

## Pasos para la instalación de la máquina virtual

(La máquina virtual es recomendable para la 2º y 3º sesión del curso, el resto de días no será necesaria)

### 1. Descarga e instalación del gestor de máquinas virtuales: Virtual Box

<https://www.virtualbox.org/wiki/Downloads>

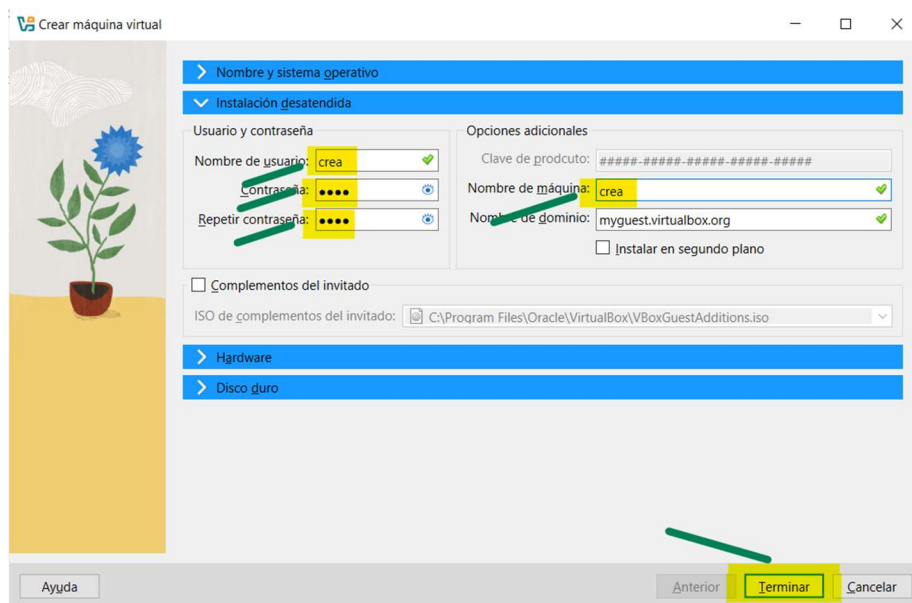
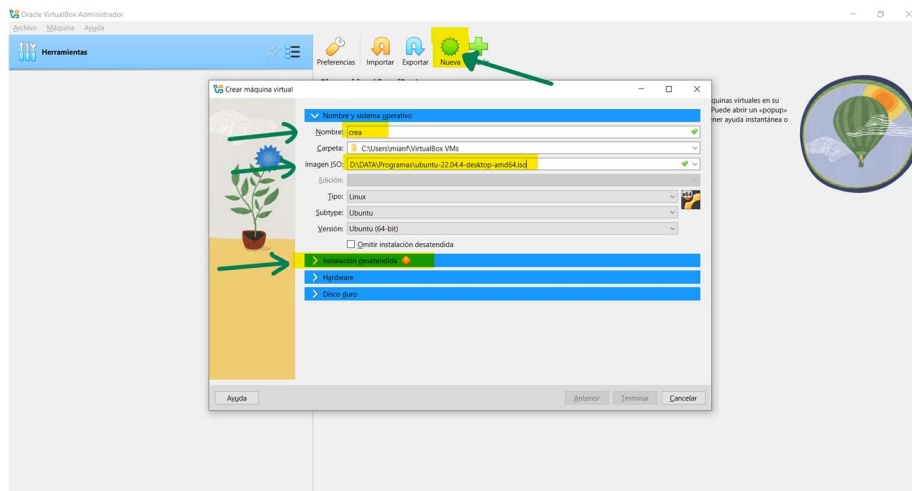
### 2. Descarga de la imagen iso de Ubuntu: (4.7 GB)

A parte de los 4,7 GB de tamaño de la imagen se requiere por lo menos disponer de 30GB de memoria en el ordenador para la máquina virtual.

<https://old-releases.ubuntu.com/releases/22.04.4/ubuntu-22.04.4-desktop-amd64.iso>

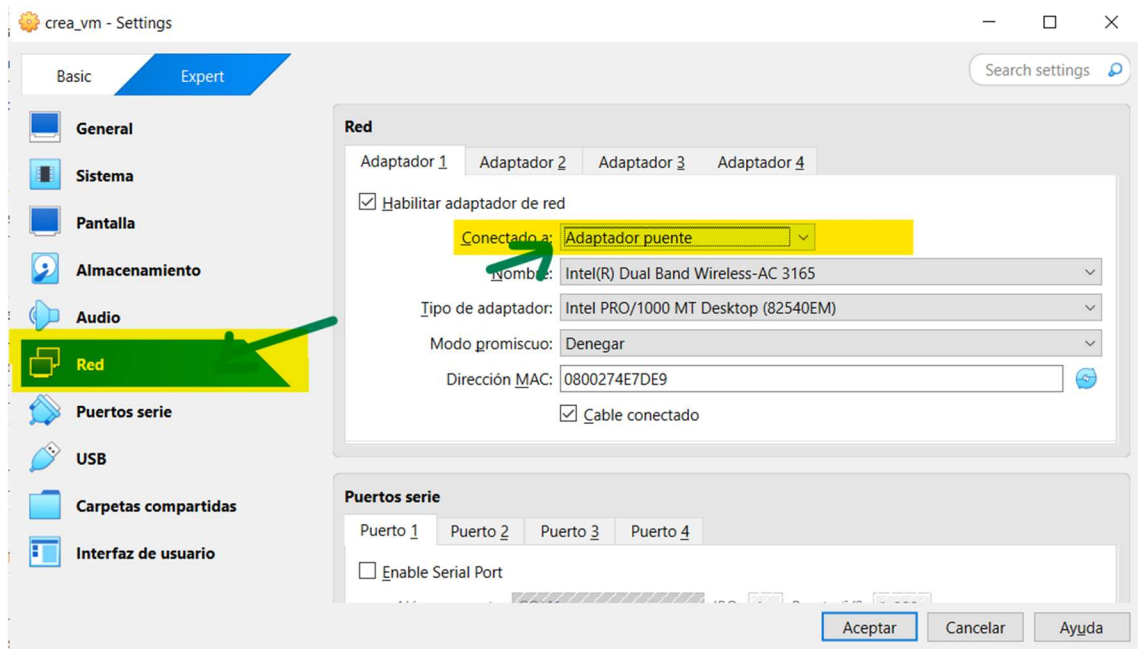
### 3. Crear la máquina virtual en Virtual Box

Para ello hacemos click en “nueva”, fijamos nombre de la máquina, usuario, contraseña y seleccionamos la imagen “.iso” que hemos descargado:



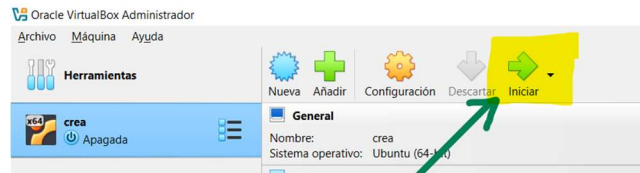
#### 4. Configurar el adaptador de la máquina virtual:

Para conectar en red nuestra máquina virtual a internet a la vez que permitimos la conexión con nuestro PC debemos seleccionar en el adaptador de red “Adaptador puente”:



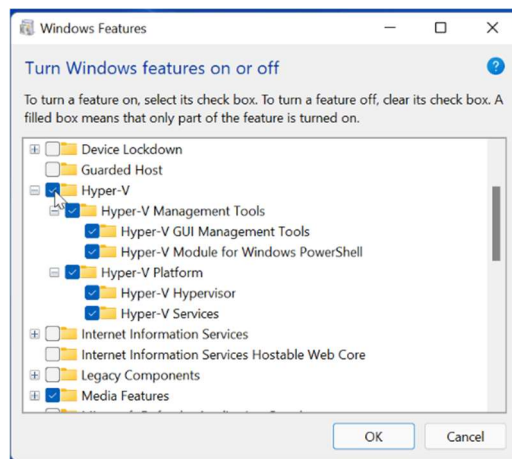
## 5. Arrancar la máquina virtual y habilitar el hipervisor

Una vez creada la máquina virtual pulsaremos en Iniciar, y cuando inicie seleccionaremos: “Try or install Ubuntu” y esperaremos a que la instalación termine:



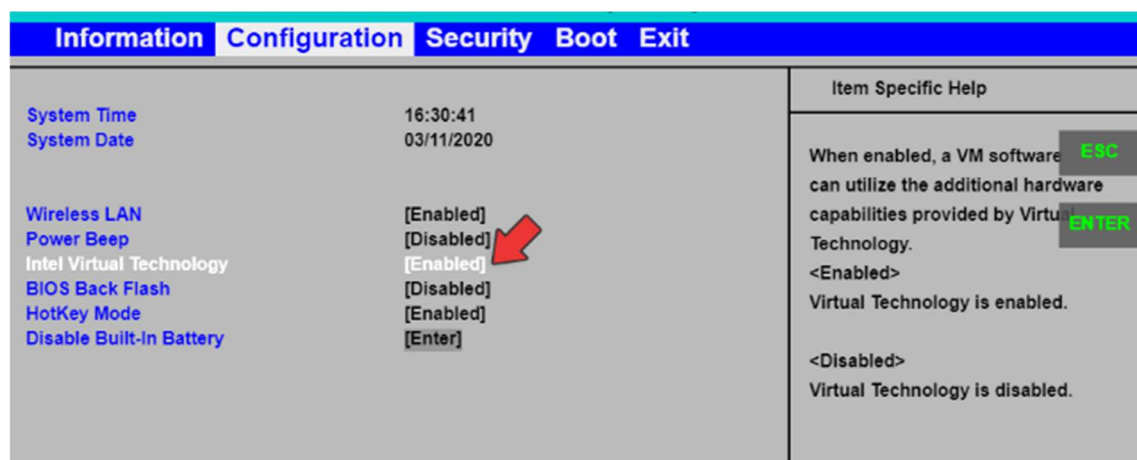
Si nunca se ha instalado una máquina virtual en su PC al iniciarla por primera vez es muy probable que salte un error y se deba habilitar el hipervisor, para ello se sugieren realizar los siguientes pasos. Es posible que su ordenador requiera de otra forma para habilitar el hipervisor, en ese caso se recomienda buscar el código de error en Google.

Windows 11: Buscar en el menú de inicio “agregar o deshabilitar características de windows”



Windows 10: habilitar en el menú de arranque del ordenador la virtualización:

*La forma de entrar a en el menú de arranque durante el encendido depende de cada ordenador (al encender el ordenador suele ser presionar una techa de función como F2 o F12):*

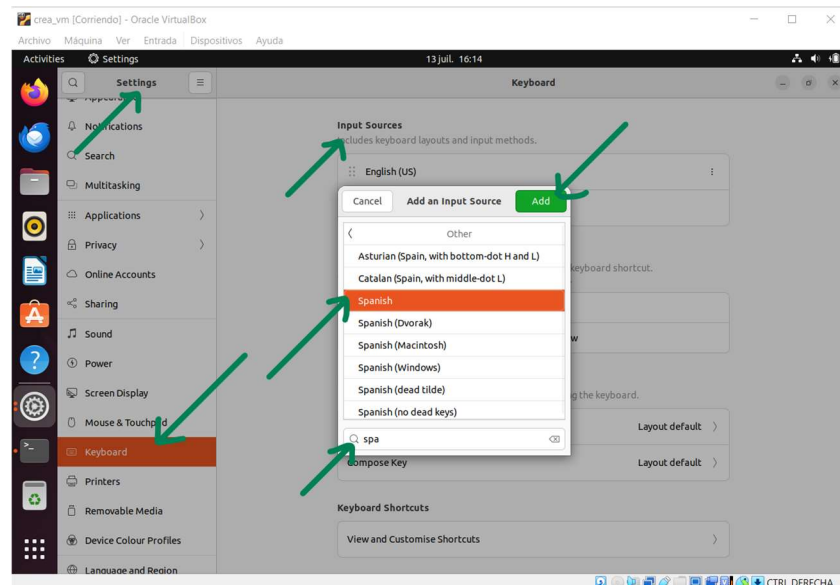


## 6. Instalar el software para el curso:

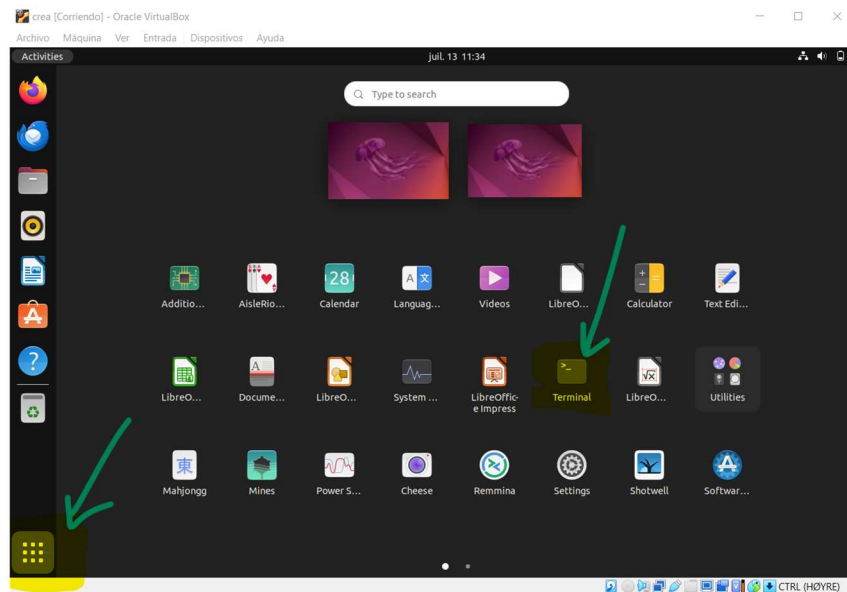
Tras el proceso de instalación y la configuración de las preferencias (recomendable seleccionar no enviar información a canonical) debido a un error desconocido en las máquinas virtuales la terminal no se abre correctamente al hacer clic, para ello seguir las instrucciones en:

[https://www.youtube.com/watch?v=6lybGuvOd\\_U](https://www.youtube.com/watch?v=6lybGuvOd_U)

Se recomienda cambiar la configuración por defecto de teclado:



Una vez iniciada la máquina virtual se deberán ejecutar los siguientes comandos en la terminal de la máquina virtual, para ello deberá mantener la conexión a internet. (Este paso puede tomar 30 minutos)



Añadir privilegios de administrador al usuario mediante la terminal, (el comando `su -` requiere que se introduzca la contraseña, que no se muestra en la terminal):

```
su -  
usermod -a -G sudo NOMBRE_DE_USUARIO(crea)  
exit
```

Cerrar sesión y volver a abrir sesión, también sirve reiniciar la máquina virtual.

Instalación del software necesario:

```
curl -sL  
https://raw.githubusercontent.com/Fernandezaginer/CBMA_Cybersecu  
rity_Course_CREA_UPM/refs/heads/main/script_auxiliar/vm_install.  
sh | sudo -E bash -
```

(Este comando es una única línea, eliminar los saltos de línea al pegar en la terminal)

Finalizado el paso anterior, enhorabuena, pues ha terminado de realizar los pasos previos a la segunda sesión