

| S.O. | Cliente | Desarrollador | Lanzamiento | Última actualización | Versión estable | Tipo de licencia | S.O. En los que puede instalarse | Web |
|-----------|----------------|------------------------|-------------|-------------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|
| GNU/Linux | Remmina | Remmina Project | 2010 | 31/1/2025 | v1.4.39 | GNU LGPLv2.1 | Linux, Windows, macOS | Remmina |
| GNU/Linux | PuTTY | Simon Tatham | 1997 | 08/2/2025 | 0.83 | Código abierto (MIT) | Linux, Windows, macOS | PuTTY |
| Windows | MobaXterm | Mobatek | 2008 | 03/5/2025 | 25.2 | Gratuita o Propietaria según uso | Windows | MobaXterm |
| Windows | WinSCP | Martin Prikryl (Checo) | 2000 | 16/7/2025 | 6.5.3 | Pública (GPLv3) | Windows | WinSCP |
| Mac OSX | Termius | Termius Corporation | 2011 | 06/10/2025 | 9.32.1 | Propietaria / Freemium | Windows, macOS, Linux, iOS, Android | Termius |
| Mac OSX | SecureCRT | Vandyke | 1995 | 08/5/2025 | 9.6.3 | Propietaria | Windows, macOS, Linux | Vandyke |
| iOS | Blink Shell | Blink Shell, Inc. | 2016 | 16/9/2025 | 18.4 | Propietaria / App Store | macOS, iOS, iPadOS | Blinksh |
| iOS | Termux & Shell | Moon Technolabs | 2019 | Disponible en App Store | Disponible en App Store | Freemium | macOS, iOS, iPadOS | Web de Apple/App Store |
| Android | TabSSH | Comunidad OpenSource | 2025 | 11/9/2025 | V1.0.0 | Código abierto (MIT) | Android | Enlace GitHub |
| Android | Connect Bot | Comunidad OpenSource | 2007 | 30/5/2025 | V1.9.12-11 | Código abierto | Android | ConnectBot |

Creación de los contenedores con los conocimientos previos.

Creamos el servidor con el puerto 1022 para evitarnos problemas.

```
alumnado@iespsur:~$ docker run -it --name sshServer -p 1022:22 ubuntu:latest /bin/bash
root@73ec7eca6d0b:/#
```

Y el cliente sin indicar puertos.

```
alumnado@iespsur:~$ docker run -it --name sshClient ubuntu:latest /bin/bash
root@b32d4b3dc509:/#
```

```
alumnado@iespsur:~$ docker ps -a
```

| CONTAINER ID | IMAGE | COMMAND | CREATED | STATUS | PORTS | NAMES |
|--------------|---------------|-------------|----------------|---------------|---|-----------|
| 73ec7eca6d0b | ubuntu:latest | "/bin/bash" | 29 seconds ago | Up 28 seconds | 0.0.0.0:1022->22/tcp, [::]:1022->22/tcp | sshServer |
| b32d4b3dc509 | ubuntu:latest | "/bin/bash" | 30 seconds ago | Up 29 seconds | | sshClient |

Actualización de los dos contenedores

- **apt update**
- **apt upgrade**

Instalación Servicio en el Servidor

```
root@73ec7eca6d0b:/# apt install openssh-server
Reading package lists... Done
```

Instalación Cliente

```
root@b32d4b3dc509:/# apt install openssh-client
Reading package lists... Done
```

Creación de los usuarios

Creamos el usuario en el cliente y le asignamos la contraseña.

```
root@b32d4b3dc509:/# useradd -m UsuarioSSHCliente
root@b32d4b3dc509:/# passwd UsuarioSSHCliente
New password:
Retype new password:
```

Lo mismo en el servidor.

```
root@73ec7eca6d0b:/# useradd -m UsuarioSSHServidor
root@73ec7eca6d0b:/# passwd UsuarioSSHServidor
New password:
Retype new password:
```

Entramos en las carpetas

```
root@b32d4b3dc509:/# su UsuarioSSHCliente
$ cd /home/UsuarioSSHCliente
$ ls -a
. .. .bash_logout .bashrc .profile
```

```
$ ls -a
. .. .bash_logout .bashrc .profile .ssh
```

```
$ ls
bin dev home lib usr-is-merged media opt root sbin sys usr
boot etc lib lib64 mnt proc run srv tmp var
$ cd /home/UsuarioSSHServidor
$ ls -a
. .. .bash_logout .bashrc .profile
```

```
$ mkdir .ssh
$ ls -a
. .. .bash_logout .bashrc .profile .ssh
```

Generación claves en el cliente

```
/home/UsuarioSSHcliente/.ssh
$ ssh-keygen -t rsa -b 2048
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/UsuarioSSHcliente/.ssh/id_rsa): certificadoSSH
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in certificadoSSH
Your public key has been saved in certificadoSSH.pub
The key fingerprint is:
SHA256:fmMRL8492Q/1gcRMqZ+TJSe/q8n5pewoyOvtz0pW8vY UsuarioSSHcliente@b32d4b3dc509
The key's randomart image is:
+---[RSA 2048]-----+
|
|      ..          |
|     +.          |
|    . .+         |
|   +.O.O        |
|  S o o.O..     |
| ..o.+ B oo    |
| ..* + + +     |
|  +*+..+O=.    |
| +===OE**oo    |
+---[SHA256]-----+
█
```

Iniciamos el servicio ssh en el servidor

```
root@73ec7eca6d0b:/# service ssh start
* Starting OpenBSD Secure Shell server sshd [ OK ]
root@73ec7eca6d0b:/# service ssh status
* sshd is running
█
```

Mandamos la clave desde el cliente, y desde el directorio SSH

```
$ pwd
/home/UsuarioSSHCliente/.ssh
$ ls -la
total 16
drwxrwxr-x 2 UsuarioSSHCliente UsuarioSSHCliente 4096 Oct 23 10:34 .
drwxr-x--- 3 UsuarioSSHCliente UsuarioSSHCliente 4096 Oct 23 10:31 ..
-rw----- 1 UsuarioSSHCliente UsuarioSSHCliente 1843 Oct 23 10:34 certificadoSSH
-rw-r--r-- 1 UsuarioSSHCliente UsuarioSSHCliente 412 Oct 23 10:34 certificadoSSH.pub
$ scp certificadoSSH.pub UsuarioSSHServidor@172.17.0.3:~/.ssh/authorized_keys
The authenticity of host '172.17.0.3 (172.17.0.3)' can't be established.
ED25519 key fingerprint is SHA256:cwrayp5XttUvhkQ/MfuLRLFTlpbYH/MJVfyOXo7E0lg.
This key is not known by any other names.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint])? yes
Warning: Permanently added '172.17.0.3' (ED25519) to the list of known hosts.
UsuarioSSHServidor@172.17.0.3's password:
certificadoSSH.pub                                100% 412      2.1MB/s   00:00
```

En el servidor, comprobamos que ha llegado la clave

```
$ pwd
/home/UsuarioSSHServidor/.ssh
$ ls -la
total 8
drwxrwxr-x 2 UsuarioSSHServidor UsuarioSSHServidor 4096 Oct 23 12:32 .
drwxr-x--- 3 UsuarioSSHServidor UsuarioSSHServidor 4096 Oct 23 12:32 ..
$ ls -la
total 12
drwxrwxr-x 2 UsuarioSSHServidor UsuarioSSHServidor 4096 Oct 23 12:42 .
drwxr-x--- 4 UsuarioSSHServidor UsuarioSSHServidor 4096 Oct 23 12:42 ..
-rw-r--r-- 1 UsuarioSSHServidor UsuarioSSHServidor 412 Oct 23 12:42 authorized_keys
```

Y finalmente nos conectamos por ssh desde el cliente.

```
$ ssh UsuarioSSHServidor@172.17.0.3
UsuarioSSHServidor@172.17.0.3's password:
Welcome to Ubuntu 24.04.3 LTS (GNU/Linux 6.8.0-85-generic x86_64)

 * Documentation:  https://help.ubuntu.com
 * Management:    https://landscape.canonical.com
 * Support:       https://ubuntu.com/pro

This system has been minimized by removing packages and content that are
not required on a system that users do not log into.

To restore this content, you can run the 'unminimize' command.
```