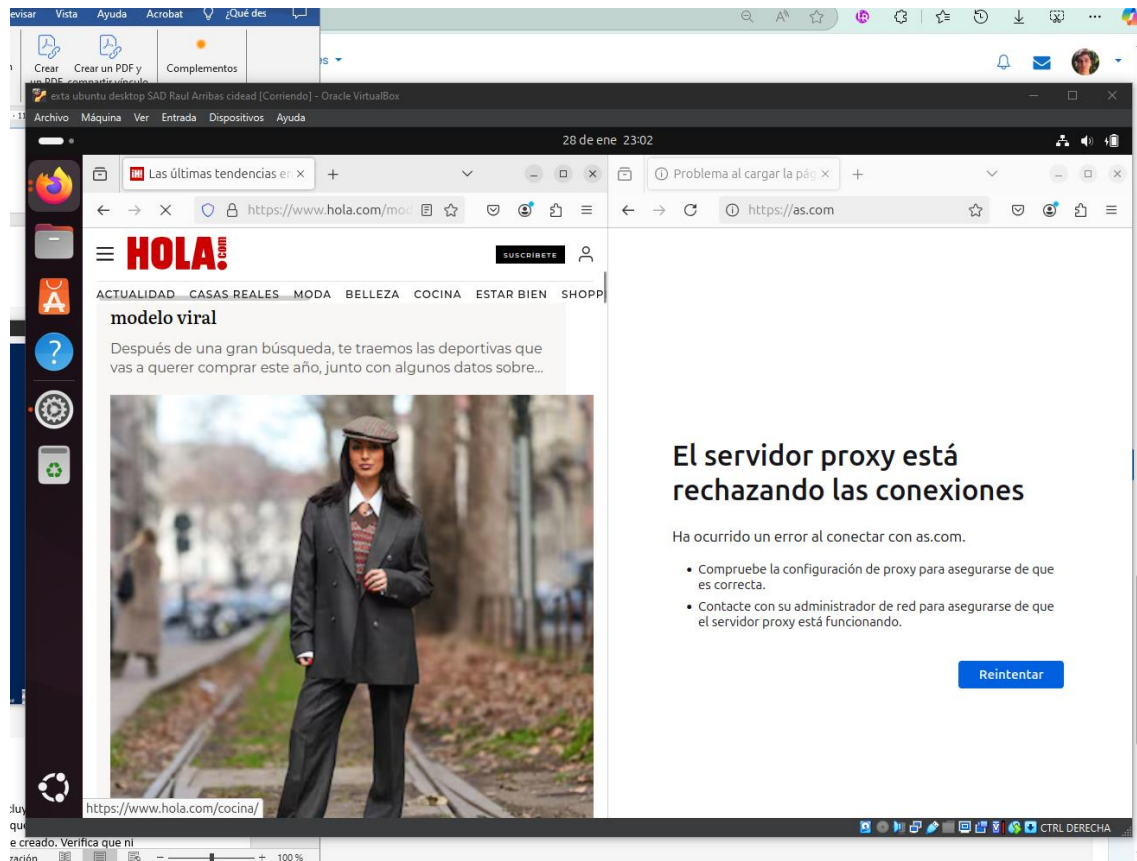
# Denegar todo lo demás por seguridad
http_access deny all
# Denegar todo lo demás por defecto

#
# For example,
#
# include /path/to/included/file/squid.acl.config

[ Read 9397 lines ]
^G Help      ^O Write Out ^M Where Is  ^K Cut       ^T Execute
^X Exit      ^R Read File ^N Replace   ^U Paste     ^D Justify
^C Location  ^-U Undo     ^-A Set Mark
^V Go To Line ^-E Redo     ^-G Copy
```

sudo systemctl restart squid

Instalación y configuración de Proxies

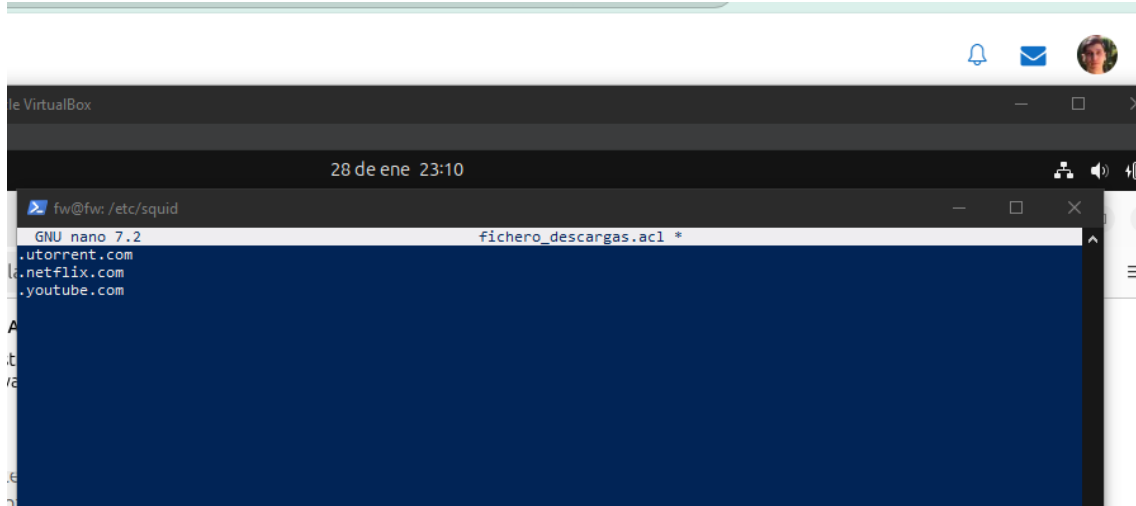


Vemos como podemos acceder a la pagina de Hola.com, pero a la de as.com nos bloquea el proxy.

Instalación y configuración de Proxies

- Crea un fichero llamado `fichero_descargas.acl`, en el que incluyas tres sitios de descargas de ficheros. Añade a tu Squid una regla ACL para que no se permita acceder a los sitios de descargas existentes en el fichero previamente creado. Verifica que ni intb ni intb pueden acceder a dichas sitios webs de descargas.

Creamos el fichero en `/etc/squid/fichero_descargas.acl` y añadimos los siguientes sitios:



Y ahora editamos el fichero de configuración de squid, nos tiene que quedar de esta forma, junto con las reglas que hemos puesto anteriormente:

```
# Permitir a la red interna usar el proxy
```

```
acl red_interna src 192.168.64.0/24
```

```
# Bloquear los dominios marca.es y as.com
```

```
acl filtro_deportes dstdomain .marca.es .as.com
```

```
# Bloquear los sitios de descarga
```

```
acl sitios_descarga dstdomain "/etc/squid/fichero_descargas.acl"
```

```
# Denegar acceso a las webs bloqueadas
```

```
http_access deny filtro_deportes
```

```
# Denegar acceso a los sitios de descarga
```

```
http_access deny sitios_descarga
```

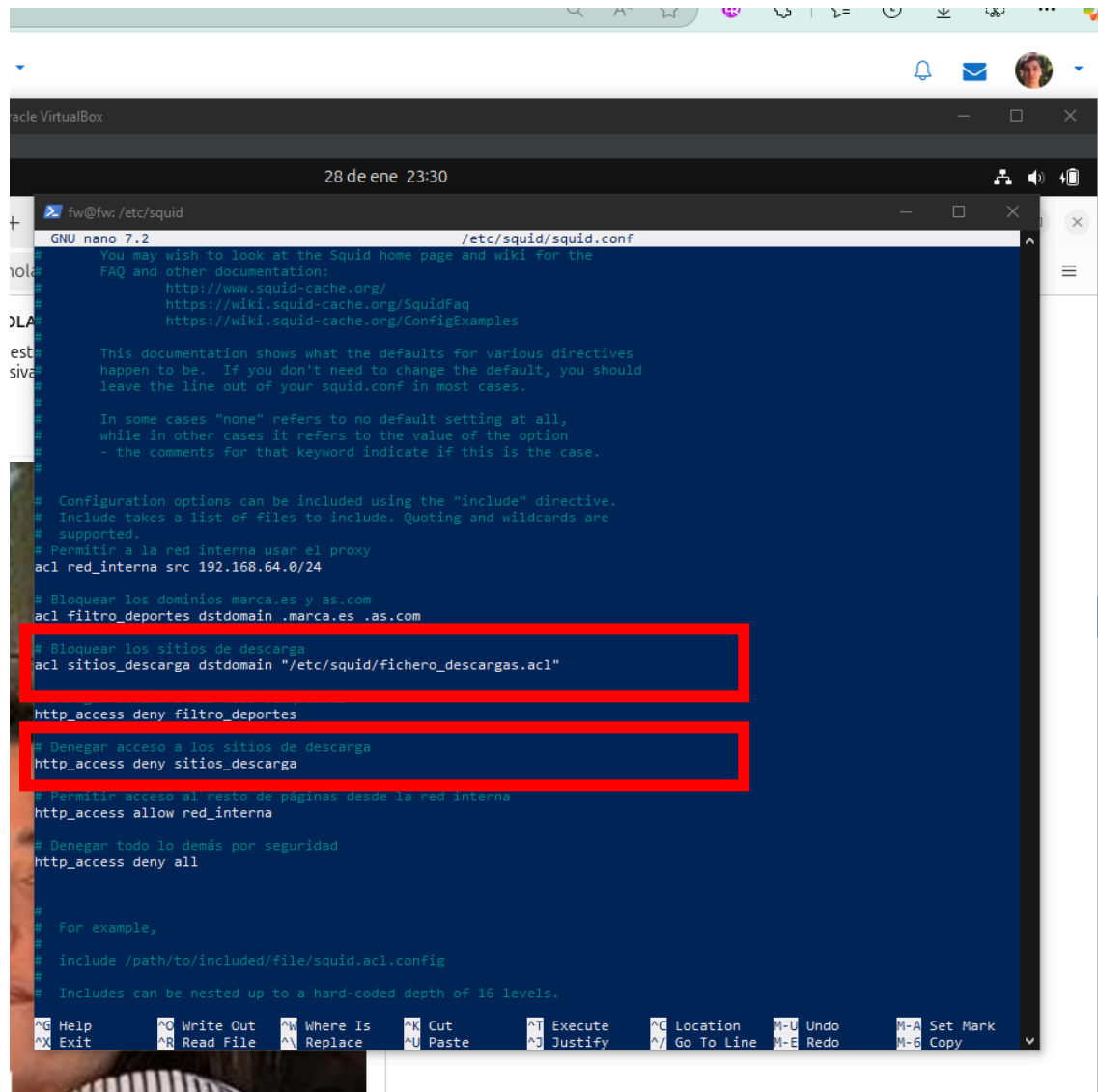
Instalación y configuración de Proxies

Permitir acceso al resto de páginas desde la red interna

```
http_access allow red_interna
```

Denegar todo lo demás por seguridad

```
http_access deny all
```



The screenshot shows a terminal window titled 'fw@fw: /etc/squid' with the nano 7.2 editor open to the file '/etc/squid/squid.conf'. The configuration file contains several comments and directives. Two sections are highlighted with red boxes: the first box highlights the ACL definition for 'sitios_descarga' and the 'http_access deny sitios_descarga' directive; the second box highlights the 'http_access deny all' directive. The configuration includes comments in Spanish and English, and a list of keyboard shortcuts at the bottom.

```
GNU nano 7.2 /etc/squid/squid.conf
# You may wish to look at the Squid home page and wiki for the
# FAQ and other documentation:
#   http://www.squid-cache.org/
#   https://wiki.squid-cache.org/SquidFaq
#   https://wiki.squid-cache.org/ConfigExamples
#
# This documentation shows what the defaults for various directives
# happen to be. If you don't need to change the default, you should
# leave the line out of your squid.conf in most cases.
#
# In some cases "none" refers to no default setting at all,
# while in other cases it refers to the value of the option
# - the comments for that keyword indicate if this is the case.
#
# Configuration options can be included using the "include" directive.
# Include takes a list of files to include. Quoting and wildcards are
# supported.
# Permitir a la red interna usar el proxy
acl red_interna src 192.168.64.0/24
# Bloquear los dominios marca.es y as.com
acl filtro_deportes dstdomain .marca.es .as.com
# Bloquear los sitios de descarga
acl sitios_descarga dstdomain "/etc/squid/fichero_descargas.acl"
http_access deny filtro_deportes
# Denegar acceso a los sitios de descarga
http_access deny sitios_descarga
# Permitir acceso al resto de paginas desde la red interna
http_access allow red_interna
# Denegar todo lo demás por seguridad
http_access deny all
#
# For example,
#
# include /path/to/included/file/squid.acl.config
#
# Includes can be nested up to a hard-coded depth of 16 levels.
^G Help      ^O Write Out ^W Where Is  ^K Cut       ^T Execute  ^C Location ^U Undo     ^M Set Mark
^X Exit      ^R Read File ^\ Replace   ^U Paste     ^J Justify  ^_ Go To Line ^E Redo     ^G Copy
```

```
sudo systemctl restart squid
```

Instalación y configuración de Proxies

- Crea una regla ACL para que no se permita acceder a aquellos sitios web que contengan en su URL alguna referencia a mp3. Verifica que ni inta ni intb pueden acceder a dichas webs.

Para bloquear los sitios que contengan mp3 en su url tenemos que añadir esto al fichero de configuración:

```
# Permitir a la red interna usar el proxy
```

```
acl red_interna src 192.168.64.0/24
```

```
# Bloquear los dominios marca.es y as.com
```

```
acl filtro_deportes dstdomain .marca.es .as.com
```

```
# Bloquear los sitios de descarga
```

```
acl sitios_descarga dstdomain "/etc/squid/fichero_descargas.acl"
```

```
# Bloquear las URLs que contengan "mp3"
```

```
acl bloquear_mp3 url_regex -i mp3
```

```
# Denegar acceso a las webs bloqueadas (de deportes)
```

```
http_access deny filtro_deportes
```

```
# Denegar acceso a los sitios de descarga
```

```
http_access deny sitios_descarga
```

```
# Denegar acceso a sitios con "mp3" en la URL
```

```
http_access deny bloquear_mp3
```

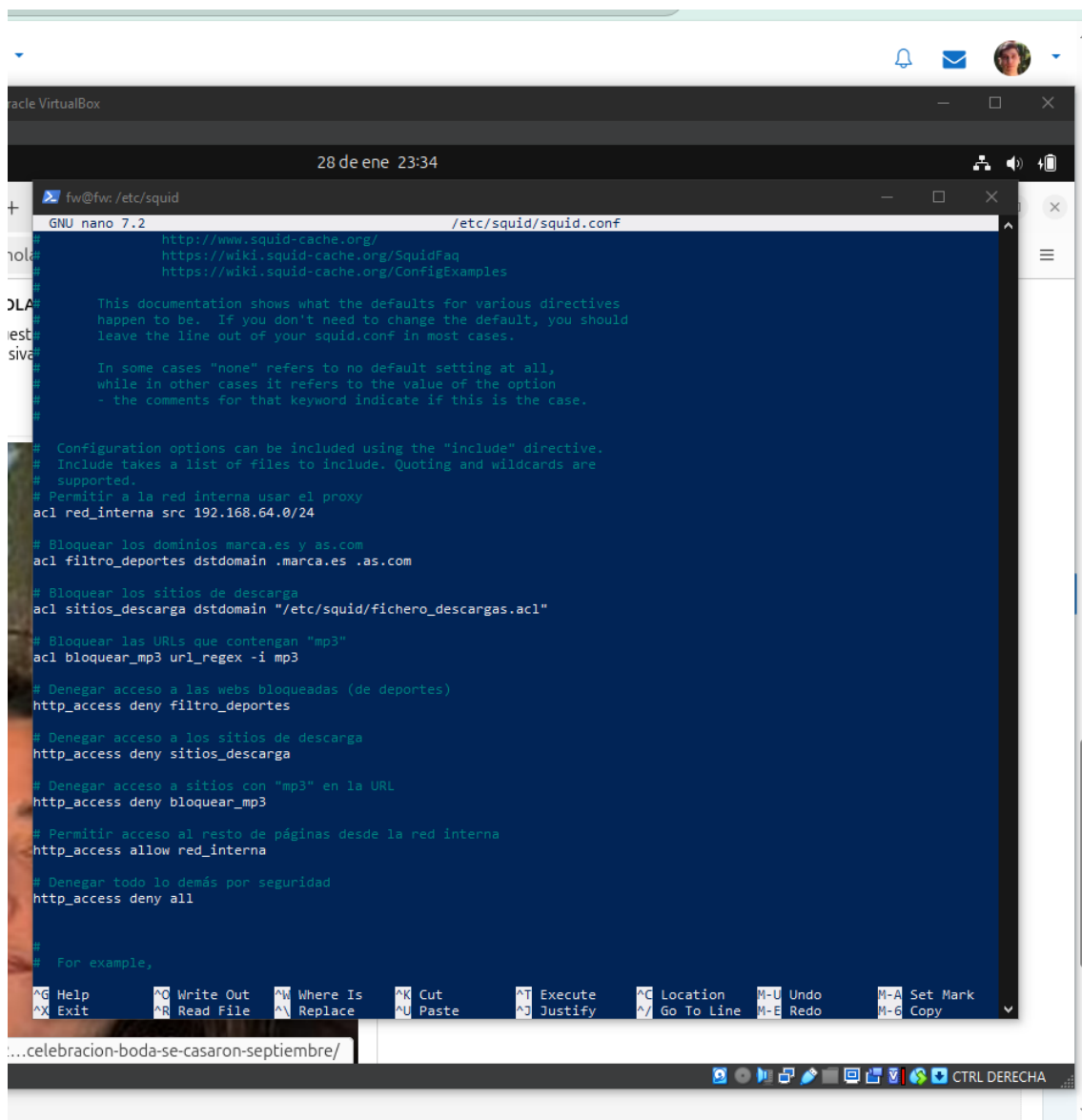
```
# Permitir acceso al resto de páginas desde la red interna
```

```
http_access allow red_interna
```

```
# Denegar todo lo demás por seguridad
```

```
http_access deny all
```

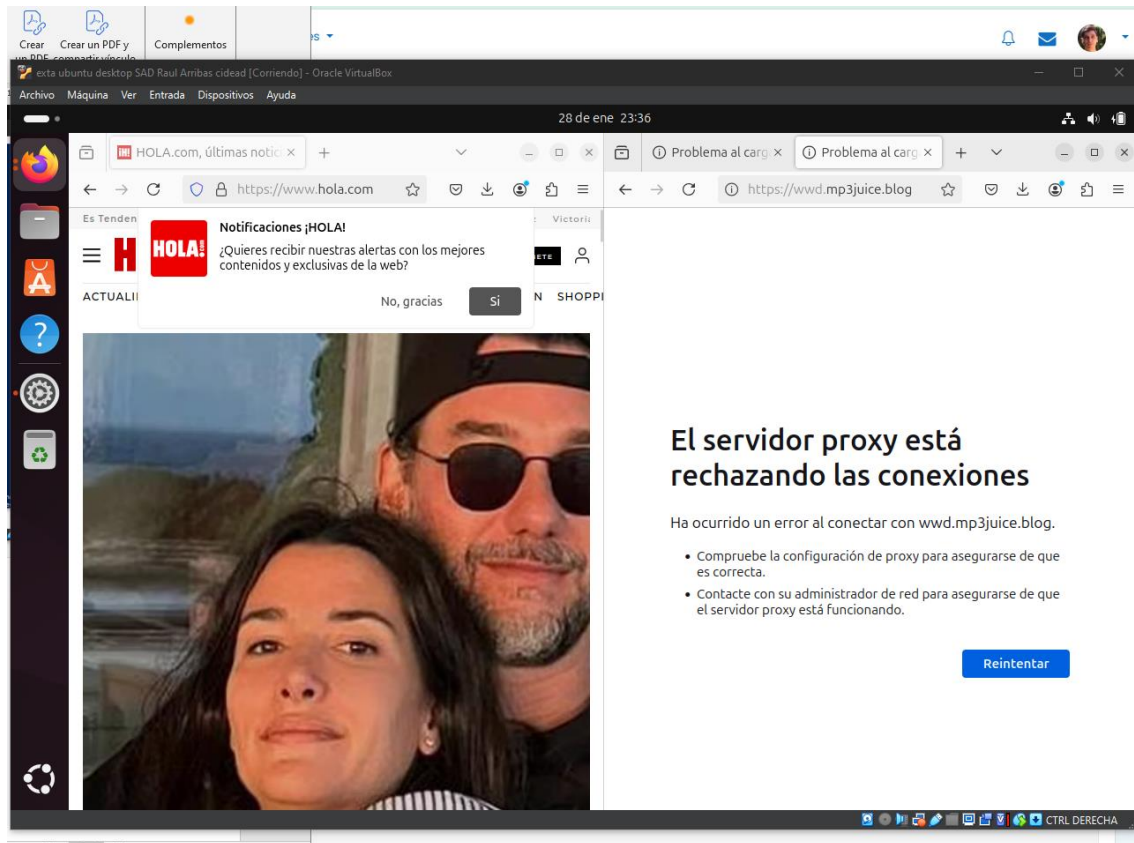
Instalación y configuración de Proxies



```
fw@fw: /etc/squid
GNU nano 7.2 /etc/squid/squid.conf
# http://www.squid-cache.org/
# https://wiki.squid-cache.org/SquidFaq
# https://wiki.squid-cache.org/ConfigExamples
#
# This documentation shows what the defaults for various directives
# happen to be. If you don't need to change the default, you should
# leave the line out of your squid.conf in most cases.
#
# In some cases "none" refers to no default setting at all,
# while in other cases it refers to the value of the option
# - the comments for that keyword indicate if this is the case.
#
# Configuration options can be included using the "include" directive.
# Include takes a list of files to include. Quoting and wildcards are
# supported.
# Permitir a la red interna usar el proxy
acl red_interna src 192.168.64.0/24
# Bloquear los dominios .marca.es y .as.com
acl filtro_deportes dstdomain .marca.es .as.com
# Bloquear los sitios de descarga
acl sitios_descarga dstdomain "/etc/squid/fichero_descargas.acl"
# Bloquear las URLs que contengan "mp3"
acl bloquear_mp3 url_regex -i mp3
# Denegar acceso a las webs bloqueadas (de deportes)
http_access deny filtro_deportes
# Denegar acceso a los sitios de descarga
http_access deny sitios_descarga
# Denegar acceso a sitios con "mp3" en la URL
http_access deny bloquear_mp3
# Permitir acceso al resto de páginas desde la red interna
http_access allow red_interna
# Denegar todo lo demás por seguridad
http_access deny all
#
# For example,
```

Reiniciamos squid y comprobamos que si en la URL aparece algo de mp3, nos bloquea el acceso:

Instalación y configuración de Proxies



2 Herramientas gráficas.

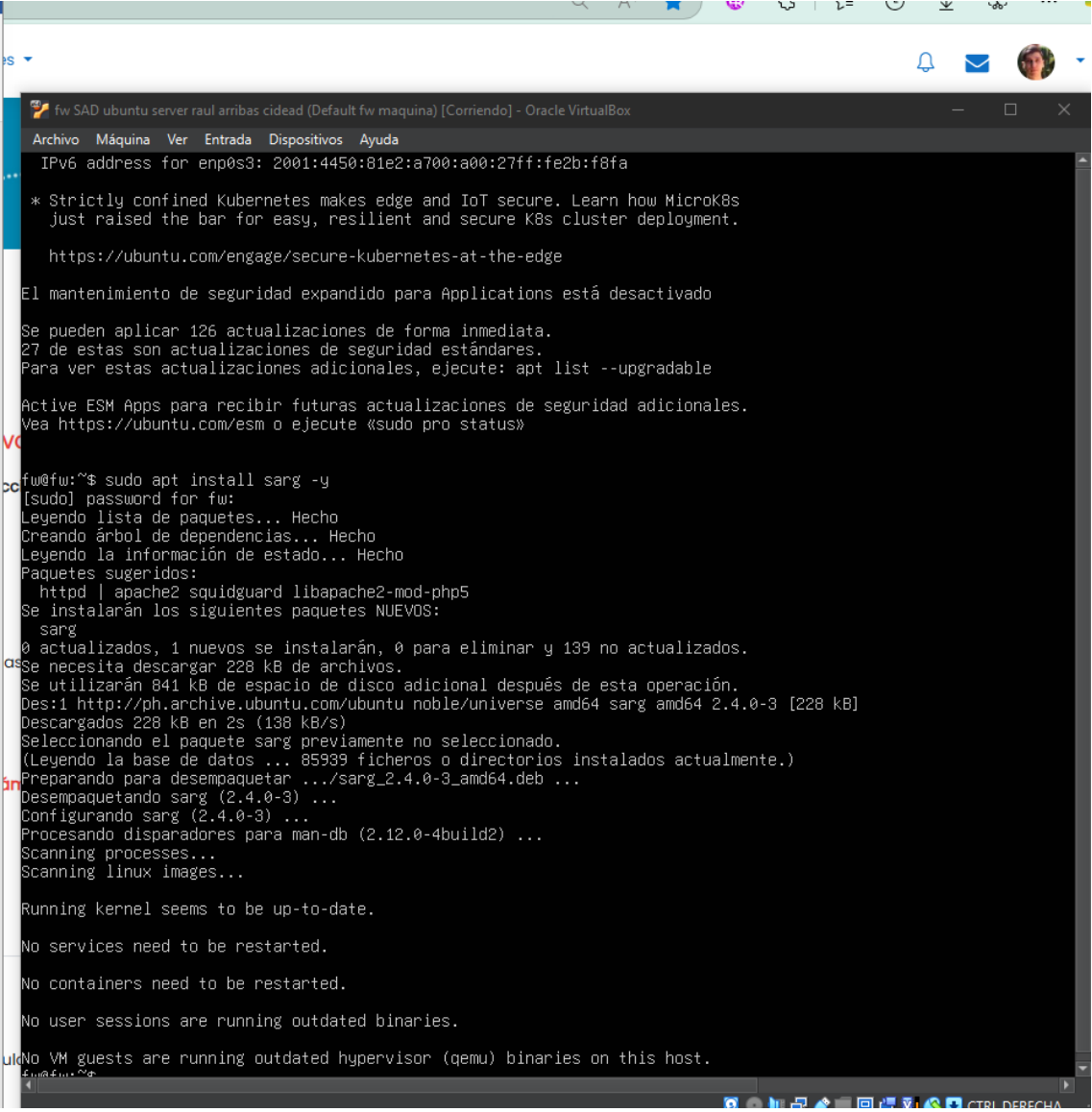
Instala, configura y muestra el uso de SARG (Squid Analysis Report Generator), como herramienta web para analizar los logs generados por el Squid.

Navega bastante por Internet usando las máquinas de la red interna para registrar información de los accesos realizados.

- Muestra el informe "Top Users".

En la maquina fw instalamos SARG:

`sudo apt install sarg -y`



```
fw SAD ubuntu server raul arribas cidead (Default fw maquina) [Corriendo] - Oracle VirtualBox
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda
IPv6 address for enp0s3: 2001:4450:81e2:a700:a00:27ff:fe2b:f8fa

* Strictly confined Kubernetes makes edge and IoT secure. Learn how MicroK8s
  just raised the bar for easy, resilient and secure K8s cluster deployment.

  https://ubuntu.com/engage/secure-kubernetes-at-the-edge

El mantenimiento de seguridad expandido para Applications está desactivado

Se pueden aplicar 126 actualizaciones de forma inmediata.
27 de estas son actualizaciones de seguridad estándares.
Para ver estas actualizaciones adicionales, ejecute: apt list --upgradable

Active ESM Apps para recibir futuras actualizaciones de seguridad adicionales.
Vea https://ubuntu.com/esm o ejecute «sudo pro status»

fw@fw:~$ sudo apt install sarg -y
[sudo] password for fw:
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
Paquetes sugeridos:
  httpd | apache2 squidguard libapache2-mod-php5
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  sarg
0 actualizados, 1 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 139 no actualizados.
Se necesita descargar 228 kB de archivos.
Se utilizarán 841 kB de espacio de disco adicional después de esta operación.
Des:1 http://ph.archive.ubuntu.com/ubuntu noble/universe amd64 sarg amd64 2.4.0-3 [228 kB]
Descargados 228 kB en 2s (138 kB/s)
Seleccionando el paquete sarg previamente no seleccionado.
(Leyendo la base de datos ... 85939 ficheros o directorios instalados actualmente.)
Preparando para desempaquetar .../sarg_2.4.0-3_amd64.deb ...
Desempaquetando sarg (2.4.0-3) ...
Configurando sarg (2.4.0-3) ...
Procesando disparadores para man-db (2.12.0-4build2) ...
Scanning processes...
Scanning linux images...

Running kernel seems to be up-to-date.

No services need to be restarted.

No containers need to be restarted.

No user sessions are running outdated binaries.

No VM guests are running outdated hypervisor (qemu) binaries on this host.
fw@fw:~$
```

Instalación y configuración de Proxies

- Muestra el informe "Top Sites".

Vamos a configurar squid, entramos en la siguiente ruta y modificamos el archivo:

```
sudo nano /etc/sarg/sarg.conf
```

```
# Directorio donde se guardarán los reportes
```

```
output_dir /var/www/html/sarg
```

```
# Título del informe
```

```
title "Informe de Uso de Squid"
```

Instalación y configuración de Proxies

Configuramos apache para mostrar los reportes:

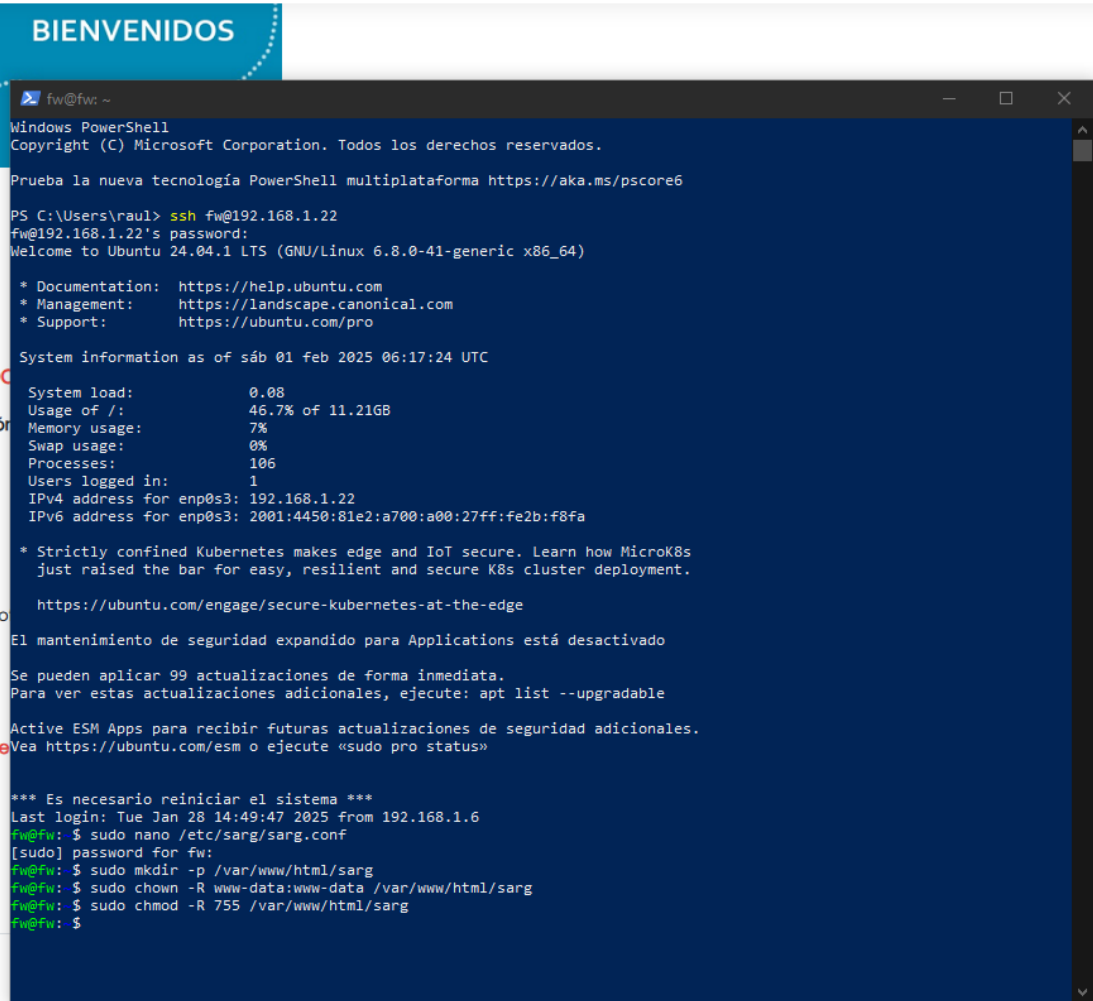
```
sudo apt install apache2 -y
```

```
sudo mkdir -p /var/www/html/sarg
```

```
sudo chown -R www-data:www-data /var/www/html/sarg
```

```
sudo chmod -R 755 /var/www/html/sarg
```

```
sudo systemctl restart apache2
```



The screenshot shows a terminal window titled "fw@fw: ~" with a blue background. At the top, there is a "BIENVENIDOS" banner. The terminal output shows the user logging in via SSH from a Windows PowerShell prompt. The system is Ubuntu 24.04.1 LTS (GNU/Linux 6.8.0-41-generic x86_64). It displays system information as of Saturday, February 01, 2025, at 06:17:24 UTC. The system load is 0.08, and the disk usage for "/" is 46.7% of 11.21GB. Memory usage is 7%, swap usage is 0%, and there are 106 processes. One user is logged in. The IPv4 address for enp0s3 is 192.168.1.22, and the IPv6 address is 2001:4450:81e2:a700:a00:27ff:fe2b:f8fa. A message about Kubernetes security is shown. It also states that expanded security maintenance for Applications is disabled and that 99 updates can be applied immediately. A warning about ESM Apps is present. The terminal shows the user's last login and the commands they executed: `sudo nano /etc/sarg/sarg.conf`, `sudo mkdir -p /var/www/html/sarg`, `sudo chown -R www-data:www-data /var/www/html/sarg`, and `sudo chmod -R 755 /var/www/html/sarg`.

Para generar el informe ejecutamos:

```
Sudo sarg
```

Y ahora nos vamos a la pagina web para ver el resultado:

Top sites

No seguro | 192.168.1.22/sarg/202...



Squid Analysis Report Generator

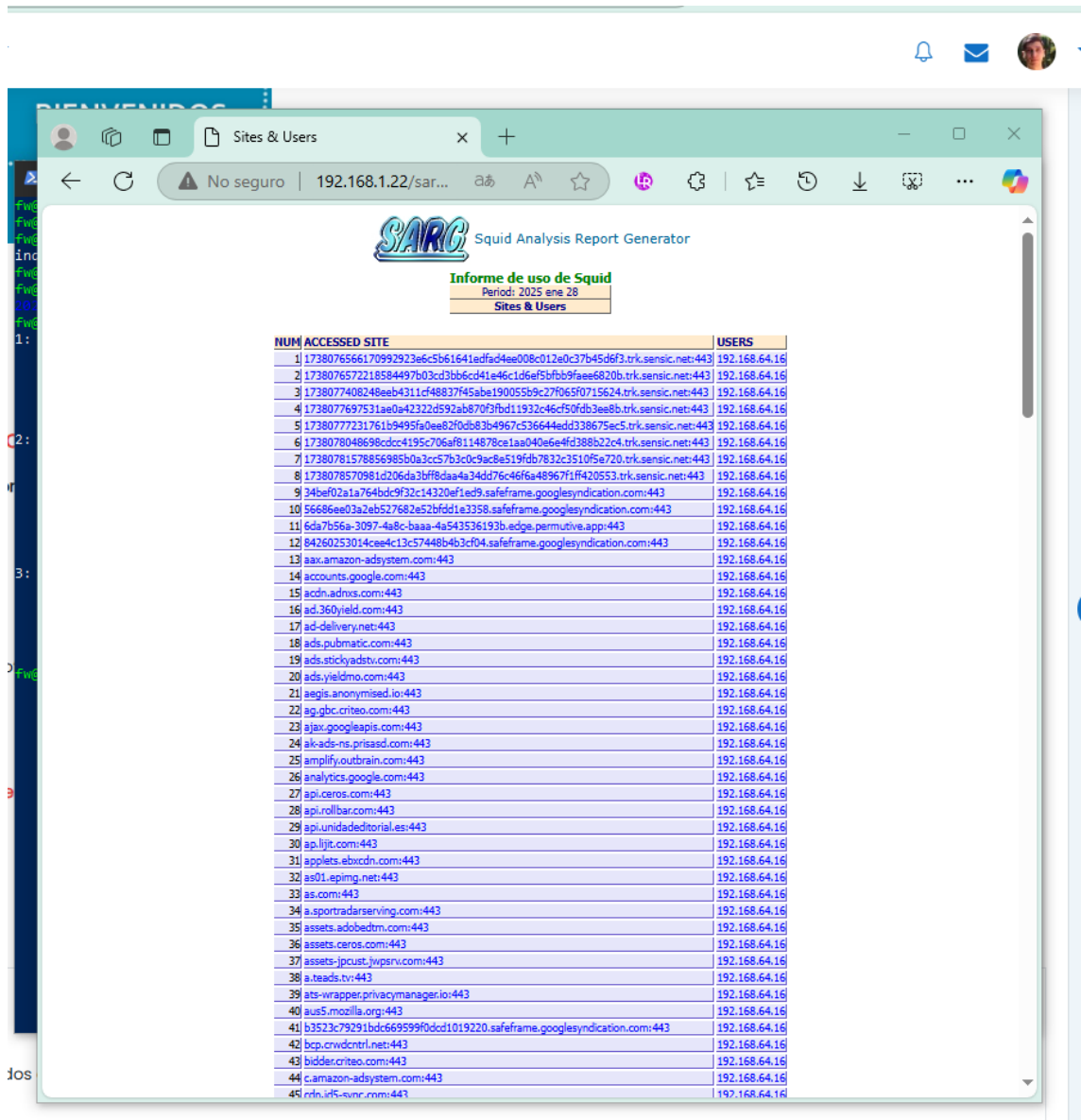
Informe de uso de Squid

Period: 2025 ene 28

Top 100 sites

NUM	ACCESSED SITE	CONNECT	BYTES	TIME	USERS
1	firefox-settings-attachments.cdn.mozilla.net:443	55	220.27K	0	1
2	www.google.com:443	35	3.39M	0:30:04	1
3	o.pki.goog	34	27.92K	0:00:04	1
4	error:transaction-end-before-headers	32	0	0	1
5	ocsp.digicert.com	30	33.81K	0:00:02	1
6	as01.epimg.net:443	18	128.55K	0:02:40	1
7	incoming.telemetry.mozilla.org:443	16	61.87K	0:10:44	1
8	shb.richaudience.com:443	16	27.48K	0:01:35	1
9	firefox.settings.services.mozilla.com:443	14	55.77K	0	1
10	prg.smartadserver.com:443	14	26.56K	0:00:23	1
11	push.services.mozilla.com:443	13	47.26K	0:02:51	1
12	diarios.disqus.com:443	11	66.53K	0:19:08	1
13	tr.outbrain.com:443	10	44.07K	0:05:06	1
14	www.gstatic.com:443	10	40.58K	0:04:06	1
15	detectportal.firefox.com	10	34.30K	0	1
16	play.google.com:443	9	51.16K	0:21:22	1
17	icu.newsroom.bi:443	9	35.26K	0	1
18	ocsp.r2m02.amazontrust.com	9	10.17K	0:00:47	1
19	ep1.adtrafficquality.google:443	8	87.74K	0:20:41	1
20	r10.o.lencr.org	8	20.71K	0	1
21	as.com:443	7	225.50K	0:03:35	1
22	static.as.com:443	7	202.78K	0:00:04	1
23	tpc.googlesyndication.com:443	7	65.24K	0:04:51	1
24	sb.scorecardresearch.com:443	7	42.00K	0:15:53	1
25	cdn.jwplayer.com:443	7	39.67K	0:13:41	1
26	es1-s2s.sensic.net:443	7	27.98K	0:15:35	1
27	assets-jpcust.jwpsrv.com:443	6	1.37M	0:11:24	1
28	securepubads.g.doubleclick.net:443	6	503.85K	0:13:47	1
29	pagead2.googlesyndication.com:443	6	201.87K	0:13:43	1
30	cdn.privacy-mgmt.com:443	6	153.77K	0:16:14	1
31	marfeellexperimentsexperienceengine.mrf.io:443	6	49.93K	0:15:14	1
32	ev.hola.com:443	6	39.82K	0:16:19	1
33	rr2--sn-q4f6n6z.googlevideo.com:443	6	35.19K	0:00:04	1
34	rr5--sn-q4f6ndz.googlevideo.com:443	6	35.19K	0:00:04	1
35	rr1--sn-q4f6nss.googlevideo.com:443	6	32.83K	0:00:03	1
36	fastlane.rubiconproject.com:443	6	20.80K	0:01:14	1
37	csp.withgoogle.com:443	6	20.20K	0:15:38	1
38	api.ceros.com:443	6	17.69K	0:14:37	1
39	ogads-pa.googleapis.com:443	6	15.94K	0:15:22	1

- Muestra el informe "Sites & Users".



- Muestra el informe "Denied".

Denied

No seguro | 192.168.1.22/sarg/2025Jan28...



Squid Analysis Report Generator

Informe de uso de Squid

Period: 2025 ene 28

Denied

USERID	IP/NAME	DATE/TIME	ACCESSED SITE
192.168.64.16	192.168.64.16	28/01/25-14:59:56	as.com:443
		28/01/25-15:02:35	as.com:443
		28/01/25-15:24:17	as.com:443
		28/01/25-15:25:37	as.com:443
		28/01/25-15:29:00	as.com:443
		28/01/25-14:52:21	aus5.mozilla.org:443
		28/01/25-13:35:13	content-signature-2.cdn.mozilla.net:443
		28/01/25-14:52:22	content-signature-2.cdn.mozilla.net:443
		28/01/25-14:52:23	content-signature-2.cdn.mozilla.net:443
		28/01/25-14:52:24	content-signature-2.cdn.mozilla.net:443
			160 more denied accesses not shown here...

Generated by sarg-2.4.0 Jan-16-2020 on feb/01/2025 06:27

3 Squid transparente

Configura fw, añadiendo las reglas que consideres necesarias para que los equipos de la red interna usen el proxy de modo transparente.

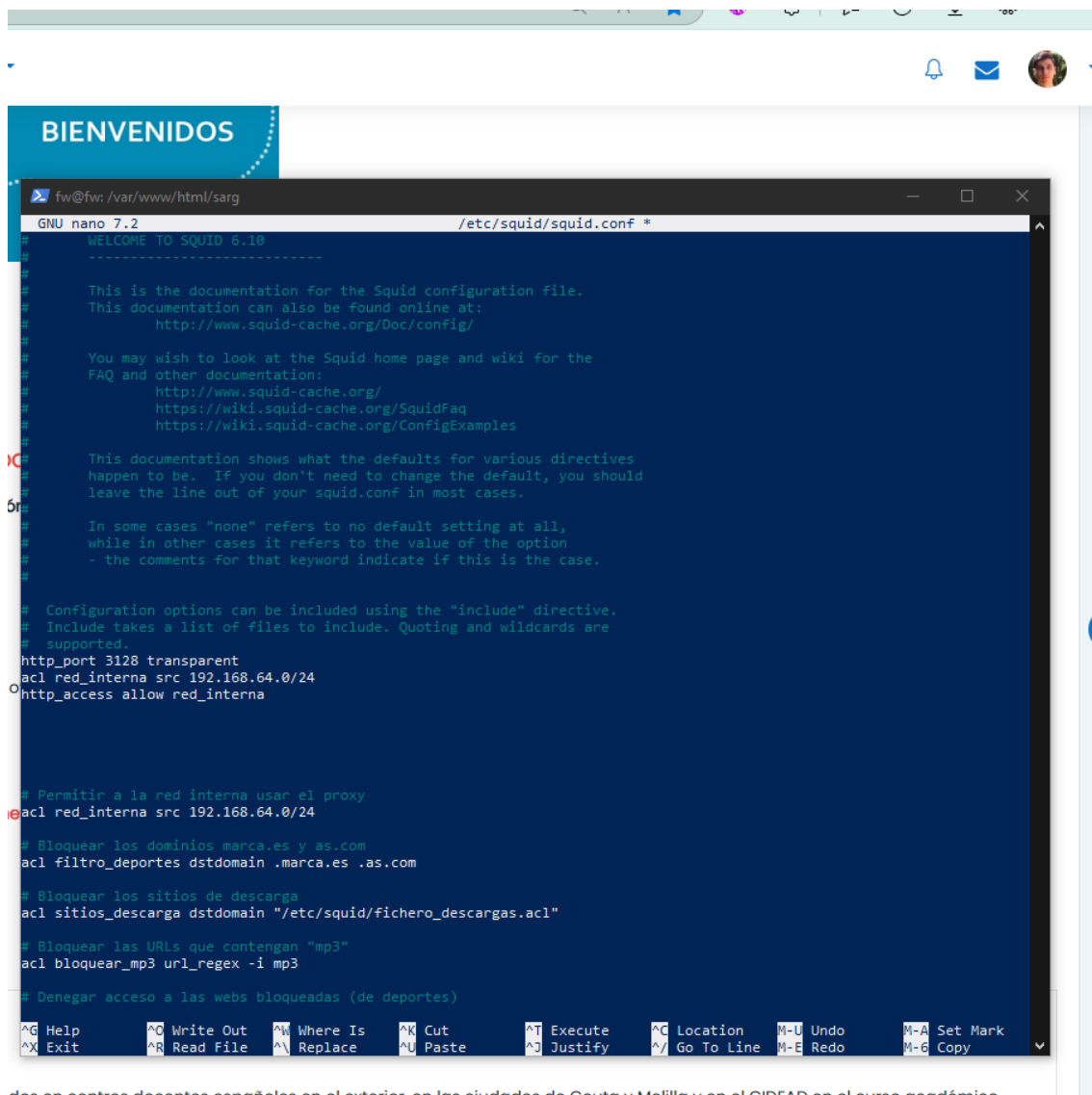
Verifica que las máquinas intc e intd salen a Internet usando Squid de modo transparente.

Modificamos el archivo de configuración de squid y agregamos lo siguiente:

```
http_port 3128 transparent
```

```
acl red_interna src 192.168.64.0/24
```

```
http_access allow red_interna
```



dos en centros docentes españoles en el exterior, en las ciudades de Ceuta y Melilla y en el CIDEAD en el curso académico

Instalación y configuración de Proxies

Redirigimos el trafico del puerto 80 al puerto 3128

```
sudo iptables -t nat -A PREROUTING -i enp0s8 -p tcp --dport 80 -j REDIRECT --to-port 3128
```

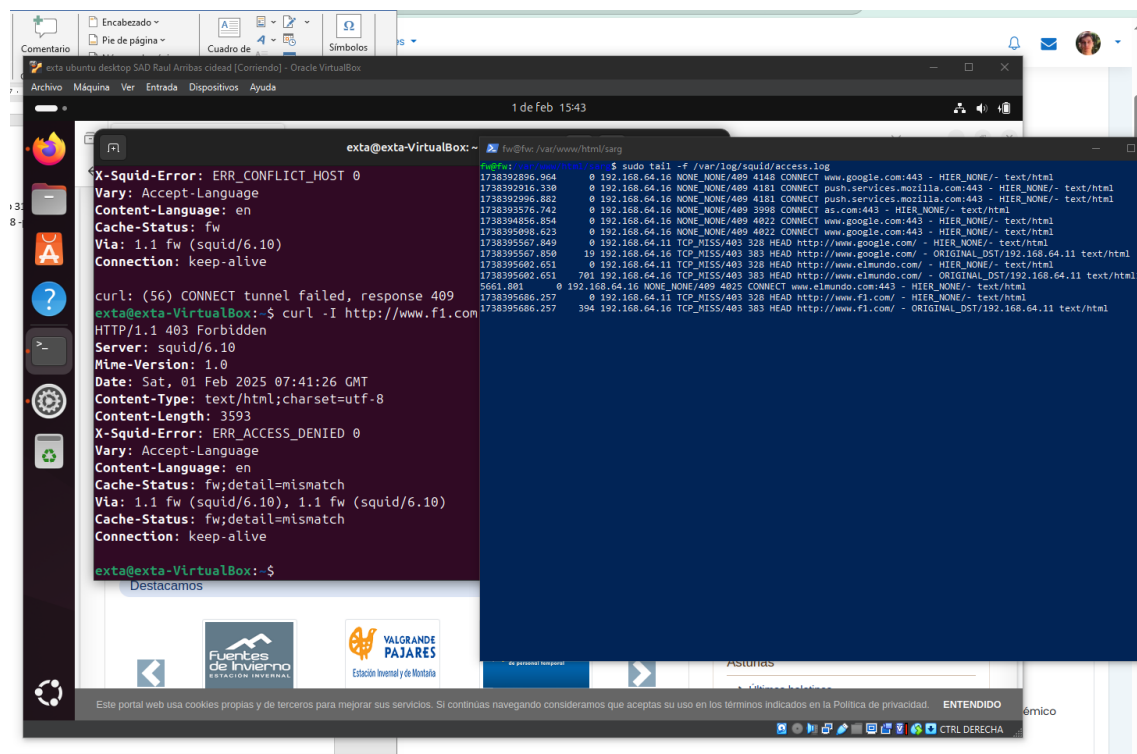
Reiniciamos Squid:

```
sudo systemctl restart squid
```

Comprobamos que funciona correctamente:

Ejcutamos en la maquina exta por ejemplo:

```
curl -I http://www.f1.com
```



Vemos que en los logs de la maquina de fw aparece la url f1.com

4 Autenticación en Squid

Escribe las órdenes que hay que utilizar para requerir credenciales a un usuario denominado Cidead, obligándolo a introducir una contraseña para conectar con el proxy.

Verifica, desde intc o intd, que la autenticación está funcionando correctamente.

Instalamos apache utils:

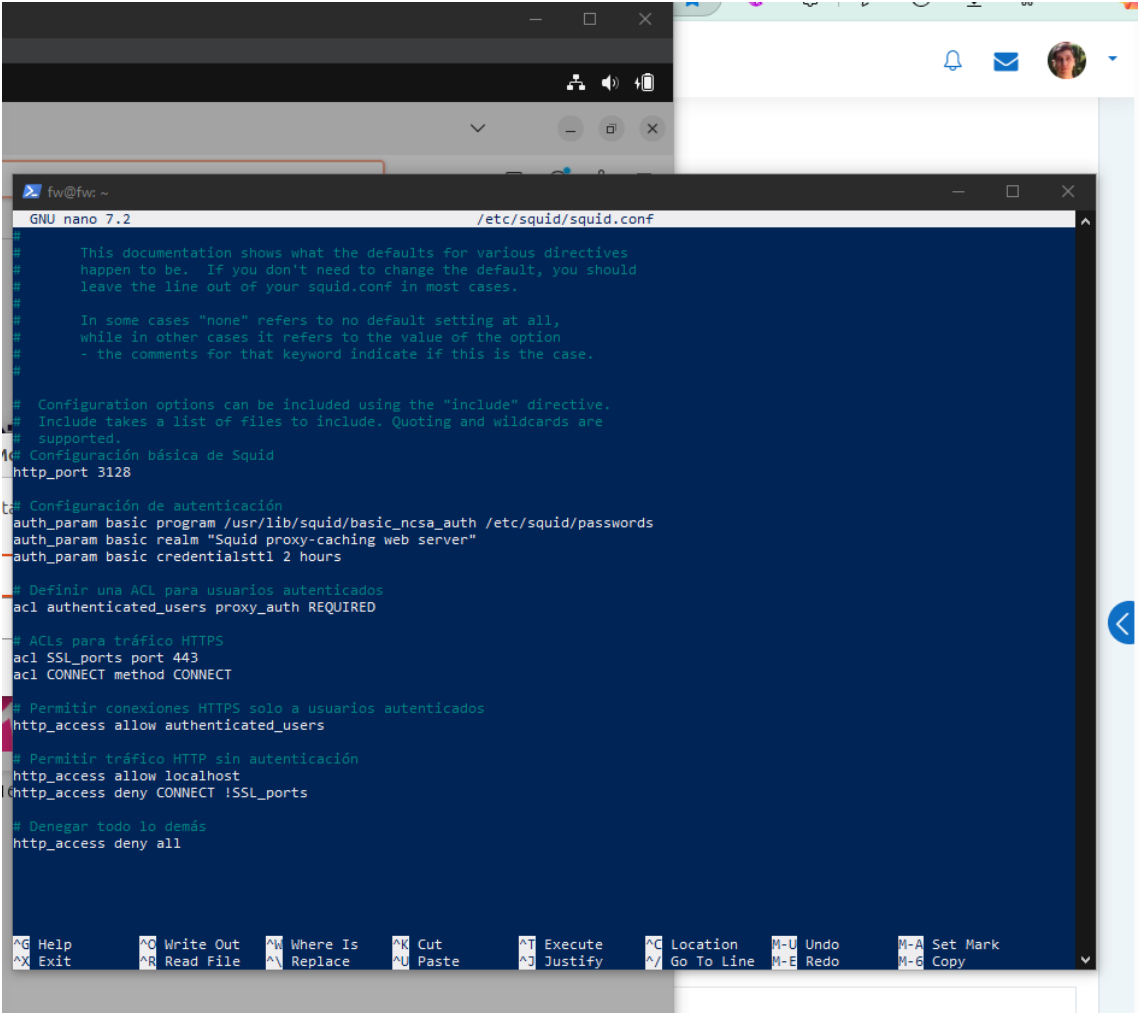
```
sudo apt install apache2-utils
```

Creamos un archivo de contraseñas:

```
sudo htpasswd -c /etc/squid/passwords Cidead
```

Configuramos Squid para usar la autenticación:

```
Sudo nano /etc/squid/squid.conf
```



```
GNU nano 7.2 /etc/squid/squid.conf
#
# This documentation shows what the defaults for various directives
# happen to be. If you don't need to change the default, you should
# leave the line out of your squid.conf in most cases.
#
# In some cases "none" refers to no default setting at all,
# while in other cases it refers to the value of the option
# - the comments for that keyword indicate if this is the case.
#
# Configuration options can be included using the "include" directive.
# Include takes a list of files to include. Quoting and wildcards are
# supported.
# Configuración básica de Squid
http_port 3128

# Configuración de autenticación
auth_param basic program /usr/lib/squid/basic_ncsa_auth /etc/squid/passwords
auth_param basic realm "Squid proxy-caching web server"
auth_param basic credentialsttl 2 hours

# Definir una ACL para usuarios autenticados
acl authenticated_users proxy_auth REQUIRED

# ACLs para tráfico HTTPS
acl SSL_ports port 443
acl CONNECT method CONNECT

# Permitir conexiones HTTPS solo a usuarios autenticados
http_access allow authenticated_users

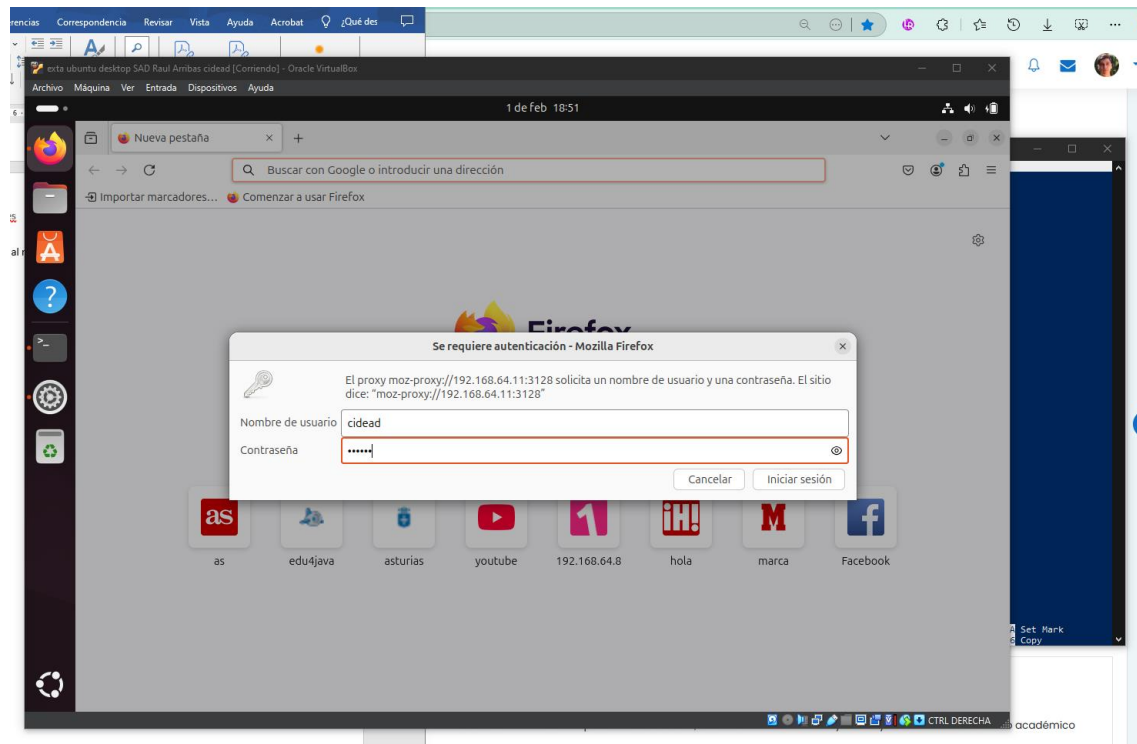
# Permitir tráfico HTTP sin autenticación
http_access allow localhost
http_access deny CONNECT !SSL_ports

# Denegar todo lo demás
http_access deny all

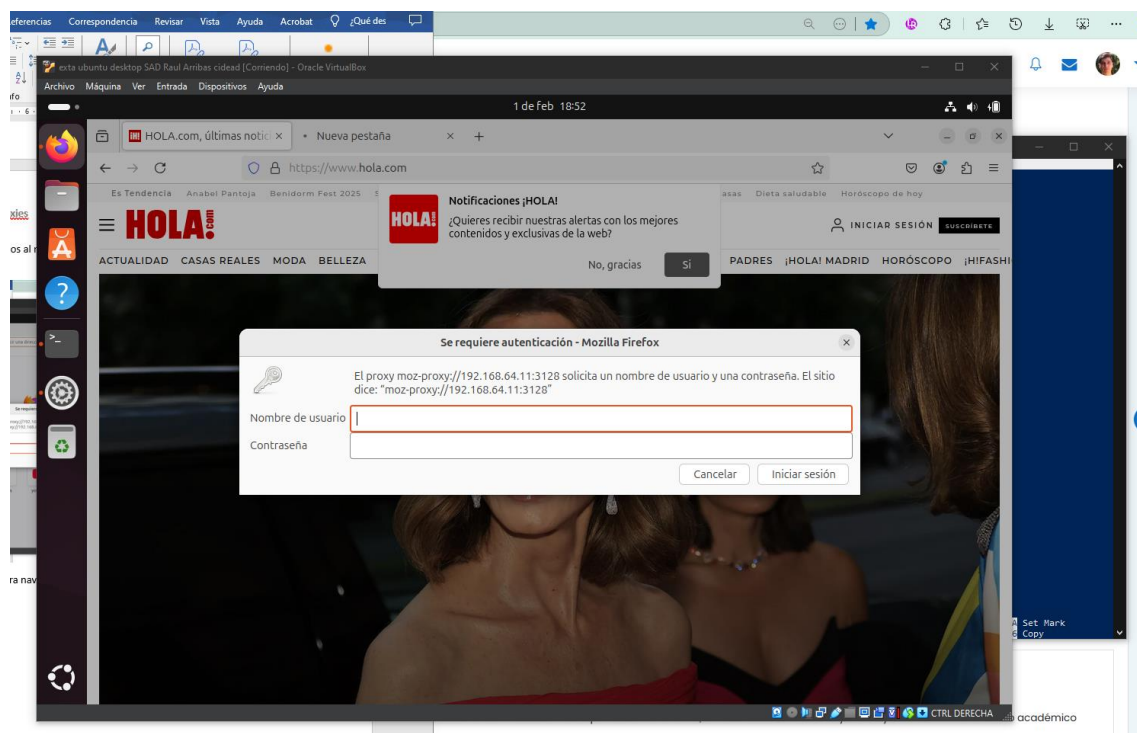
^G Help      ^O Write Out  ^W Where Is   ^C Cut        ^T Execute    ^L Location   ^U Undo       ^M Set Mark
^X Exit      ^R Read File  ^N Replace    ^U Paste      ^J Justify    ^V Go To Line  ^E Redo       ^G Copy
```

Instalación y configuración de Proxies

Guardamos los cambios y nos vamos al navegador, nos pedirá la contraseña para conectarnos al proxy:



Una vez hemos iniciado sesión, para navegar por las paginas nos pedirá también usuario y contraseña:



Instalación y configuración de Proxies

