



# Configuración de Squid Proxy en Docker

**NOTA:** como paso 0 crear una carpeta llamada "network\_project" y dentro de ella agregar lo siguiente:

1. Crear una carpeta llamada "squid-proxy" en Users/usuario/Documents/network\_project (fuera de OneDrive).
2. Abrir la carpeta anteriormente creada con Visual Studio Code y crear el archivo "Dockerfile" con el siguiente contenido:

**NOTA:** el Dockerfile no tiene extensión y es importante el uso de mayúscula al inicio.

```
FROM ubuntu:22.04

RUN apt update && apt install -y squid

COPY squid.conf /etc/squid/squid.conf
COPY blacklist /etc/squid/blacklist

EXPOSE 3128

CMD ["squid", "-N", "-d", "1"]
```

3. En la misma carpeta desde VS Code crear el archivo "squid.conf" y agregar el siguiente contenido:

```
http_port 3128

# Acceso local
```

```
acl localnet src 0.0.0.0/0
```

```
# Listas negras
```

```
acl bad_sites dstdomain "/etc/squid/blacklist/domains.txt"
```

```
acl bad_words url_regex -i "/etc/squid/blacklist/keywords.txt"
```

```
# Reglas de acceso
```

```
http_access deny bad_sites
```

```
http_access deny bad_words
```

```
http_access allow localnet
```

```
http_access deny all
```

```
# Logs
```

```
access_log /var/log/squid/access.log
```

4. En la misma carpeta crear otra carpeta de nombre "blacklist" y dentro de ella crear dos archivos, uno llamado domains.txt y otro keywords.txt y agregar el siguiente contenido respectivamente:

```
facebook.com
```

```
instagram.com
```

```
tiktok.com
```

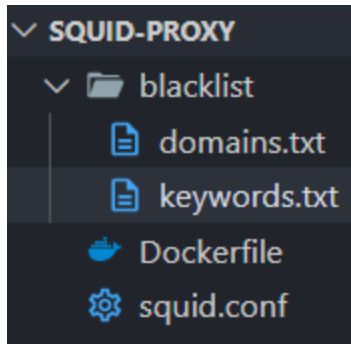
```
porn
```

```
gambling
```

```
violence
```

```
wiki
```

**NOTA:** este sería la estructura de la carpeta squid-proxy



5. Descargar Docker Desktop e iniciar sesión.

6. Abrir CMD o la terminal y ejecutar el siguiente comando:

```
docker run -d --name squid -p 3128:3128 -v C:/Users/andre/Documents/network
```

**NOTA:** cambiar la ruta según sea el caso.

**¡NOTA IMPORTANTE!** no preocuparse, al inicio tarda en responder y después descarga las dependencias necesarias.

7. Verificar en Docker Desktop que exista y esté en ejecución el contenedor llamado "squid".

8. Verificar la conectividad con los siguientes comandos desde el CMD

```
curl -x http://localhost:3128 http://example.com
```

```
curl -x http://localhost:3128 https://example.com
```

Si todo está correcto debería aparecer esto para el primer comando:

```
<!doctype html>
<html>
<head>
  <title>Example Domain</title>

  <meta charset="utf-8" />
  <meta http-equiv="Content-type" content="text/html; charset=utf-8" />
```

```

<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1" />
<style type="text/css">
body {
  background-color: #f0f0f2;
  margin: 0;
  padding: 0;
  font-family: -apple-system, system-ui, BlinkMacSystemFont, "Segoe UI", "O

}
div {
  width: 600px;
  margin: 5em auto;
  padding: 2em;
  background-color: #fdfdff;
  border-radius: 0.5em;
  box-shadow: 2px 3px 7px 2px rgba(0,0,0,0.02);
}
a:link, a:visited {
  color: #38488f;
  text-decoration: none;
}
@media (max-width: 700px) {
  div {
    margin: 0 auto;
    width: auto;
  }
}
</style>
</head>

<body>
<div>
  <h1>Example Domain</h1>
  <p>This domain is for use in illustrative examples in documents. You may use
  domain in literature without prior coordination or asking for permission.</p>
  <p><a href="https://www.iana.org/domains/example">More information...</a>

```

```
</div>
</body>
</html>
```

Y esto para el segundo comando:

```
<!doctype html>
<html>
<head>
  <title>Example Domain</title>

  <meta charset="utf-8" />
  <meta http-equiv="Content-type" content="text/html; charset=utf-8" />
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1" />
  <style type="text/css">
    body {
      background-color: #f0f0f2;
      margin: 0;
      padding: 0;
      font-family: -apple-system, system-ui, BlinkMacSystemFont, "Segoe UI", "O

    }
    div {
      width: 600px;
      margin: 5em auto;
      padding: 2em;
      background-color: #fdfdff;
      border-radius: 0.5em;
      box-shadow: 2px 3px 7px 2px rgba(0,0,0,0.02);
    }
    a:link, a:visited {
      color: #38488f;
      text-decoration: none;
    }
    @media (max-width: 700px) {
      div {
```

```
        margin: 0 auto;
        width: auto;
    }
}
</style>
</head>

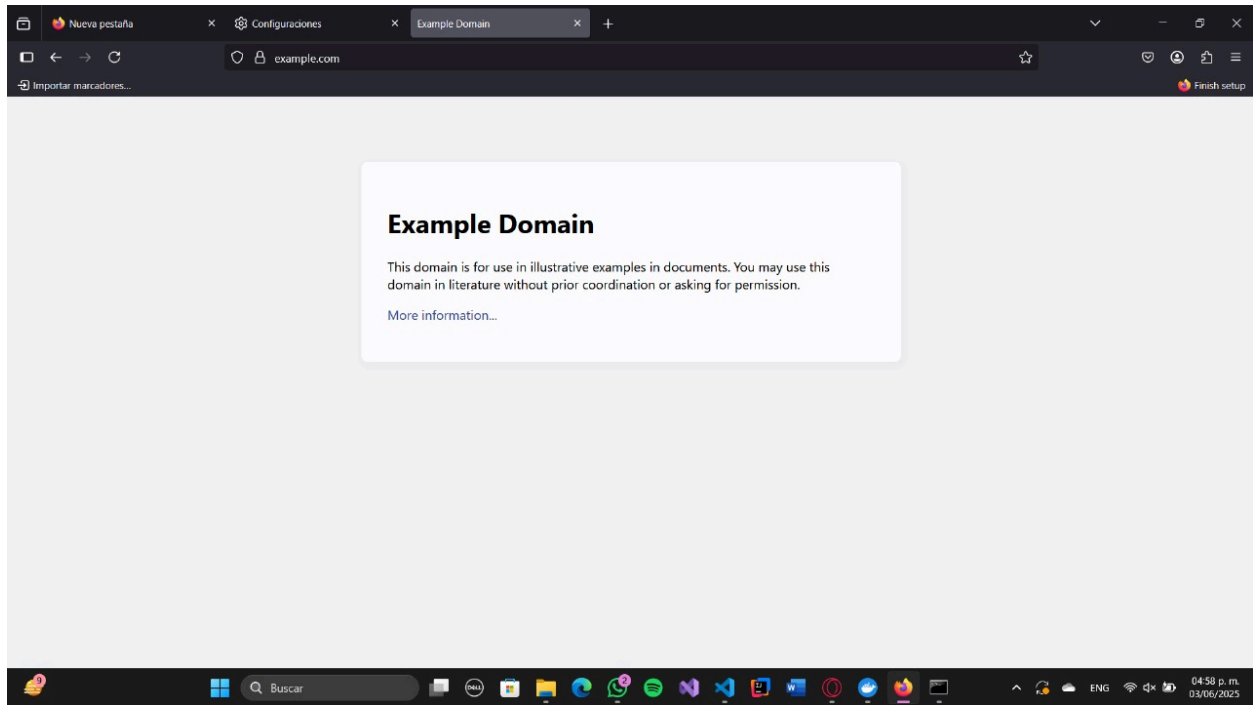
<body>
<div>
    <h1>Example Domain</h1>
    <p>This domain is for use in illustrative examples in documents. You may use
    domain in literature without prior coordination or asking for permission.</p>
    <p><a href="https://www.iana.org/domains/example">More information...</a>
</div>
</body>
</html>
```

9. Instalar Mozilla Firefox desde <https://www.mozilla.org/en-US/firefox/new/>
10. Acceder dentro del navegador a Ajustes → Configuración de conexión (hasta abajo) → Configurar... y esta sería la configuración:

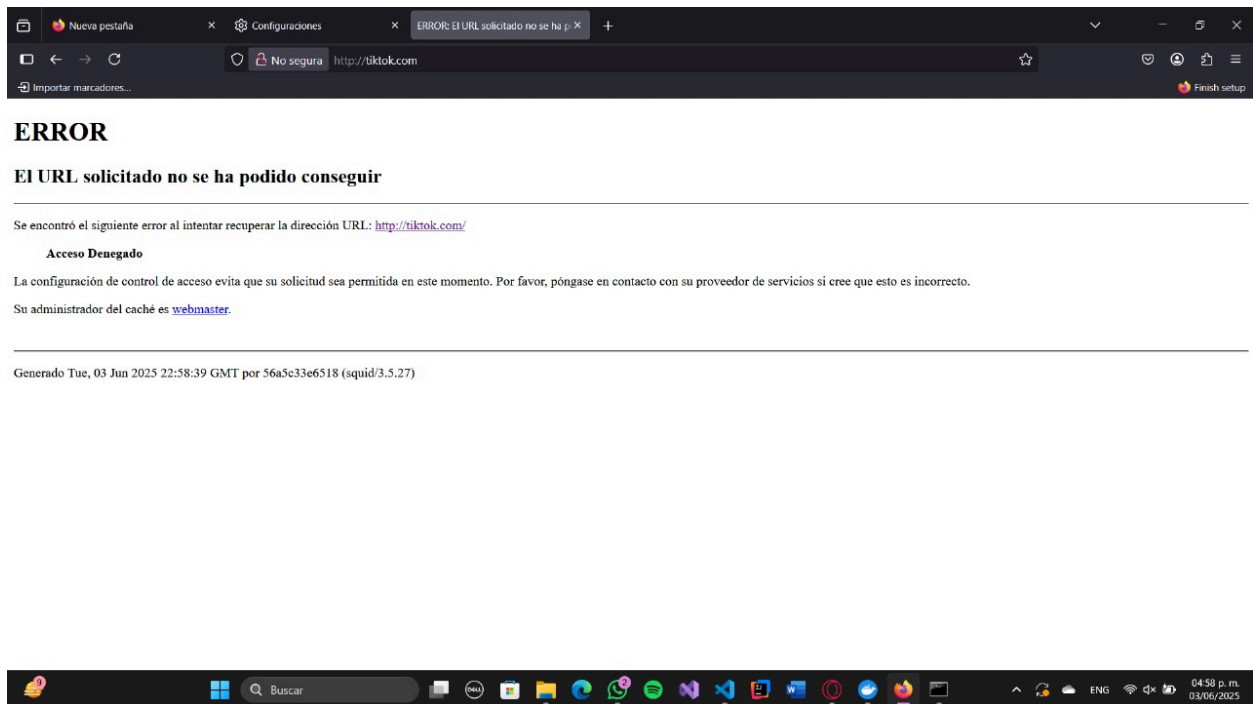
The screenshot shows a window titled "Configuración de conexión" with a close button (X) in the top right corner. The main heading is "Configurar accesos proxy para Internet". There are four radio button options: "Sin proxy", "Autodetectar configuración del proxy para esta red", "Usar la configuración de proxy del sistema", and "Configuración manual de proxy" (which is selected). Below these, there are three sections for manual proxy configuration. The first section is for "Proxy HTTP" with a text input field containing "localhost" and a "Puerto" (Port) input field containing "3128". Below this is a checked checkbox labeled "También usar este proxy para HTTPS". The second section is for "Proxy HTTPS" with a text input field containing "localhost" and a "Puerto" input field containing "3128". The third section is for "Servidor SOCKS" with an empty text input field and a "Puerto" input field containing "0". At the bottom, there are two radio button options for SOCKS version: "SOCKS v4" and "SOCKS v5" (which is selected).

y presionar aceptar.

11. Para verificar que el proxy funciona correctamente ingresamos desde el navegador al dominio <https://example.com> y debería observarse una pantalla así:



12. Igualmente para verificar que los dominios están bloqueados se ingresa a ellos y se debería ver una pantalla así:





**NOTA:** al modificar alguna línea o palabra dentro de algun archivo de la carpeta de "squid-proxy" será necesario reiniciar el proxy desde la terminal de Docker con el siguiente comando para aplicar los cambios:

```
docker restart squid
```