



VM WARE WORKSTATION

MANUAL DE INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN

Mtro. José Antonio Domínguez Hernández

Mtra. Josefina Bárcenas López

Ing. Alethia Patricia Estrella Ruiz

Pas. Lic. Informática Jorge E. Blanco Gutiérrez



Telemática para la Educación

Contenido

Introducción	2
Instalación de la maquina virtual	2
Instalación de Windows 7 en la maquina virtual	8
Instalación de Ubuntu en la maquina virtual	23

Introducción

Hoy en día es muy común escuchar que las computadoras manejan diferentes sistemas operativos como lo son Windows, Linux en sus diferentes versiones y Mac OS, cada uno de ellos cuenta con características que los hacen diferentes entre ellos las cuales son más útiles para ciertos tipos de usuarios, es por esto que los usuarios tienen que seleccionar algún sistema de los antes mencionados de acuerdo a sus necesidades.

Esto ha hecho que nos tengamos que “casar” con algún tipo de computadora en específico para manejar el sistema operativo que seleccionamos.

Una posible solución a esto son los programas para crear máquinas virtuales, son programas que simulan un sistema físico (una computadora con diferentes características) las cuales nos permiten instalar un sistema operativo dentro de nuestra computadora con otro sistema operativo diferente.

Para más información de las máquinas virtuales y entender un poco más de cómo funcionan puedes checar esta página:

http://es.wikipedia.org/wiki/M%C3%A1quina_virtual.

Esto trae muchas ventajas pues ya no necesitamos tener varias computadoras para poder trabajar con un sistema operativo diferente.

En el mercado existen varias opciones para poder crear máquinas virtuales estas son algunas de ellas:

- KVM
- Xen
- Virtual PC
- VirtualBox de licencia GNU.
- BOCHS de licencia GPL.
- QEMU de licencia GPL.
- Virtuozzo, software propietario
- Mac on Linux
- Basilisk II
- SheepShaver

En este manual utilizaremos VMWare Workstation7 pues es la versión más reciente hasta el momento pues ya soporta la versión más reciente de Windows (Windows 7) y la versión más reciente de Ubuntu que son los sistemas operativos que instalaremos en nuestro equipo.

Instalación de la máquina virtual



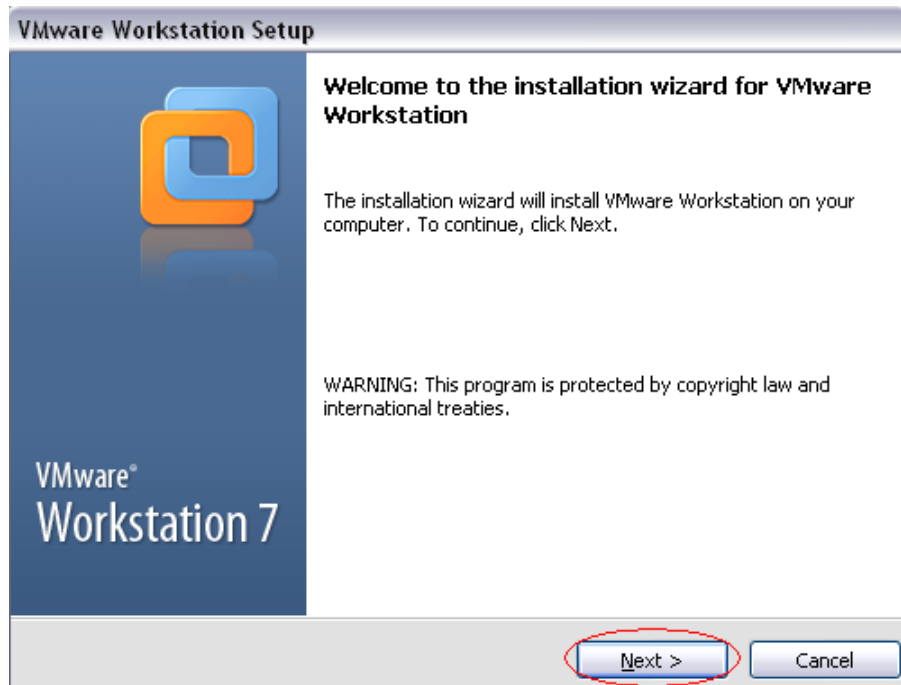
Una vez que contemos con el archivo de instalación de la maquina virtual procederemos a la instalación de la misma, para esto damos doble click encima del archivo.



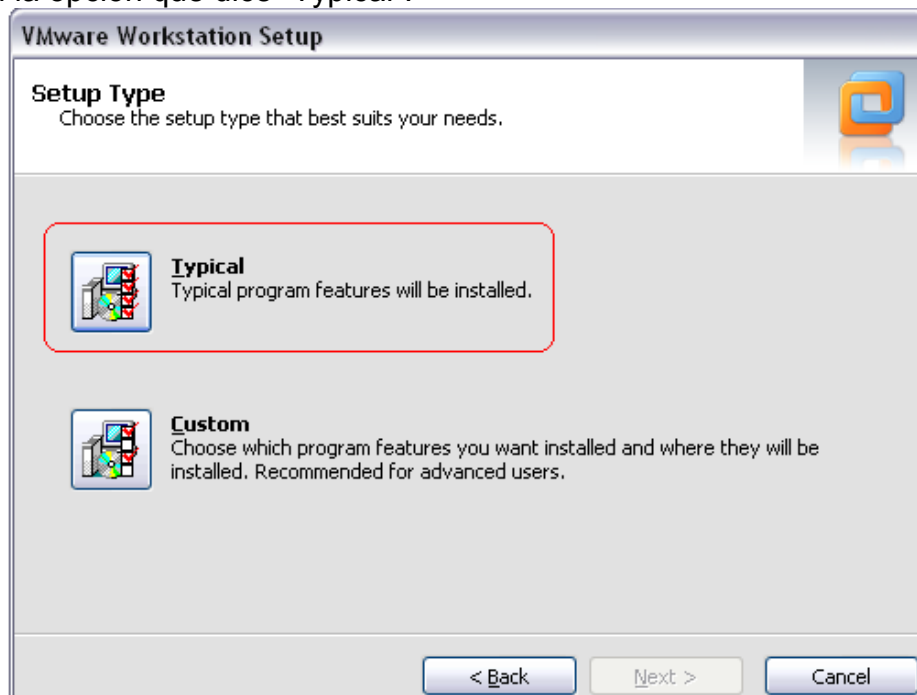
Al hacer esto comenzara a cargar los archivos necesarios para la instalación y obtendremos una pantalla como la siguiente



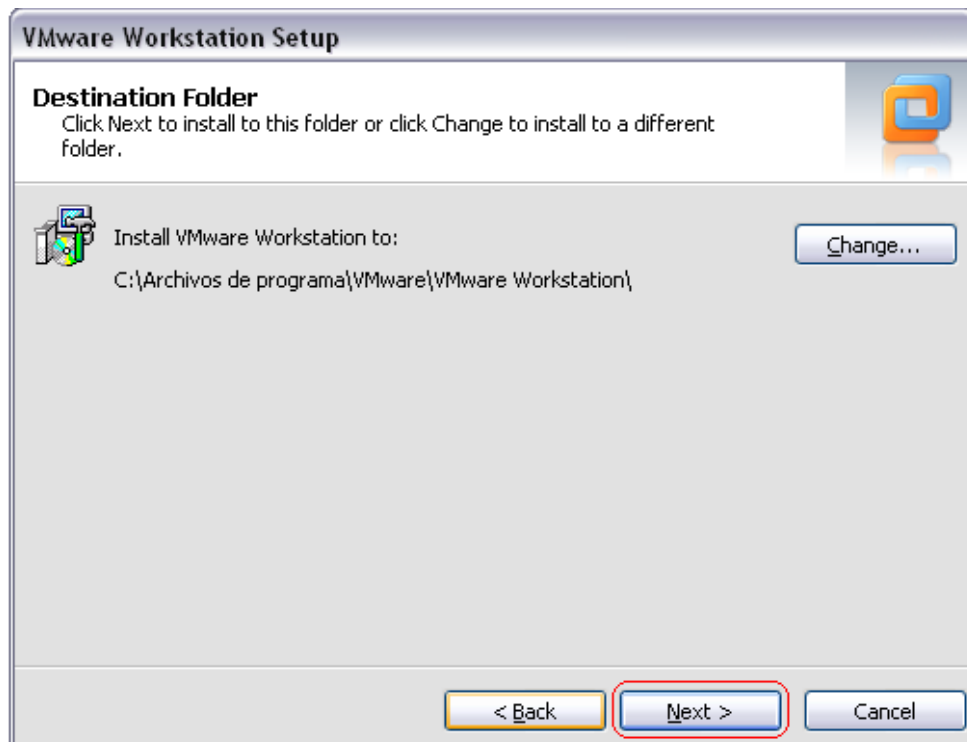
Cuando se terminen de cargar dichos archivos se abrirá el programa de instalación de la maquina virtual, damos click en el botón que dice “next” para continuar.



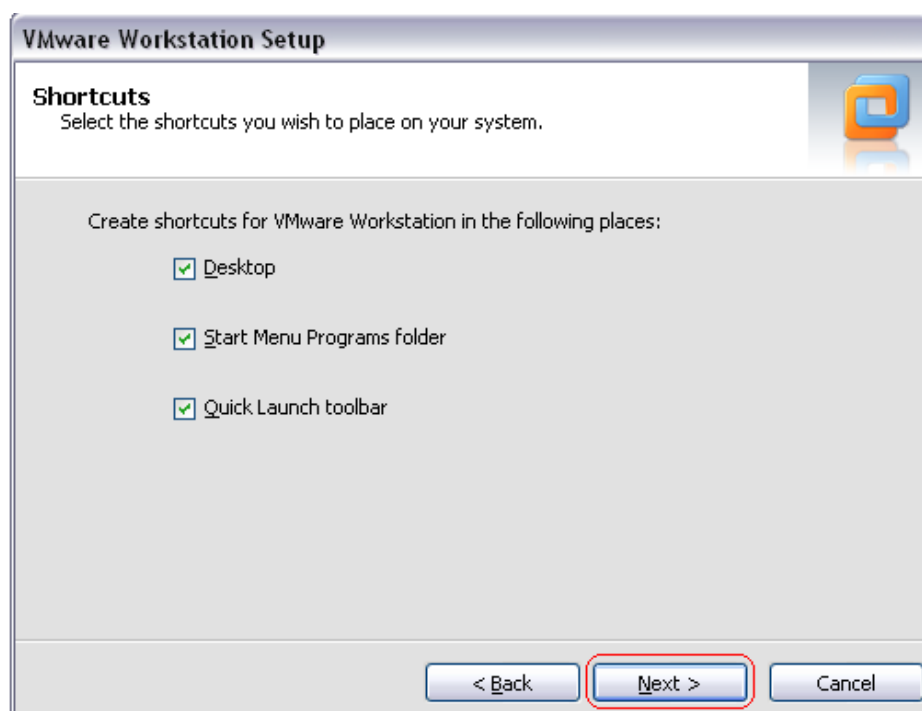
La siguiente pantalla nos pide que seleccionemos el tipo de instalación que queremos, aquí seleccionaremos una instalación típica por lo que daremos click en la opción que dice “Typical”.



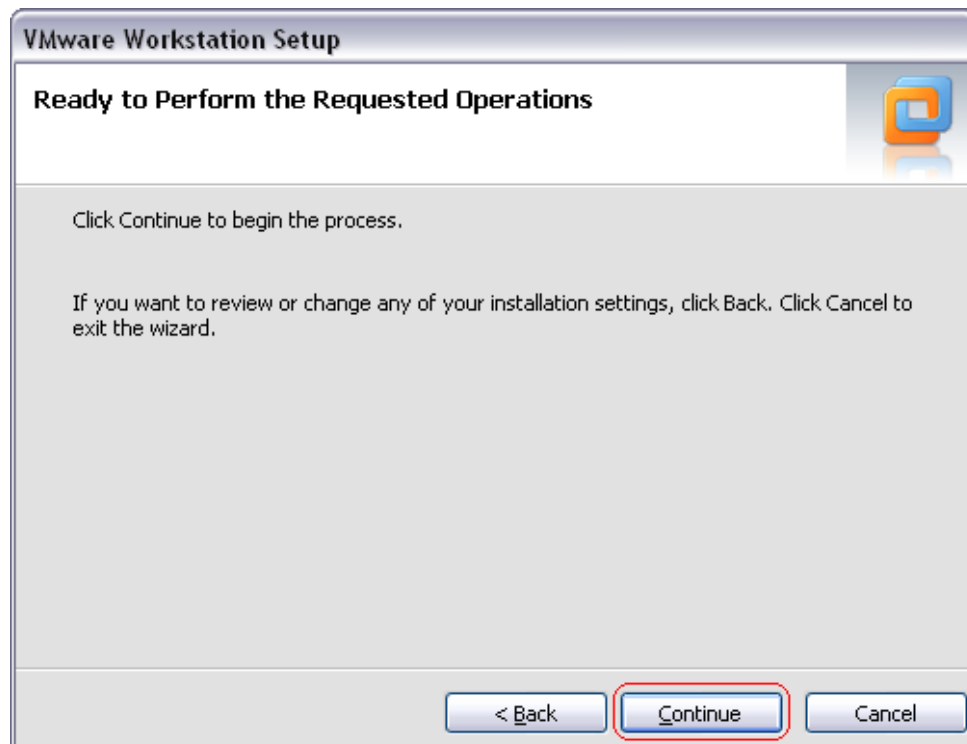
Después nos muestra donde se instalaran los archivos de la maquina virtual, no realizaremos ningún cambio por lo que daremos click en el botón de “next”



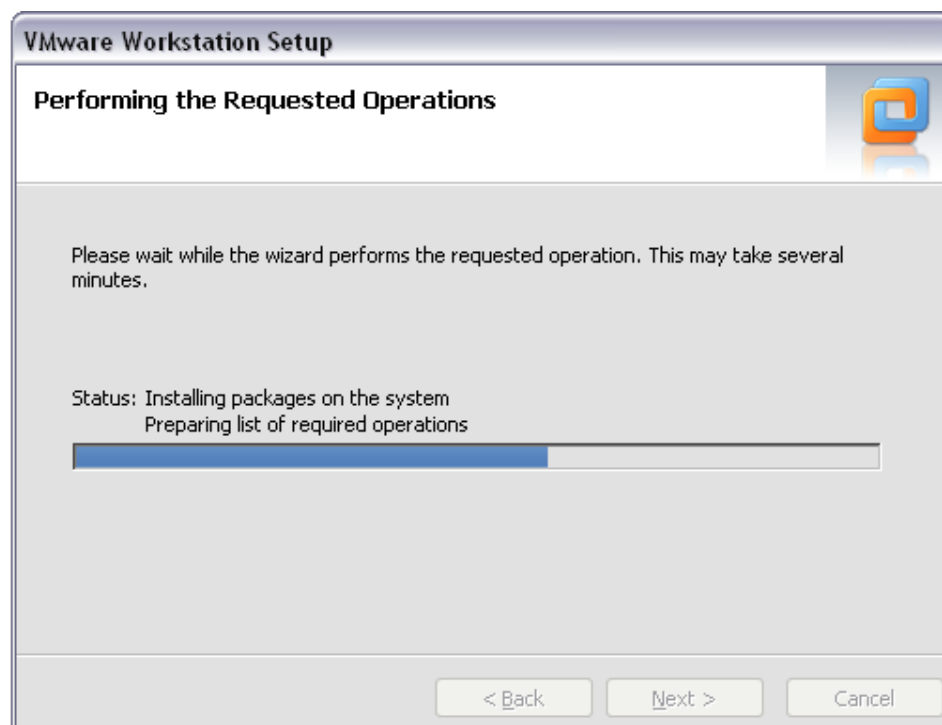
Una nueva ventana nos indicara que se crearan un icono de acceso directo en el escritorio de nuestra computadora, también en el menú de inicio y en la barra de herramientas, solo daremos click en el botón de “next”.



Configurados los parámetros de la instalación solo nos resta dar click en el botón de “continue” para que comience la instalación de los archivos.



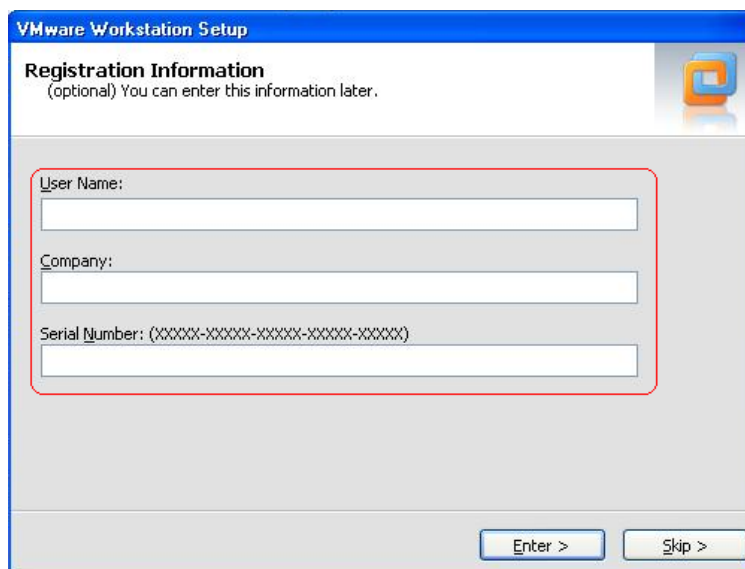
Empezara la instalación de los archivos y tardara unos minutos, esperaremos a que termine la instalación de dichos archivos.



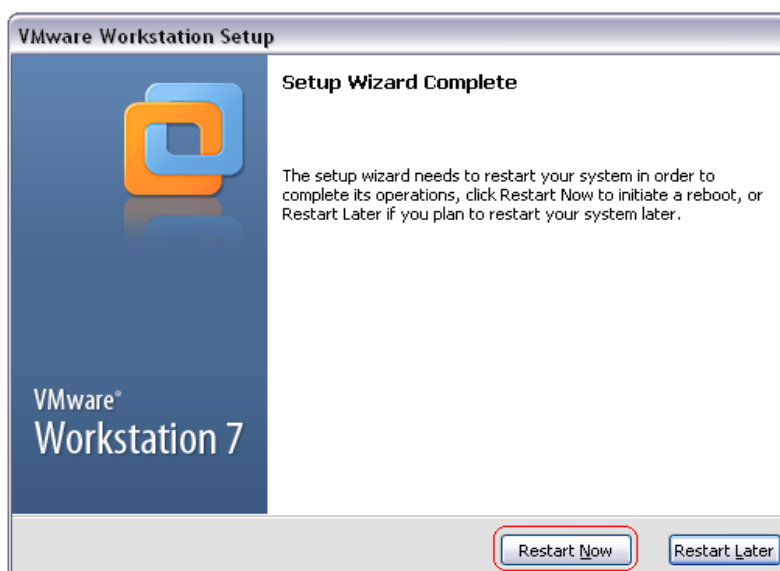
Al termino de este paso se abrirá la ventana de registro del producto, estos datos los obtenemos cuando compramos esta versión de la maquina virtual (el

nombre de usuario y el número de serie), la compañía esa la especificamos nosotros y le podemos poner cualquier cosa, por ejemplo “hogar” o algo así.

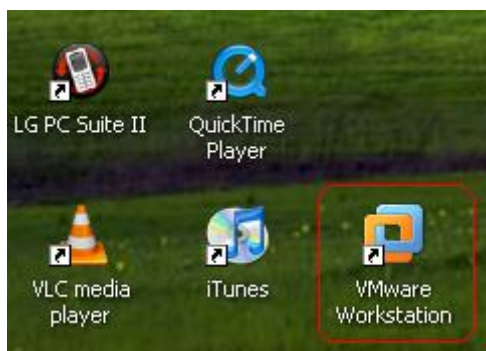
Vemos que este paso puede ser opcional y lo podemos “brincar” pero si así lo hacemos se activara el periodo de prueba de 30 días, pasado este periodo el software dejara de funcionar.



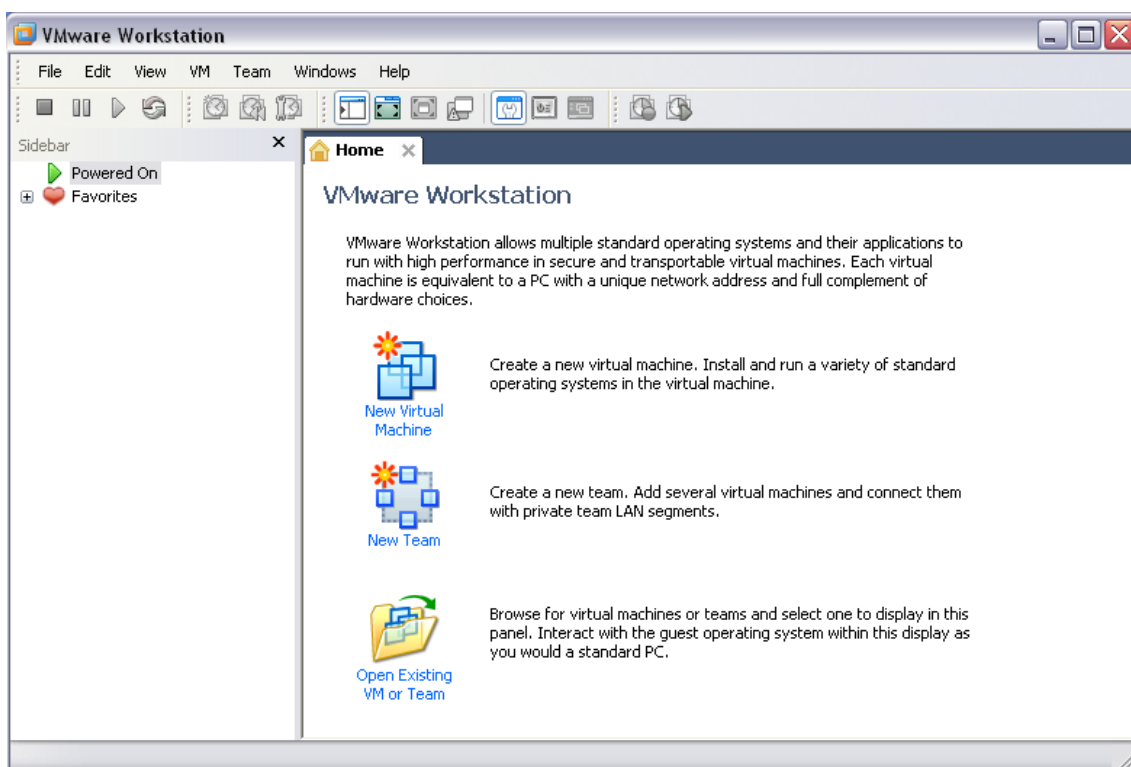
Una vez completado este proceso aparecerá esta ventana que nos muestra que se termino de instalar los archivos k y requerimos reiniciar la computadora por lo que daremos click en “restart now”, antes de hacer esto es de vital importancia cerrar y guardar los documentos que estemos utilizando.



Una vez reiniciada la computadora procederemos a abrir el programa de la maquina virtual, para hacer esto daremos doble click en el icono que se creó en el escritorio.

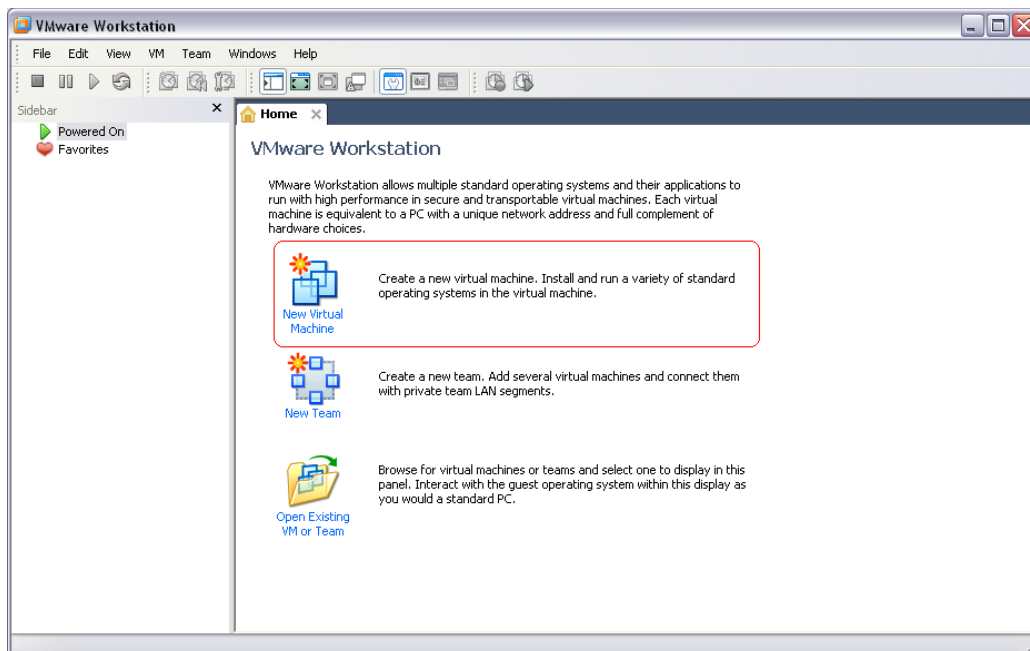


Este es el aspecto del programa ya instalado.

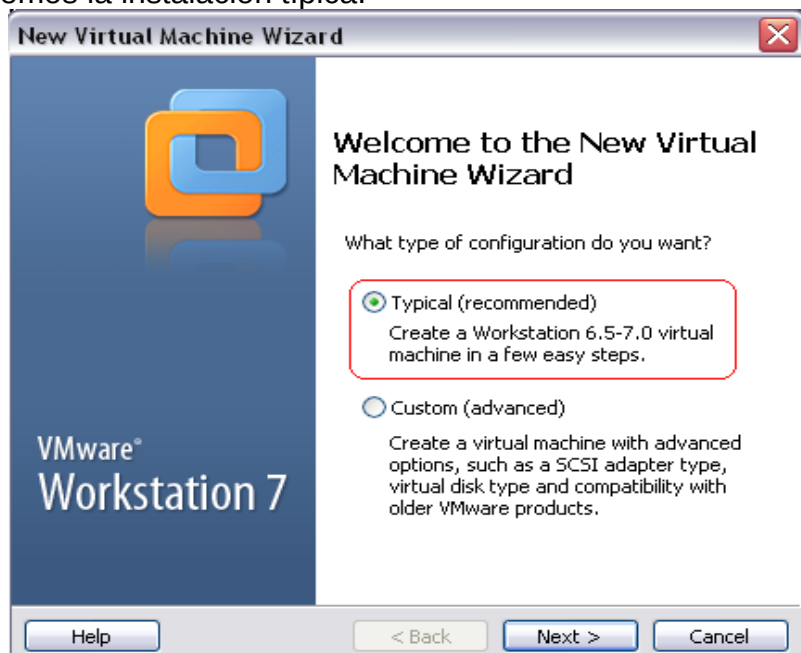


Instalación de Windows 7 en la maquina virtual

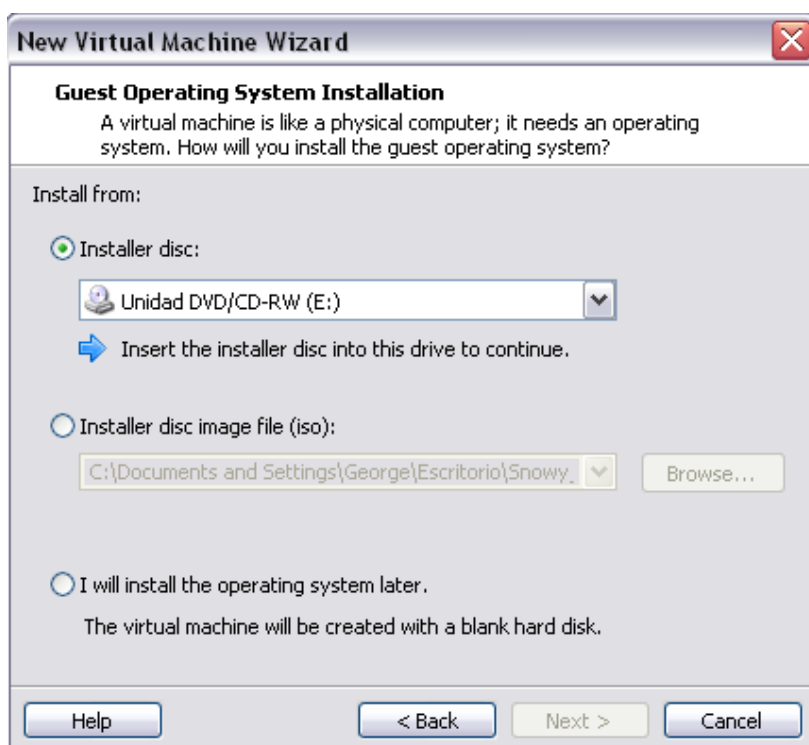
Abrimos el programa de la maquina virtual y obtendremos la siguiente ventana, como deseamos instalar Windows 7 en una nueva máquina virtual daremos click en la opción “New Virtual Machine”.



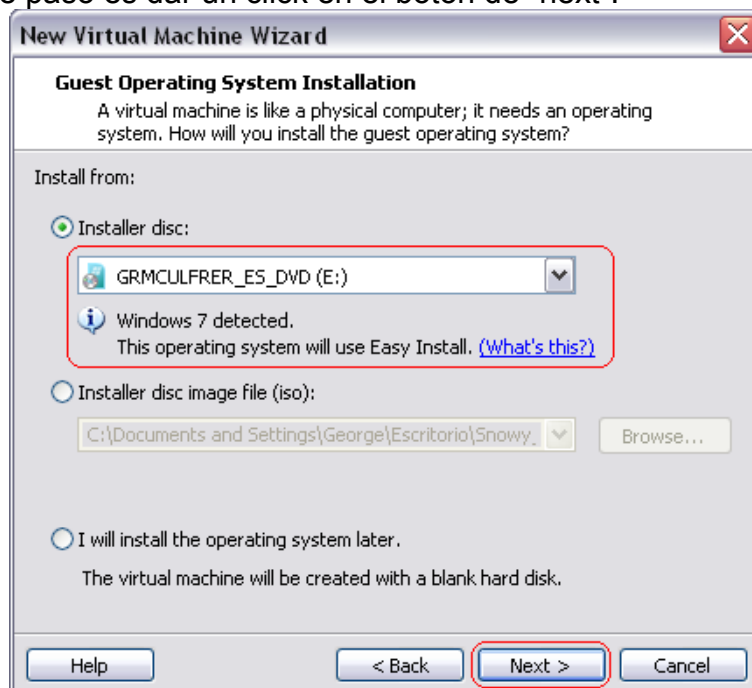
Muestra una ventana donde nos pregunta el tipo de instalación deseamos, seleccionaremos la instalación típica.



Obtendremos la siguiente ventana donde nos indica que debemos de meter en este paso el disco de instalación de Windows 7, abrimos la charola del cd de nuestra computadora e insertamos dicho disco.

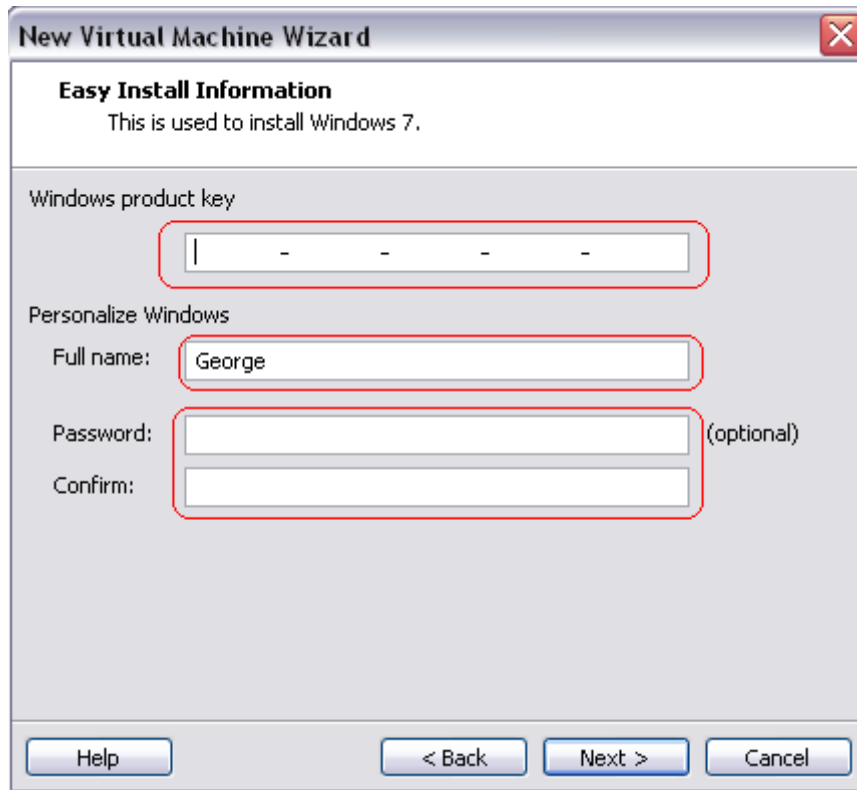


Cuando hagamos esto veremos que cambia la sección de la ventana que dice “Installer disc” y ahora aparece el logotipo del disco de instalación de Windows 7, el siguiente paso es dar un click en el botón de “next”.



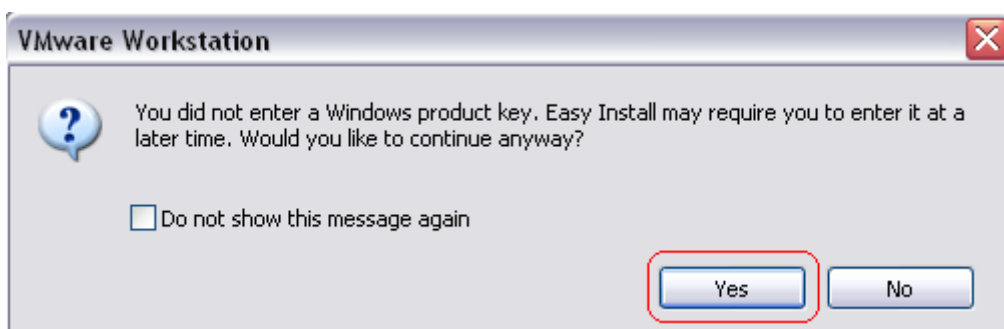
Esta ventana nos sirve para introducir el serial de nuestra copia de Windows 7, en este caso como solo es una versión de prueba ni introduciremos dicho serial, lo dejaremos en blanco, después pide que introduzcamos el nombre del usuario con el que trabajaremos en Windows así que pondré mi nombre, por ultimo pide que establezcamos una contraseña para el usuario anterior, si leemos del lado derecho de esta sección veremos que esta clave es opcional

así que también la dejarnos sin clave, damos click en el botón de “next” para continuar.



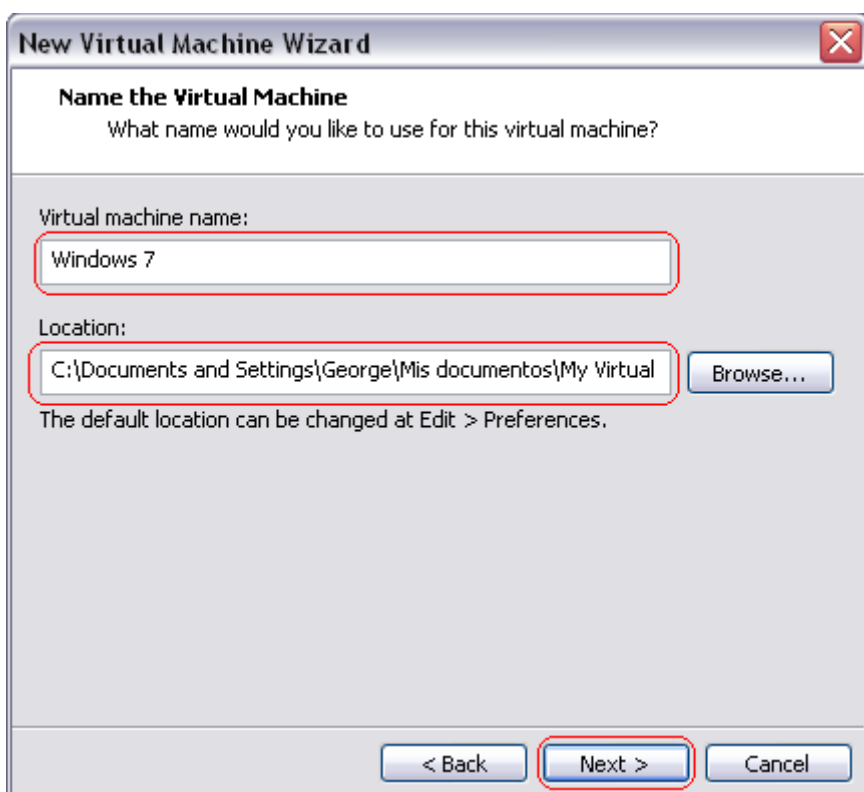
The image shows a screenshot of the 'New Virtual Machine Wizard' window, specifically the 'Easy Install Information' step. The window title is 'New Virtual Machine Wizard'. Below the title bar, it says 'Easy Install Information' and 'This is used to install Windows 7.' The main area contains a 'Windows product key' field with a red box around it, and a 'Personalize Windows' section with 'Full name' (George), 'Password' (optional), and 'Confirm' fields, all with red boxes around them. At the bottom, there are buttons for 'Help', '< Back', 'Next >', and 'Cancel'.

Mostrara un mensaje de que no introducimos el serial de nuestra copia de Windows 7 y que puede tener problemas posteriores y nos pregunta que si deseamos continuar de cualquier manera a lo que responderemos que si dando click en el botón “Yes”.

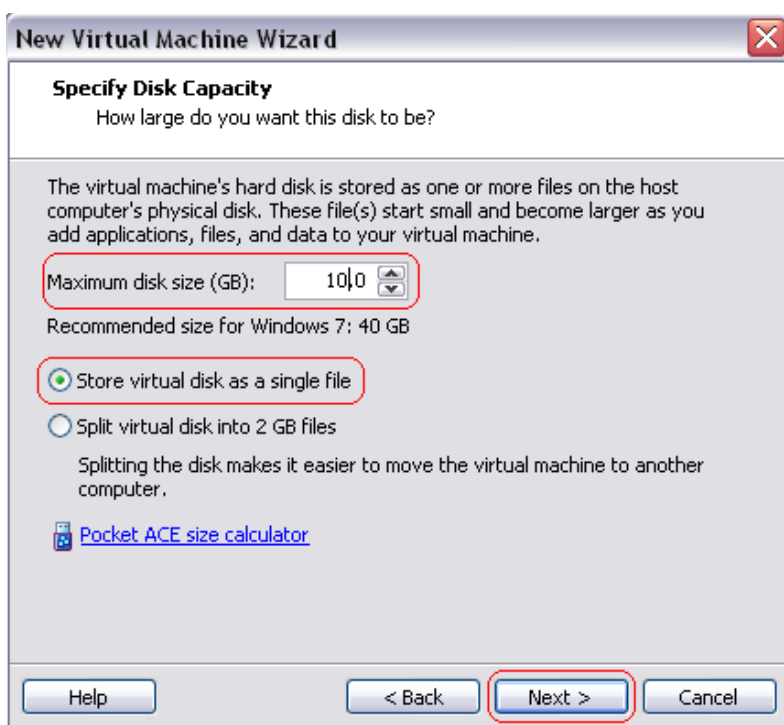


The image shows a screenshot of a 'VMware Workstation' warning dialog box. The title bar says 'VMware Workstation'. The message text is: 'You did not enter a Windows product key. Easy Install may require you to enter it at a later time. Would you like to continue anyway?'. There is a checkbox labeled 'Do not show this message again'. At the bottom right, there are 'Yes' and 'No' buttons, with the 'Yes' button highlighted by a red box.

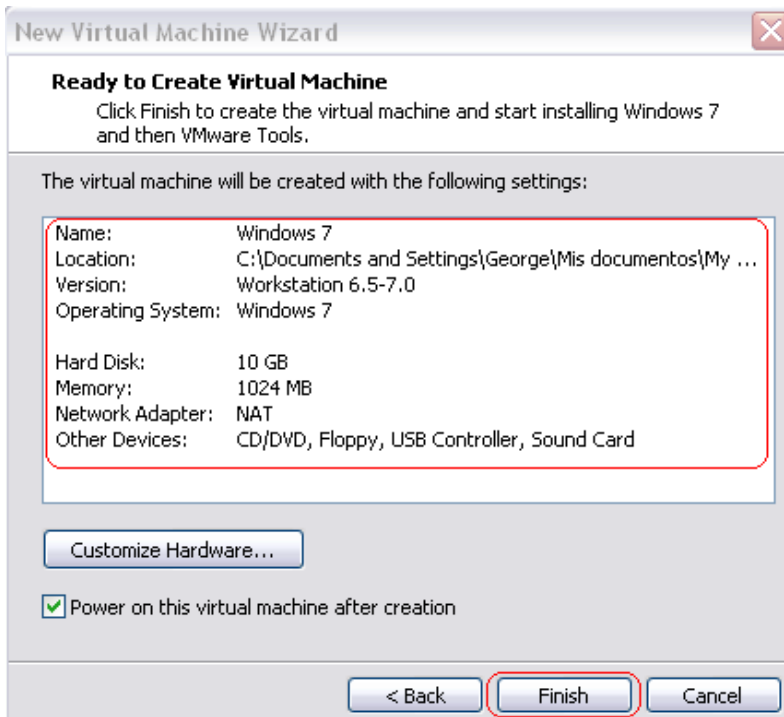
La siguiente ventana muestra el nombre de la maquina virtual que vamos a crear como la ubicación donde se almacenara el archivo, lo dejaremos sin cambios así que damos click en el botón de “next”



Obtendremos la siguiente ventana donde nos pide que especifiquemos el tamaño de la máquina virtual reconoce que es Windows 7 y el tamaño recomendado para este tipo de sistema operativo son 40 gigas, nosotros como solo lo instalaremos como muestra lo bajaremos a 10 gigas de capacidad, la siguiente sección nos pide que indiquemos el tipo de archivo que deseamos que se genere para la máquina virtual pues puede ser un archivo simple de expansión dinámica o un archivo de un máximo de 2 gigas pero que se puede trasladar de una computadora a otra en una USB por ejemplo, en este caso seleccionaremos el tipo de archivo normal que es la primera opción “Store virtual disk as single file”, para continuar damos click en el botón de “next”.

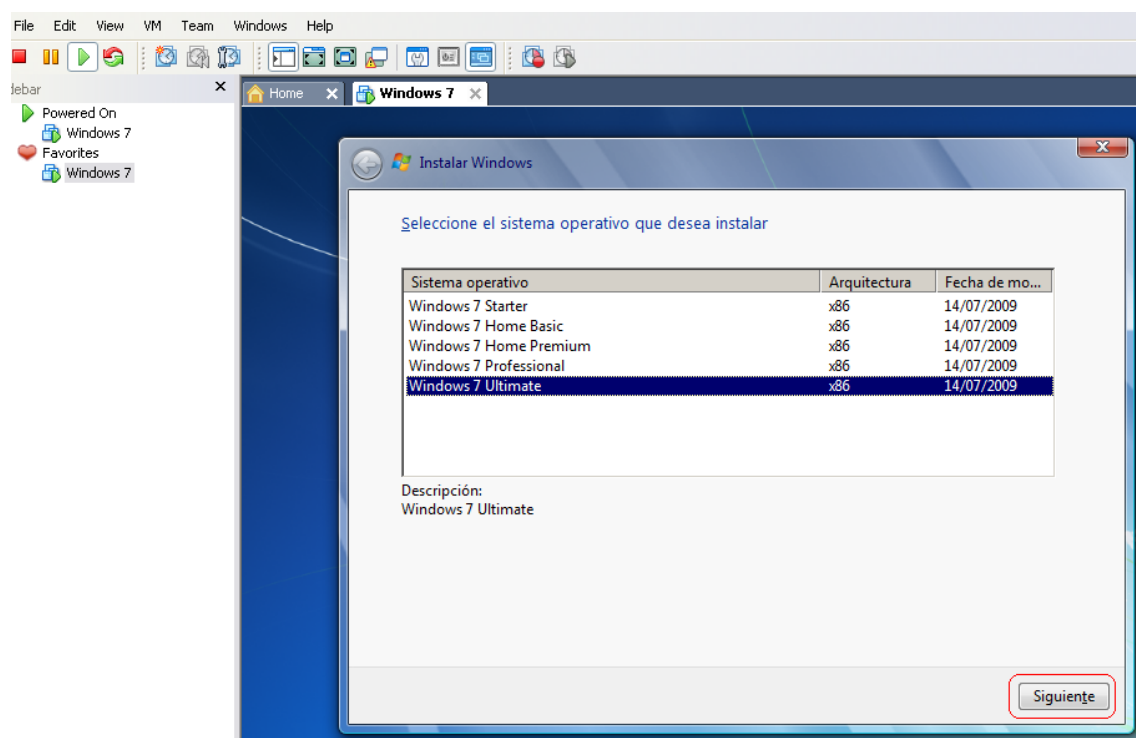


Mostrara una ventana “resumen” donde estarán todas las características de la maquina virtual que vamos a crear, si todas las características están bien daremos click en el botón de “Finish” para comenzar la instalación del sistema, si algo no está como deseamos daremos click en el botón de “Back” para regresarnos a la configuración de la maquina virtual y ajustar dicha configuración.

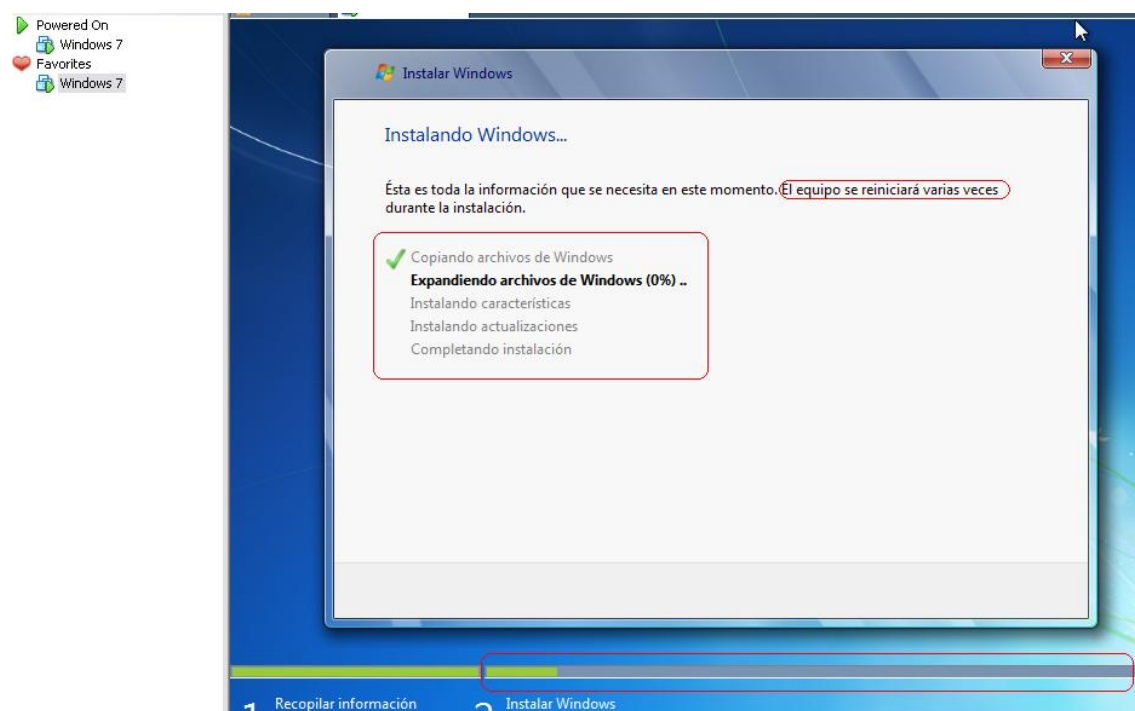


Comenzara la instalación de los archivos de Windows 7 en la maquina virtual, solamente tenemos que seleccionar la versión de Windows 7 que se instalara,

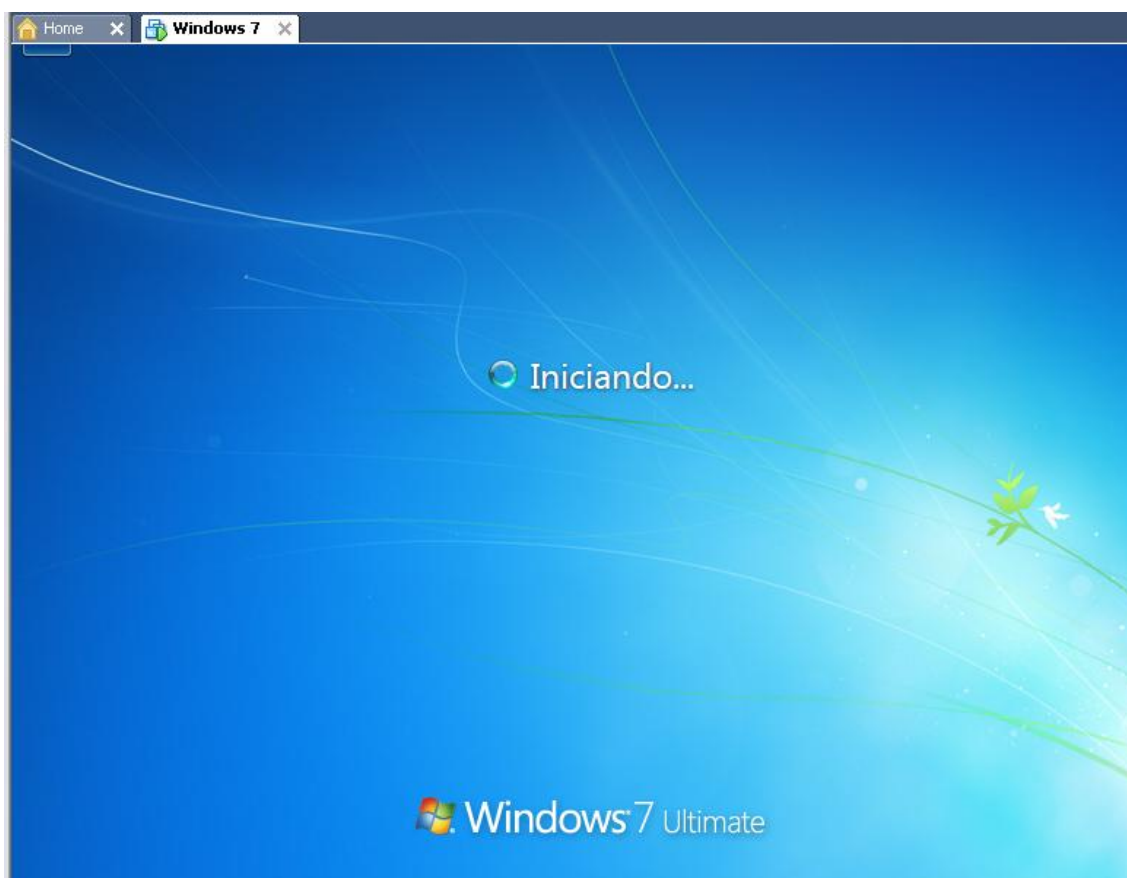
para hacer esto damos simplemente un click dentro de la ventana de la maquina virtual y con esto veremos que accedamos a la pantalla de Windows 7, seleccionaremos la versión “Ultimate” y después damos click en el botón de “siguiente” para continuar.



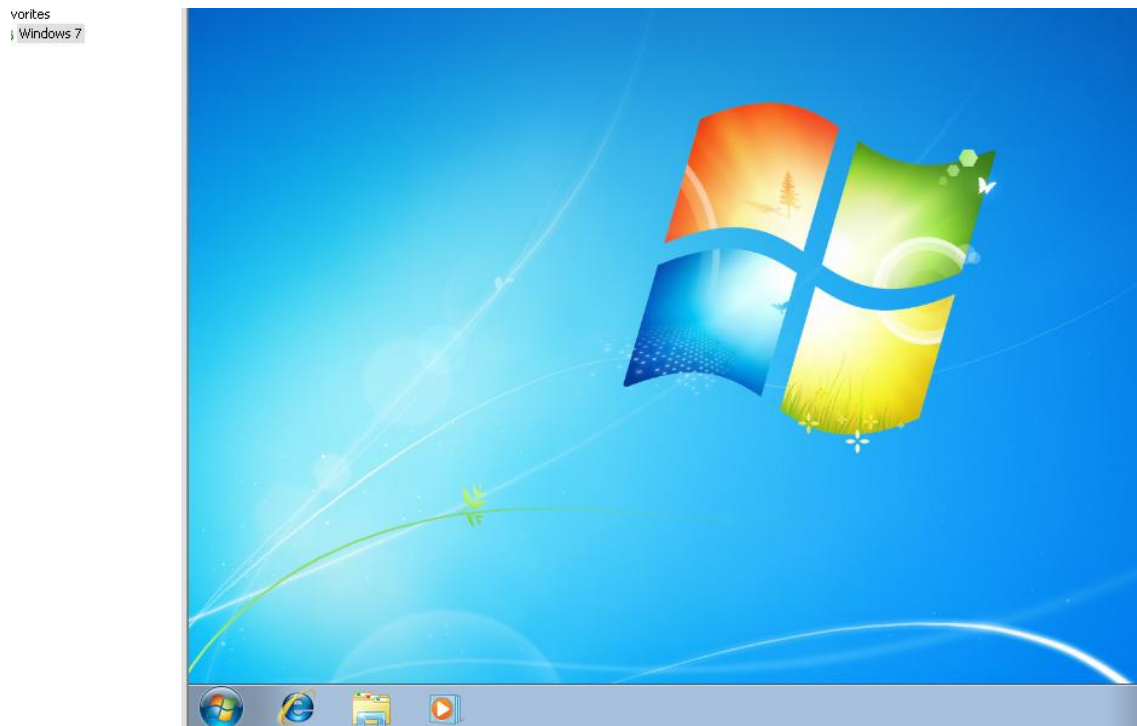
Comenzara la instalación de los archivos del sistema, solo nos resta esperar a que termine dicha instalación, en esta ventana se observa el avance de la instalación de los archivos como también en la parte inferior un aproximado de cuánto tiempo resta para la instalación, en la superior derecha veremos que hay un mensaje que dice que se reiniciara varias veces el equipo por si solo durante la instalación, solo nos resta esperar.



Cuando termine de instalar los archivos el sistema reiniciara solo y abrirá la pantalla de Windows 7 ya instalado.

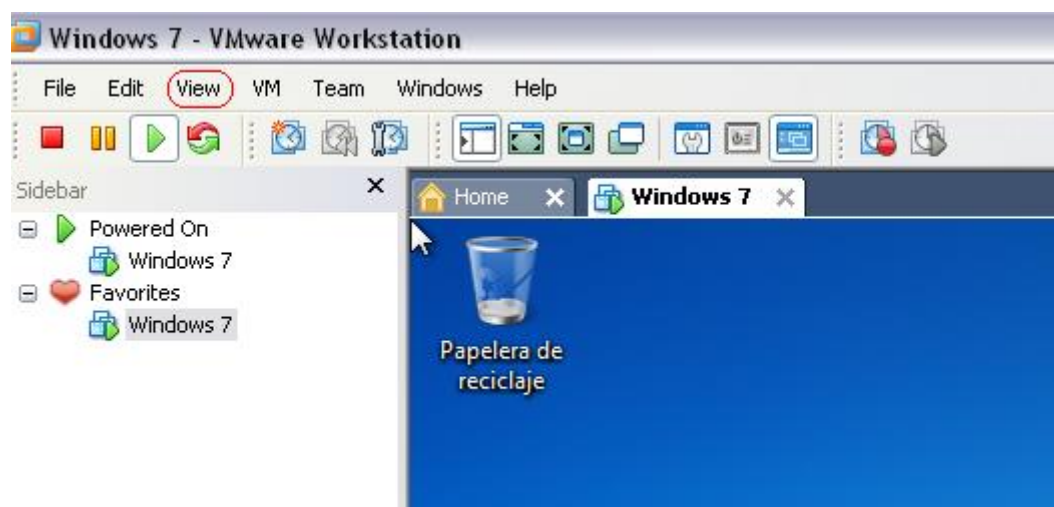


Tendrá el siguiente aspecto la maquina virtual con Windows instalado

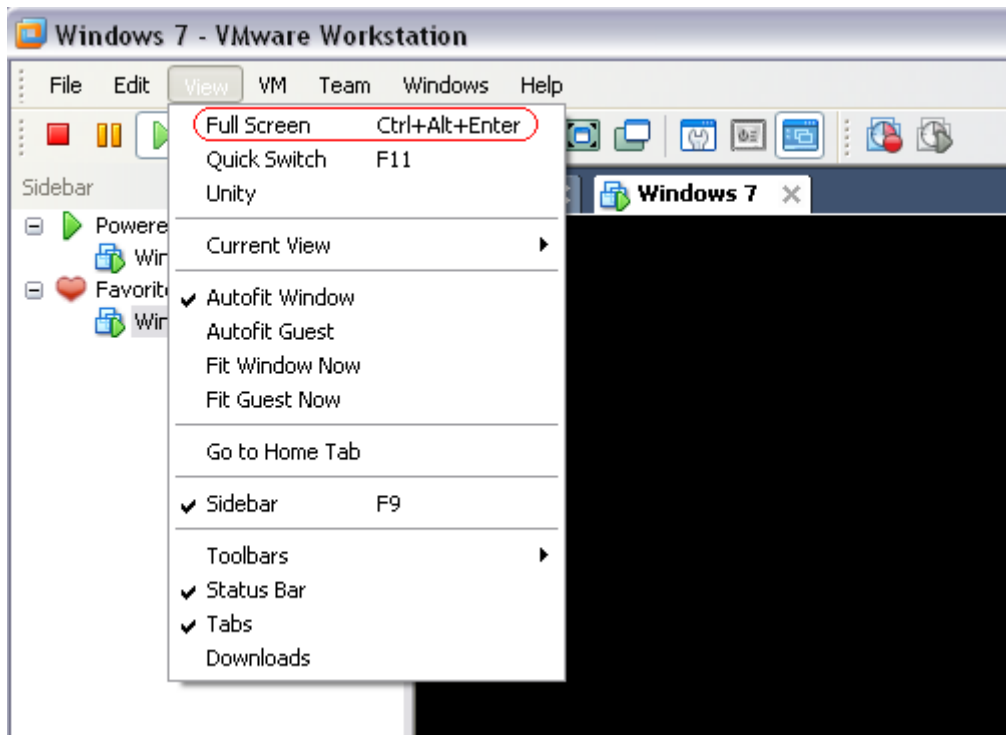


Ahora veremos cómo hacer para que trabajemos con el programa de la maquina virtual como si tuviéramos instalado Windows 7 en nuestra computadora.

Para hacer esto veremos que en la barra de menús tenemos la opción “View” que significa vista, daremos click en esta opción y se desplegara un submenú.



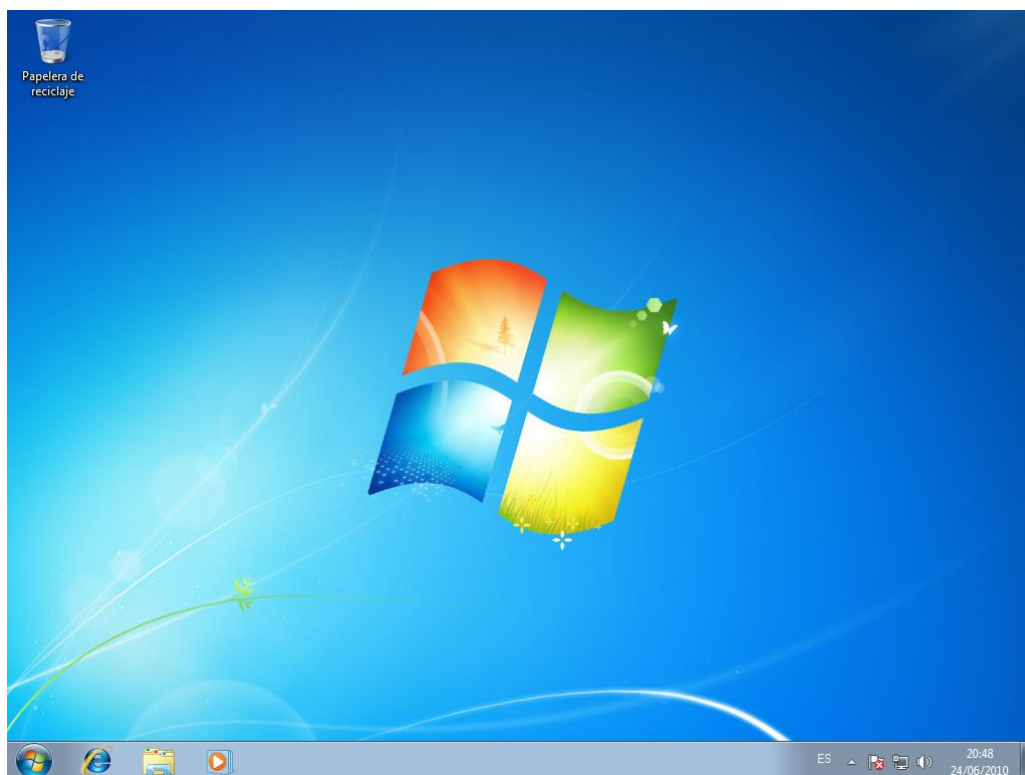
Escogeremos la opción “Full screen” pues queremos que la ventana abarque toda la pantalla para trabajar únicamente con Windows 7.



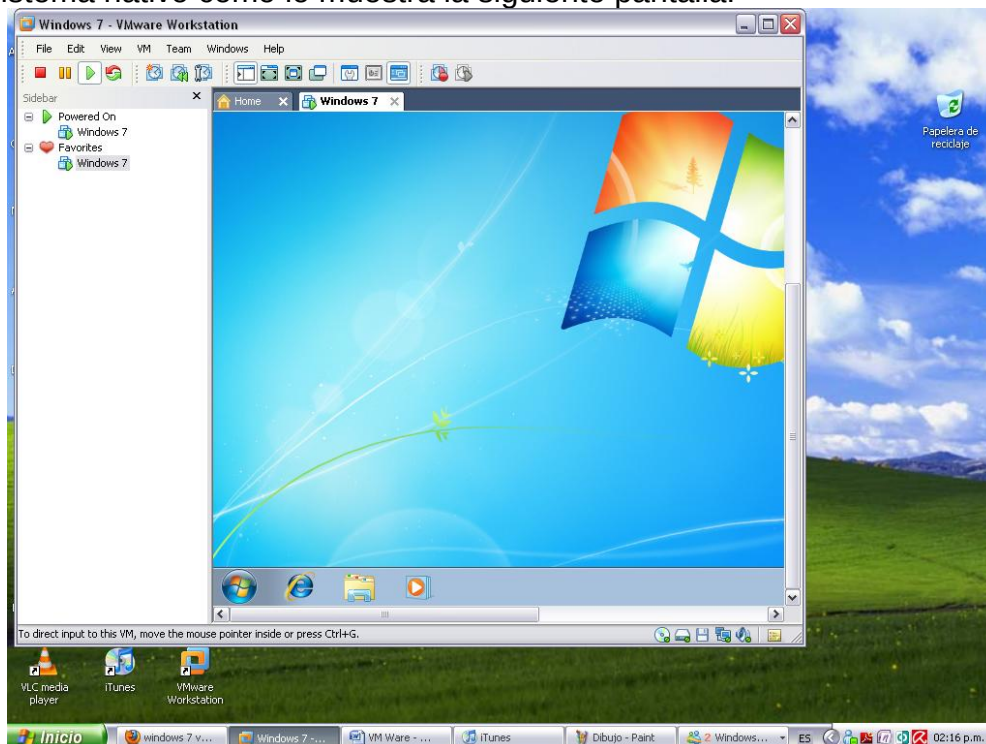
Esta es una imagen de la pantalla dentro de la maquina virtual, si nos damos cuenta veremos que estamos totalmente trabajando con Windows 7, veremos también que en la parte superior de esta ventana aparece una barra de herramientas que nos sirve para salir de este modo de pantalla completa, es muy parecido a los botones de una ventana normal de la parte superior (los botones de minimizar, maximizar y cerrar) así que para salir de este modo lo único que haremos es dar click en el botón de maximizar (es el botón que está en medio de los 3 siguientes botones)



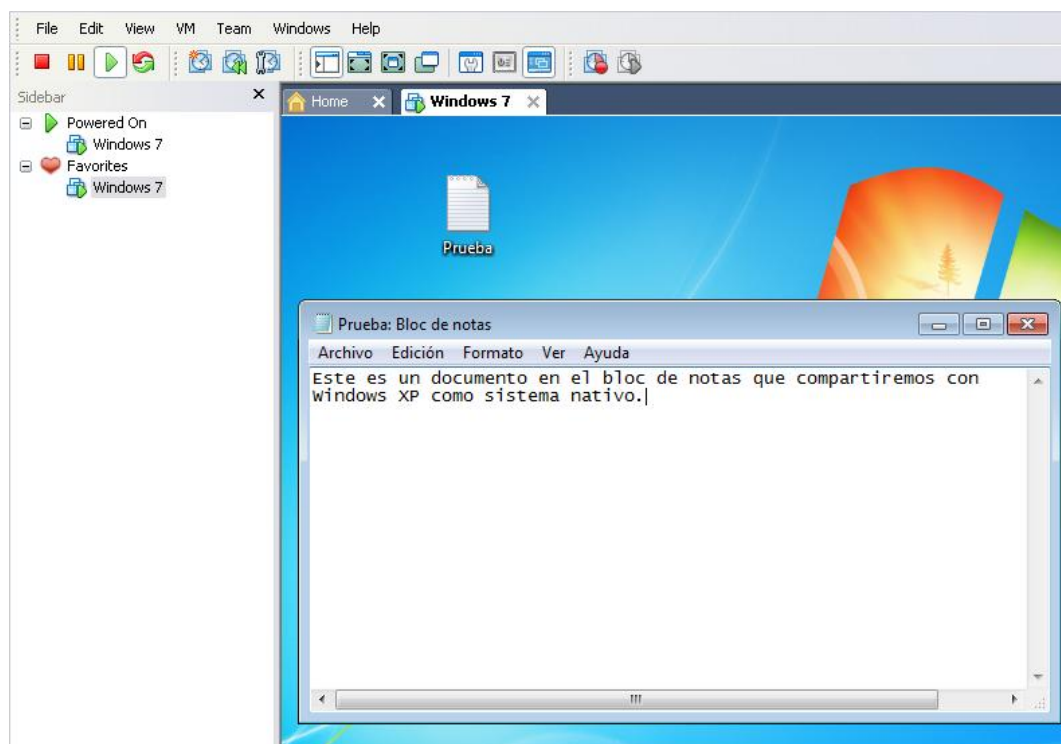
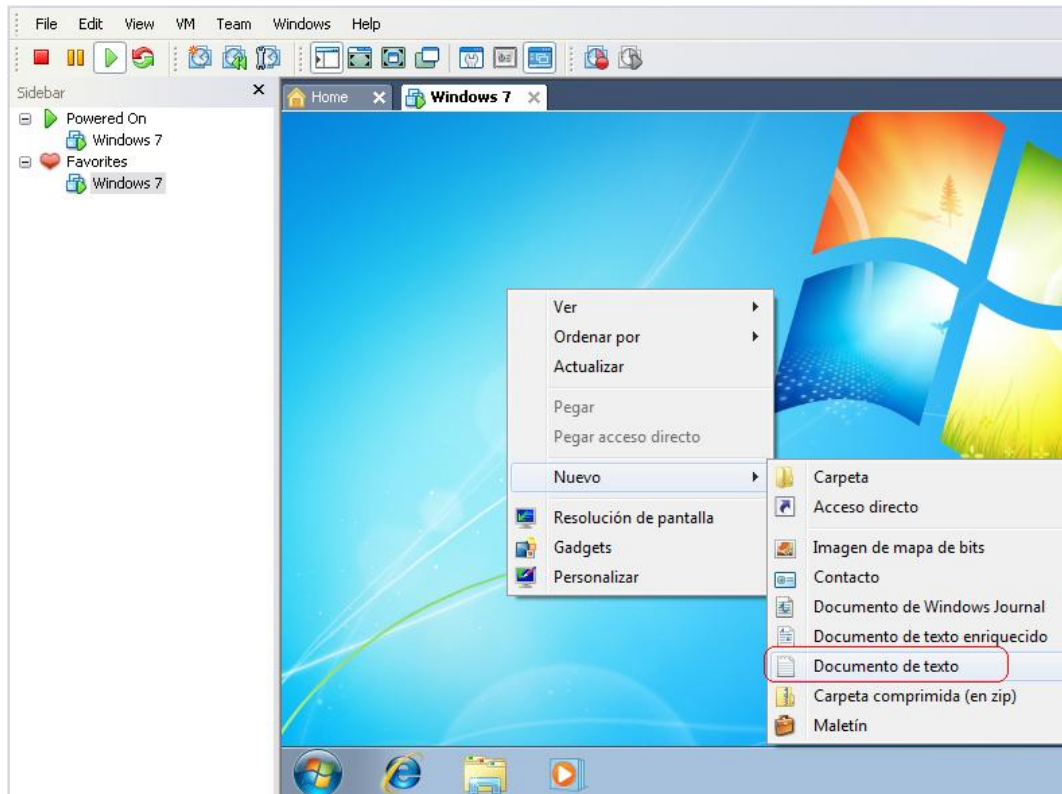
O bien podemos apretar las teclas Ctrl+Atl+Enter para entrar y salir del modo pantalla completa.



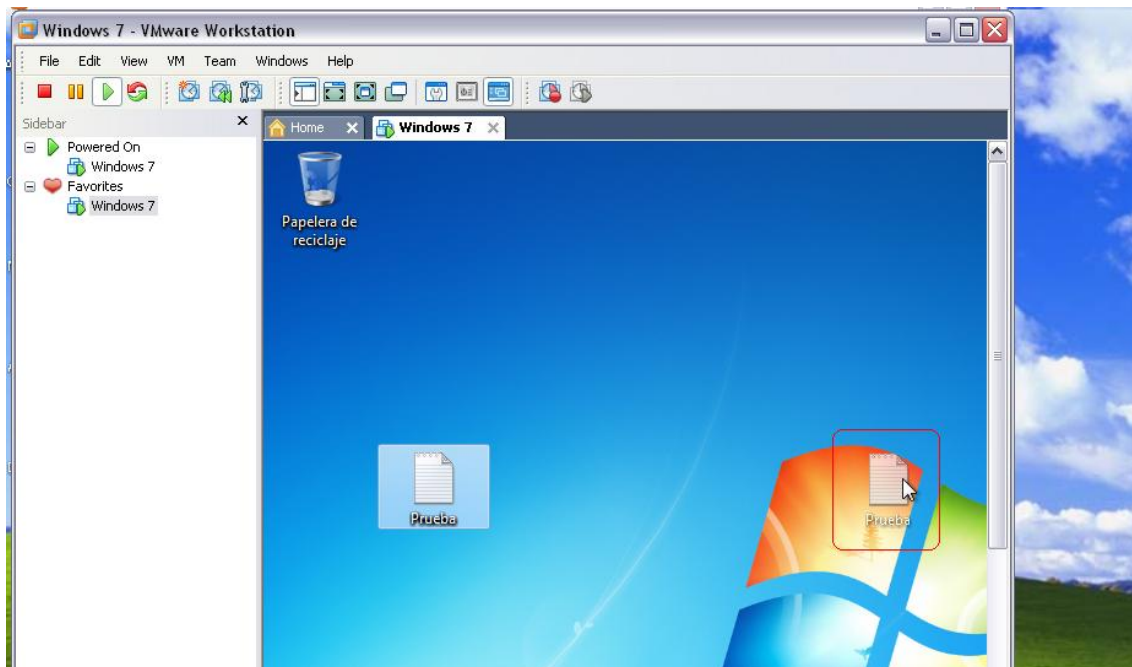
Por último veremos cómo se intercambian archivos entre la maquina virtual y el sistema nativo, para esto saldremos del modo pantalla completa para que podamos tener en la pantalla el escritorio de la maquina virtual y el escritorio del sistema nativo como lo muestra la siguiente pantalla.



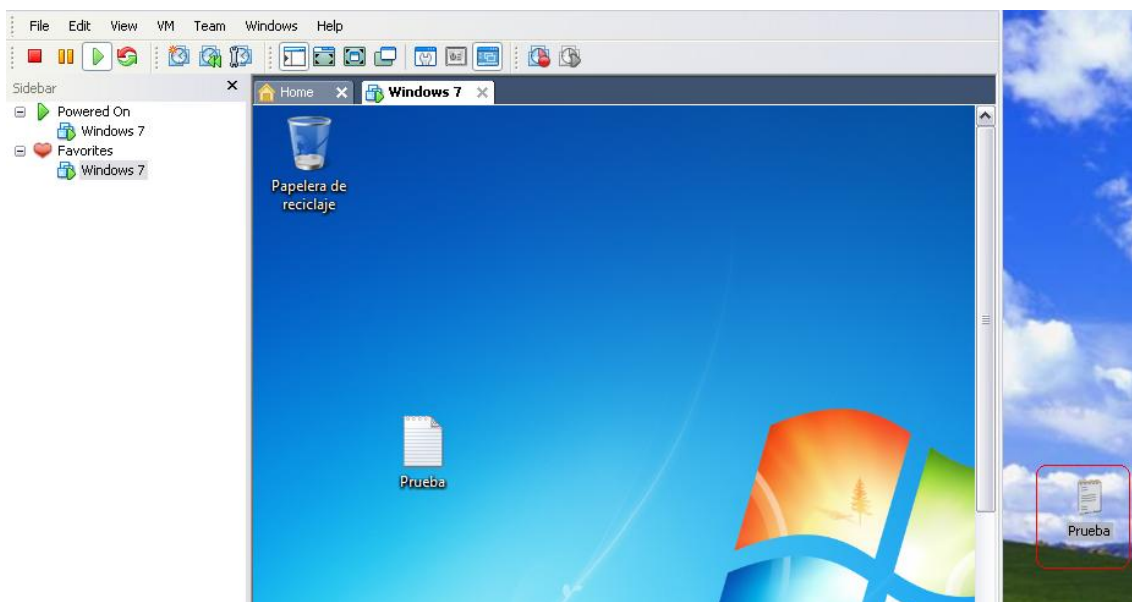
Ahora lo que haremos es crear un documento en bloc de notas y le pondremos de nombre “Prueba” y dentro del documento escribiremos algún texto para que intercambiamos dicho archivo entre Windows 7 en la maquina virtual y Windows XP de sistema nativo.



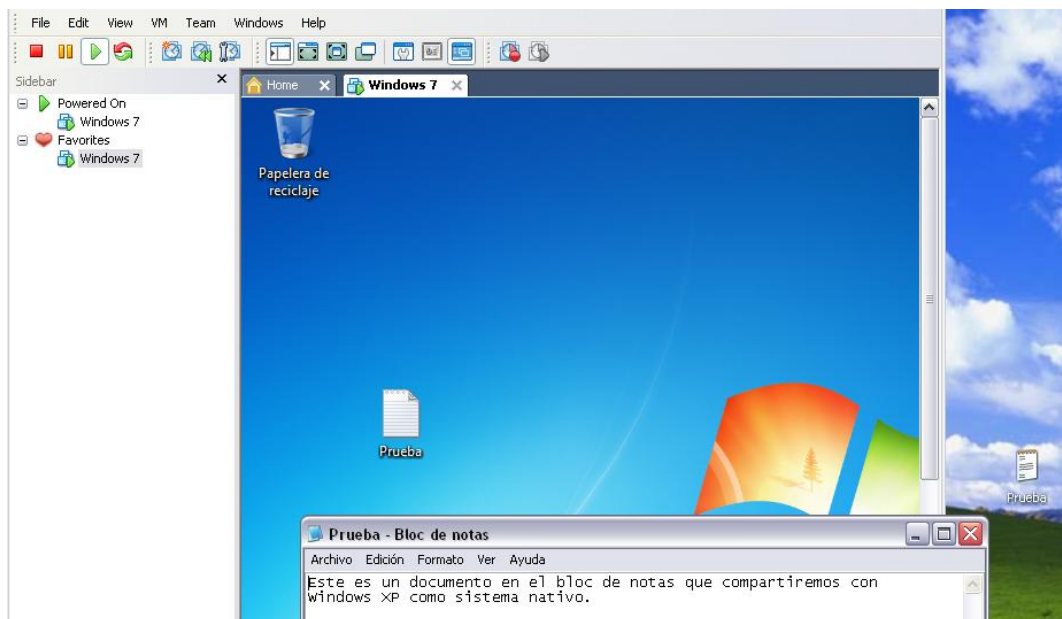
Ahora lo que haremos es arrastrar el archivo que creamos en el bloc de notas del escritorio de Windows 7 dando un click encima de dicho archivo y arrastrándolo sin soltarlo al escritorio de Windows XP, una vez en el escritorio de Windows XP lo soltamos.



Aquí ya vemos del lado de Windows XP el archivo llamado “Prueba”.

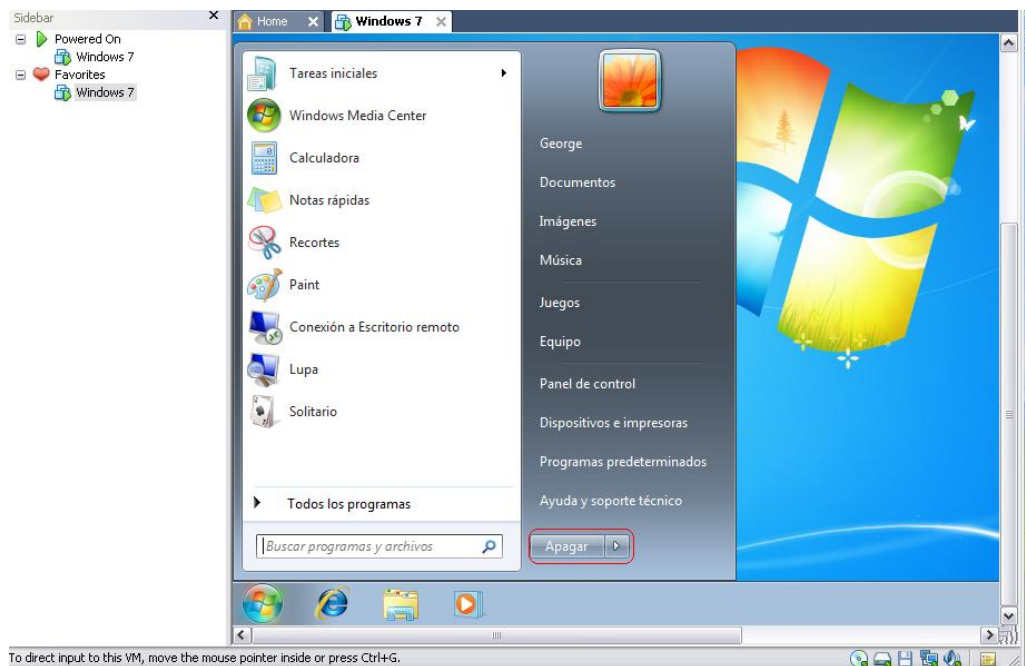


Ahora lo abrimos y veremos el texto que escribimos anteriormente en Windows 7, para intercambiar un archivo entre Windows XP a Windows 7 (ósea de el sistema operativo huésped a la maquina virtual) hacemos exactamente el mismo procedimiento pero a la inversa, creamos un archivo lo seleccionamos y arrastramos del escritorio del sistema nativo al escritorio de la maquina virtual y soltamos.

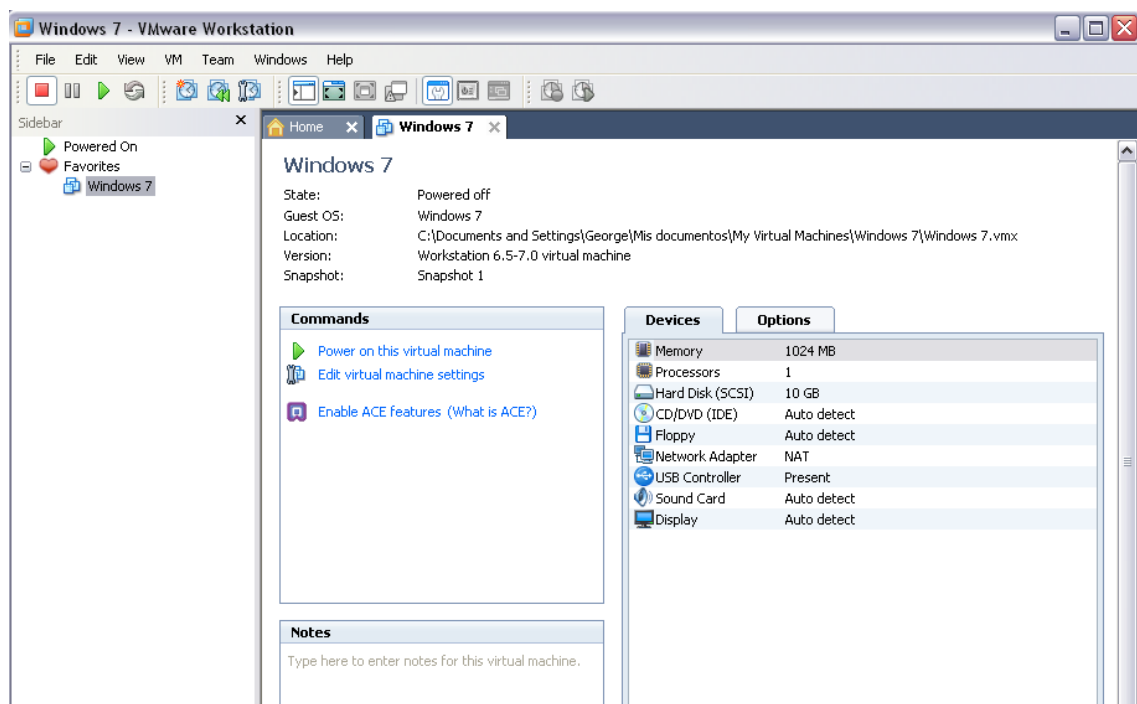


En este caso trabajamos con un archivo del bloc de notas pero lo podemos hacer con cualquier tipo de archivo como puede ser una imagen, un archivo de Word, Excel, Power Point, etc.

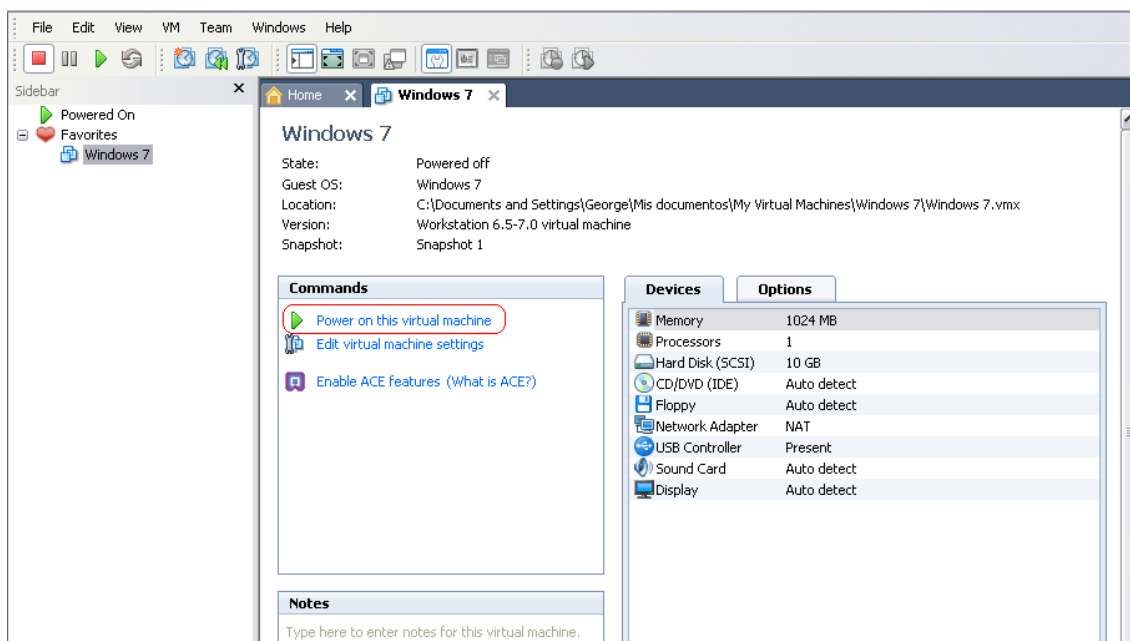
Ahora trabajaremos en como apagar de manera correcta la maquina virtual lo cual es muy sencillo, la apagaremos de la misma manera en que apagamos el sistema nativo, dando click en el botón de inicio y después apagar.



Comenzara a guardar todos los archivos y a cerrar la sesión automáticamente se cerrara el sistema, sabremos que se apago de manera correcta cuando obtengamos esta ventana.



Para prenderla posteriormente daremos click en la opción "Power on this machine" y automáticamente comenzara a cargar los archivos del sistema.



Instalación de Ubuntu en la maquina virtual

Ahora cambiaremos un poco el sistema de instalación pues en lugar de instalar el sistema con un disco de instalación trabajaremos con un archivo ISO (Imagen ISO es un archivo donde se almacena una copia o imagen exacta de un sistema de ficheros, normalmente un disco óptico. Se rige por el estándar ISO 9660 que le da nombre. Algunos de los usos más comunes incluyen la distribución de sistemas operativos, tales como sistemas Linux, BSD o Live CDs.); es decir que en lugar de quemar el archivo del sistema operativo en un disco podemos instalar el sistema operativo desde el mismo archivo gracias a esta versión de VMWare, para hacer esto seguiremos los siguientes pasos.

Para obtener el archivo ISO de Ubuntu 9.10 entramos a la siguiente página <http://releases.ubuntu.com/karmic/> y seleccionamos el archivo que dice "PC (intel x86) desktop CD" pues la computadora que estamos utilizando maneja un procesador Intel, cuando demos click encima del nombre del archivo comenzara la descarga del mismo.

Ubuntu 9.10 (Karmic Koala)

This directory contains the most frequently downloaded Ubuntu images. Other images, including DVDs and source CDs, may be available on the [cdimage serve](#). See also the [list of download mirrors](#).

Select an image

Ubuntu is distributed on five types of images described below.

Desktop CD

The desktop CD allows you to try Ubuntu without changing your computer at all, and at your option to install it permanently later. This type of CD is what most people will want to use. You will need at least 256MB of RAM to install from this CD.

There are two images available, each for a different type of computer:

PC (Intel x86) desktop CD

For almost all PCs. This includes most machines with Intel/AMD/etc type processors and almost all computers that run Microsoft Windows, as well as newer Apple Macintosh systems based on Intel processors. Choose this if you are at all unsure.

64-bit PC (AMD64) desktop CD

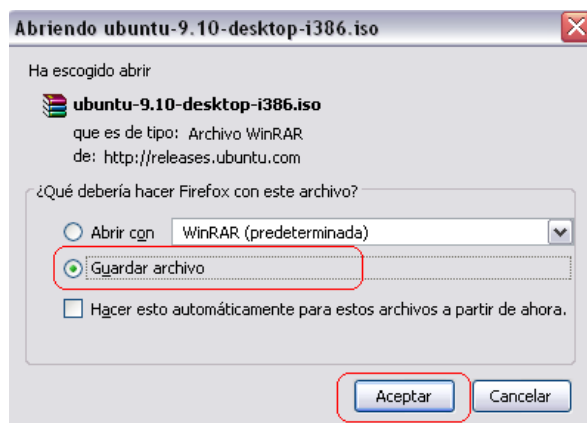
Choose this to take full advantage of computers based on the AMD64 or EM64T architecture (e.g., Athlon64, Opteron, EM64T Xeon, Core 2). If you have non-64-bit processor made by AMD, or if you need full support for 32-bit code, use the Intel x86 images instead.

Desktop image

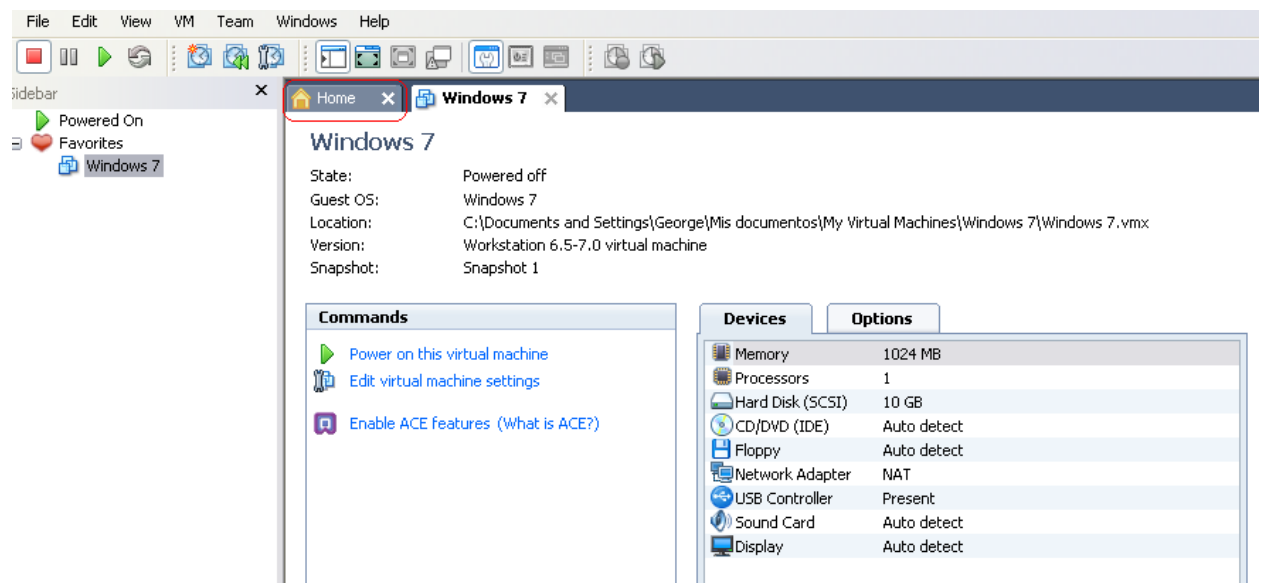
The desktop image allows you to try Ubuntu without changing your computer at all, and at your option to install it permanently later. You will need at least 256M of RAM to install from this image.

There are two images available, each for a different type of computer:

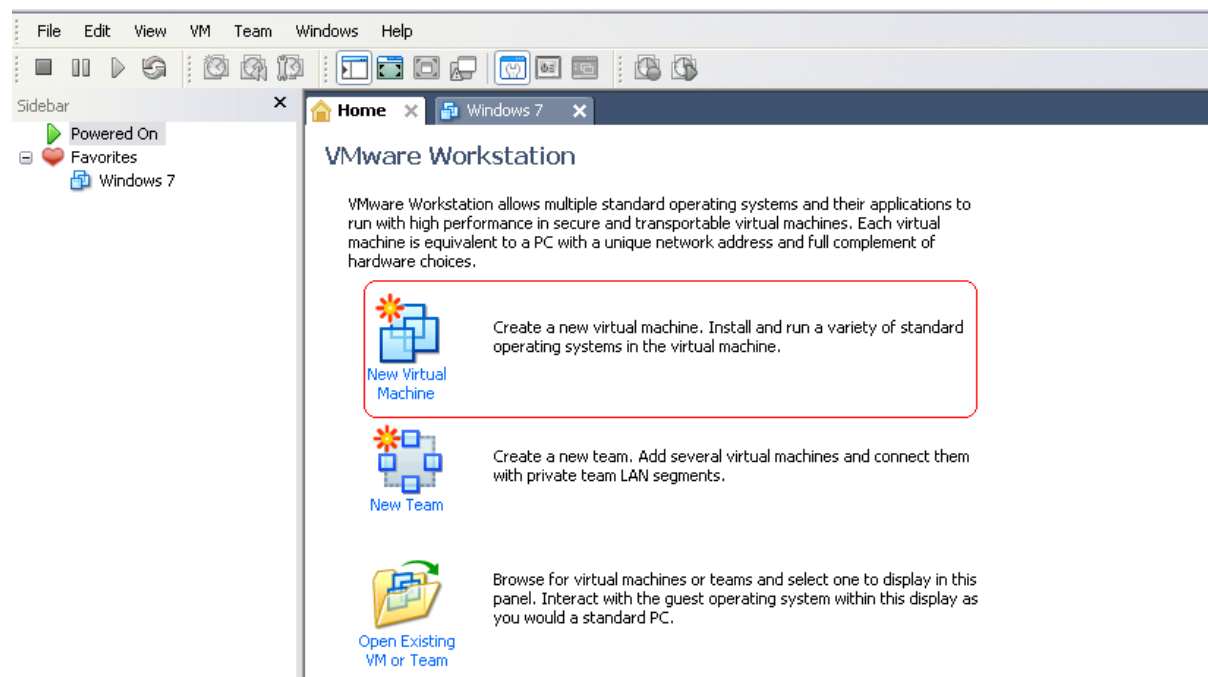
Damos click en guardar archivo y después en aceptar, cuando se termine de descargar moveremos el archivo a nuestro escritorio para encontrarlo mas fácil.



Cuando abrimos de nuevo el programa de la maquina virtual obtendremos la pantalla anterior pero nosotros queremos crear una nueva máquina virtual pero ahora con el sistema operativo Ubuntu así que daremos click en la pestaña "Home".



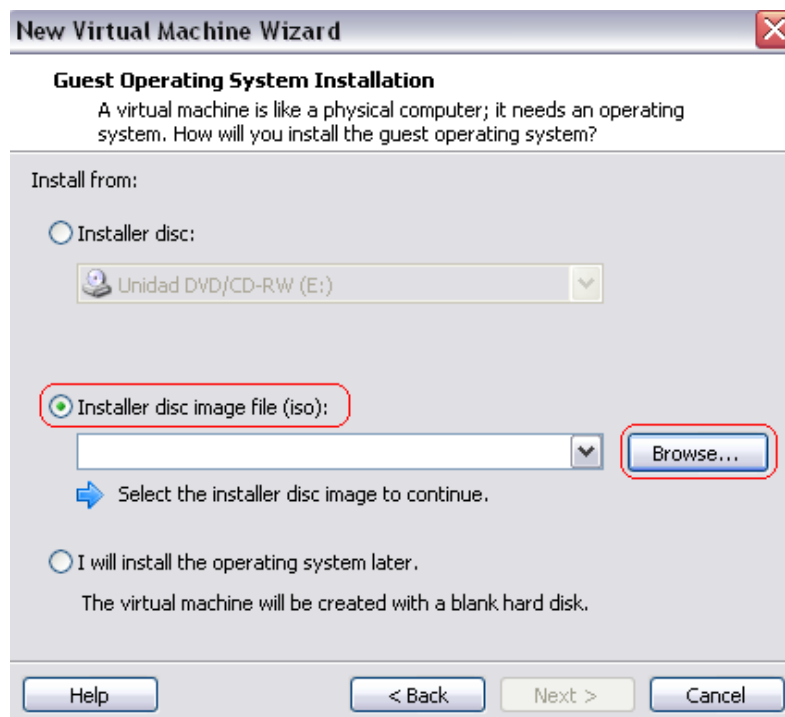
Aquí obtendremos la siguiente ventana donde haremos los mismos pasos para crear otra máquina virtual.



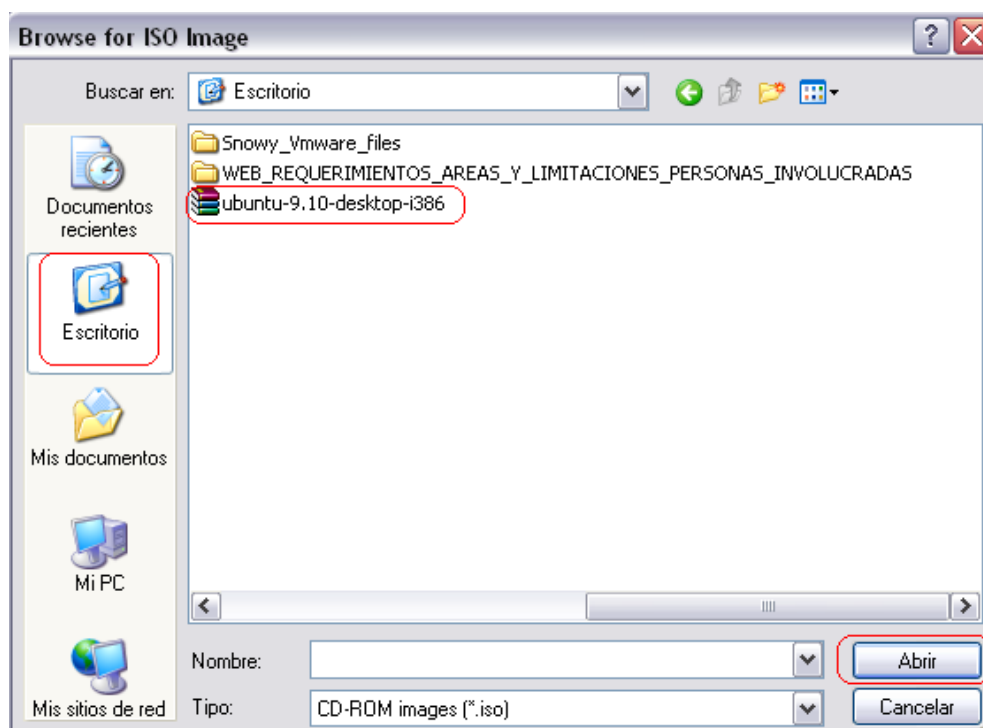
Seleccionamos una instalación típica



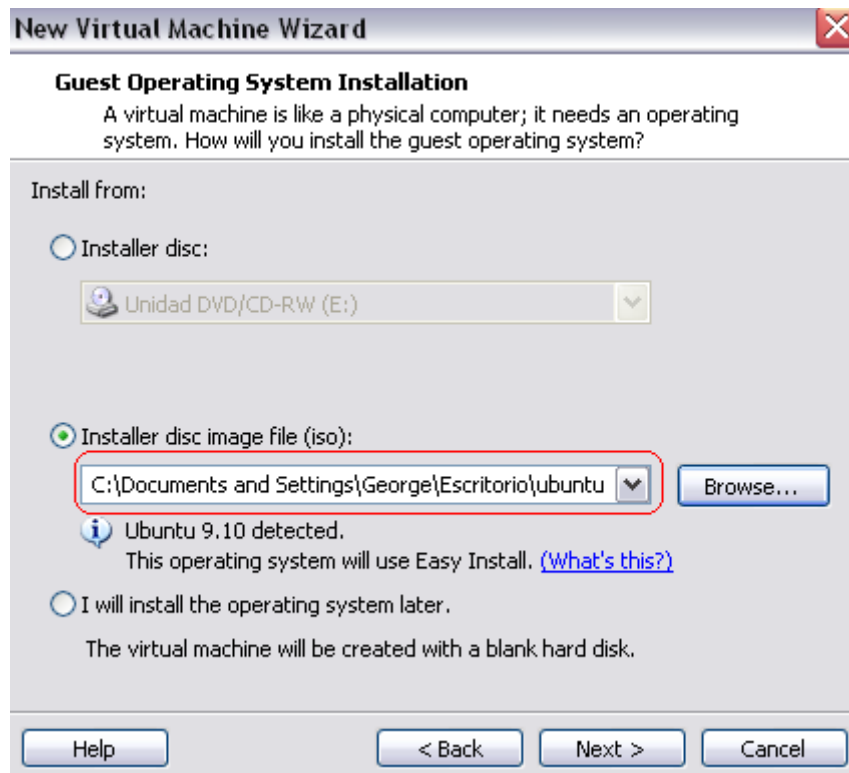
Y es aquí donde cambiaremos un poco el modo de instalación pues en lugar de insertar el disco de instalación del sistema Ubuntu lo que haremos es dar un click en la sección que dice “Installer disc image file (ISO)”, al hacer esto se activara el botón que dice “Browse” con el cual se abrirá una ventana donde tenemos que indicarle a la maquina virtual donde se encuentra el archivo ISO del sistema operativo Ubuntu.



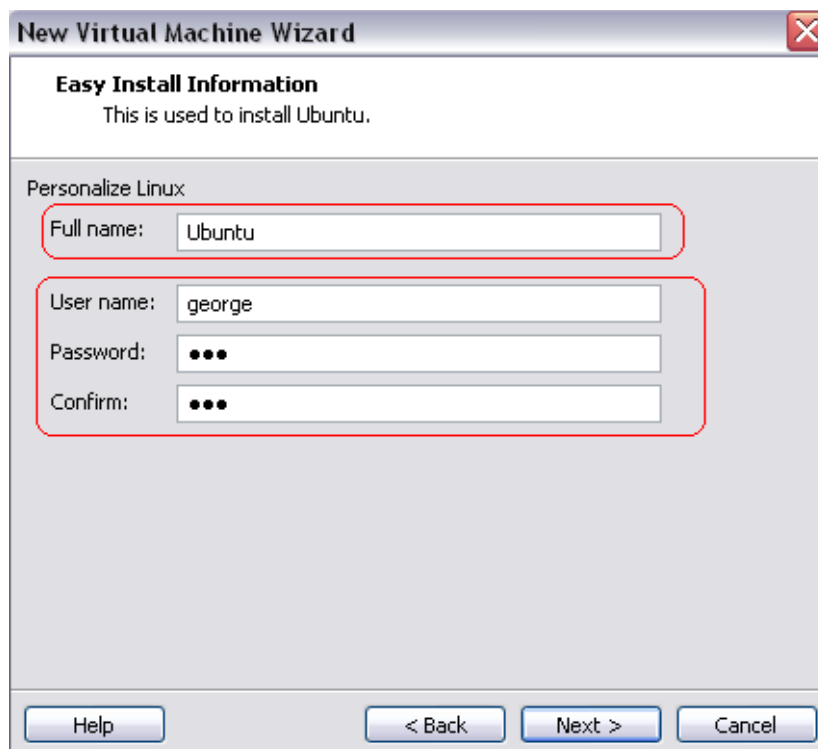
El archivo que buscamos se encuentra en el escritorio de nuestra computadora y se llama “Ubuntu-9.10-desktop-i386” así que damos click encima de este archivo y después click en “Abrir”



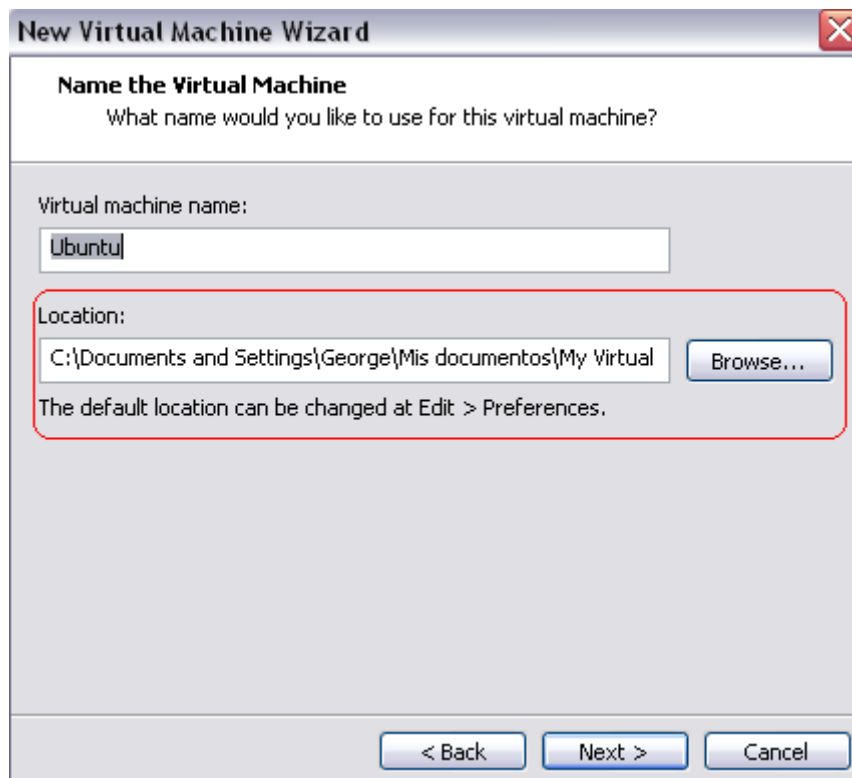
Veremos que aparece la ruta de donde se encuentra el archivo ISO así que damos click en el botón de “Next” y continuamos con la instalación como si hubiéramos insertado el disco del sistema físicamente.



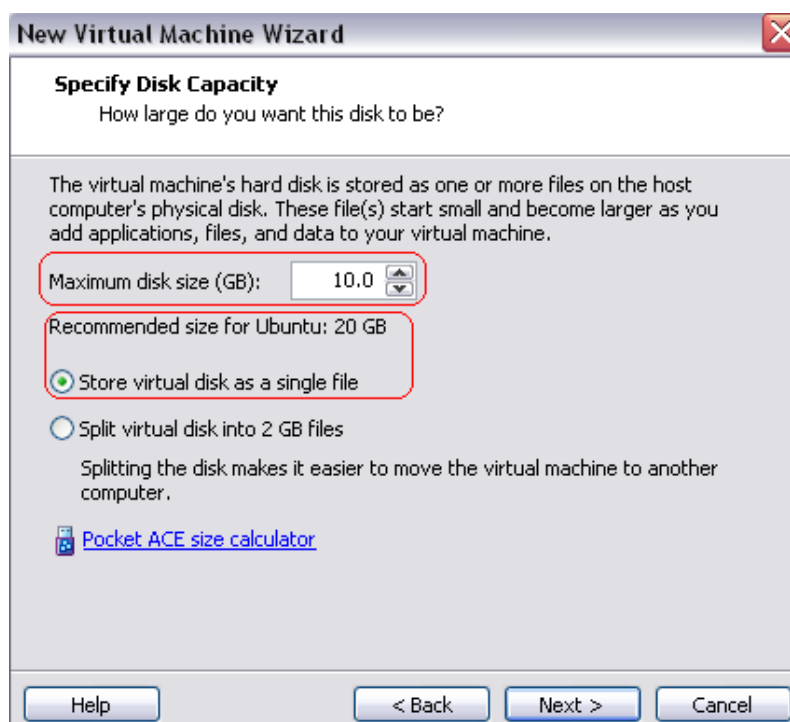
Agregamos un nombre a la maquina virtual, un usuario (también en este caso se llamara george) y una contraseña (en Ubuntu si es obligatorio agregar una contraseña para dicho usuario).



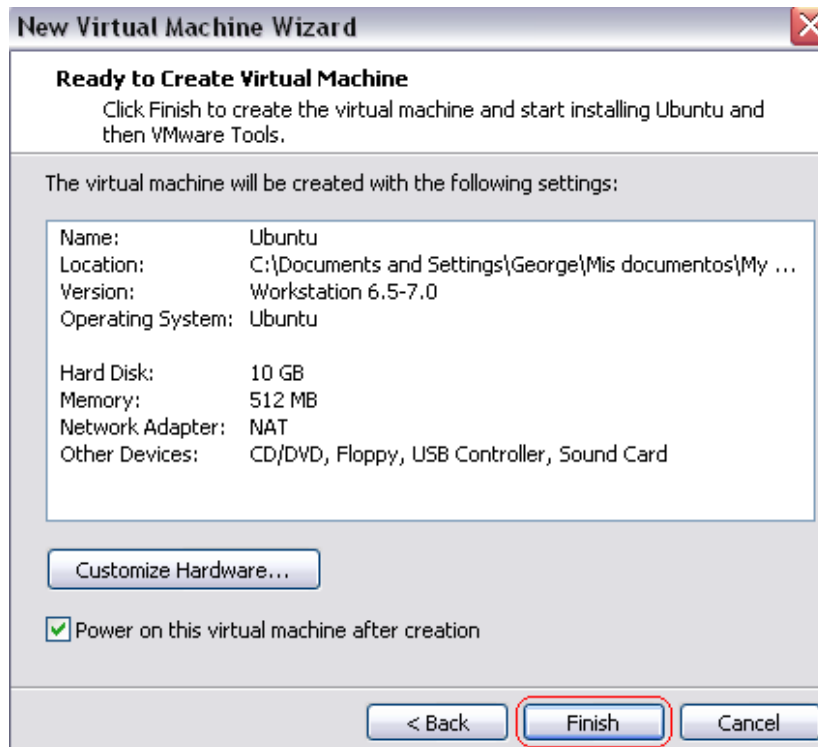
La localización del archivo de la maquina virtual la dejamos sin cambios



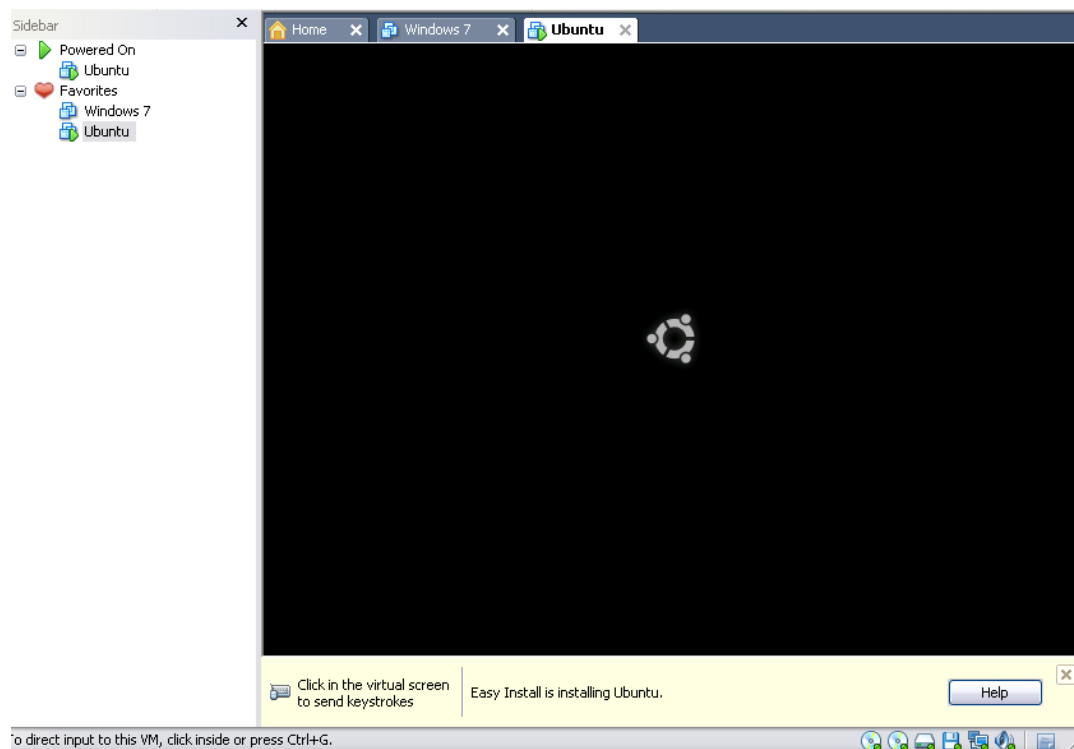
Bajamos el tamaño de espacio que se le asignara a esta máquina virtual a 10 gigas y seleccionamos en el tipo de archivo el normal



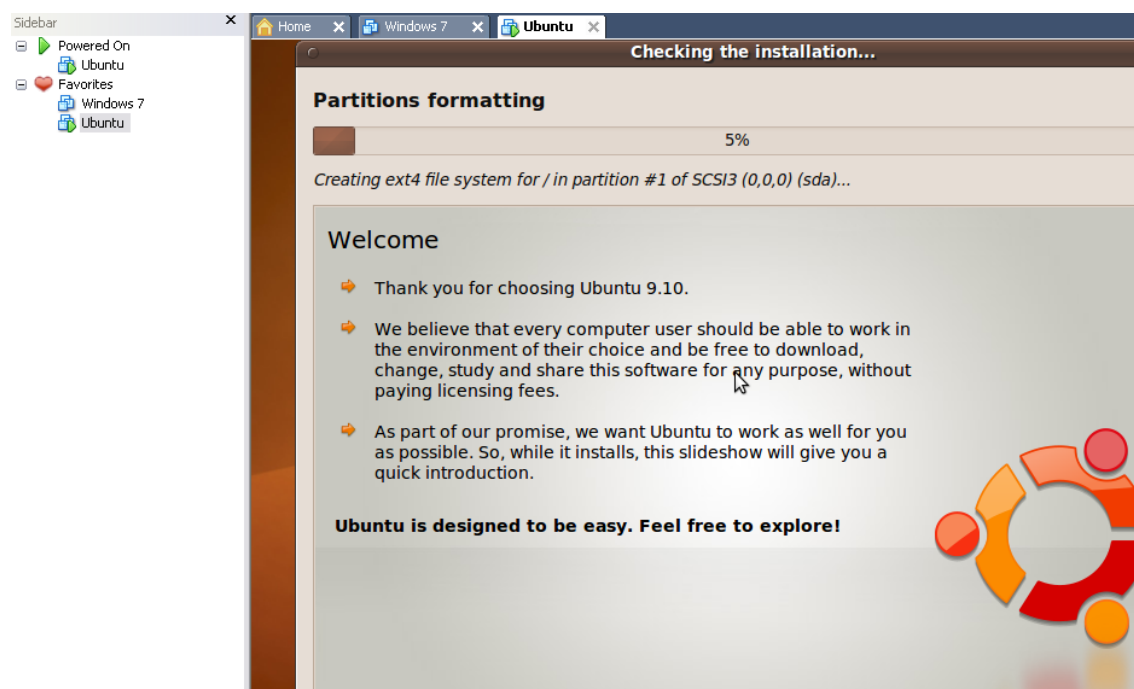
Por ultimo click en “Finish” para que comience la instalación del sistema operativo Ubuntu.



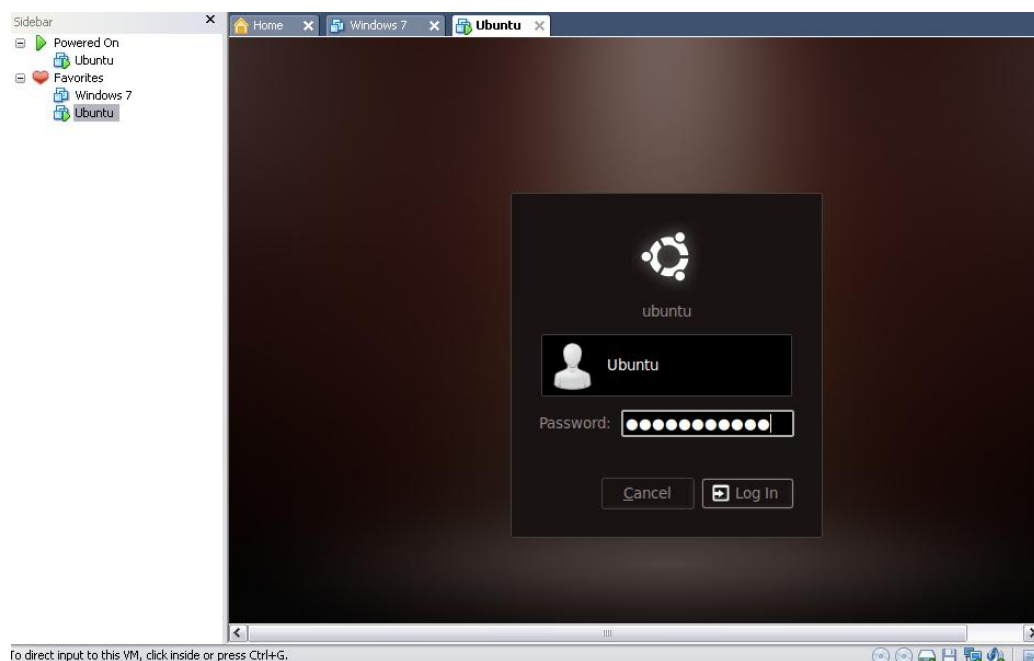
Comenzara la instalación del sistema operativo



Esperamos a que finalice la instalación de los archivos

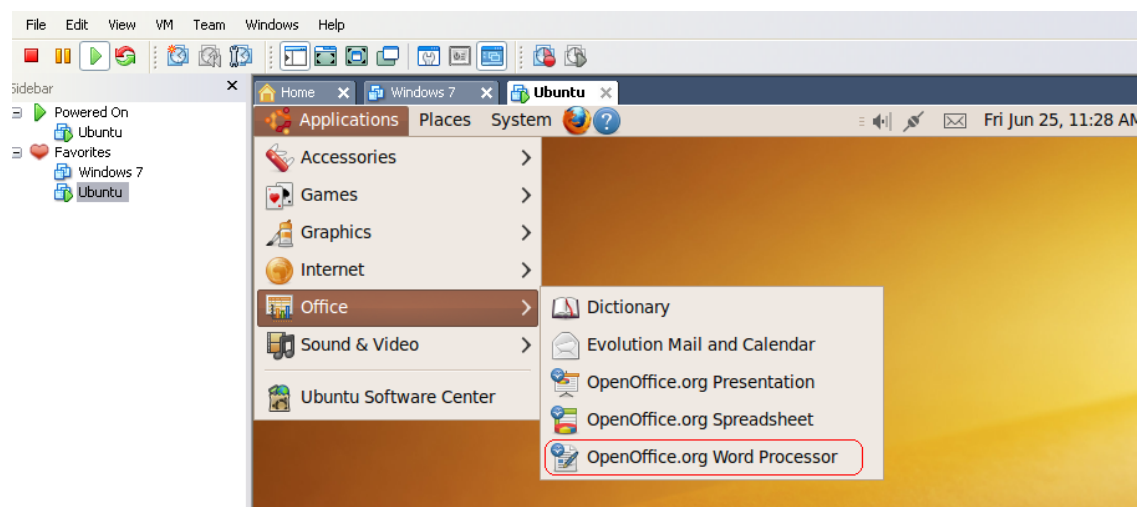


Automáticamente se reiniciara la computadora al final de la instalación y mostrara esta pantalla donde tendremos que ingresar la contraseña que le asignamos al usuario que creamos anteriormente, posteriormente daremos click en “Log in” para acceder al sistema.

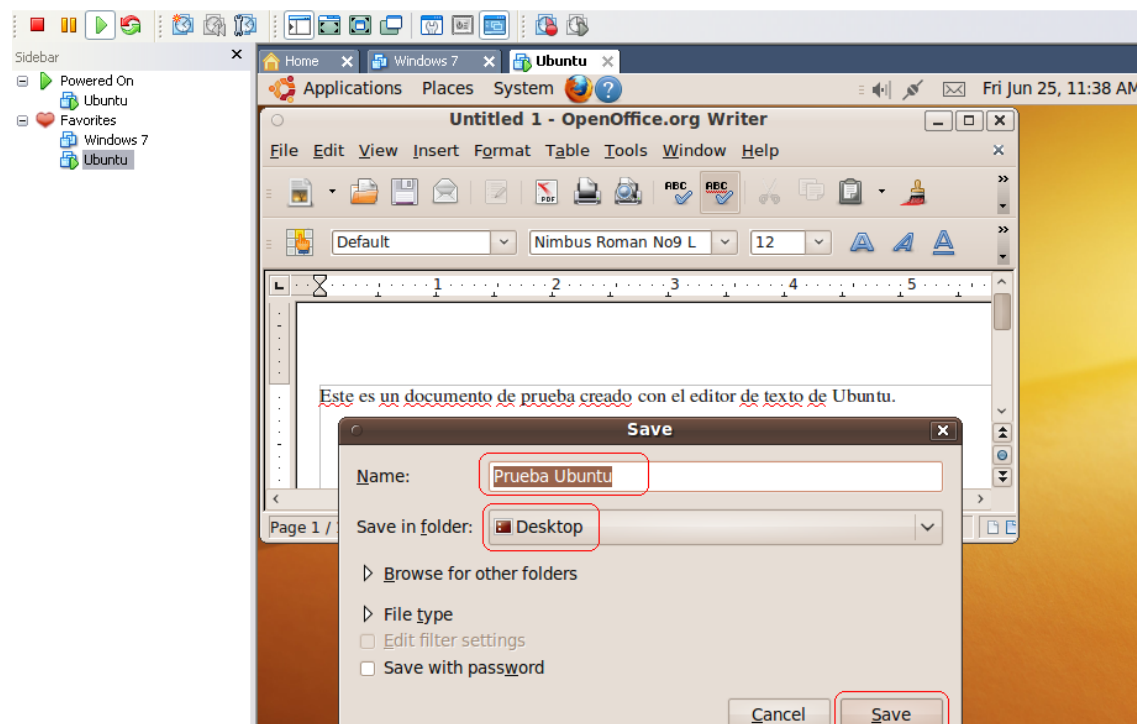


Este es el aspecto de Ubuntu corriendo en la maquina virtual, también veremos que se pueden compartir archivos entre estos 2 sistemas operativos, para dar una demostración crearemos un documento en el editor de texto de Ubuntu y lo

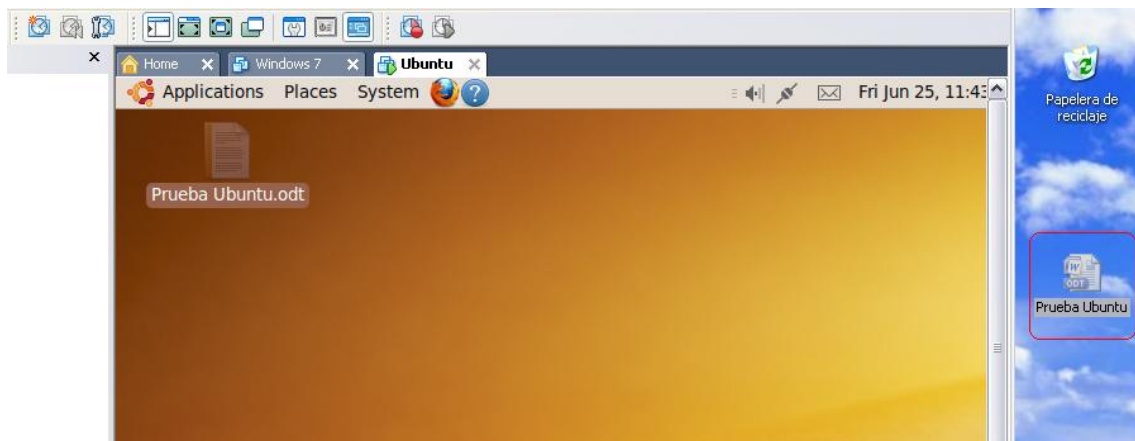
pasaremos al escritorio de Windows XP y veremos que se pueden visualizar dichos archivos.



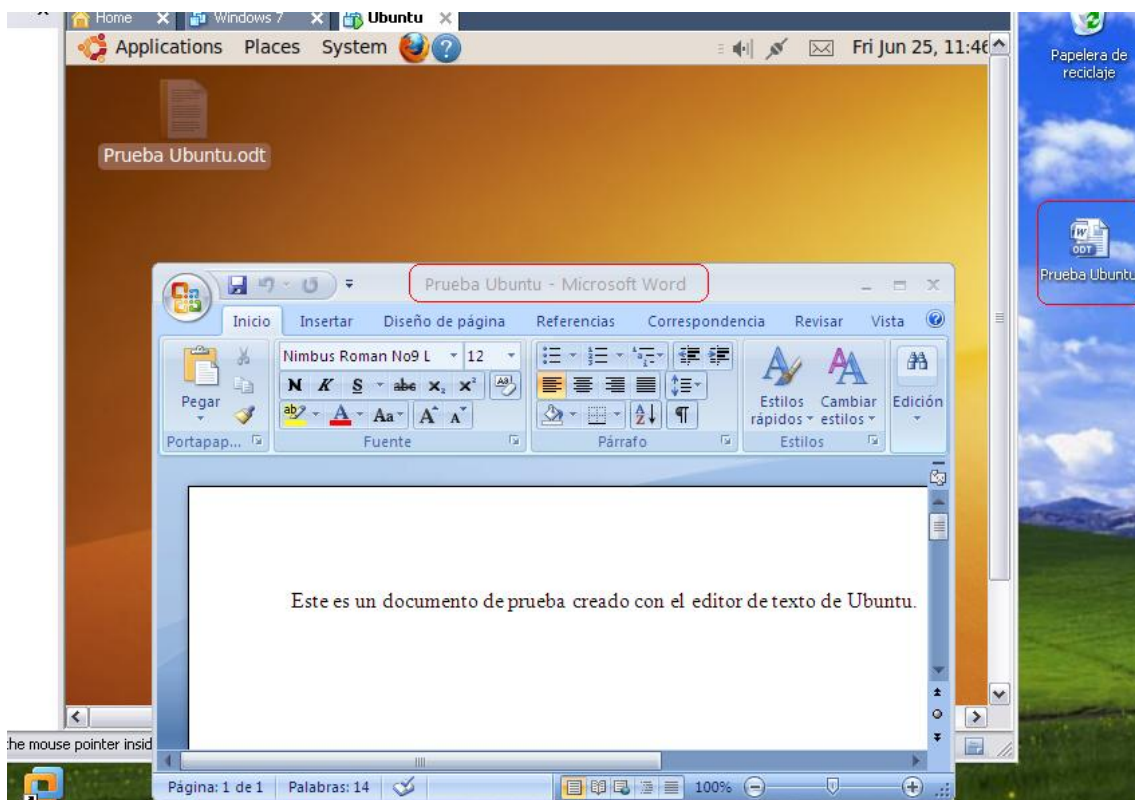
Llamaremos a este archivo “Prueba Ubuntu” y lo guardaremos en el escritorio de Ubuntu para posteriormente arrastrar el archivo al escritorio de Windows XP



Cerramos el documento y lo arrastramos como lo hicimos anteriormente y veremos que aparecerá de la siguiente manera en el escritorio de Windows XP



Veremos que tiene una terminación diferente a la de los archivos de Word (terminación .doc) en este caso es terminación .odt pero cuando lo abrimos automáticamente ve que es compatible el formato de Word y no abre con este programa, también vemos el texto k escribí en Ubuntu aparece sin problemas en Windows XP



Para apagar la maquina virtual de Ubuntu realizamos los mismos pasos que hicimos con la maquina virtual de Windows 7.

Con esto terminamos de manejar los aspectos fundamentales de una maquina virtual, el cómo crearla, abrirla, trabajar un poco con ella e intercambiar archivos entre los sistemas operativos.

Cabe mencionar que esto solo es una pequeña probada de lo mucho que se puede hacer con las maquinas virtuales pues tienen muchísimas más funciones pero que se requiere tener un conocimiento más técnico, si deseas investigar más por tu cuenta acerca de estas funciones puedes acceder a esta página, el único inconveniente es que el manual esta en idioma ingles
http://www.vmware.com/support/pubs/ws_pubs.html .