

# Apache

---

Raúl Cubero Romero



## Resumen

En esta práctica hablaré sobre el **Servidor Apache** empezando por el origen del servidor y por último explicando paso a paso cómo se debe instalar y configurar correctamente.

## Palabras Clave

- *Apache*
- *Servidor*
- *HTTP*

## Índice

- [Introducción](#)
- [Instalación de Apache](#)
  - [Más comandos que nos pueden servir](#)
- [Configuración de Apache](#)
- [Bibliografía](#)

## Introducción

[Apache](#) es un servidor web [HTTP](#) de código abierto creado en 1996 y actualmente es el servidor web más usado en todo el mundo debido a sus seguridad y estabilidad que está desarrollado y mantenido por una comunidad de usuarios en torno a la [Apache Software Foundation](#).

## Instalación de Apache

En primer lugar, iniciamos el terminal y escribimos `sudo apt-get update`, una vez hecho introducimos el siguiente comando.

```
raulcubero@usuario-OptiPlex-380:~/Escritorio/Intro Apache$ sudo apt install apache2
```

Cuando acabe la instalación, procedemos a configurar el cortafuegos, comenzaremos por listar las aplicaciones disponibles, solo nos interesa **Apache**.

```
raulcubero@usuario-OptiPlex-380:~/Escritorio/Intro Apache$ sudo ufw app list
Aplicaciones disponibles:
  Apache
  Apache Full
  Apache Secure
  CUPS
```

Habilitamos Apache...

```
raulcubero@usuario-OptiPlex-380:~/Escritorio/Intro Apache$ sudo ufw allow 'Apache'
Reglas actualizadas
Reglas actualizadas (v6)
```

Realizamos un status para comprobar en qué estado se encuentra nuestro servidor.

```
raulcubero@usuario-OptiPlex-380:~/Escritorio/Intro Apache$ sudo ufw status
Estado: inactivo
```

Con el siguiente comando, sabremos si nuestro servidor se encuentra iniciado y habilitado.

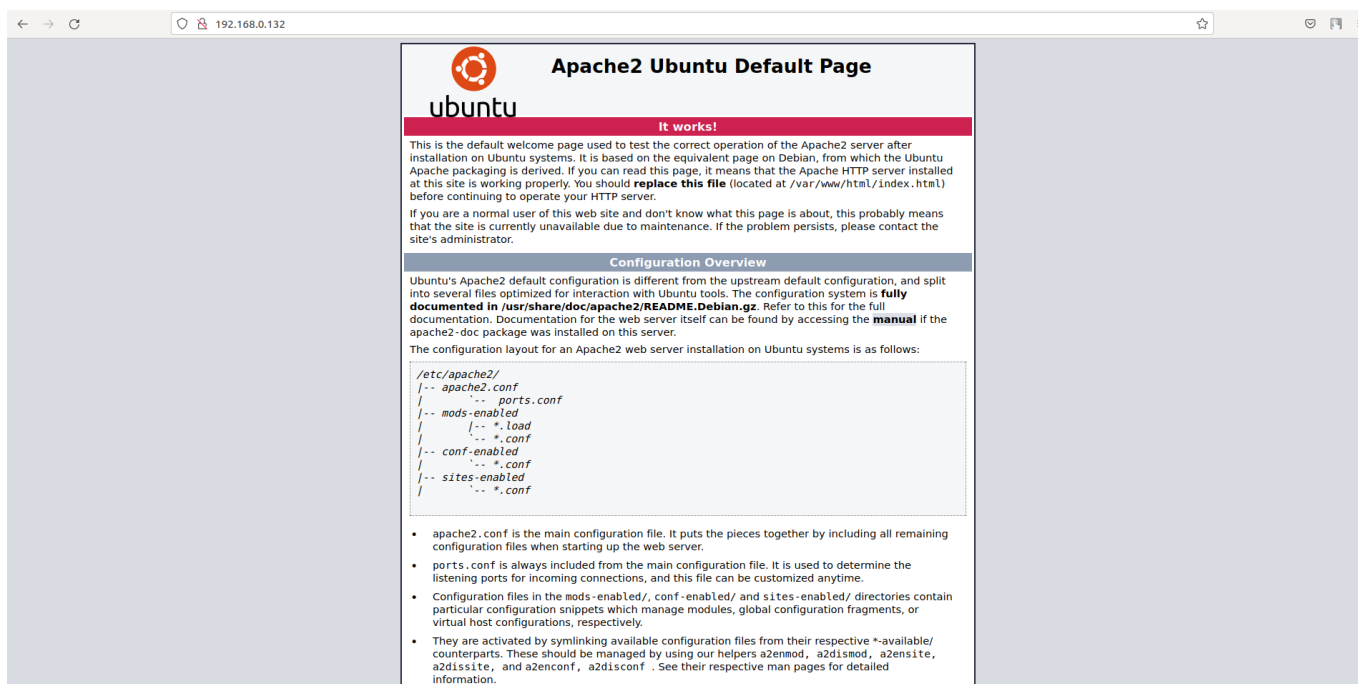
```
raulcubero@usuario-OptiPlex-380:~/Escritorio/Intro Apache$ sudo systemctl status apache2
● apache2.service - The Apache HTTP Server
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/apache2.service; enabled; vendor preset: enabled)
   Active: active (running) since Fri 2021-10-15 18:27:53 CEST; 3min 15s ago
     Docs: https://httpd.apache.org/docs/2.4/
    Main PID: 15176 (apache2)
      Tasks: 55 (limit: 4612)
     Memory: 4.9M
    CGroup: /system.slice/apache2.service
            └─15176 /usr/sbin/apache2 -k start
              └─15177 /usr/sbin/apache2 -k start
                └─15178 /usr/sbin/apache2 -k start

oct 15 18:27:53 usuario-OptiPlex-380 systemd[1]: Starting The Apache HTTP Server...
oct 15 18:27:53 usuario-OptiPlex-380 apachectl[15175]: AH00558: apache2: Could not reliably determine t
oct 15 18:27:53 usuario-OptiPlex-380 systemd[1]: Started The Apache HTTP Server.
lines 1-15/15 (END)
```

Una vez hechas todas las comprobaciones y todo funciona correctamente, procedemos a escribir el siguiente comando, el cual nos dará nuestra **dirección IP** para introducirla en nuestro navegador y poder visualizar **Apache**.

```
raulcubero@usuario-OptiPlex-380:~/Escritorio/Intro Apache$ hostname -I
192.168.0.132
```

Introducimos la **dirección IP** en nuestro navegador y confirmamos que está todo bien.



Para **finalizar**, introducimos el siguiente comando para parar el servidor y ya habremos acabado con la **instalación**.

```
raulcubero@usuario-OptiPlex-380:~/Escritorio/Intro Apache$ sudo systemctl stop apache2
```

## Más comandos que nos pueden servir

Para iniciar el servidor Apache **sudo systemctl start apache2**.

Reiniciar el servidor **sudo systemctl restart apache2**

Con el comando **sudo systemctl disable apache2** evitamos que **Apache** se inicie al encender el servidor.

Y con **sudo systemctl enable apache2** permitimos que se inicie al encender el servidor.

## Configuración de Apache

En primer lugar, crearemos la carpeta **gci** en el directorio **/var/www/**

```
root@usuario-OptiPlex-380:/home/raulcubero# mkdir /var/www/gci/
root@usuario-OptiPlex-380:/home/raulcubero# cd /var/www/
root@usuario-OptiPlex-380:/var/www# ls
gci  html
```

Una vez creada la carpeta, creamos un **index.html** y escribimos el siguiente código que será lo que se mostrará en nuestro navegador.

```
root@usuario-OptiPlex-380:/var/www# cd gci
root@usuario-OptiPlex-380:/var/www/gci# nano index.html
```

```
GNU nano 4.8 index.html
<html>
<head>
  <title> Ubuntu rocks! </title>
</head>
<body>
  <p> I'm running this website on an Ubuntu Server server!
</body>
</html>
```

Una vez hayamos guardado, nos dirigimos al directorio **/sites-available/**, situado en **/etc/apache2/**

```
root@usuario-OptiPlex-380:~# cd /etc/apache2/sites-available/
```

Ya dentro del directorio, introducimos el siguiente comando que nos sirve para copiar el **.conf** a uno nuevo que modificaremos para realizar esta práctica.

```
root@usuario-OptiPlex-380:/etc/apache2/sites-available# cp 000-default.conf gci.conf
```

Cuando lo hayamos copiado, hacemos un **nano** del archivo para poder verlo y poder realizar todos los cambios que haya que hacer.

```
root@usuario-OptiPlex-380:/etc/apache2/sites-available# nano gci.conf
```

Cambiamos el **DocumentRoot** a la ruta donde se encuentra nuestro archivo, y en **ServerName** especifico qué hay que escribir en el navegador para visualizar el fichero.

```
root@usuario-OptiPlex-380:/etc/apache2/sites-available
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
GNU nano 4.8 gci.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 www.example.com

    ServerAdmin monpersonalth@gmail.com
    DocumentRoot /var/www/gci/
    ServerName gci.example.com

    # 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>

# vim: syntax=apache ts=4 sw=4 sts=4 sr noet
```

A continuación, activamos el archivo para poder verlo en el navegador con el siguiente comando.

```
root@usuario-OptiPlex-380:/etc/apache2/sites-available# a2ensite gci.conf
Enabling site gci.
To activate the new configuration, you need to run:
systemctl reload apache2
```

Después de activarlo, tendremos que realizar el siguiente comando para reiniciar el servidor y asegurarnos de que funciona bien.

```
root@usuario-OptiPlex-380:/etc/apache2/sites-available# service apache2 reload
```

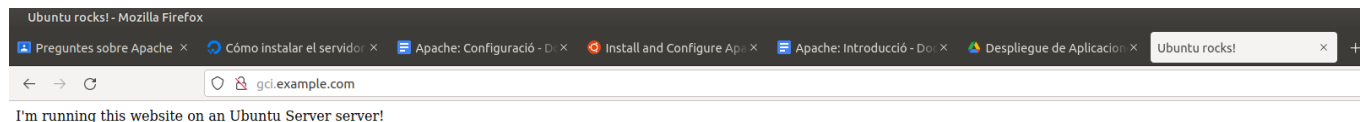
Entramos en la carpeta **/etc/** y modificamos el archivo **hosts** donde asociaremos nuestra **loopback** al **ServerName** que declaramos en el fichero anterior.



```
Abrir  hosts
      /etc  Guardar  [Menu]  [Close]

1 127.0.0.1      localhost
2 127.0.1.1      usuario-OptiPlex-380
3
4 # The following lines are desirable for IPv6 capable hosts
5 ::1           ip6-localhost ip6-loopback
6 fe00::0       ip6-localnet
7 ff00::0       ip6-mcastprefix
8 ff02::1       ip6-allnodes
9 ff02::2       ip6-allrouters
10 127.0.0.1     localhost.localdomain localhost
11 ::1          localhost6.localdomain6 localhost6
12 127.0.0.1     gci.example.com
```

Escribimos el **ServerName** en nuestro navegador y confirmamos que va todo perfectamente, ya habríamos acabado la práctica.



```
Ubuntu rocksl - Mozilla Firefox
Preguntas sobre Apache x Cómo instalar el servidor x Apache: Configuració - D x Install and Configure Ap x Apache: Introducció - D x Despliegue de Aplicación x Ubuntu rocksl x +
gci.example.com
I'm running this website on an Ubuntu Server server!
```

## Bibliografía

[Origen Servidor Apache](#)

[Install and configure Apache](#)

[Instalar el servidor web Apache en Ubuntu 20.04](#)