

Enrique Ambrona Valverde

# **Directory y Options Indexes.**

---



- |   |          |
|---|----------|
| <b>1º Crear la carpeta a la que queremos apuntar.</b>                         | <b>2</b> |
| <b>2º Creamos el alias para que nos dirija como se nos pide el ejercicio.</b> | <b>3</b> |

---

## 1º Crea varios archivos en el directorio `/www/miweb1` y verifica que al intentar acceder al directorio desde un navegador web, no se muestre el listado de archivos disponibles.

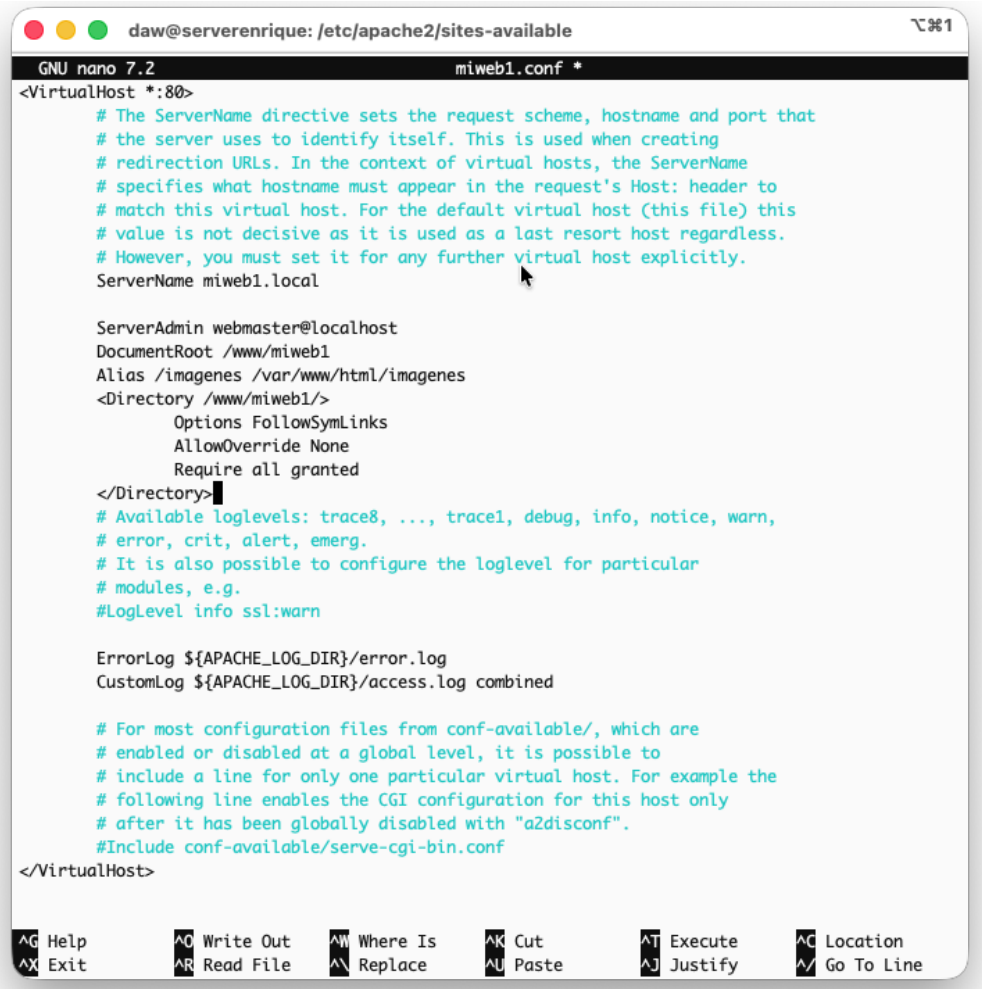
Comenzamos encendiendo nuestra máquina virtual y nos iremos al directorio `/www` y creamos una carpeta llamada `miweb1` con el comando :

- **`sudo mkdir imagenes`**

Tras esto creamos distintos archivos dentro de la carpeta que acabamos de crear con el siguiente comando:

- **`sudo touch 1 2 3 4 5`**

Ahora iremos a la la modificar el fichero `/etc/apache2/sites-available/miweb1.conf` , el cual deberá de quedarnos de la siguiente manera:



```

daw@serverenrique: /etc/apache2/sites-available
GNU nano 7.2                                miweb1.conf *
<VirtualHost *:80>
    # The ServerName directive sets the request scheme, hostname and port that
    # the server uses to identify itself. This is used when creating
    # redirection URLs. In the context of virtual hosts, the ServerName
    # specifies what hostname must appear in the request's Host: header to
    # match this virtual host. For the default virtual host (this file) this
    # value is not decisive as it is used as a last resort host regardless.
    # However, you must set it for any further virtual host explicitly.
    ServerName miweb1.local

    ServerAdmin webmaster@localhost
    DocumentRoot /www/miweb1
    Alias /imagenes /var/www/html/imagenes
    <Directory /www/miweb1/>
        Options FollowSymLinks
        AllowOverride None
        Require all granted
    </Directory>
    # Available loglevels: trace8, ..., trace1, debug, info, notice, warn,
    # error, crit, alert, emerg.
    # It is also possible to configure the loglevel for particular
    # modules, e.g.
    #LogLevel info ssl:warn

    ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/error.log
    CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/access.log combined

    # For most configuration files from conf-available/, which are
    # enabled or disabled at a global level, it is possible to
    # include a line for only one particular virtual host. For example the
    # following line enables the CGI configuration for this host only
    # after it has been globally disabled with "a2disconf".
    #Include conf-available/serve-cgi-bin.conf
</VirtualHost>

^G Help      ^O Write Out  ^W Where Is   ^K Cut        ^T Execute    ^C Location
^X Exit      ^R Read File  ^N Replace    ^U Paste      ^J Justify    ^_ Go To Line

```

Imagen 1: Captura de nuestra fichero miweb1.conf

Los cambios más importantes que hemos realizado son:

- Modificar la ruta de DocumentRoot para que apunte al nuevo directorio donde se encuentra nuestra página web (/www/miweb1).
- Actualizar la directiva <Directory> con la nueva ruta del proyecto y ajustar sus permisos para permitir el acceso a los archivos desde el servidor web.
- Eliminar la opción Indexes dentro de Options, con el fin de impedir que el servidor muestre un listado de los archivos disponibles en el directorio cuando no exista un archivo index.html.

Tras ello confirmamos los cambios con :

***sudo systemctl reload apache2***

Con todo lo anterior si volvemos ahora a nuestra maquina anfitriona y buscamos en el navegador miweb1.local nos sale :

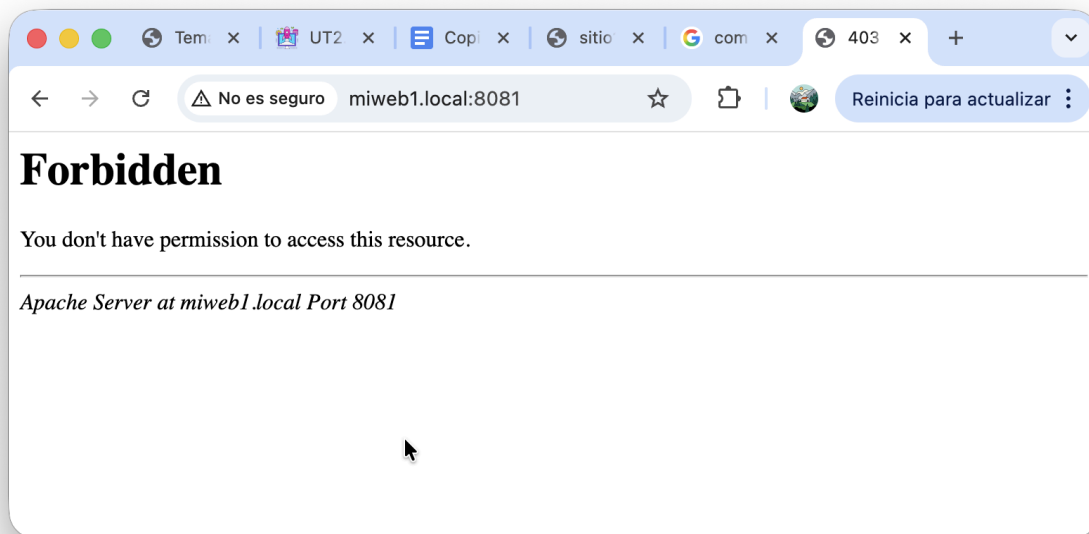


Imagen 2: Captura de nuestra pagina miweb1.local

Actualmente, al acceder a <http://miweb1.local> en el navegador, Apache muestra el mensaje:

Forbidden – You don't have permission to access this resource.

Esto sucede por la siguiente razón:

- No existe un archivo de inicio (index.html o index.php) en el directorio /www/miweb1.
- Se ha eliminado la opción Indexes de la directiva Options en la configuración de Apache.

Apache, por defecto, intenta mostrar un listado del contenido del directorio si no encuentra un archivo de inicio. Sin embargo, al haber desactivado Indexes, el servidor no permite mostrar el listado, y devuelve un error 403 Forbidden.

En otras palabras, el error no indica un problema de permisos del servidor, sino que es la consecuencia directa de haber desactivado la indexación de directorios y no tener un archivo index.html que Apache pueda mostrar.

Si se crea un archivo index.html en /www/miweb1, al acceder a http://miweb1.local Apache mostraría ese archivo correctamente, confirmando que el host virtual está configurado correctamente y que la restricción de Indexes funciona como se esperaba.

## 2ºLuego, crea el directorio /www/miweb1/ficheros y añade varios archivos en él. Establece las opciones necesarias para que al acceder a http://miweb1.local/ficheros, se muestre el listado de archivos disponibles en ese directorio.

Primero volvemos a nuestra carpeta /www/miweb1 y creamos dentro una nueva carpeta que se llame ficheros, para ello usamos el comando :

- **sudo mkdir ficheros**

Y posteriormente añadimos archivos como la vez anterior con touch:

- **sudo touch 1 2 3 4 5.**

Tras ello volveremos a /etc/apache2/sites-available/miweb1.conf y añadiremos la siguiente líneas:

```
<Directory /www/miweb1/ficheros>
```

```
Options Indexes FollowSymLinks
```

```
AllowOverride None
```

```
Require all granted
```

```
</Directory>
```

Tras ello confirmamos los cambios con :

## ***sudo systemctl reload apache2***

Y en esta ocasión si nos vamos a `miweb1.local/ficheros` nos sale :

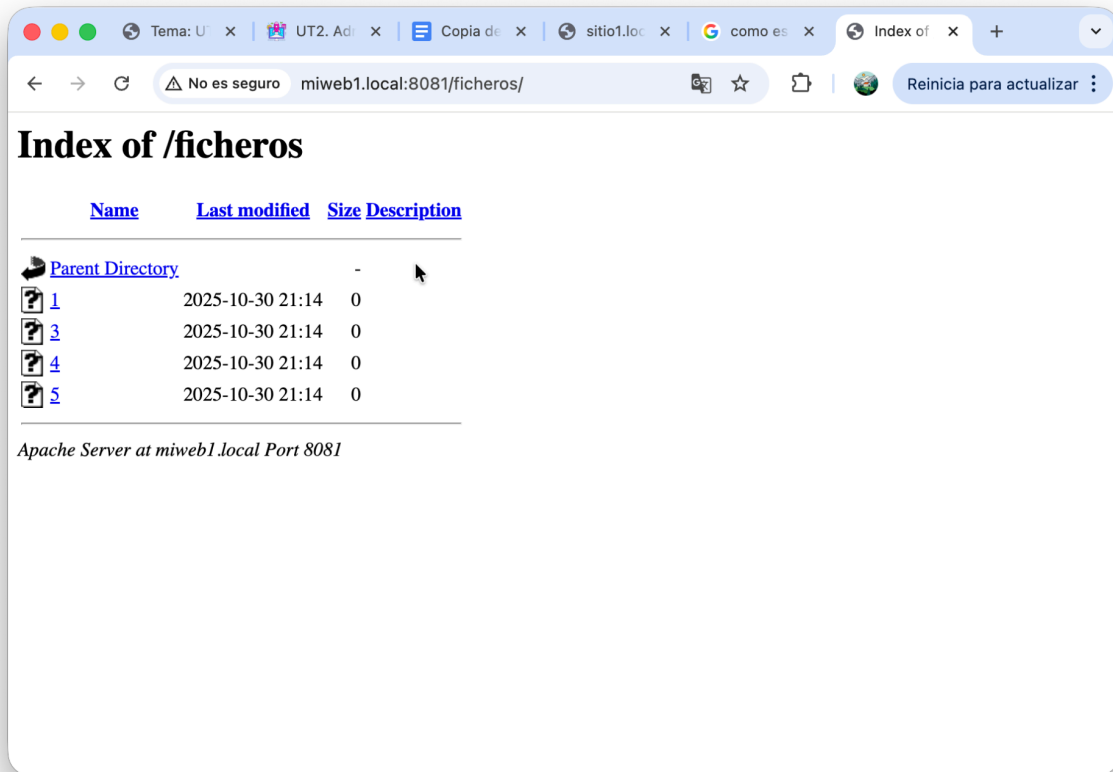


Imagen 2: Captura de nuestra pagina miweb1.local

Esto ocurre por las siguientes razones:

- No existe un archivo de inicio (`index.html`) dentro de `/www/miweb1/ficheros`.
- Apache, al no encontrar un `index.html`, busca listar el contenido del directorio.
- Se ha activado `Indexes` en la directiva `<Directory>` para este subdirectorio:
  - `<Directory /www/miweb1/ficheros>`



```
Options Indexes FollowSymLinks
```

```
AllowOverride None
```

```
Require all granted
```

```
</Directory>
```

- La opción Indexes permite a Apache generar automáticamente un listado de los archivos dentro del directorio si no hay un index.html
- FollowSymLinks sigue siendo útil para enlaces simbólicos, pero no afecta directamente al listado.
- Permisos correctos y acceso concedido
  - Require all granted asegura que cualquier usuario pueda ver el contenido del directorio
  - Los archivos tienen permisos de lectura para Apache (chmod 755), por lo que el servidor puede listarlos sin problemas.