



NOTICIAS A FONDO GUÍAS ANÁLISIS PRÁCTICOS TODOS LOS ARTÍCULOS | MC BASICS

PRÁCTICOS

Todo lo que debes saber para instalar Windows 11 en máquinas virtuales

Publicado el 6 febrero, 2023 por Juan Ranchal



LO ÚLTIMO



Instalar Windows 11 en máquinas virtuales es una opción ideal para los usuarios que quieran mantener sus equipos en Windows 10, pero a la vez **probar y estar al tanto de las novedades** del último sistema operativo de Microsoft.



Ya sabes que Windows 11 está disponible como actualización gratuita desde sistemas anteriores, para instalaciones desde cero mediante las imágenes ISO y también como la versión por defecto que usan los fabricantes OEM en las preinstalaciones de equipos nuevos. Sin embargo, la gran mayoría de usuarios no han migrado todavía y permanecen en Windows 10, sea porque les merece más confianza ante los fallos que se repiten en las actualizaciones de Windows 11 o porque la interfaz y nuevas características de éste no termine de entusiasmarles.



Hay varias maneras de usar ambas versiones. Una de ellas es instalar Windows 11 y Windows 10 en el mismo equipo con arranque dual. Es un método adecuado para el usuario que busca el máximo rendimiento de ambos sin que interfieran entre ellos y con la posibilidad de iniciar la versión que prefiera de una manera rápida y sencilla. Pero solo se puede ejecutar uno de ellos al mismo tiempo, repartir el espacio de almacenamiento y puede ser complejo de realizar para usuarios noveles.

Windows 11 en máquinas virtuales

Otra gran opción son las máquinas virtuales. Un **método rápido, cómodo y seguro**, que se utiliza desde la década de los 60 para virtualizar hardware, software, sesiones de usuarios, dispositivos de almacenamiento o redes, y que es ideal para la tarea que nos ocupa: prueba de sistemas operativos.

Básicamente, el sistema operativo principal actúa como anfitrión y cede una parte de los recursos del hardware a las máquinas virtuales. Necesitaremos una aplicación de virtualización (las hay muy buenas y gratuitas) y la imagen ISO del sistema que también está disponible gratuitamente. No es demasiado complicado como verás en este tutorial en el repasaremos todo lo que debes saber.



Cuestiones previas

– **Recursos de hardware.** Las aplicaciones de virtualización requieren un cierto nivel hardware de la máquina. Hay que destinar recursos del PC que actúa como anfitrión, especialmente en componentes como procesador, memoria y almacenamiento. Una obviedad para empezar: si quieres obtener los mejores resultados, intenta crear las máquinas virtuales en tus equipos más potentes.

– **Activación VM en las CPUs.** Los procesadores modernos incluyen características de virtualización de hardware que ayudan a acelerar las aplicaciones de máquina virtual. En procesadores AMD, la característica se denomina AMD-V y suele estar activada por defecto en modelos compatibles, que son casi todos en la última década. Con procesadores Intel es diferente y lo habitual es que el Intel VT-x venga desactivado por defecto. Si es tu caso tendrás que activarlo en la BIOS/UEFI. Si lo necesitas [sigue esta guía](#).

– **Hipervisores.** Para la virtualización necesitamos aplicaciones especiales capaces de crear y manejar las máquinas virtuales. En este tutorial hemos utilizado VMware Workstation 17 sobre un PC con Windows 10 que actuará como anfitrión, pero se pueden usar otros en un proceso que básicamente es el mismo en todos ellos. Destacar que la industria ofrece hipervisores que funcionan sobre Windows, Linux o macOS. Si no tienes este software comercial de pago puedes utilizar otras aplicaciones (algunas gratuitas) como:

- [Oracle VirtualBox](#). Gratuito y de código abierto, es ideal para empezar a trabajar con máquinas virtuales.
- [Hyper-V de Microsoft](#). Es el hipervisor nativo de Windows y está disponible gratuitamente en versiones Pro, Education y Enterprise de Windows. También puede usarse en versiones Home oficiosamente. [Sigue este práctico](#) si lo necesitas.
- [VMware Player](#). Versión gratuita de la comercial VMware Workstation. Más fácil de utilizar y con todas las tecnologías del gran especialista en virtualización.
- [Parallels Desktop](#). Seguramente el mejor para instalar Windows 11 en los Mac de Apple. La última versión soporta tanto los Mac con procesador Intel, como los últimos equipos con arquitectura ARM.

– **ISO de Windows 11.** Otro paso necesario es la descarga de la imagen del sistema operativo. Microsoft ha facilitado el proceso y se puede descargar la ISO sin pasar por el tedioso creador de medios al que obligaba Windows 10. Muy sencillo:

- Accede a la [página de Windows 11](#).
- Selecciona la tercera opción disponible, «Descargar imagen de disco de Windows 11 (ISO)».
- En el desplegable, selecciona «Windows 11 (multi-edition ISO)».
- Selecciona el idioma Español.

- Confirma y descarga la imagen «Win11_22H2_Spanish_x64v1.iso» que después usaremos para la máquina virtual.

Descargar imagen de disco de Windows 11 (ISO)

Esta opción es para los usuarios que desean crear un medio de instalación de arranque (unidad flash USB, DVD) o crear una máquina virtual (archivo .ISO) para instalar Windows 11. Esta descarga es una ISO con múltiples ediciones que usa tu clave de producto para desbloquear la edición correcta.

Windows 11 (multi-edition ISO) ▼

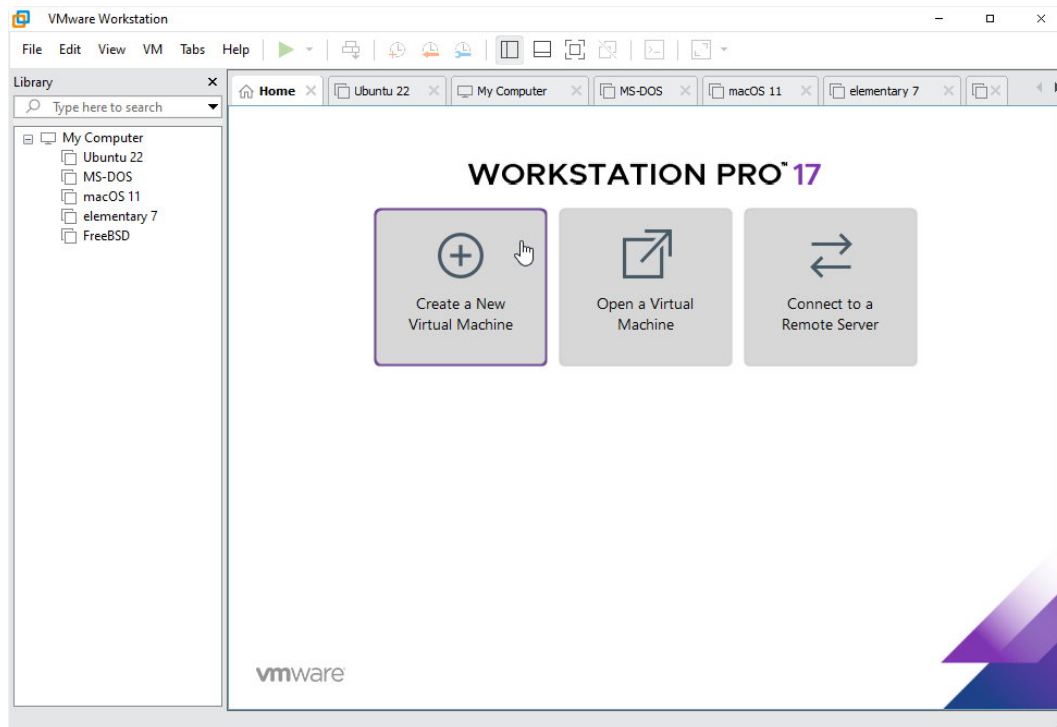
⊕ Antes de comenzar

Descargar

Creando la máquina virtual

Cualquiera que sea el hipervisor que uses el proceso es prácticamente el mismo. Te dejamos con un paso a paso en VMware:

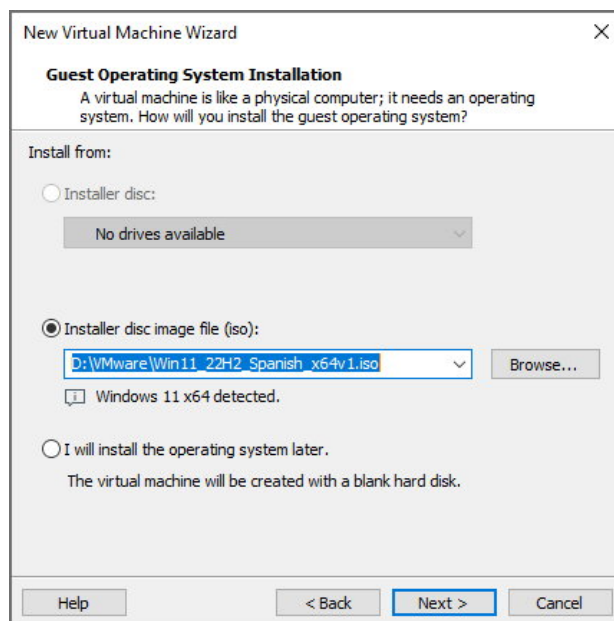
- Abre la aplicación y pulsa sobre el botón «crear una nueva máquina virtual».



- Puedes usar el asistente automatizado o personalizar la instalación. Selecciona la primera opción (siempre se pueden personalizar después como veremos).



- Selecciona la localización de la imagen ISO de Windows 11 que descargaste en el paso anterior.



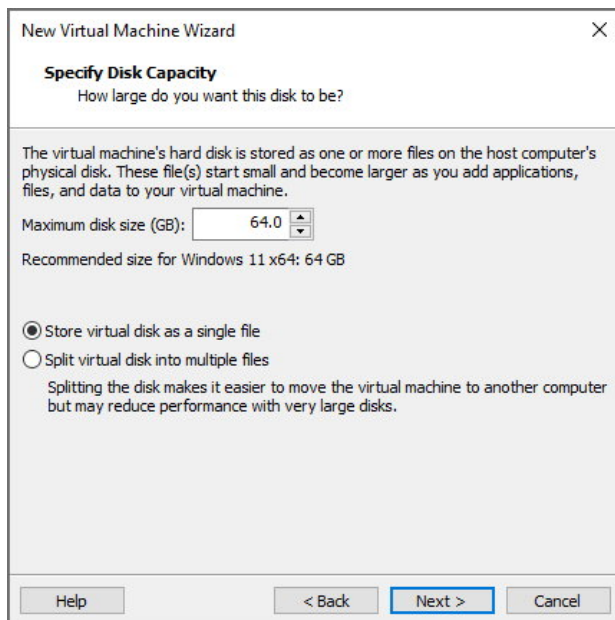
- Selecciona Microsoft Windows y la versión Windows 11 x64 o superior.
- Ponle un nombre a la máquina virtual para diferenciarla de otras que uses. Lo ideal es tener una carpeta exclusiva para todas las máquinas que tengamos.

The screenshot shows the 'New Virtual Machine Wizard' window with the title 'Name the Virtual Machine'. The subtitle asks 'What name would you like to use for this virtual machine?'. There are two input fields: 'Virtual machine name:' containing 'Windows 11 22H2' and 'Location:' containing 'D:\VMware\Windows 11 22H2'. A 'Browse...' button is next to the location field. Below the fields, it says 'The default location can be changed at Edit > Preferences.' At the bottom are '< Back', 'Next >', and 'Cancel' buttons.

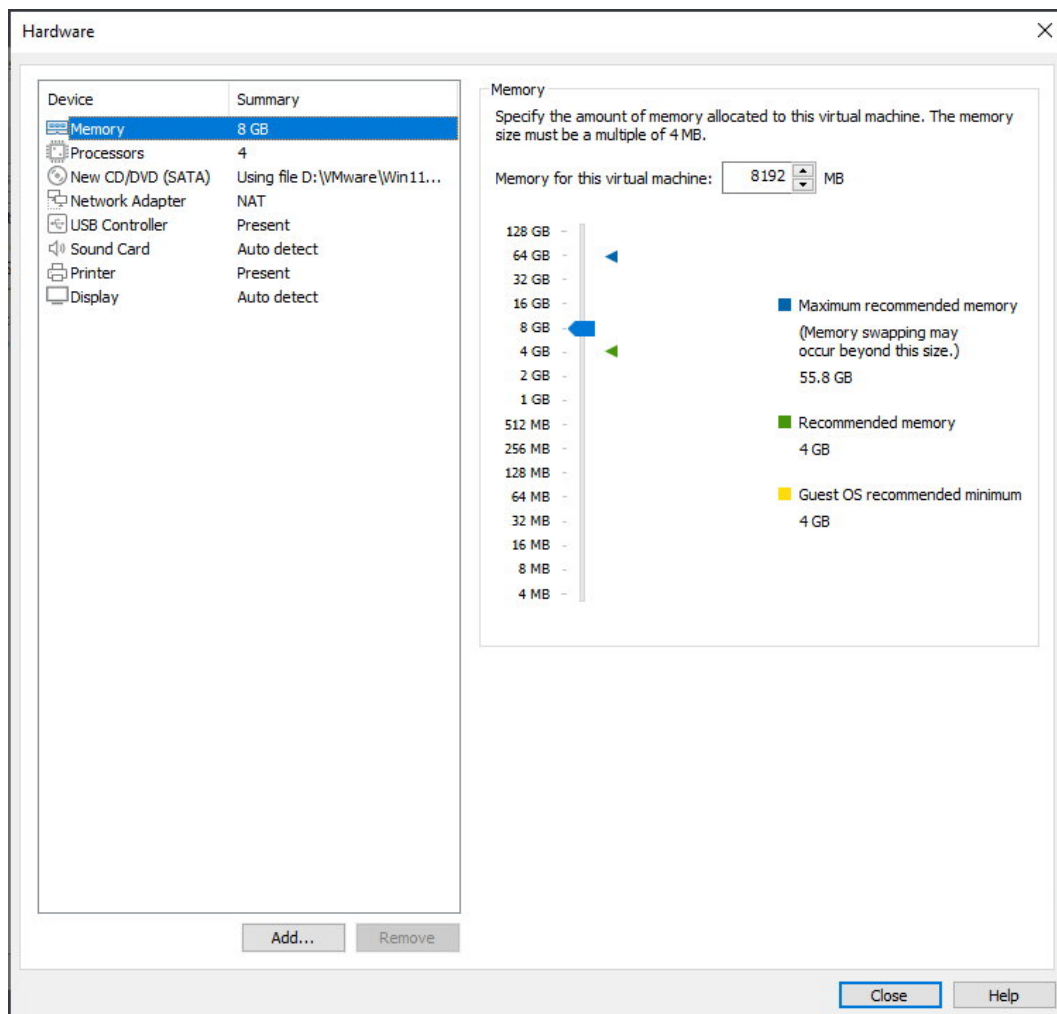
- Ya conoces que Microsoft ha aumentado los requisitos mínimos de hardware para Windows 11 y en especial el módulo de seguridad TPM. La última versión de VMware permite agregar un módulo TPM a la máquina virtual sin mayores complicaciones. Simplemente permite que la aplicación la cree con su propia contraseña y deja que la VM la maneje.

The screenshot shows the 'New Virtual Machine Wizard' window with the title 'Encryption Information'. The subtitle asks 'How would you like to encrypt this virtual machine?'. The text states: 'This Guest OS requires an encrypted Trusted Platform Module to operate. Your files will be encrypted using a password you must set. This password is stored in the systems credential manager. Keep a copy of the password in a safe place, you can not start this VM without it.' Under 'Choose Encryption Type', there are two radio buttons: 'All the files (.vmdk, .vmx, etc) for this virtual machine are encrypted.' (unselected) and 'Only the files needed to support a TPM are encrypted. (.nvram, .vmss, .vmem, .vmx, .vmsn)' (selected). Below are 'Password' and 'Confirm Password' fields, both filled with dots, and a 'Copy' button next to the password field. A checkbox 'Remember the password on this machine in Credential Manager' is checked. At the bottom are '< Back', 'Next >', and 'Cancel' buttons.

- Asigna el espacio en disco que ocupará la VM. Deja los 64 GB estándar para esta versión y en disco virtual en fichero simple. Dependiendo del espacio libre que tenga tu PC puedes asignar más. La aplicación creará una carpeta en la ruta que vimos anteriormente como si fuera una partición de disco.

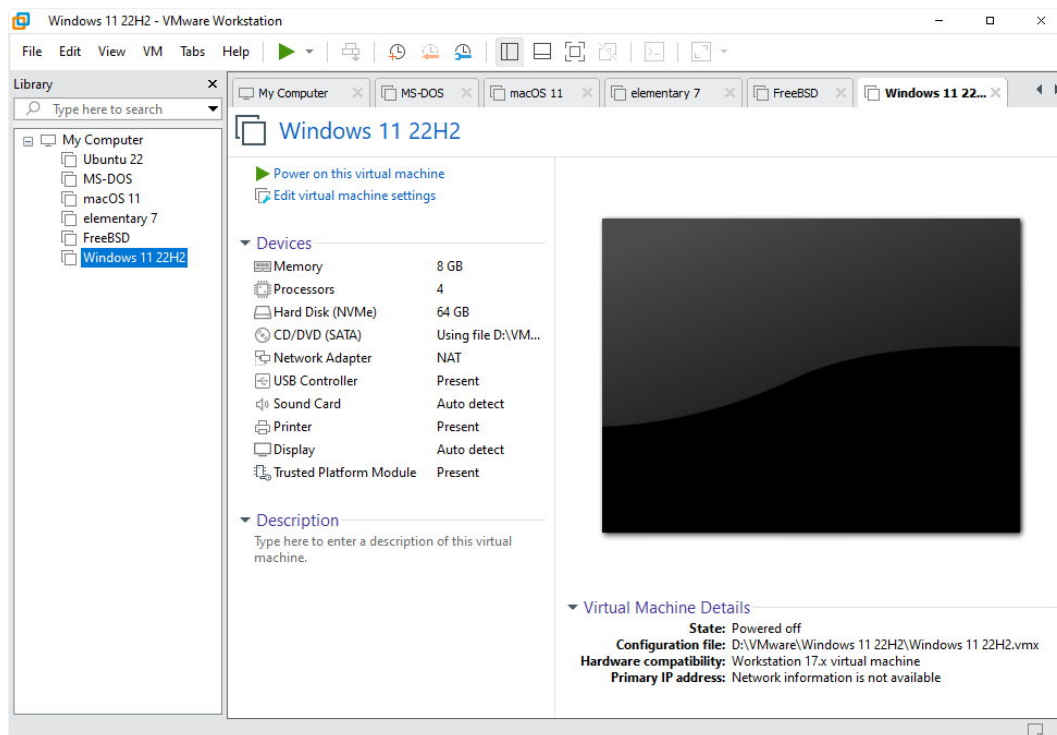


- Ya estaría todo listo para crear la máquina virtual, pero en este punto es mejor revisar las opciones de hardware y asignar las que más se ajusten a las necesidades de cada usuario y a la capacidad de la máquina anfitriona.
- En el ejemplo, seleccionamos 8 GB de RAM, 4 núcleos de CPU y finalizamos la VM.

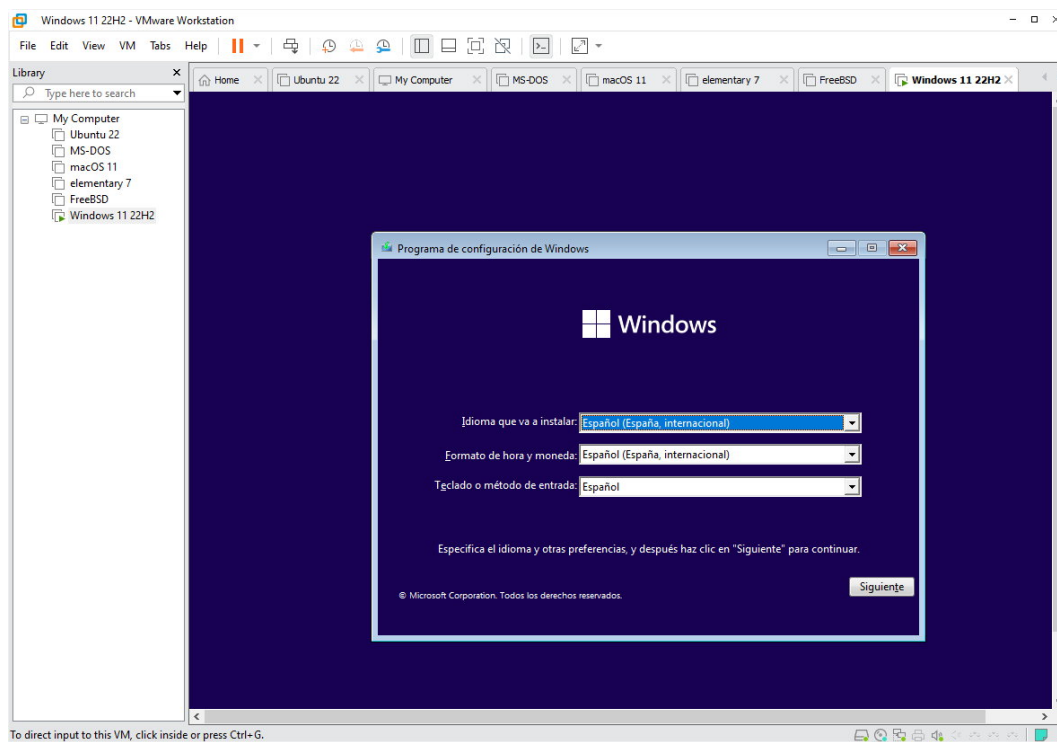


Instalando Windows 11

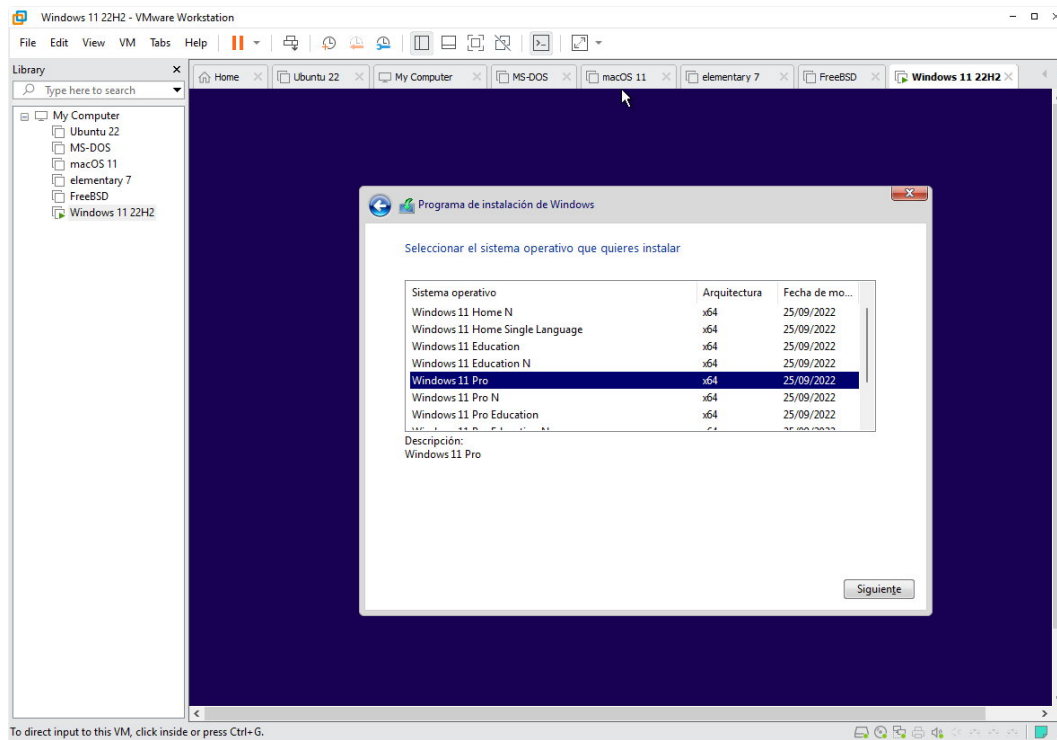
- La instalación se reproduce de la misma manera que si la hiciéramos sobre una máquina física. Inicia la máquina virtual de Windows 11 pulsando sobre el botón de inicio.



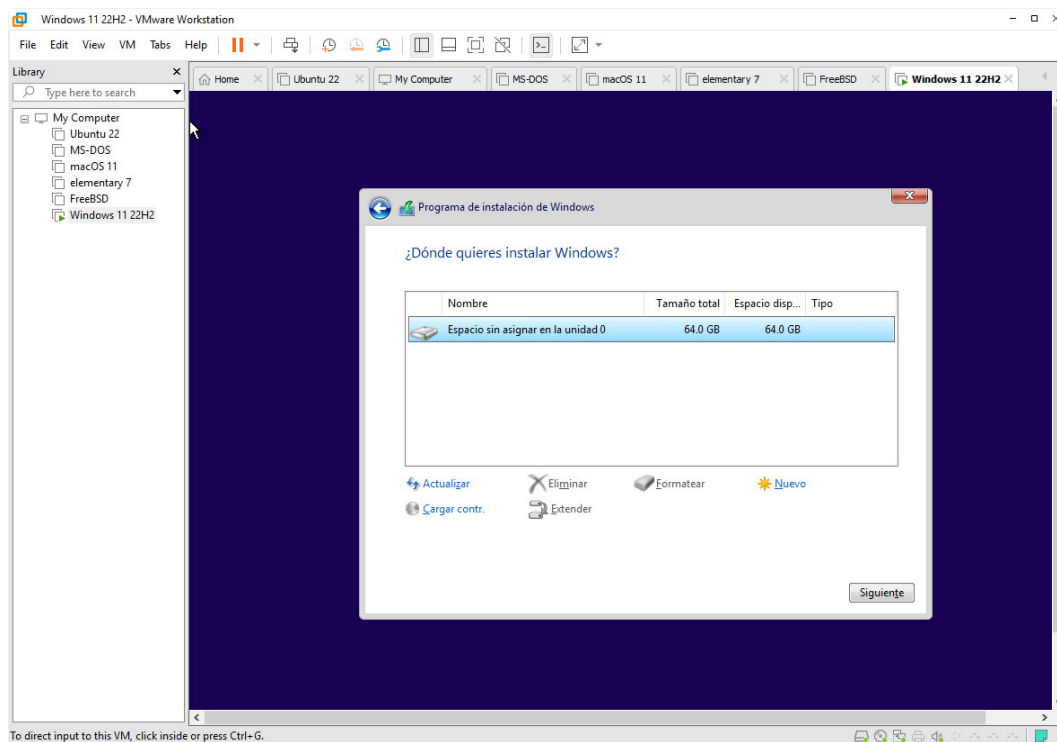
- Si no tenemos licencia a mano omitimos la escritura de la clave y seguimos. Recuerda que, legalmente, una máquina virtual necesita una licencia válida igual que un sistema físico.



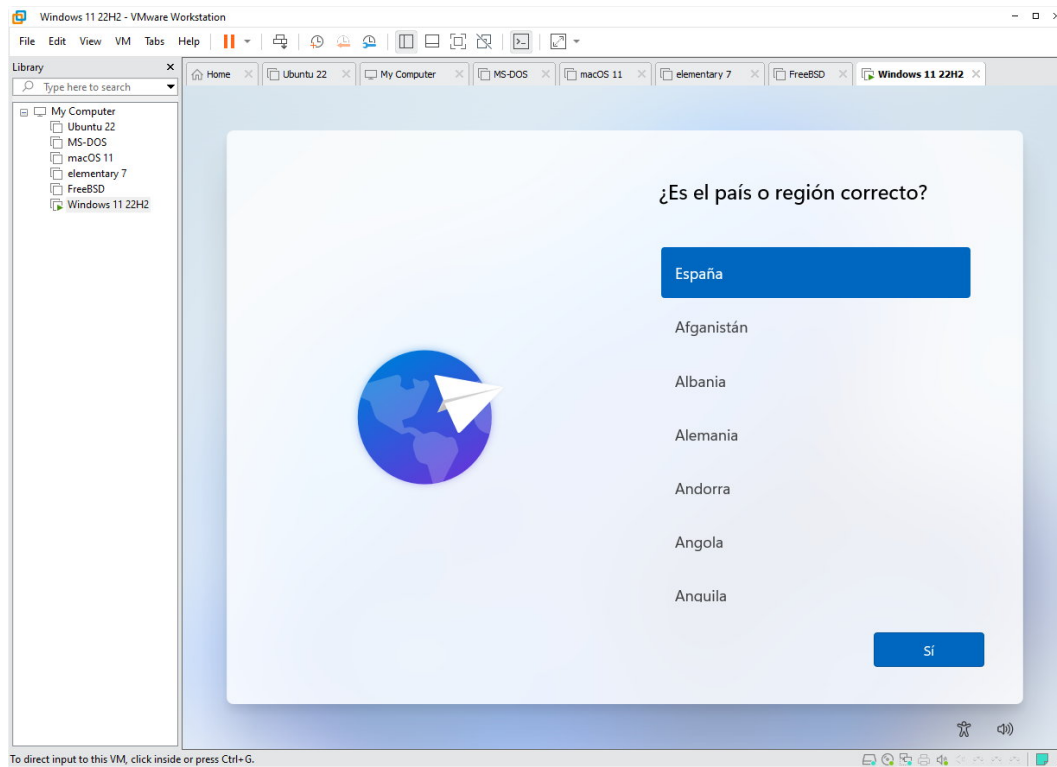
- Lo mismo con las ediciones de Windows. Legalmente debes usar para la que tengas la licencia.



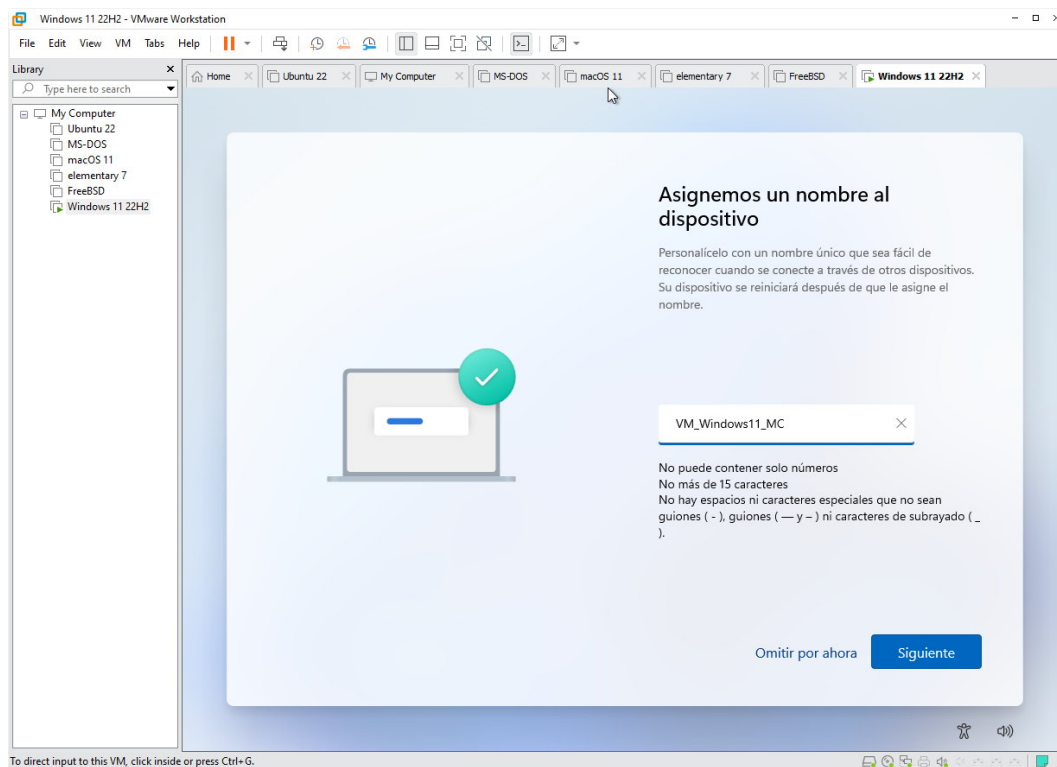
- La instalación reconoce como una partición típica la máquina virtual de 64 GB que creamos en la carpeta del disco duro. Instalamos sobre ella.



- El resto de la instalación es trivial. La máquina se reiniciará varias veces antes de pasar a la configuración de idioma y teclado, el nombre del equipo y la cuenta on-line con ID de Microsoft o una cuenta local a usar, para terminar con el siempre tedioso apartado de la privacidad que debería venir desactivado siempre por defecto.



- El asistente seguirá trabajando hasta completar una instalación que una máquina rápida con una SSD se completa en apenas unos minutos.



Rendimiento y experiencia de usuario

Una vez instalada la VM su funcionamiento es similar al de una máquina física con el sistema, aunque su rendimiento será siempre inferior y dependerá de la cantidad de recursos de hardware que le hayas asignado. Puedes ir probando con varias configuraciones (sin pasarte para no penalizar el propio funcionamiento del Windows 10 que actúa como anfitrión) y revisar el apartado de opciones adicionales para acceder a otros componentes como lectores de tarjeta de memoria, webcam, etc.

Como habrás visto la virtualización es un método rápido, cómodo y seguro para ejecución de software, adecuado también para uso en máquinas de consumo para pruebas, ejecución de software

incompatible, emuladores y un largo etc. Los sistemas operativos soportados por las máquinas son numerosos (Windows, FreeBSD, GNU/Linux, OpenBSD, OS/2 Warp, Solaris, MS-DOS, OS X...) y solo están limitados por el propio soporte del software de virtualización que empleemos.

En cuanto al rendimiento, **repetir que no se pueden hacer milagros** y siempre será más reducido que el de una máquina física. Pero si virtualizas desde un PC con cierta potencia podrás tener una buena experiencia. Para virtualizar Windows 11 y en general cualquier sistema operativo, observa estos [10 consejos para mejorar el rendimiento](#) y asigna todos los recursos que tu máquina permita (RAM, núcleos de CPU...). Prueba con varias opciones hasta lograr el equilibrio y que no te ralentice tu sistema principal.

RELACIONADOS: #DESTACADO #MÁQUINAS VIRTUALES #VIRTUALIZACIÓN #WINDOWS 11

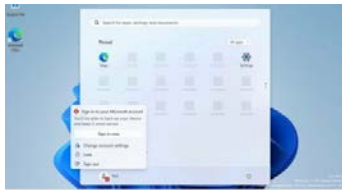


Juan Ranchal



Colaborador en medios profesionales y de consumo de TPNET

TAMBIÉN TE PUEDE GUSTAR



Microsoft y sus «trucos» contra las cuentas locales en Windows 11



Microsoft trabaja en soportar proveedores de terceros de Cloud PC en Windows 11



Windows 11 se hunde en Steam y registra una enorme caída



Compartir archivos entre Android y Windows, más sencillo que nunca



Windows 11 21H2 da problemas con Red Dead Redemption 2



Microsoft publica las máquinas virtuales gratuitas de Windows 11 «Moments» 2

CLICK PARA COMENTAR

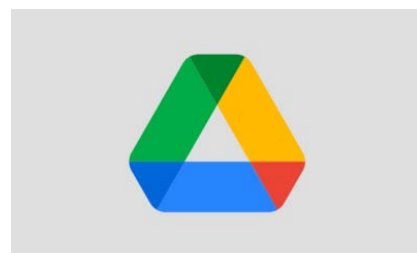
LO MÁS LEÍDO



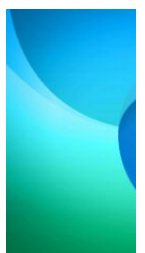
NOTICIAS / Hace 5 días



NOTICIAS / Hace 6 días



NOTICIAS / Hace 4 días



NOTICIAS / Hace 6

Privacidad