

```
andreiam@andreiamserver:~$ sudo su
[sudo] password for andreiam:
root@andreiamserver:/home/andreiam#
```

Entramos a sudo, para que no nos pida contraseña cada vez.

```
root@andreiamserver:/home/andreiam# sudo apt-get update
Obj:1 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu kinetic InRelease
Des:2 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu kinetic-updates InRelease [109 kB]
Des:3 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu kinetic-backports InRelease [99,9 kB]
Des:4 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu kinetic-security InRelease [109 kB]
Des:5 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu kinetic/main Translation-es [330 kB]
Des:6 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu kinetic/restricted Translation-es [972 B]
Des:7 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu kinetic/universe Translation-es [1.371 kB]
Des:8 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu kinetic/multiverse Translation-es [65,6 kB]
Descargados 2.084 kB en 1s (2.543 kB/s)
Reading package lists... Done
root@andreiamserver:/home/andreiam#
```

Realizamos un apt-get update para actualizar los repositorios

```
root@andreiamserver:/home/andreiam# service apache2 status
Unit apache2.service could not be found.
root@andreiamserver:/home/andreiam# _
```

No se encuentra el servicio de apache

```
root@andreiamserver:/home/andreiam# sudo apt-get install apache2
Reading package lists... Done
Building dependency tree... Done
Reading state information... Done
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
  apache2-bin apache2-data apache2-utils bzip2 libapr1 libaprutil1 libaprutil1-dbd-sqlite3
  libaprutil1-ldap liblua5.3-0 mailcap mime-support ssl-cert
Paquetes sugeridos:
  apache2-doc apache2-suexec-pristine | apache2-suexec-custom www-browser bzip2-doc
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  apache2 apache2-bin apache2-data apache2-utils bzip2 libapr1 libaprutil1 libaprutil1-dbd-sqlite3
  libaprutil1-ldap liblua5.3-0 mailcap mime-support ssl-cert
0 actualizados, 13 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 13 no actualizados.
Se necesita descargar 2.123 kB de archivos.
Se utilizarán 8.522 kB de espacio de disco adicional después de esta operación.
¿Desea continuar? [S/n] s
```

Instalamos el servicio de apache

```
root@andreiamserver:/home/andreiam# service apache2 status
• apache2.service - The Apache HTTP Server
  Loaded: loaded (/lib/systemd/system/apache2.service; enabled; preset: enabled)
  Active: active (running) since Mon 2023-01-30 15:51:08 UTC; 45s ago
    Docs: https://httpd.apache.org/docs/2.4/
  Main PID: 2488 (apache2)
    Tasks: 55 (limit: 4524)
   Memory: 5.1M
      CPU: 68ms
  CGroup: /system.slice/apache2.service
          └─2488 /usr/sbin/apache2 -k start
            └─2490 /usr/sbin/apache2 -k start
              └─2491 /usr/sbin/apache2 -k start

ene 30 15:51:08 andreiamserver systemd[1]: Starting The Apache HTTP Server...
ene 30 15:51:08 andreiamserver apachectl[2487]: AH00558: apache2: Could not reliably determine the
ene 30 15:51:08 andreiamserver systemd[1]: Started The Apache HTTP Server.
lines 1-16/16 (END)
```

Comprobamos que el servicio de apache está corriendo.

```
root@andreiamserver:/home/andreiam# apachectl start
Invoking 'systemctl start apache2'.
Use 'systemctl status apache2' for more info.
root@andreiamserver:/home/andreiam#
```

Invocamos el servicio de apache.

```
root@andreiamserver:/home/andreiam# service apache2 status
• apache2.service - The Apache HTTP Server
  Loaded: loaded (/lib/systemd/system/apache2.service; enabled; preset: enabled)
  Active: active (running) since Mon 2023-01-30 15:58:09 UTC; 1s ago
  Docs: https://httpd.apache.org/docs/2.4/
  Process: 2859 ExecStart=/usr/sbin/apachectl start (code=exited, status=0/SUCCESS)
```

Vemos que está corriendo.

```
root@andreiamserver:/home/andreiam# apachectl stop
AH00558: apache2: Could not reliably determine the server's fully qualified domain name, using 127.0
.1.1. Set the 'ServerName' directive globally to suppress this message
root@andreiamserver:/home/andreiam# _
```

Para parar el servicio utilizaremos el siguiente comando.

```
root@andreiamserver:/home/andreiam# service apache2 status
♦ apache2.service - The Apache HTTP Server
  Loaded: loaded (/lib/systemd/system/apache2.service; enabled; preset: enabled)
  Active: inactive (dead) since Mon 2023-01-30 15:58:34 UTC; 25s ago
  Duration: 25.410s
  Docs: https://httpd.apache.org/docs/2.4/
```

Comprobamos como el estado se a cambiado a inactivo. Una vez hecha esta comprobación, iniciamos apache otra vez.

```
root@andreiamserver:/home/andreiam# sudo ufw enable
Firewall is active and enabled on system startup
root@andreiamserver:/home/andreiam# _
```

Activamos el firewall

```
root@andreiamserver:/home/andreiam# cd /var/www/
root@andreiamserver:/var/www# _
```

Nos moveremos a /var/www

```
root@andreiamserver:/var/www# mkdir webvinosrioja
root@andreiamserver:/var/www# ls
html webvinosrioja
root@andreiamserver:/var/www# _
```

Creamos una carpeta llamada webvinosrioja, y comprobamos con ls que se haya creado.

```
root@andreiamserver:/var/www# ls -l
total 8
drwxr-xr-x 2 root root 4096 ene 30 15:51 html
drwxr-xr-x 2 root root 4096 ene 30 16:08 webvinosrioja
root@andreiamserver:/var/www# chown -R andream:andream webvinosrioja/
root@andreiamserver:/var/www# ls -l
total 8
drwxr-xr-x 2 root root 4096 ene 30 15:51 html
drwxr-xr-x 2 andream andream 4096 ene 30 16:08 webvinosrioja
root@andreiamserver:/var/www# _
```

Cambiamos el dueño de la carpeta webvinosrioja.

```
root@andreiamserver:/var/www# ls -l
total 8
drwxr-xr-x 2 root root 4096 ene 30 15:51 html
drwxr-xr-x 2 andream andream 4096 ene 30 16:08 webvinosrioja
root@andreiamserver:/var/www# chmod -R 755 webvinosrioja/
root@andreiamserver:/var/www# ls -l
total 8
drwxr-xr-x 2 root root 4096 ene 30 15:51 html
drwxr-xr-x 2 andream andream 4096 ene 30 16:08 webvinosrioja
root@andreiamserver:/var/www#
```

Cambiamos los permisos de la carpeta webvinosrioja.

```
root@andreiamserver:/var/www# nano webvinosrioja/index.html
```

Crearemos una pagina de ejemplo con nano dentro de webvinosrioja llamada index.html

```
GNU nano 6.4 webvinosrioja/index.html *
<html>
<head>
<title>Pagina web 1</title>
</head>
<body>
<h1>
Enhorabuena has accedido al sitio virtual que muestra informacion sobre los vinos de la Rioja
</h1>
</body>
</html>
```

Creamos la estructura y lo guardaremos

```
root@andreiamserver:/var/www# cat webvinosrioja/index.html
<html>
<head>
<title>Pagina web 1</title>
</head>
<body>
<h1>
Enhorabuena has accedido al sitio virtual que muestra informacion sobre los vinos de la Rioja
</h1>
</body>
</html>
root@andreiamserver:/var/www#
```

Con cat comprobamos lo que hay escrito dentro del fichero index.html

```
root@andreiamserver:/var/www# cp -R webvinosrioja webquesosrioja
root@andreiamserver:/var/www# ls
html webquesosrioja webvinosrioja
root@andreiamserver:/var/www#
```

Crearemos otra carpeta, con la misma configuración que webvinosrioja llamada webquesosrioja, donde solo tendremos que modificar el index.

```
root@andreiamserver:/# nano etc/hosts
```

Editamos /etc/hosts

```
GNU nano 6.4          etc/hosts *
127.0.0.1 localhost
127.0.1.1 andreiamserver
127.0.0.1 www.proyectoweb1.com
127.0.0.1 www.proyectoweb2.com_

# The following lines are desirable for IPv6 capable hosts
::1      ip6-localhost ip6-loopback
fe00::0  ip6-localnet
ff00::0  ip6-mcastprefix
ff02::1  ip6-allnodes
ff02::2  ip6-allrouters
```

Añadiremos las direcciones proyectoweb1 y proyectoweb2, donde proyectoweb1 será destinada a webvinosrioja y proyectoweb2 será destinada a webquesosrioja

```
root@andreiamserver:/# cd etc/apache2/sites-available/
root@andreiamserver:/etc/apache2/sites-available# ls
000-default.conf  default-ssl.conf
root@andreiamserver:/etc/apache2/sites-available# cp 000-default.conf webvinosrioja.conf
root@andreiamserver:/etc/apache2/sites-available# LS
LS: command not found
root@andreiamserver:/etc/apache2/sites-available# ls
000-default.conf  default-ssl.conf  webvinosrioja.conf
root@andreiamserver:/etc/apache2/sites-available#
```

Nos moveremos a /etc/apache2/sites-available y copiaremos la plantilla 000-default.

```
root@andreiamserver:/etc/apache2/sites-available# nano webvinosrioja.conf
```

Editaremos el fichero webvinosrioja

```
GNU nano 6.4          webvinosrioja.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 webmaster@localhost
    ServerName www.proyectoweb1.com
    DocumentRoot /var/www/webvinosrioja
```

Añadiremos el servername y cambiaremos la ruta del documentroot. Posteriormente, guardaremos.

Haremos lo mismo con webquesosrioja.

```
root@andreiamserver:/etc/apache2/sites-available# a2ensite webvinosrioja.conf
Enabling site webvinosrioja.
To activate the new configuration, you need to run:
  systemctl reload apache2
root@andreiamserver:/etc/apache2/sites-available# a2ensite webquesosrioja.conf
Enabling site webquesosrioja.
To activate the new configuration, you need to run:
  systemctl reload apache2
root@andreiamserver:/etc/apache2/sites-available# a2disssite 000-default.conf
Site 000-default disabled.
To activate the new configuration, you need to run:
  systemctl reload apache2
root@andreiamserver:/etc/apache2/sites-available#
```

Habilitaremos los sitios que hemos creado y deshabilitaremos el 000.default.

```
root@andreiamserver:/etc/apache2/sites-available# apache2ctl configtest
AH00558: apache2: Could not reliably determine the server's fully qualified domain name, using 127.0
.1.1. Set the 'ServerName' directive globally to suppress this message
Syntax OK
root@andreiamserver:/etc/apache2/sites-available#
```

Realizaremos una prueba para ver que no haya errores.

```
root@andreiamserver:/etc/apache2/sites-available# systemctl restart apache2
root@andreiamserver:/etc/apache2/sites-available#
```

Reiniciaremos el servicio de apache

```
root@andreiamserver:/etc/apache2# nano ports.conf _
```

Modificaremos ports.

```
GNU nano 6.4 ports.conf *
# If you just change the port or add more ports here, you will
# have to change the VirtualHost statement in
# /etc/apache2/sites-enabled/000-default.conf

Listen 80
Listen 8080

<IfModule ssl_module>
    Listen 443
</IfModule>

<IfModule mod_gnutls.c>
    Listen 443
</IfModule>

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

Añadiremos Listen 8080 y guardaremos.

```
root@andreiamserver:/etc/apache2# ping www.proyectoweb1.com
PING www.proyectoweb1.com (127.0.0.1) 56(84) bytes of data.
64 bytes from localhost (127.0.0.1): icmp_seq=1 ttl=64 time=0.027 ms
64 bytes from localhost (127.0.0.1): icmp_seq=2 ttl=64 time=0.066 ms
^C
--- www.proyectoweb1.com ping statistics ---
2 packets transmitted, 2 received, 0% packet loss, time 1033ms
rtt min/avg/max/mdev = 0.027/0.046/0.066/0.019 ms
root@andreiamserver:/etc/apache2# ping www.proyectoweb2.com
PING www.proyectoweb2.com (127.0.0.1) 56(84) bytes of data.
64 bytes from localhost (127.0.0.1): icmp_seq=1 ttl=64 time=0.026 ms
^C
--- www.proyectoweb2.com ping statistics ---
1 packets transmitted, 1 received, 0% packet loss, time 0ms
rtt min/avg/max/mdev = 0.026/0.026/0.026/0.000 ms
root@andreiamserver:/etc/apache2# ping www.proyectoweb3.com
ping: www.proyectoweb3.com: Name or service not known
root@andreiamserver:/etc/apache2# _
```

Da ping a los 2 proyectos que hemos creado.