

## Unknown Title

---



Perfecto 🌟 Esta práctica de **IAW – Unidad Didáctica 2: Instalación y configuración del servidor web Apache** te guiará paso a paso para configurar **un sitio virtual completo con Apache2 en Ubuntu Server**, incluyendo HTTP, HTTPS, autenticación y permisos.

Te dejo **una guía detallada paso a paso** (puedes seguirla y luego hacer capturas según te piden en la tarea):

---

### 1. Configurar IP estática (10.2.X.40)

Edita la configuración de red (en Ubuntu Server moderno con Netplan):

bash

```
sudo nano /etc/netplan/00-installer-config.yaml
```

Ejemplo:

yaml

```
network:  
  ethernets:
```

```
enp0s3:  
  dhcp4: no  
  addresses: [10.2.7.40/24]  
  gateway4: 10.2.7.1  
  nameservers:  
    addresses: [8.8.8.8, 1.1.1.1]  
version: 2
```

Aplica cambios:

bash

```
sudo netplan apply
```

Comprueba:

bash

```
ip a
```

---

## 🌐 2. Configurar Apache para escuchar en los puertos 80 y 8081

Edita el archivo /etc/apache2/ports.conf:

bash

```
sudo nano /etc/apache2/ports.conf
```

Deja así:

apache

```
Listen 10.2.7.40:80  
Listen 10.2.7.40:8081  
  
<IfModule ssl_module>  
  Listen 10.2.7.40:443  
</IfModule>
```

✓ Sí, se puede tener Apache escuchando en varios puertos (80 y 8081).

Solo hay que definir Listen para cada uno.

Reinicia Apache:

bash

```
sudo systemctl restart apache2  
sudo systemctl status apache2
```

---

## 🚫 3. Deshabilitar sitios existentes

bash

```
sudo a2dissite 000-default.conf  
sudo a2dissite default-ssl.conf  
sudo systemctl reload apache2  
ls -l /etc/apache2/sites-enabled/
```

Haz una **captura** de ese listado vacío o con tu nuevo sitio luego.

---

## 🏗 4. Crear el sitio virtual “La web de Nombre del Alumno”

Creamos la carpeta del sitio:

bash

```
sudo mkdir -p /var/www/webalumno/{documentos,capturas,privada}
```

Creamos la página principal:

bash

```
sudo nano /var/www/webalumno/index.html
```

Ejemplo (español):

html

```
<html>  
<head><title>La web de Cristóbal Suárez</title></head>  
<body>  
<h1>Bienvenido a la web de Cristóbal Suárez</h1>  
<nav>  
  <a href="index_en.html">English</a> |  
  <a href="documentos/">Memoria</a> |  
  <a href="capturas/">Capturas de pantalla</a> |  
  <a href="configuracion.conf">Fichero de configuración</a> |  
  <a href="privada/">Zona privada</a> |  
  <a href="/google">Buscador</a>  
</nav>
```

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

Y su versión inglesa:

bash

```
sudo nano /var/www/webalumno/index_en.html
```

## 5. Crear el fichero de configuración del sitio

bash

```
sudo nano /etc/apache2/sites-available/webalumno.conf
```

Ejemplo de configuración:

apache

```
<VirtualHost 10.2.7.40:80>
    ServerAdmin webmaster@lawebdecristobal.com
    ServerName www.lawebdecristobalsuarez.com
    DocumentRoot /var/www/webalumno

    <Directory /var/www/webalumno>
        Options Indexes FollowSymLinks
        AllowOverride None
        Require all granted
    </Directory>

    # Redirección temporal hacia Google
    Redirect /google http://www.google.com

    # Solo mostrar enlaces simbólicos del propietario www-data
    <Directory /var/www/webalumno>
        Options +Indexes +SymLinksIfOwnerMatch
    </Directory>

    ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/webalumno_error.log
    CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/webalumno_access.log combined
</VirtualHost>
```

Activa el sitio:

bash

```
sudo a2ensite webalumno.conf  
sudo systemctl reload apache2
```

 Crea también un **enlace simbólico al fichero de configuración** dentro del sitio:

bash

```
sudo ln -s /etc/apache2/sites-available/webalumno.conf  
/var/www/webalumno/configuracion.conf
```

---

## 6. Zona privada con autenticación

Crea la autenticación:

bash

```
sudo htpasswd -c /etc/apache2/.htpasswd usuario1
```

Edita el VirtualHost y añade:

apache

```
<Directory /var/www/webalumno/privada>  
    AuthType Basic  
    AuthName "Zona Privada"  
    AuthUserFile /etc/apache2/.htpasswd  
    Require valid-user  
</Directory>
```

Reinicia:

bash

```
sudo systemctl reload apache2
```

---

## 7. HTTPS con certificado autofirmado

Habilita SSL y el módulo:

bash

```
sudo a2enmod ssl  
sudo mkdir /etc/apache2/ssl
```

Genera certificado:

bash

```
sudo openssl req -x509 -nodes -days 365 -newkey rsa:2048 \
-keyout /etc/apache2/ssl/webalumno.key \
-out /etc/apache2/ssl/webalumno.crt
```

Rellena los datos con tu nombre, organización, etc.

Crea configuración SSL:

bash

```
sudo nano /etc/apache2/sites-available/webalumno-ssl.conf
```

apache

```
<VirtualHost 10.2.7.40:443>
    ServerName www.lawebdecristobalsuarez.com
    DocumentRoot /var/www/webalumno

    SSLEngine on
    SSLCertificateFile /etc/apache2/ssl/webalumno.crt
    SSLCertificateKeyFile /etc/apache2/ssl/webalumno.key

    <Directory /var/www/webalumno>
        Options +Indexes +SymLinksIfOwnerMatch
        AllowOverride None
        Require all granted
    </Directory>
</VirtualHost>
```

Activa y recarga:

bash

```
sudo a2ensite webalumno-ssl.conf
sudo systemctl reload apache2
```

Prueba:

- <http://www.lawebdecristobalsuarez.com:80> ↗
- <http://www.lawebdecristobalsuarez.com:8081> ↗
- <https://www.lawebdecristobalsuarez.com> ↗

---

## 8. Cambiar propietario a www-data

bash

```
sudo chown -R www-data:www-data /var/www/webalumno
```

---

## Capturas recomendadas

1. ip a (IP estática)
  2. /etc/apache2/ports.conf
  3. /etc/apache2/sites-enabled vacío
  4. /var/www/webalumno y webalumno.conf
  5. Navegador mostrando página en español e inglés
  6. Contenido de carpetas “documentos” y “capturas”
  7. Redirección a Google
  8. Acceso a “Zona privada” con autenticación
  9. HTTPS funcionando
  10. Permisos www-data
- 

¿Quieres que te genere **las plantillas completas de los archivos** (por ejemplo el .conf, el index.html bilingüe y el .htaccess) listas para copiar y pegar? Así las incluyes en tu memoria con los fragmentos y explicaciones.

Is this conversation helpful so far?