

Universitat de Barcelona

Departament de Biblioteconomia i Documentació

> Tutoriales de instalación y uso de programas de preservación digital

# VirtualBox, versión 4.1.X

Instalación para Windows 7

🔞 Oracle VM VirtualBox Adminis	trador	
∽ Archivo <u>M</u> áquina Ay <u>u</u> da		
Nueva Configuración Iniciar Da	escartar	Detalles  instantáneas
Vbuntu3	General	Previsualización
Archivematica 0.8	Tipo SO: Ubuntu  Sistema  Memoria base: 512 MB Orden de arranque: Disquete, CD/DVD-ROM, Disco duro	Ubuntu3
	Pantalla     Memoria de vídeo: 12 MB     Servidor de escritorio remoto: Inhabilitado	
	Almacenamiento	
	IDE Controller IDE secundario maestro (CD/DVD): Vacío SATA Controller Puerto SATA 0: Ubuntu.vo	li (Normal, 8,00 GB)
	Dia Audio	
	Controlador de anfitrión: Windows DirectSound Controlador: ICH AC97	
	🗗 Red	
	Adaptador 1: Intel PRO/1000 MT Desktop (NAT)	
	Ø USB	
	Filtros de dispositivos: 1 (1 activo)	

Junio 2012

Tutoriales de instalación y uso de programas de preservación digital

Dirección: Miquel Térmens Graells Autora: Anita E. Locher Equipo de trabajo de preservación digital: Jordi Andreu Daufí; Maria Elvira y Silleras; Alice Keefer Riva; Jordi Serra Serra Contacto: termens@ub.edu

VirtualBox, versión 4.1.X Edición junio 2012

Departament de Biblioteconomia i Documentació Universitat de Barcelona Melcior de Palau, 140 08014 Barcelona www.ub.edu/biblio

Licencia Creative Commons CC BY-ND 3.0



## VirtualBox 4.1.X

Creador:	Sun Mycrosystems (ahora propiedad de Oracle Corporation)
URL:	https://www.virtualbox.org/ (projecto y descarga)
Descripción:	Este programa permite la instalación e interacción con cualquier sistema operativo dentro de una ventana del sistema existente. Como consecuencia permite instalar programas diseñados para estos sistemas operativos clientes.
Requisitos:	Ninguno
Licencia:	GNU General Public License versión 2
Otros:	
Versión:	4.1.X para Windows (nueva versión 4.1.14 desde 2012)
Nombre del fichero:	VirtualBox-4.1.14-77440-Win.exe
Ubicación por defecto:	C:/Program Files/Oracle/VirtualBox

### 1 Instalación

#### 1.1 Instalación para Windows 7

- 1.1.1 Baja el fichero VirtualBox-4.1.14-77440-Win.exe de https://www.virtualbox.org/wiki/Downloads
- 1.1.2 Clica dos veces en el fichero.

1.1.3 Aparece un aviso de seguridad. Confirma que quieres ejecutar el archivo clicando en "Ejecutar".

Advertenc	ia de seguridad de Abrir archivo
¿Desea	a ejecutar este archivo?
	Nombre:a\Downloads\VirtualBox-4.0.0-69151-Win(3).exe
	Editor: Sun Microsystems, Inc.
	Tipo: Aplicación
	De: C:\Users\preserva\Downloads\VirtualBox-4.0.0-6
	Ejecutar Cancelar
✓ Pregularching	untar siempre antes de abrir este vo
۲	Aunque los archivos procedentes de Internet pueden ser útiles, este tipo de archivo puede llegar a dañar el equipo. Sólo ejecute software de los editores en los que confía. <u>¿Cuál es el riesgo?</u>

1.1.4 El asistente de instalación se abre.

B Oracle VM VirtualBox 4.1.14	Setup X
	Welcome to the Oracle VM VirtualBox 4.1.14 Setup Wizard The Setup Wizard will install Oracle VM VirtualBox 4.1.14 on your computer. Click Next to continue or Cancel to exit the Setup Wizard.
Version 4.1.14	Next > Cancel

- 1.1.5 Clica en "Next".
- 1.1.6 En la ventana "Custom Setup" deja la selección "VirtualBox Application". Verifica donde se instala programa. Selecciona la carpeta

\Program Files\Oracle\VirtualBox <b>si no es el caso ya.</b>	
😸 Oracle VM VirtualBox 4.1.14 Setup	x
Custom Setup Select the way you want features to be installed.	
Click on the icons in the tree below to change the way features will be installed.	
Image: Subsection Support       Image: Support Support         Image: Support Support       VirtualBox USB Support         Image: Support Support Support       VirtualBox Networking         Image: Support Support Support Support       VirtualBox Networking         Image: Support Sup	
Location: C: \Program Files \Oracle \VirtualBox \ Browse	
Version 4.1.14 Disk Usage < Back Next > Cancel	

- 1.1.7 Clica en "Next".
- 1.1.8 En la siguiente ventana clica en "Next".
- 1.1.9 La siguiente ventana es una alerta que indica que el ordenador se desconecta un momento de la red. Clica en "Yes" para aceptar.



- 1.1.10 En la siguiente ventana clica en "Install".
- 1.1.11 Un aviso de Windows pregunta si quieres que el programa haga cambios en el sistema. Clica en "Sí".

Install

- 1.1.12 Espere que el asistente de instalación termine, y luego clica en "Finish".
- 1.1.13 VirtualBox se abre automáticamente.

#### 2 Preparar el sistema operativo cliente

#### 2.1 Ubuntu

- 2.1.1 Ve a la página web de Linux-Ubuntu: http://www.ubuntu.com/download/desktop
- 2.1.2 Clica en el botón rojo "Start Download" para bajar el fichero Ubuntu-12.04desktop-i386.iso o una versión posterior.
- 2.1.3 Guarda el archivo clicando en "Aceptar". ¡La descarga de este fichero puede tardar más de una hora!
- 2.1.4 Crea una carpeta nueva con el nombre "Ubuntu" en \Program Files
- 2.1.5 Coloca el archivo Ubuntu-12.04-desktop-i386.iso que acabas de descargar en la carpeta "Ubuntu".

#### 3 Manual de uso de VirtualBox

#### 3.1 Configurar VirtualBox para incluir un sistema operativo virtual

3.1.1 Abre VirtualBox clicando en el enlace que el programa ha colocado en el escritorio o clicando dos veces en el fichero VirtualBox.exe que se encuentra en la carpeta C:\Program Files\Oracle\VirtualBox

Nueva	کی کے Configuración	(Iniciar	Descartar	Detalles 🖾 Instantáneas
Nueva	Configuración	Iniciar	Descartar <b>iBie</b> La pi mosi com porto Para virtu en la prino supe Pueco obte www. infor	<b>Invenido a VirtualBox!</b> arte izquierda de esta ventana está destinada a trar la lista de máquinas virtuales de su putadora. En este momento esta lista está vacía que todavía no se ha creado ninguna máquina virtual. crear una nueva máquina al presione el botón Nueva barra de herramientas cipal localizada en la parte rior de la ventana. de utilizar la tecla F1 para ner ayuda o visitar virtualbox.org para las útimas novedades e mación.

#### 3.1.2 Se abre la ventana siguiente:

- 3.1.3 De momento VirtualBox está vacío. Le faltan los sistemas operativos virtuales.
- 3.1.4 Clica en "New" para añadir un sistema operativo.
- 3.1.5 El asistente de instalación para nuevos sistemas virtuales se abre.



3.1.6 Clica en "Next".

#### 3.1.7 El asistente te pide que indiques el nombre del nuevo sistema operativo. Escribe "Ubuntu".

🚱 Crear nueva máqu	uina virtual	? <mark>x</mark>
Nombre de má Ingrese el nombre de invitado que planea in El nombre de la máqui hardware. Será usado VirtualBox.	quina virtual y tipo de sistema operativo la nueva máquina virtual y seleccione el tipo de sistema o Istalar. na virtual normalmente indica su configuración de softwa o para identificar la máquina virtual creada en los product	D operativo re y os de
Nombre Ubuntu		
Tipo de OS Sistema operativo: Versión:	Linux Ubuntu	• 🌮
	Next	Cancelar

- 3.1.8 Clica en "Next".
- 3.1.9 En la siguiente venta pregunta cuanta memoria quieres asignar al sistema Ubuntu (Esta memoria se la quita a Windows cuando Ubuntu está activado). Clica en "Next".

	? ×
Crear nueva máquina virtual	
Memoria	
Seleccione la cantidad de memoria base (RAM) que será asignada a la máquin;	a virtual.
El tamaño recomendado de memoria base (RAM) es 512 MB.	
Tamaño de memoria base	
	512 MB
4 MB 3584 MB	
Next	Cancelar
INCAL	Concelar

# 3.1.10 En la siguiente ventana verifica que la opción "Crear disco virtual nuevo" está seleccionada.

	?	x
G Crear nueva máquina virtual		
Disco duro virtual		
Seleccione un disco duro virtual a ser usado como disco duro de arranque de la virtual. Puede crear un nuevo disco duro o seleccionar uno existente de la lista o desde otra ubicación utilizando el ícono de carpeta.	a máquin a despleg	ia gable
Si necesita una configuración más compleja de disco virtual, puede omitir este modificar la configuración una vez que la máquina haya sido creada.	paso y	
El tamaño recomendado del disco duro de arranque es 8,00 GB.		
🔽 Disco duro de arranque		
O Crear disco virtual nuevo		
archivematica-0.7alpha_1_1_2.vmdk (Normal, 13,00 GB)	-	2
Next	Cance	lar

#### 3.1.11 Clica en "Next".

3.1.12	El asistente de	creación de	discos se abre.
--------	-----------------	-------------	-----------------

Crear nuevo disco virtual
Bienvenido al asistente de creación de disco virtual Este asistente le ayudará a crear un disco virtual para su máquina virtual.
Use el botón <b>Siguiente</b> para ir a la siguiente página del asistente y el botón <b>Anterior</b> para volver a la página anterior. También puede presionar el botón <b>Cancelar</b> si desea cancelar la ejecución de este asistente.
Selecione el tipo de archivo que quiere usar para el nuevo disco virtual. Si no necesita usarlo con otro software de virtualización puede dejar esta configuración sin cambiar. Tipo de archivo
<ul> <li>VDI (VirtualBox Disk Image)</li> <li>VMDK (Virtual Machine Disk)</li> </ul>
<ul> <li>VHD (Virtual Hard Disk)</li> <li>HDD (Disco duro Parallels)</li> </ul>
Next Cancelar

- 3.1.13 Clica en "Next".
- 3.1.14 En la siguiente ventana selecciona "Reservado dinámicamente" y clica en "Next".
- 3.1.15 El asistente pregunta donde debe guardar los documentos del sistema Ubuntu. Por defecto están en C:\Users\NOMBREDEUSUARIO\VirtualBox VMs\Ubuntu

Crear nuevo disco virtual         Localización y tamaño del archivo de disco virtual en el campo a continuación, o haga di en el ícono de carpeta para seleccionar otra carpeta donde crear el archivo.         Localización         Ubuntu         Seleccione el tamaño del disco virtual en megabytes. Este tamaño será informado al SO invitado com el tamaño máximo de este disco virtual.         Tamaño         4,00 MB       2,00 TB						
Localización y tamaño del archivo de disco virtual         Por favor escriba el nombre de archivo del nuevo disco virtual en el campo a continuación, o haga di en el ícono de carpeta para seleccionar otra carpeta donde crear el archivo.         Localización         Ubuntu         Seleccione el tamaño del disco virtual en megabytes. Este tamaño será informado al SO invitado com el tamaño máximo de este disco virtual.         Tamaño         4,00 MB       2,00 TB	Crear nuevo disco v	irtual				
Localización         Localización         Ubuntu         Seleccione el tamaño del disco virtual en megabytes. Este tamaño será informado al SO invitado com el tamaño         Tamaño         4,00 MB         2,00 TB	1	~ 11				
Por favor escriba el nombre de archivo del nuevo disco virtual en el campo a continuación, o haga di en el ícono de carpeta para seleccionar otra carpeta donde crear el archivo. Localización Ubuntu Seleccione el tamaño del disco virtual en megabytes. Este tamaño será informado al SO invitado com el tamaño máximo de este disco virtual. Tamaño 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Localización y ta	mano del arch	ivo de dis	co virt	ual	
Localización Ubuntu Seleccione el tamaño del disco virtual en megabytes. Este tamaño será informado al SO invitado com el tamaño <u>Tamaño</u> 4,00 MB Next Cancelar	Por favor escriba el non en el ícono de carpeta p	ibre de archivo del n ara seleccionar otra	uevo disco vi carpeta dono	rtual en el de crear el	campo a continua archivo.	ción, o haga clic
Ubuntu       Image: Canceler         Seleccione el tamaño del disco virtual en megabytes. Este tamaño será informado al SO invitado com el tamaño         Image: Canceler         Image: Canceler         Next	Localización					
Seleccione el tamaño del disco virtual en megabytes. Este tamaño será informado al SO invitado com el tamaño I I I I I I I I I I I I I I I I I I I	Ubuntu					
Seleccione el tamaño del disco virtual en megabytes. Este tamaño será informado al SO invitado com el tamaño <u>Tamaño</u> 4,00 MB Nevt Cancelar						
Tamaño     8,00 GE       4,00 MB     2,00 TB	Seleccione el tamaño de	disco virtual en me	gabytes. Este	e tamaño s	erá informado al S	O invitado com
4,00 MB 2,00 TB		te disco virtual.				
4,00 MB 2,00 TB	<u>_</u>					
4,00 MB 2,00 TB		I I I I I	. Y .	1 1 1	1 I I I	8,00 GB
Nevt	4,00 MB				2,00 TB	
Nevt						
Nevt						
Nevt						
Next						
Mext Cancelar					Next	Cancelar

3.1.16 Clica en "Next" sin hacer ningún cambio.

3.1.17 Ahora se muestran las especificaciones del nuevo disco duro virtual. Clica en "Finish".



3.1.18 Ve al menú de VirtualBox y selecciona "Máquina" – "Agregar".

💱 Oracle VM VirtualBox Administrador				
<u>A</u> rchivo	Máquina Ayuda			
٢	$\bigcirc$	<u>N</u> ueva	Ctrl+N	
	÷	Agregar	Ctrl+A	
Nueva C	٩	<u>C</u> onfiguración	Ctrl+S	

- 3.1.19 Selecciona el fichero Ubuntu.vbox de la carpeta C:\Users\NOMBREDEUSUARIO\VirtualBox VMs\Ubuntu
- 3.1.20 Clica en "Abrir".





#### 3.2 Configurar un sistema virtual

3.2.1 Clica en el cuadro "Almacenamiento".

#### 3.2.2 Se abre esta ventana:

Ubuntu3 - Configuración			2 X
<ul> <li>Ubuntu3 - Configuración</li> <li>General</li> <li>Sistema</li> <li>Pantalla</li> <li>Almacenamiento</li> <li>Red</li> <li>Puertos serie</li> <li>USB</li> <li>Carpetas compartidas</li> </ul>	Almacenamiento Árbol de almacenamiento DE Controller Vacío SATA Controller Ubuntu.vdi	Atributos — Nombre: Tipo:	IDE Controller PIIX4 V Usar la cache anfitrión de E/S
	Provincia de configuración de configuración de configuración de configuración para obtener ma	de la lista de la iz is información. Ac	equierda y mueva el ratón sobre un eptar Cancelar Ayuda

- 3.2.3 En el cuadro "Árbol de almacenamiento" clica en el símbolo del CD que indica de momento "Vacío".
- 3.2.4 En el cuadro de la derecha aparece "Unidad CD/DVD". Clica en el símbolo del CD que se halla en la derecha de la lista desplegable y selecciona "Seleccionar un archivo de disco virtual de CD/DVD...".



3.2.5 Selecciona el fichero Ubuntu con la extensión .iso que se encuentra en la carpeta C:\Program Files\Ubuntu

3.2.6 Clica en "Abrir". El resultado se presenta así:

Almacenamiento						
Árbol de almacenamiento	Atributos Unidad CD/DVD: IDE secundario maestro					
SATA Controller	Información Tipo: Imagen Tamaño: 685,29 MB Localización: C:\Program Files\Ubuntu\ubuntu-11.04-desktop-i386.iso Conectado a:					

#### 3.3 Trabajar con un sistema virtual en Virtualbox

- 3.3.1 En el menú de Virtualbox clica en "Iniciar".
- 3.3.2 La primera vez que entras a un sistema cliente VirtualBox te muestra como pasar el ratón y el teclado del sistema anfitrión al sistema virtual (Virtual Machine o VM) y viceversa. Acuérdate de la tecla CTRL DERECHA para pasar de un sistema a otro.

<ul> <li>Tiene la opción autocaptura de teclado habilitada. Esto causará que la máquina virtual capture automáticamente el teclado cada vez que la ventana de la MV sea activada y hará que no esté disponible para otras aplicaciones ejecutándose en la máquina anfitrión, todas las combinaciones de teclas (incluyendo las del sistema como Alt-Tab) serán enviadas a la MV.</li> <li>Puede presionar la tecla anfitrión en cualquier momento para liberar el teclado y el ratón (si están capturados) y devolverlos al modo de funcionamiento normal. La tecla anfitrión actualmente asignada se muestra en la barra de estado en la parte inferior de la ventana de la máquina virtual, al lado del icono </li> <li>Este icono, junto con el icono del ratón situado al lado, indica el estado de captura actual del teclado y ratón.</li> </ul>	<u> ?</u> Virtu	ualBox - Información 🛛 😨 🔀
No mostrar este mensaje de nuevo		Tiene la opción <b>autocaptura de teclado</b> habilitada. Esto causará que la máquina virtual <b>capture</b> automáticamente el teclado cada vez que la ventana de la MV sea activada y hará que no esté disponible para otras aplicaciones ejecutándose en la máquina anfitrión, todas las combinaciones de teclas (incluyendo las del sistema como Alt-Tab) serán enviadas a la MV. Puede presionar la <b>tecla anfitrión</b> en cualquier momento para <b>liberar</b> el teclado y el ratón (si están capturados) y devolverlos al modo de funcionamiento normal. La tecla anfitrión actualmente asignada se muestra en la barra de estado en la parte inferior de la ventana de la máquina virtual, al lado del icono 💽. Este icono, junto con el icono del ratón situado al lado, indica el estado de captura actual del teclado y ratón. La tecla anfitrión actual es <b>CTRL DERECHA</b> .

3.3.3 Clica en "Aceptar".

3.3.4 La misma información se encuentra en la parte inferior derecha de la ventana de la VM.



3.3.5 Puede ser que un segundo aviso te informe de que el ratón pasará de un sistema al otro sin que la máquina virtual lo capture. Esto ocurre cuando la "Integración del ratón" está activada; en este caso no necesitas la combinación de teclas vista en el paso anterior.

La máquina virtual informa que el SO invitado soporta **integración del ratón**. Esto significa que no necesita *capturar* el puntero del ratón para poder usarlo en su SO invitado -- todas las acciones del ratón que realice cuando el puntero del ratón esté sobre la pantalla de la máquina virtual son enviadas directamente al SO invitado. Si el ratón está actualmente capturado, se liberará automáticamente.

El icono del ratón en la barra de estado aparecerá como 🐼 para informarle que la integración del puntero del ratón está soportada por el SO invitado y está actualmente habilitada.

**Nota**: Algunas aplicaciones pueden funcionar incorrectamente en el modo de integración del puntero del ratón. Siempre puede desactivarlo para la sesión actual (y habilitarlo de nuevo) seleccionado la correspondiente acción de la barra de menú.

No mostrar este	mensaje de nuevo

En este ejemplo dejamos la integración activada.

3.3.6 Selecciona "No mostrar este mensaje de nuevo" y clica en "Aceptar".

3.3.7 El siguiente aviso te pide que cambies los parámetros de configuración del color de la máquina virtual.



- 3.3.8 Selecciona "No muestre este mensaje nuevamente" y clica en "OK".
- 3.3.9 En la parte superior de la ventana están las opciones de menú de Virtualbox: "Máquina", "Ver", "Dispositivos" y "Ayuda".

🐕 Ubuntu3 [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Máquina Ver Dispositivos Ayuda

#### 3.4 Instalar Ubuntu en Virtualbox

En la página Ubuntucat hay instrucciones en inglés: *Installing Ubuntu inside Windows using VirtualBox*. <u>http://www.psychocats.net/ubuntu/virtualbox</u> (última actualización 2012/04/29) (consultada el 2012.05.15)

3.4.1 La primera pantalla de Ubuntu se presenta a	así:
---	------



3.4.2 Selecciona el idioma en el cuadro a la izquierda y clica en "Instalar Ubuntu". Aparece esta pantalla:

😣 Instalar
Preparando para instalar Ubuntu
Para tener los mejores resultados, asegúrese que este equipo:
tiene al menos 2.6 GB de espacio de disco disponible
🞻 está conectado a una toma de corriente
🖌 está conectado a Internet
Descargar actualizaciones mientras se instala
Ubuntu usa software de terceros para mostrar Flash, MP3 y otros archivos multimedia y para trabajar con algunos dispositivos inalámbricos. Parte de este software es de código cerrado. El software está sujeto a los términos de la licencia incluida con la documentación del software.
Instalar este software de terceros $\Im$
El complemento Fluendo MP3 incluye la tecnología de decodificación de audio MPEG Layer-3 licenciada por Fraunhofer IIS y Thomson.
Salir Atrás Adelante

En este e sistema	equipo no se ha detectado actualmente ningún operativo. ¿Qué desea hacer?
•	Borrar disco e instalar Ubuntu Aviso: Esto eliminará todos los archivos del disco.
	Algo más Puede crear particiones, redimensionarlas, o elegir varias particiones para Ubuntu.

- 3.4.4 Mantén la selección "Borrar disco e instalar Ubuntu" y clica en "Adelante".
- 3.4.5 En la ventana "Asignar espacio en disco" clica en "Instalar ahora".

8 Instalar		
Asignar espa	icio en disco	
Seleccione la unidad:	SCSI3 (0,0,0) (sda) - 8.6 GB ATA VBOX HARDDISK	
Se usará el disco ente	го:	3
	Ubuntu /dev/sda (ext4) 8.6 GB	
	Usar toda la partición Usar todo el disco	
	Salir Atrás Instalar ahora	

3.4.6 Se instala Ubuntu.

t∎ ∎0) (<sup>1</sup>)

#### 3.4.7 En la siguiente ventana indica tu localidad seleccionándola de la lista y clica en "Adelante".

_		<b>t</b> ↓	<b>4</b> ))	Ċ
	Barcelona (Bicol, Philippines)			
	Barcelona River (Bicol, Philippines)			
	Barcelona (Bicol, Philippines)		$\cap$	
	Barcelona (Caraga, Philippines)			
	Aeroport de Barcelona - el Prat (Catalonia, Spain)			
	Província de Barcelona (Catalonia, Spain)			
$\leq$	Barcelona (Catalonia, Spain)			
5	El Morro de Barcelona (Anzoátegui, Venezuela)			
	Morro de Barcelona (Anzoátegui, Venezuela)			
	Barcelona (Anzoátegui, Venezuela)		Ξ	
	Aragua de Barcelona (Anzoátegui, Venezuela)			
	Barcelona (Magdalena, Colombia)			
	Barcelona (Tarapacá, Chile)			
Ξ.	Barcelona (Madre de Dios, Peru)			
	Universitat de Barcelona (Catalonia, Spain)			Ľ.
	Barcelona (Ilocos, Philippines)			
	Barcelona (Ilocos, Philippines)			
	Barcelona (Western Visayas, Philippines)		J	/ 9
	Barcelona			
		lalaa	t.e	
	Atras	letan	te	
	▶ Copiando archivos			

- 3.4.8 Elije el tipo de teclado; en general se puede dejar seleccionado "España".
- 3.4.9 En la pantalla siguiente indica tu nombre y una contraseña.

		<b>1</b> ↓ <b>4</b> ))	
Instalar			
¿Quién es usted?			
Su nombre:	Preserva	<b>√</b>	
El nombre de su equipo:	preserva-VirtualBox 🖌		
	El nombre que usa cuando habla con otros equipos.		
Introduzca un nombre de usuario:	preserva 🖌		
Introduzca una contraseña:	Contraseña		
Confirm your password:	Confirme la contraseña		
	Iniciar sesión automáticamente		
	<ul> <li>Solicitar mi contraseña para iniciar sesión</li> </ul>		
	Cifrar mi carpeta principal		
	₹		
	Atrás	Adelante	
► Cuando usted esté listo			

- 3.4.10 Clica en "Adelante".
- 3.4.11 Ubuntu se instala. Espera hasta que aparezca la ventana "Instalación completa".



- 3.4.12 Clica en "Reiniciar ahora".
- 3.4.13 Si aparece el mensaje "Please remove installation media and closet he tray...", clica la tecla ENTER.



- 3.4.14 Ubuntu arranca.
- 3.4.15 Clica en el botón 😃 situado en la parte superior derecha para apagar Ubuntu.
- 3.4.16 Selecciona "Apagar".
- 3.4.17 En la siguiente ventana clica otra vez en "Apagar".
- 3.4.18 Cambia al sistema Windows saliendo del borde de la ventana de Ubuntu y vuelve a VirtualBox.
- 3.4.19 Vuelve clicar en el cuadro "Almacenamiento".

3.4.20 Clica en el nombre del fichero Ubuntu-10.10-desktop-i386.iso (o en el de la versión más reciente que has usado).



3.4.21 Clica en el símbolo del CD en el desplegable "Unidad CD/DVD" y selecciona "Eliminar disco de la unidad virtual".

Atributos			
Unidad CD/DVD:	IDE secundario	maest	tro 🔻 💽
	CD/DVD vive	🔊	Seleccionar un archivo de disco virtual de CD/DVD
Información ———			Unidad anfitrión «E:»
Tipo:	Imagen		Unidad anfitrión «F:»
Tamaño:	693,16 MB C:\Program File	e	ubuntu-10.10-desktop-i386.iso
Localización:			ubuntu-11.04-desktop-i386.iso
Conectado a:			
		(p)	Eliminar disco de la unidad virtual
		_	*5

Esto se hace para que la próxima vez la máquina virtual arranque desde el programa instalado y no desde la imagen del CD de instalación.

3.4.22 En el cuadro "Árbol de almacenamiento" el "IDE-Controller" tiene que indicar "Vacío".

Almacenamiento	
Árbol de almacenamiento	
iDE Controller	
Vacío	
a SATA Controller	
Ubuntu.vdi	

3.4.23 Clica en "Aceptar" para guardar los cambios.

#### 3.5 Añadir una entrada USB

Nota: El proceso para añadir una entrada USB a la máquina virtual es igual en Ubuntu que en otros sistemas virtuales clientes.

3.5.1 Tienes que informarte del tipo de objeto que vas conectar a la máquina virtual, pues cuanta más información tengas, mejor.

- 3.5.2 Conecta el dispositivo USB al ordenador; así podrás identificar el vendedor y el producto.
- 3.5.3 En el sistema operativo Windows ve a "Panel de control" y clica en "Ver dispositivos e impresoras".
- 3.5.4 Clica dos veces en "USB DISK".
- 3.5.5 Se abre la ventana "Propiedades".

🥪 Propiedades: USI	B DISK		×
General Hardware			
	sк		
Funciones del dis	positivo:		
Nombre		Tipo	
Dispositivo de	almacenamiento USB K USB Device	Controladoras de bus ser Unidades de disco	i
USB DISK		Dispositivos portátiles	
Resumen de la fu	Resumen de la función del dispositivo		
Fabricante: SMI			
Ubicación: e	Ubicación: en Enumerador de UMBus		
Estado: E	Estado: Este dispositivo funciona correctamente.		
		Propiedades	
	Aceptar	Cancelar Ap	licar

- 3.5.6 Selecciona la pestaña "Hardware" y clica en el dispositivo correspondiente. Si es un lápiz USB, clica en "Dispositivos portátiles".
- 3.5.7 En el cuadro inferior se muestra el fabricante. En este ejemplo, es suficiente conocer al fabricante (SMI).

Nota: Si necesitas más información, sigue las instrucciones de la página <u>http://h30467.www3.hp.com/t5/Windows-7-y-otros-sistemas/Como-encontrar-los-controladores-de-los-dispositivos/m-p/62709</u>.

3.5.8 Ve al cuadro de detalles de Ubuntu en VirtualBox y clica en el apartado USB. Probablemente indicará "Filtros de dispositivos: 0" porque todavía no has instalado filtros.

Ø USB
Filtros de dispositivos: 0 (0 activo)

#### 3.5.9 Se abre la ventana USB de la "Configuración".



- 3.5.10 Clica en el símbolo del lápiz con la cruz verde para añadir un dispositivo USB.
- 3.5.11 VirtualBox ofrece la lista de dispositivos que ha encontrado. Selecciona el correspondiente a tu dispositivo.



- 3.5.12 Clica en "Aceptar" para guardar la configuración.
- 3.5.13 Quita de forma segura el USB del ordenador.
- 3.5.14 En VirtualBox, selecciona el sistema cliente Ubunto en el cuadro izquierdo.
- 3.5.15 Para arrancarlo, clica una vez en la flecha "Iniciar" o, dos veces en su nombre.
- 3.5.16 Una vez Ubuntu está encendido vuelve a conectar el lápiz USB al ordenador.

#### 3.5.17 Ve a la pestaña "Dispositivos" del menú.

Disp	oositivos Ayuda	
$\odot$	Dispositivos CD/DVD	t <b>↓</b> ∢)) 💌
Ø	Dispositivos USB	Hewlett-Packard Company HP USB Smart Card Keyboard [0535]
₽	Adaptadores de red	SMI Corporation USB DISK [1100]
	Carpetas compartidas	Generic USB2.0-CRW [8197
<b>!</b>	Habilitar escritorio remoto	Pinnacle Systems GmbH D ID producto: 1000
8	Instalar «Guest Additions» Host+D	Revisión: 1100 Núm, serie AA04012700012336
		Estado: Ocupado

- 1.1.1. Selecciona "Dispositivos USB" y el dispositivo correspondiente. En este ejemplo "SMI Corporation USB DISK".
- 1.1.2. El dispositivo aparece en el escritorio y se abre una ventana mostrando su contenido.

۲	Aplicaciones	Lugares	Sistema
	t.		
k	USB DISK		

Ahora se pueden leer los documentos que contiene y grabar en él.

#### 4 Posibles problemas

#### 4.1 El programa no se ejecutó correctamente

📕 Asistente	e para la compatibilidad de programas		
Este programa podría requerir privilegios de administrador			
Si este prog administra	grama no se ejecutó correctamente, intente ejecutarlo como un dor.		
	Programa: VirtualBox Publicador: Oracle Corporation Ubicación: C:\Users\preser\VirtualBox-4.1.14-77440-Win.exe		
😵 Reinicie el programa como un administrador			
Este programa funciona correctamente			
	Cancelar		
() ¿Qué c	configuración se aplica?		

Nota: Te has conectado con un usuario que no tiene los permisos necesarios para instalar este programa.

- 4.1.1 Clica en "Reinicie el programa como un administrador".
- 4.1.2 Indica tu contraseña de administrador del sistema Windows 7.
- 4.1.3 Vuelve a VirtualBox.
- 4.2 VirtualBox se para y hay que forzar el cierre con el administrador de tareas.
- 4.2.1 Reinicia el ordenador.
- 4.2.2 Vuelve a abrir VirtualBox.
   Nota: Vuelve a abrir Ubuntu después de haber realizado el cambio en la configuración siguiente.

4.2.3 En los detalles de Ubuntu clica en el cuadro "Sistema".

📃 General	📃 Previsualización
Nombre: Ubuntu3 Tipo SO: Ubuntu	
Sistema	
Memoria base: 512 MB Orden de arranque: Disquete, CD/DVD-ROM, Disco duro	Ubuntu3

- 4.2.4 La ventana "Sistema" se abre. Clica en la pestaña "Aceleración".
- 4.2.5 Quita la selección clicando en "Habilitar VT-x/AMD-V".

😔 UB	ountu3 - Configuración	
	General	Sistema
	Sistema	
	Pantalla	Placa base Procesador Aceleración
0	Almacenamiento	Hardware de virtualización 🔲 Habilitar VT-x/AMD-V
₽	Audio	✓ Habilitar paginación anidada
₽	Red	
	Puertos serie	
	USB	
	Carpetas compartidas	
		Seleccione una categoría de configuración de la lista de la izquierda y mueva el ratón sobre un elemento de configuración para obtener más información.
		Aceptar Cancelar A da

4.2.6 Clica en "Aceptar" para guardar los cambios.

#### 4.3 No puedes abrir el lápiz USB en la máquina virtual.

4.3.1 Aparece el siguiente error:

IBox - Error	x
Failed to attach the USB device <b>Unknown device</b> to virtual machine <b>Ubuntu3</b> .	o the
ils ode: E_INVALIDARG (0x80070057) ent: HostUSBDevice e: IHostUSBDevice {173b4b44-d268-4334-a00d- b6521c9a740a}	•
	IBox - Error Failed to attach the USB device Unknown device to virtual machine Ubuntu3. ils ode: E_INVALIDARG (0x80070057) ent: HostUSBDevice e: IHostUSBDevice {173b4b44-d268-4334-a00d- b6521c9a740a}

- 4.3.2 Clica en "OK".
- 4.3.3 Cierra la máquina virtual clicando el botón situado en la parte superior derecha.
- 4.3.4 Quita el USB del sistema anfitrión (Windows) de forma segura.
- 4.3.5 Vuelve al punto 3.5.16 e inténtalo de nuevo.

#### 4.4 Hay un problema con el dispositivo USB 2.0

Nota: Recibes el siguiente mensaje de alerta cuando está seleccionado por error "Enable USB 2.0 Controller".



#### 4.4.1 Clica en "OK".

- 4.4.2 Apaga la máquina virtual.
- 4.4.3 Ve a VirtualBox, en la parte de los "Detalles" Detalles, clica en el cuadro "USB".
- 4.4.4 Deseleccione la opción "Habilitar controlador USB 2.0 (EHCI)".
   Nota: Como indica la alerta, esta función sólo está disponible si se instala el paquete de extensiones de VirtualBox.

#### 4.5 El ratón no pasa del sistema cliente al sistema anfitrión automáticamente o no te permite instalar una carpeta compartida o actualizar la versión de Ubuntu.

Posible razón: Has actualizado VirtualBox y necesitas volver a instalar las "Guest Additions" de la nueva versión.

4.5.1 Con la máquina virtual en marcha, ve a "Dispositivos" y selecciona "Instalar Guest Additions".

