

P26. ChromeOS de VirtualBox

Aunque en España no se ven mucho todavía, en EEUU hace tiempo que los "Chromebooks" son muy populares, hasta tal punto que están empezando a dominar las ventas de portátiles de gama baja, especialmente en el mundo estudiantil. Se trata de portátiles, generalmente baratos, que incorporan el sistema operativo **ChromeOS de Google**¹.

ChromeOS consiste básicamente **en una base Linux** para lanzar un navegador Chrome, que es la única aplicación que se ejecuta de cara al usuario. Es decir, al arrancar la máquina lo que se nos ofrece es un escritorio vacío con un acceso directo a Chrome y a varias aplicaciones basadas en Chrome.

Aunque las **máquinas Chromebook** tienen un pequeño **almacenamiento** local, la mayor parte del mismo **se delega a Google Drive** (que funciona off-line también) , de modo que tienes casi todo siempre disponible desde cualquier sitio. También dispones de "**sistemas de archivos**" **para otros almacenamientos online** como Dropbox o OneDrive, que te dejan usarlos en local también de manera transparente. Y para cuando no te llegue tu máquina puedes conectarte a otra remota con Mac o Windows usando la aplicación "**Remote Desktop**" que funciona en Chromebook.

Son una buena opción, pero debes comprar equipos que **lleven de serie este sistema operativo si quieres utilizarlo**. No puedes descargarlo e instalarlo en un equipo que ya tengas, lo cual es un fastidio.

La empresa **Neverware** ha lanzado un **ChromeOS que puedes instalar en cualquier PC** que tengas por casa. Se llama **CloudReady** y es **gratuito** para uso personal.

Te permite **crear una llave USB** para poder arrancar desde la misma e instalarlo en casi cualquier PC que tengas por casa. Te permite usarlo en un portátil viejo ya que el sistema es muy ligero y va muy bien.

Puedes instalarlo ocupando todo el disco o bien puedes instalarlo con un arranque dual junto con Windows, teniendo así las dos opciones

Para instalarlo en Virtualbox debes tener realizar algunas operaciones y usar ciertos ajustes específicos. A continuación te lo explico.

1 www.jasoft.org

1.- Convertir la imagen de Cloudready en una imagen para VirtualBox

Cuando te descargas **CloudReady²** te bajas un archivo **.zip**. Dentro de éste hay un archivo **.bin** que es una imagen "raw" del sistema de instalación de ChromeOS.

En teoría deberías usar la herramienta Chromebook Recovery Utility para crear un USBarrancable y poder instalar. Pero con el truco siguiente no te hace falta.

Descomprime la imagen .bin que hay dentro del ZIP en la carpeta en la que quieras crear la máquina virtual con ChromeOS. Abre dicha carpeta desde la línea de comandos. Ahora debes usar la interfaz de línea de comandos de VirtualBox para **convertir la imagen "raw" en una imagen propia de VirtualBox**. Para ello escribe en la línea de comandos:

```
"C:\Program Files\Oracle\VirtualBox\VBoxManage.exe" convertfromraw chromeos-base.bin chromeos.vdi
```

Lo importante en la línea anterior es:

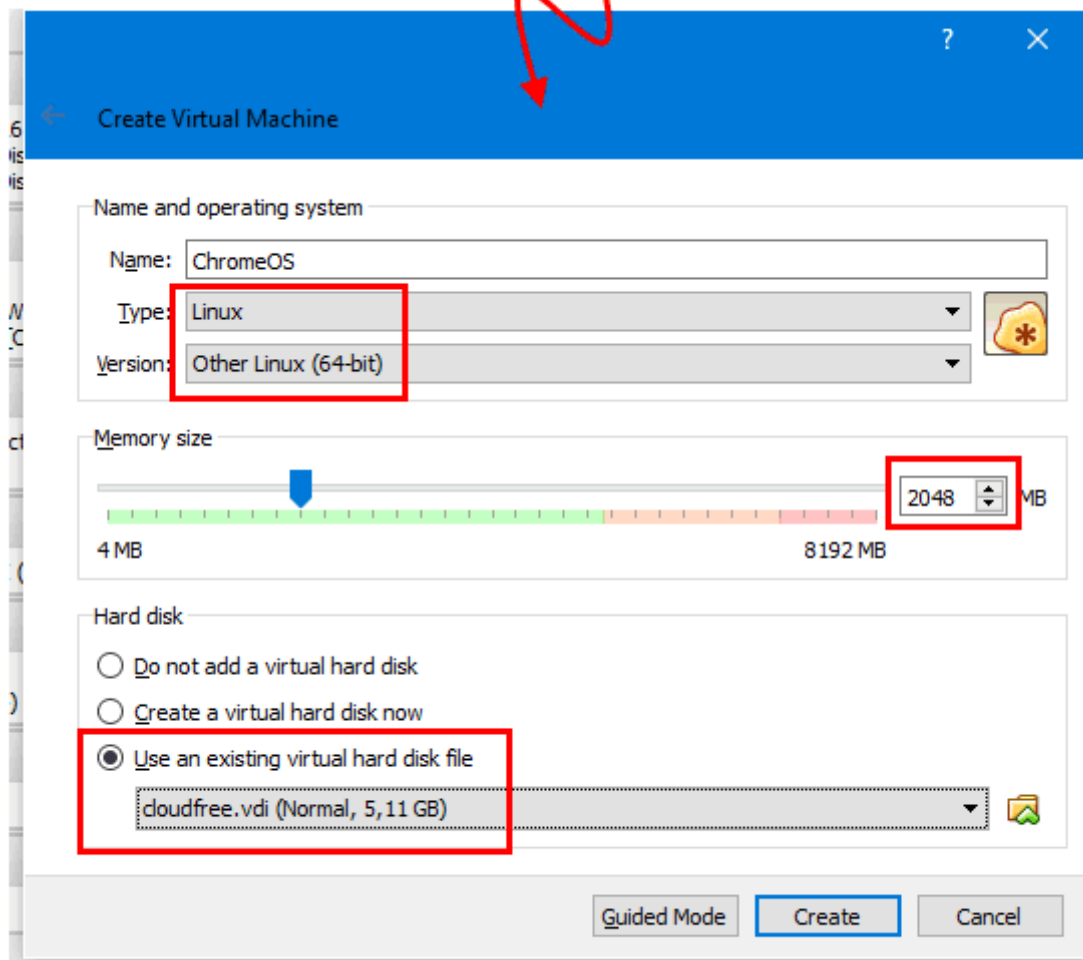
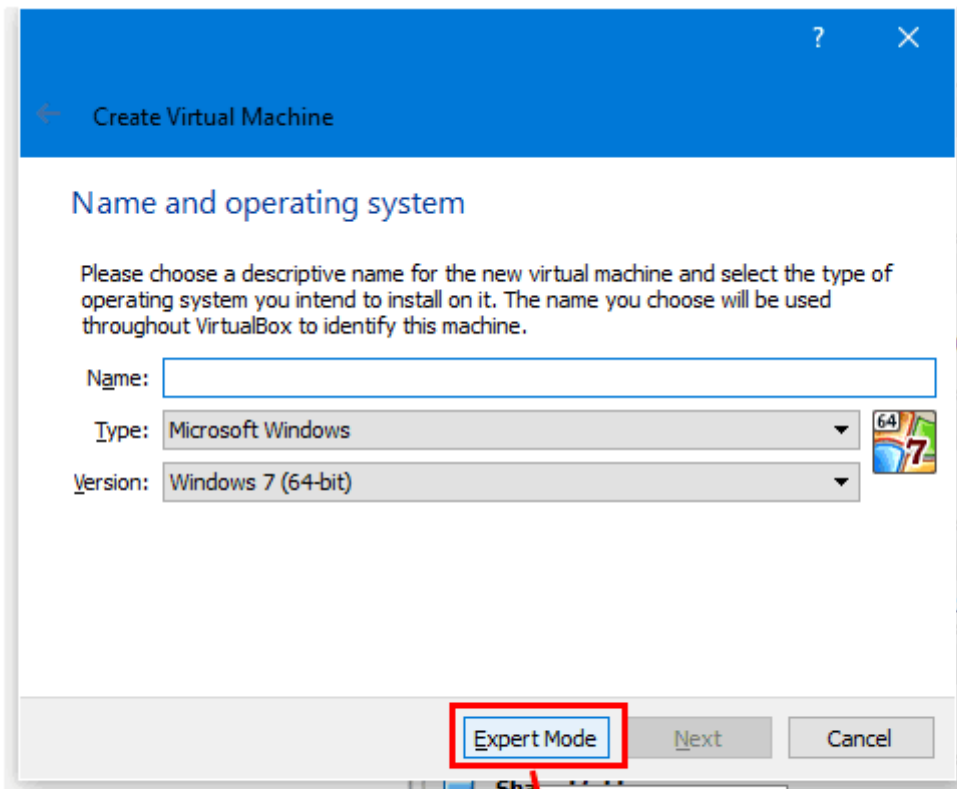
- Debes poner bien la ruta a VBoxmanage.exe que por defecto está instalado en la ruta que he puesto yo, pero en tu caso puede que lo hayas instalado en una diferente.
- El nombre del archivo .bin es el del que estaba dentro del ZIP que te has bajado de Neverware. Lo cambian de vez en cuando por lo que puede que no coincida con el que he puesto yo. Fíjate bien.
- El archivo .vdi es el nombre que tendrá el disco duro virtual que usarás como base para crear la máquina virtual. Dale el nombre que prefieras. No tiene por qué ser el que yo he puesto.

Una vez hecha la conversión (tarda unos segundos) puedes borrar ya el archivo .bin original, pues no te hará falta.

2.- Crear la máquina virtual

Abre VirtualBox y crea una nueva máquina virtual. En el diálogo sencillo que aparece pulsa el botón **"Expert mode"** para que se abra la ventana de definición detallada en lugar de usar el asistente:

2 <https://www.neverware.com/freedownload>

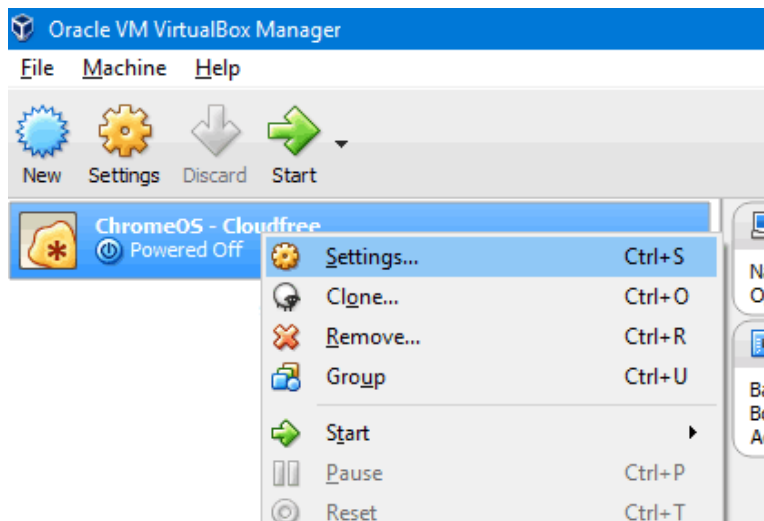


En la nueva ventana dale un nombre a la máquina virtual y en el tipo de sistema escoge "**Linux**" y "**Other Linux (64-bit)**". Ponle al menos **2048MB de memoria (como menos funcionará, pero le van mejor estos 2GB)** y en el disco duro escoge la imagen .vdi que acabas de crear en el paso anterior.

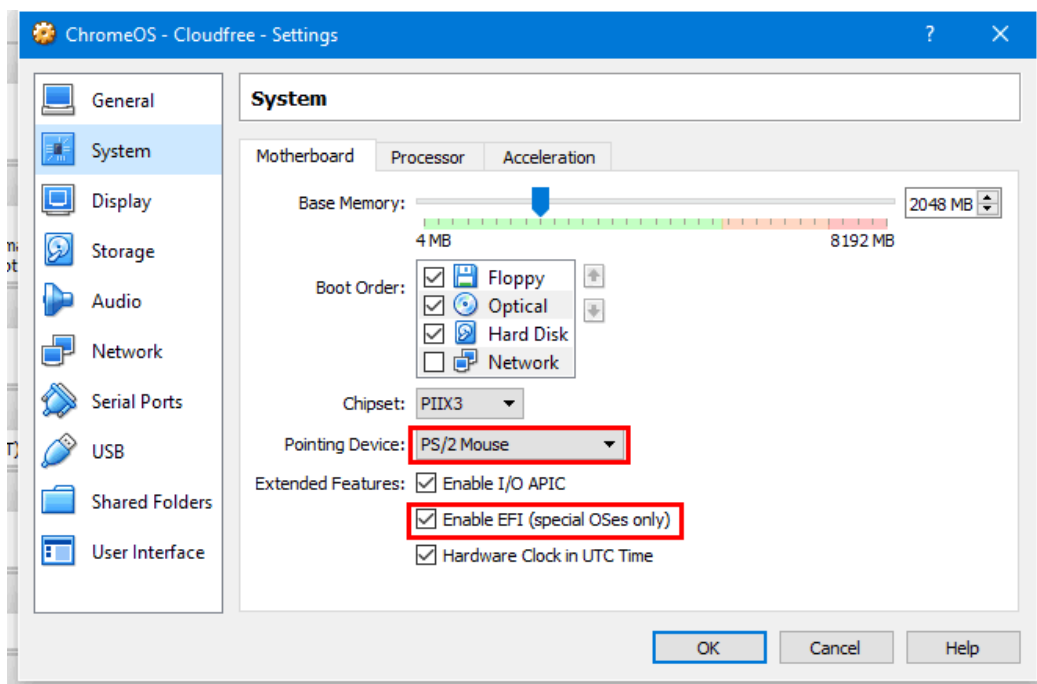
Crea la máquina.

3.- Ajustes específicos especiales

Además de lo anterior debemos asegurarnos de que tenemos marcados ciertos parámetros importantes o la máquina virtual no funcionará bien con ChromeOS. Vete a los ajustes de la máquina virtual:

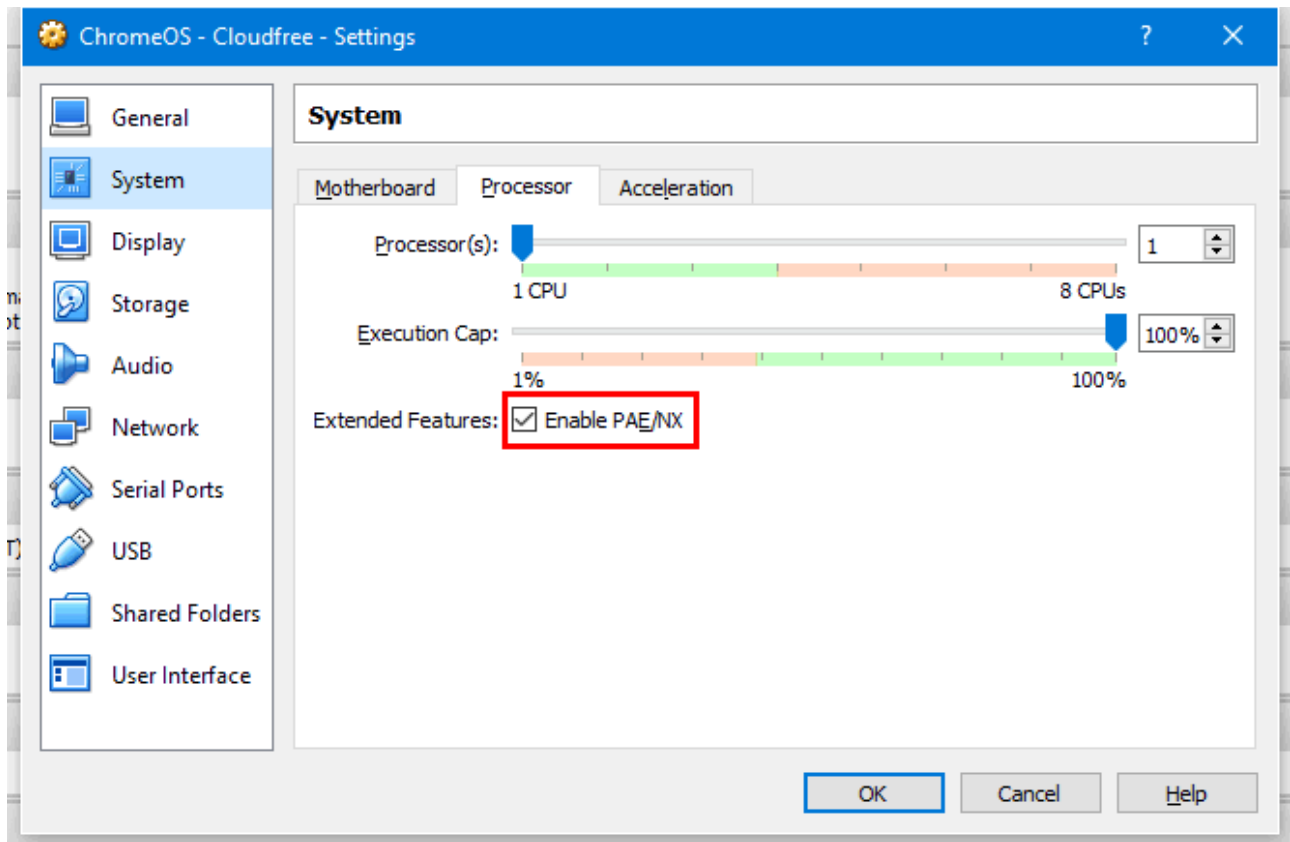


y en el apartado de sistema, pestaña "Placa base" marca estas dos opciones:



es decir, que emule un ratón PS/2 y que esté activado el **EFI**.

En la pestaña del procesador (justo al lado) deberá estar marcada la **opción PAE/NX** (normalmente ya lo estará, pero asegúrate):



4.- Arrancar la máquina e instalar

Con esto ya estará la máquina lista. Ya la puedes arrancar con el botón correspondiente de VirtualBox.

Te saldrá un asistente para la instalación. Deberás escoger "Español" si quieres usar el teclado en este idioma. Más tarde, con el sistema ya instalado podrás cambiar el idioma de la interfaz si lo deseas (yo uso todos mis sistemas en inglés) pero dejando el teclado en español.

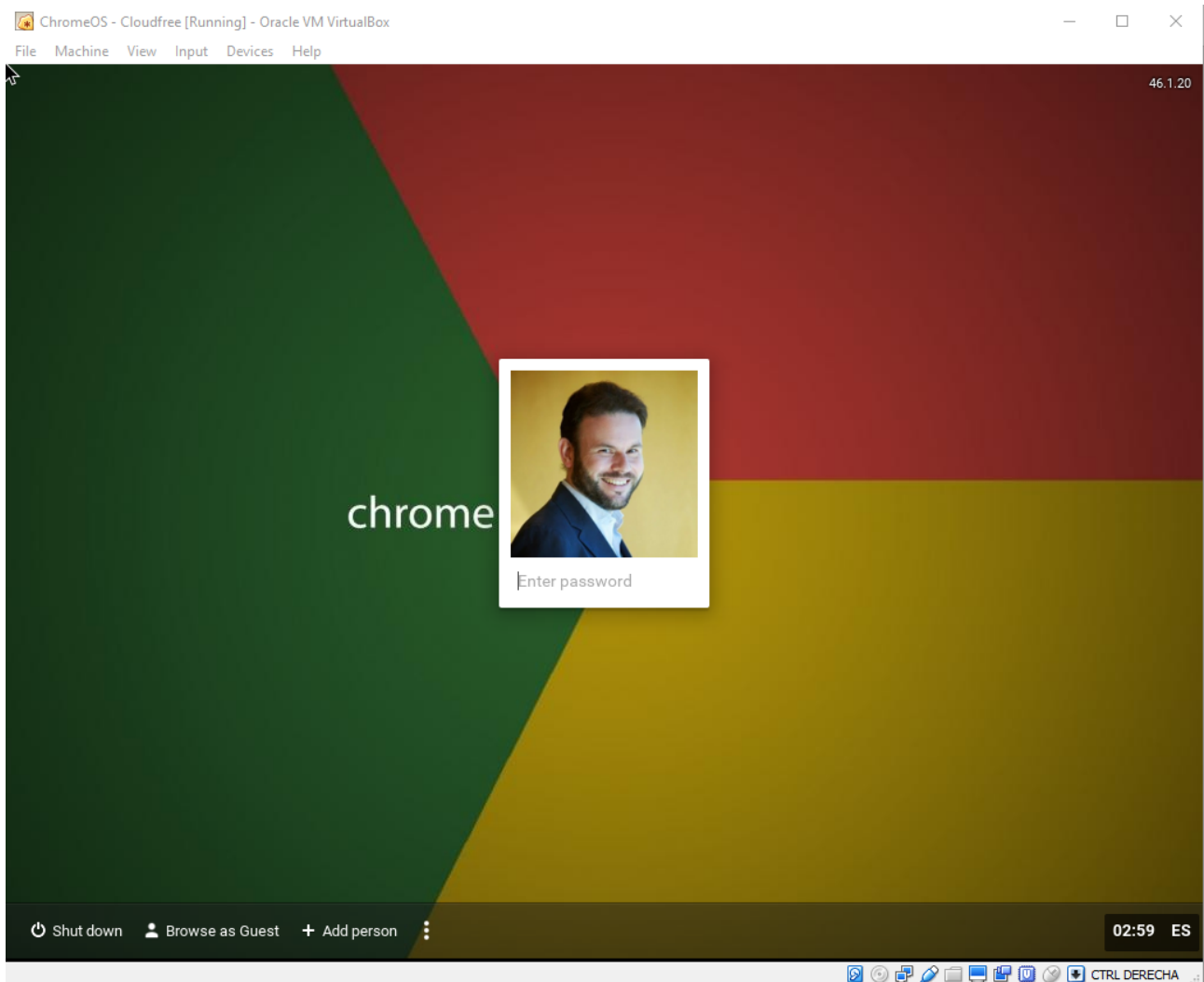
El asistente es muy sencillo, apenas dos pasos, y en unos pocos minutos tendrás el sistema funcionando con tu cuenta de Google favorita:

Algunas limitaciones:

- No te permitirá cambiar la resolución de pantalla más allá de los 1024x768 que te ofrece por defecto (o yo al menos no he visto forma de hacerlo). De todos modos, para pruebas debería llegarte.
- **No te permite compartir el portapapeles** con el sistema operativo que alberga la máquina

virtual.

- No puedes soltar y atrapar el ratón automáticamente al entrar y salir de la máquina virtual. **debes pulsar la tecla de control derecha** (que es la que tiene por defecto confiurada VBox) para liberar el ratón.



Los equipos con Chrome OS utilizan **aplicaciones web, también llamadas “apps”**, en lugar de programas de software tradicionales. Puede acceder a las aplicaciones y utilizarlas dentro de su navegador web accediendo a **Web Chrome Store** y la mayoría son gratuitas. No es posible instalar software tradicional en un dispositivo con Chrome OS.