

Este hack fue posible gracias a Jacinto, el legionario.

MATERIAL NECESARIO

Una Odroid HC1

Una tarjeta MicroSD (mínimo 32GB) para meterle el sistema operativo. Aconsejo las siguientes:

- Sandisk Extreme
- Sandisk Extreme Plus
- Sandisk Extreme Pro

Un Disco duro interno de 2,5 pulgadas. Aconsejo los siguientes:

- Seagate Barracuda 1TB
- Seagate Barracuda 2TB
- Seagate Barracuda 3TB
- Seagate Barracuda 4TB
- Seagate Barracuda 5TB

La imagen oficial de la última versión de Ubuntu minimal disponible en la [página de descargas](#) de la Odroid XU4 de HardKernel (la XU4 es la misma máquina que la HC1, sólo que sin puerto SATA). Una vez que hayas hecho click en el enlace ve a la carpeta con el nombre largo **XU3_XU4_MC1_HC1_HC2** y dentro de ella descárgate el archivo .img.xz de ubuntu minimal. Descomprímelo y ya tendrás la imagen lista para quemar en una MicroSD.

FORMATEAR EL DISCO DURO

Mete el disco duro en una caja USB o en cualquier ordenador y formatealo con una única partición ext4. Lo mejor es usar Gparted. Puedes bootear un LiveCD de [Gparted Live](#) y hacerlo con él. Una vez formateado ya podrás meterlo en la Odroid, cuando proceda.

RE-FORMATEAR LA MICROSD

Bájate [SD Memory Card Formatter](#), instálalo y úsalo para borrar la MicroSD a su estado de fábrica. Como nombre ponle Odroid para, si no te funciona el proceso de quemar la tarjeta por software gráfico, puedas identificar rápidamente la tarjeta para poder quemar la imagen con comandos de la cli.

QUEMAR LA IMAGEN EN LA MICROSD

Descárgate el software [balenaEtcher](#) e instálalo. Descomprime el archivo **.img.xz** con tu descompresor favorito y quema el .img resultante en la tarjeta MicroSD con el software Etcher. Si el proceso de quemado con balenaEtcher falla, siempre puedes hacerlo a la vieja usanza con **dd**.

QUEMAR LA IMAGEN CON DD (OPCIONAL)

En macOS

Conecta la MicroSD al MAC, abre una cli y averigua el identificador de disco de la tarjeta ejecutando:

```
diskutil list
```

Apunta el identificador de disco. En mi caso es /dev/disk3.

Desmonta la tarjeta ejecutando:

```
diskutil unmountdisk /dev/disk3
```

Ahora vamos a preparar el comando de quemado:

Escribe **sudo dd if=**, arrastra el archivo .img a la terminar y continúa escribiendo **of=/dev/rdisk3 bs=5m**

El comando total te quedará algo tal que así:

```
sudo dd if=/Users/nico/Downloads/ubuntu-20.04.1-5.4-minimal-odroid-xu4-20200812 of=/dev/disk3 bs=5m
```

Ejecútalo, mete tu contraseña y deja que termine. Puede que en Catalina u superiores te salga un mensaje para darle permiso a la cli para escribir en la tarjeta. Al finalizar el quemado, macOS intentará montar la tarjeta y te saldrá un mensaje que pone «El ordenador no puede montar el disco introducido» (o algo así). No pasa nada, es que la MicroSD ya estará en formato Linux. Dale a **Expulsar**.

CONFIGURAR IP ESTÁTICA EN EL ROUTER

Con la Odroid HC1 apagada inserta la MicroSD (no le conectes el disco duro, todavía), conéctale un cable ethernet que venga del router de casa y conéctale el cargador de corriente. Una vez que le conectes el cargador de corriente, la HC1 iniciará. No hagas nada durante 1 minuto para darle tiempo de terminar de ejecutar todos los scripts de inicio. Para entonces la HC1 ya tendrá una IP asignada mediante el DHCP del router al que la hayas asignado. Ve al router de casa, identifica la Odroid y su IP y configúrale una IP estática. Así la Odroid tendrá siempre la misma IP sin tener que tocar ningún archivo de configuración dentro de la misma.

Si tu router no te deja configurar IPs estáticas, cómprate un router decente.

PRIMERA CONEXIÓN SSH

Conéctate a la Odroid mediante SSH con:

```
ssh root@xxx.xxx.xxx.xxx
```

Donde xxx.xxx.xxx.xxx es la IP que el router le asignó a la HC1. Por ejemplo:

```
ssh root@192.168.1.144
```

La contraseña es **odroid**

Una vez logueado, pon todo el sistema en español, ejecutando:

```
echo "es_ES.UTF-8 UTF-8" > /etc/locale.gen
locale-gen --purge es_ES.UTF-8
echo 'LANG="es_ES.UTF-8"' > /etc/default/locale
echo 'LANGUAGE="es_ES:es"' >> /etc/default/locale
```

Ahora actualízalo con:

```
apt-get update
apt-get -y upgrade
apt-get -y dist-upgrade
```

Le tomará un rato acabar. Cuando acabe apaga el sistema con:

```
shutdown -h now
```

Cuando acabe de apagar, quítale el cable de corriente, ponle el disco duro y vuélvele a poner el cable de corriente. Espera que arranque e intenta loguearte por ssh. Si no puedes y se queda tiempo esperando pero no hace nada, recuerda lo siguiente:

Siempre que después de reiniciar la Odroid no puedas volver a conectarte por SSH, simplemente quítale el cable de corriente, vuélveselo a poner y reintentalo.

SEGUNDO ACCESO POR SSH

Después de loguearte por segunda vez por SSH ejecuta:

```
apt-get autoremove
apt-get -y install mc
mkdir /Disco
blkid /dev/sda1 | cut -d ' ' -f 3 | sed 's/"//' >> /etc/fstab
sed -i -e 's|"| /Disco ext4 defaults 0 2|g' /etc/fstab
shutdown -h now
```

Se apagará la Odroid. Le quitamos el adaptador de corriente y se lo volvemos a poner.

TERCER ACCESO POR SSH

Después de loguearnos por tercera vez por SSH ya tendremos el disco de 2,5 pulgadas montado en la carpeta /Discos y podremos empezar la instalación de cuantos servicios deseemos, configurándolos para que usen el disco de 2,5 pulgadas como almacenamiento.

Si eso no ocurre, es decir, si en la carpeta /Disco no está montado el disco (lo sabremos porque si abrimos **mc** y vamos hasta esa ubicación, una vez que entremos dentro de la carpeta /Disco el espacio disponible cambiará) tendremos que ver por qué el disco no es detectado. Para ello sigue [este hack](#).

