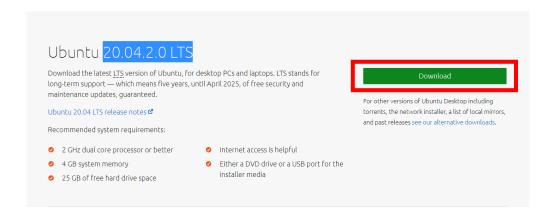
## Virtualización Ubuntu 20.04.2.0 LTS

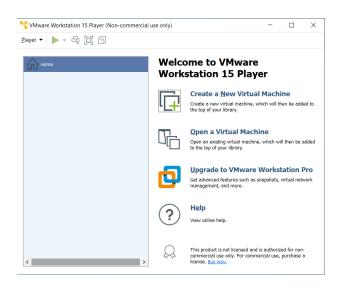
## Sebastián Arrazate Martínez

Comenzamos descarando la imagen ISO del sistema operativo a virtualizar, en este caso práctico utilizaremos Ubuntu 20.04.2.0 LTS de escritorio (LTS significa soporte a largo plazo). Lo podemos descargar directamente de la web de Ubuntu en la siguiente dirección: https://ubuntu.com/download/desktop

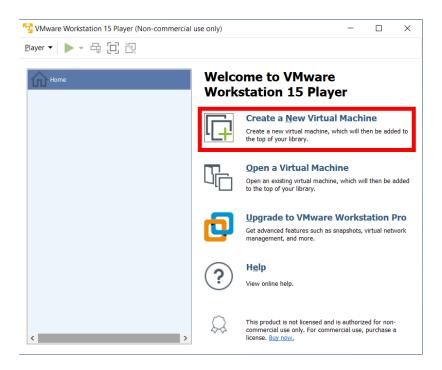
## Download Ubuntu Desktop



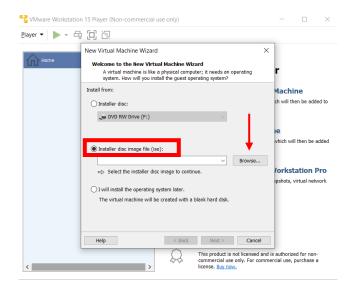
Necesitamos un software de virtualización, para este caso utilizaremos VMware Workstation.



Cuando tengamos descargado el sistema operativo y el software de virtualización, comenzamos con la instalación del sistema operativo. Para esto seleccionamos la opción "Create a New Virtual Machine" en nuestro software de virtualización.



Nos abrirá la siguiente pantalla, en donde debemos seleccionar la opción "Installer disc image file (iso)". También procedemos a seleccionar la imagen iso de Ubuntu que descargamos al inicio del proceso de virtualización, esto lo hacemos dando clic en el botón Browse. Una vez seleccionada la imagen iso, únicamente debemos dar clic en "Next".

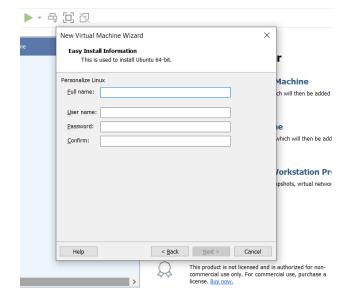


Cabe mencionar que la imagen iso de Ubuntu que descargamos cuenta con la opción "Easy Install". Cuando New Virtual Wizard detecta un sistema operativo que admite Easy Install, el asistente le solicita información sobre el sistema operativo invitado. Una vez creada la máquina virtual, se automatiza la instalación del sistema operativo invitado y se instala VMware Tools.

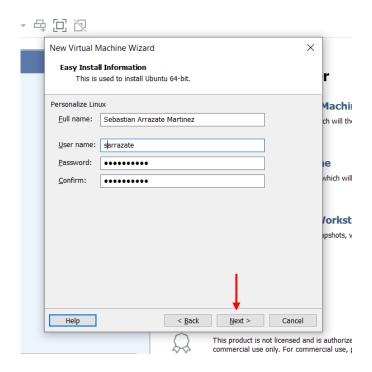
Para los sistemas operativos invitados de Linux, debe proporcionar la siguiente información de Instalación sencilla.

Prompt	Descripción
Full Name	El nombre que se utilizará para registrar el sistema operativo invitado, si es necesario registrarse. Workstation Player utiliza el primer
	nombre para crear el nombre de host de la máquina virtual.
User Name	Su nombre de usuario. Puede usar letras minúsculas, números y guiones, pero evite usar nombres de usuario que comiencen con un guión. No use el nombre root. Algunos sistemas operativos configuran el acceso sudo para este usuario y otros sistemas operativos requieren que este usuario use su para obtener privilegios de root.
Password	La contraseña para el nombre de usuario y el usuario root.

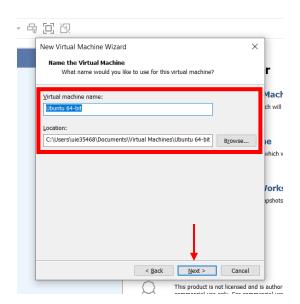
Una vez demos clic en "Next" el software nos mostrará la siguiente ventana:



Esta ventana son los datos que el sistema operativo nos pide debido a que tiene la opción de "Easy Install", debemos llenar los campos solicitados (podemos guiarnos de la tabla de arriba). Posterior a eso damos clic en "Next"



Nos pedirá un nombre para nuestra máquina virtual, nos muestra un nombre por defecto el cual no es necesario cambiar por lo que lo dejaremos así. También nos pregunta por la ubicación la cual tampoco es necesario cambiar por lo que de igual forma la dejaremos con la ubicación predeterminada.

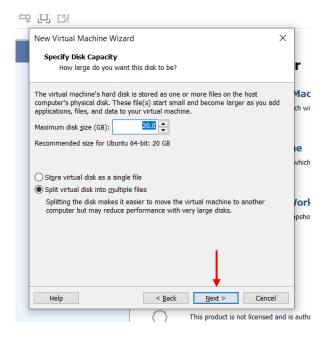


El disco de la máquina virtual se almacena como uno o más archivos en el disco físico de la computadora host. Estos archivos comienzan con un tamaño pequeño y se vuelven más grandes a medida que agrega aplicaciones, archivos y datos a su máquina virtual.

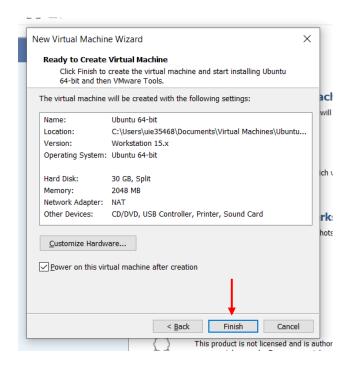
Es por esto que en la siguiente ventana nos pide seleccionar el espacio en disco que deseamos darle, el programa por defecto nos indica cuanto es lo recomendado que debemos darle. Aquí debemos tomar ciertas consideraciones con respecto al uso que se le dará a la máquina y con esto estimar el espacio de disco necesario.

También nos pregunta si queremos que los archivos se guarden como uno solo o como diferentes, la diferencia en estas opciones es que la migración puede ser más fácil o difícil dependiendo de cual seleccionemos, se recomienda dejar predeterminado.

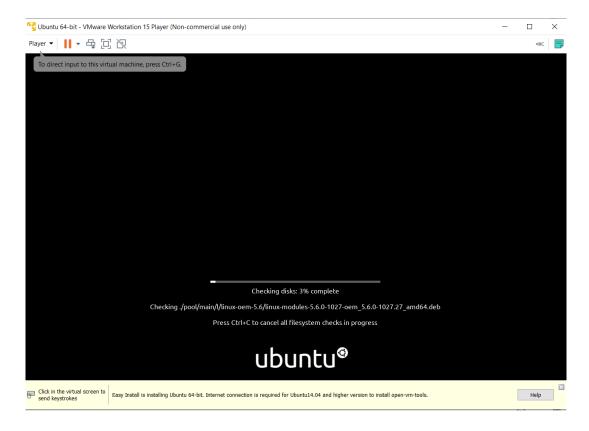
Una vez seleccionado el espacio en disco procedemos a dar clic en "Next".



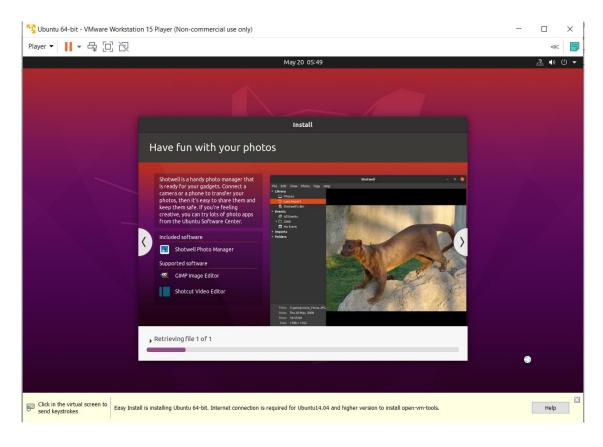
Después de los pasos anteriores, podemos realizar cambios en el hardware, pero es recomendable dejarlos por defecto. También nos preguntará si queremos que se inicie la máquina virtual después de su creación. Por último, solo debemos seleccionar "Finish".



Para poder comenzar con la instalación, el sistema "Easy Install" requiere conexión a internet ya que necesitará cargar cierta paquetería y librerías indispensables en la instalación.



El sistema se encarga de hacer la instalación sencilla por si mismo, hay que tener en cuenta que es posible que algunas funcionalidades que podamos requerir en algún momento durante el uso de la maquina o estén instaladas, en ese caso será necesario hacer instalación de paquete por nuestra cuenta cuando los requiramos, ya que instalamos un sistema de escritorio, podremos hacer estas instalaciones desde la interfaz gráfica aunque puede ser mas sencillo realizarlas desde línea de comandos si estamos familiarizados con los comandos.



Podemos ver que el sistema operativo está instalado y listo para usarse. El usuario que crea es el usuario que proporcionamos al inicio de la virtualización, por lo tanto usaremos esa contraseña para ingresar.



Tenemos nuestra máquina virtualizada.



## **Problemas**

Para la virtualización de Linux Ubuntu no tuve ningún problema, no es la primera vez que hago este procedimiento, en realidad por parte de la universidad tuve una clase de Sistemas operativos en donde nos pidieron realizar virtualizaciones con distintos Sistemas, por lo que no desconocía los conceptos ni tampoco el software necesario para realizar el trabajo.

El echo de que la imagen iso que utilicé de Ubuntu cuenta cuente con "Easy Install" facilita mucho mas el trabajo ya que lo único que hay que especificar son ras rutas en las que se encontrarán los archivos de virtualización y las configuraciones de espacio en disco. Aunque como lo mencioné en cierta parte de la guía, esta instalación fácil en su momento nos dará el problema de que posiblemente no haya instalado alguna paquetería o librería que vaya a necesitar.

Realmente la falta de paqueterías o librerías no será mayor problema ya que una de las ventajas de Linux es su facilidad de manejo de estas ya que la mayoría se encuentran en repositorios que hacen la instalación muy sencilla desde línea de comandos, solo es necesario saber que comando necesitamos ejecutar para que esto suceda.