

### Sistemas informáticos

Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma/Desarrollo de Aplicaciones Web (DM1E y DA1D1E)

1º Presencial

Profesor: Juan Ignacio Benítez Palacios





# Instalación de sistemas operativos libres y propietarios

TEMA 3





- ¿Qué entendemos por virtualizar?
  - Simular el funcionamiento de un elemento tecnológico mediante
     SW específico para tal fin.
  - Si decidimos virtualizar un PC de algún modo simulamos con SW su funcionamiento con todos sus componentes.





- Máquinas virtuales
  - Al crear una máquina virtual lo que conseguimos será simular el funcionamiento de un PC real mediante SW concreto.
  - Cada máquina referirá un PC y un sistema SW instalado en él.





- Cuando usamos máquinas virtuales debemos entender que:
  - Tenemos un PC con un SO instalado llamado SO anfitrión.
  - Tenemos recursos HW disponibles: CPU, memoria, disco y red.
  - Tenemos capa SW llamada VMM (Virtual Machine Monitor) que se encuentra entre el HW y el SO de la máquina virtual





- Tipos de virtualización
  - De HW: Emular los elementos físicos del PC host o anfitrión (SO NO se ejecuta sobre HW real sino sobre HW virtual).
  - A nivel de SO: Disponemos de HW real y un 1 kernel del SO anfitrión que usa todos los SO virtualizados

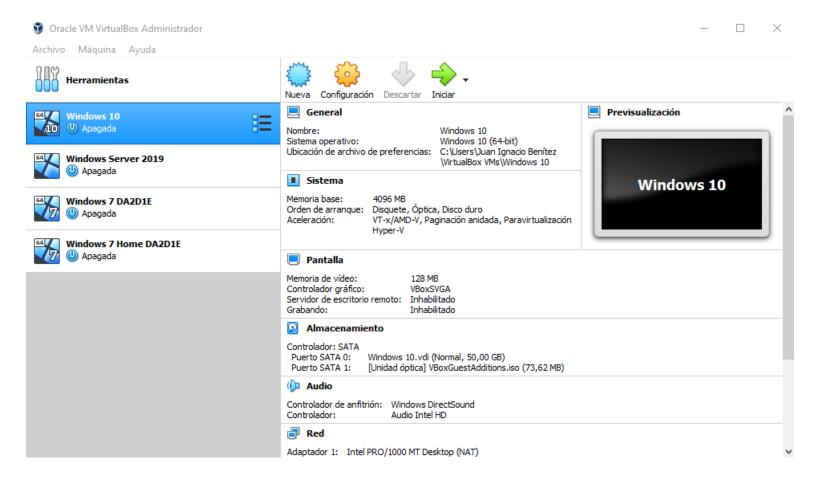




- Tipos de virtualización
  - Paravirtualización: Ejecutar varios SO huésped sobre otro SO anfitrión que actúa como hypervisor.
  - Completa: Similar al anterior pero NO necesario que SO huésped colabore con anfitrión.

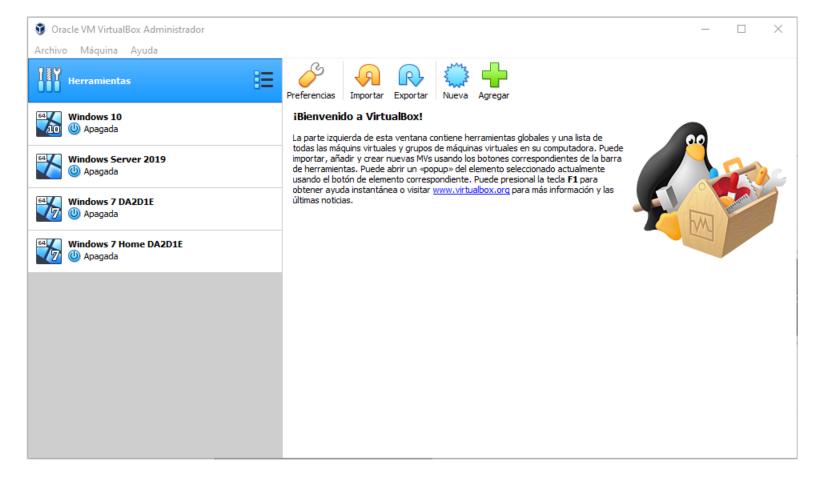










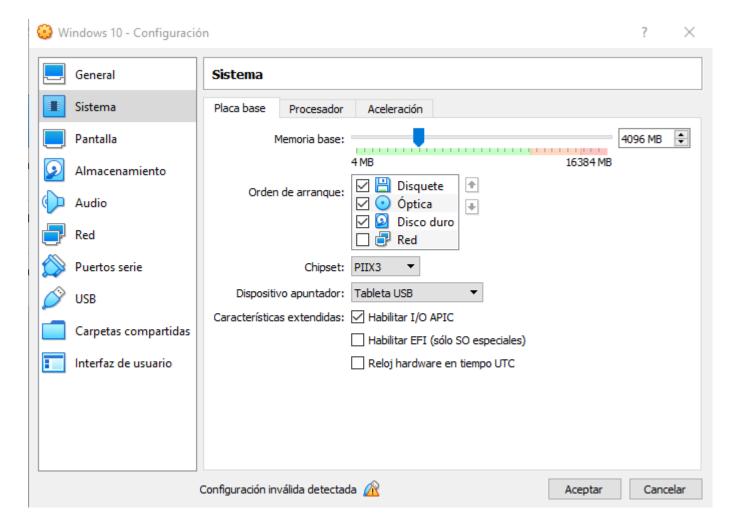






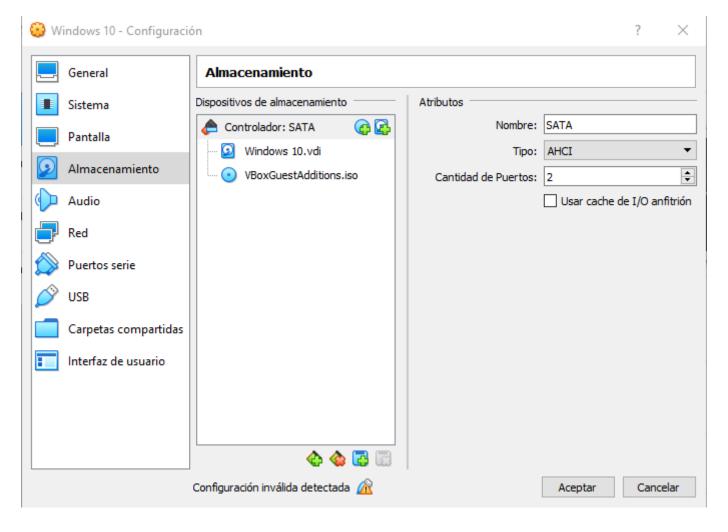
Windows 10 - Configuración					?	$\times$		
	General	General	l					
	Sistema	Básico	Avanzado	Descripción	Cifrado de disco			
	Pantalla	Nombre:	Windows 10					
	Almacenamiento	Tipo:	Microsoft Wine	dows			_	10
	Audio	Versión:	Windows 10 (	64-bit)			▼ "	
	Red							
	Puertos serie							
	USB							
	Carpetas compartidas							
	Interfaz de usuario							
		Configuración	n inválida dete	ctada 🗥		Aceptar	Can	ncelar





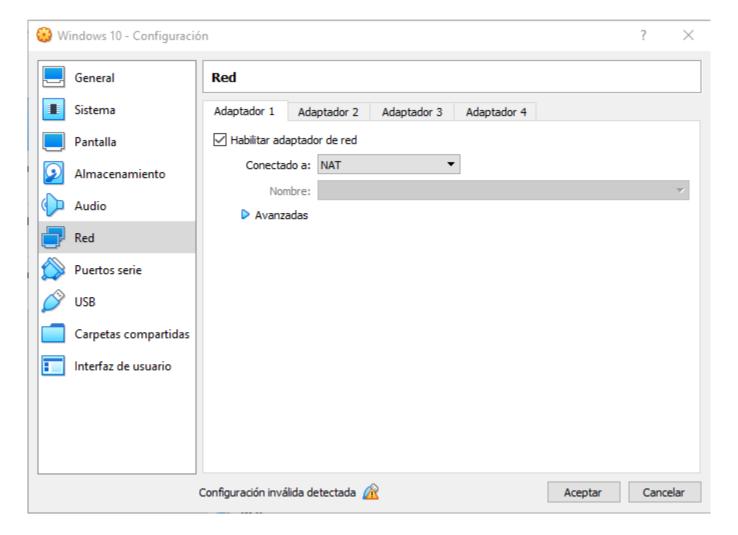








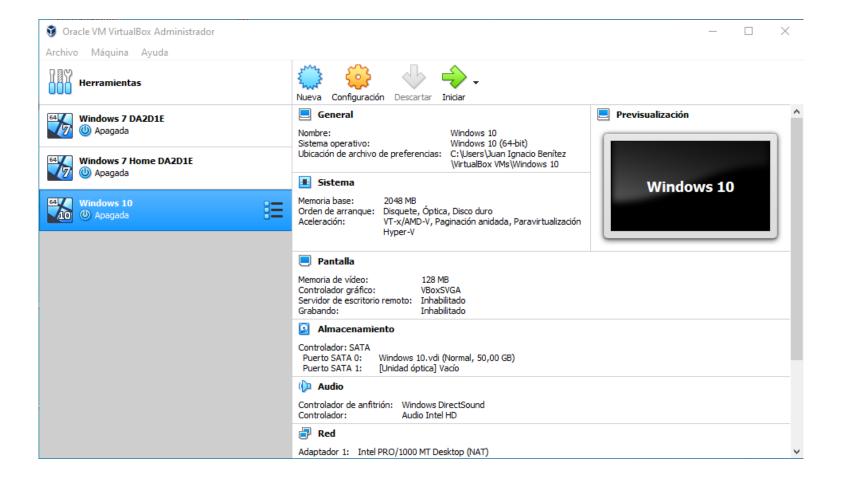






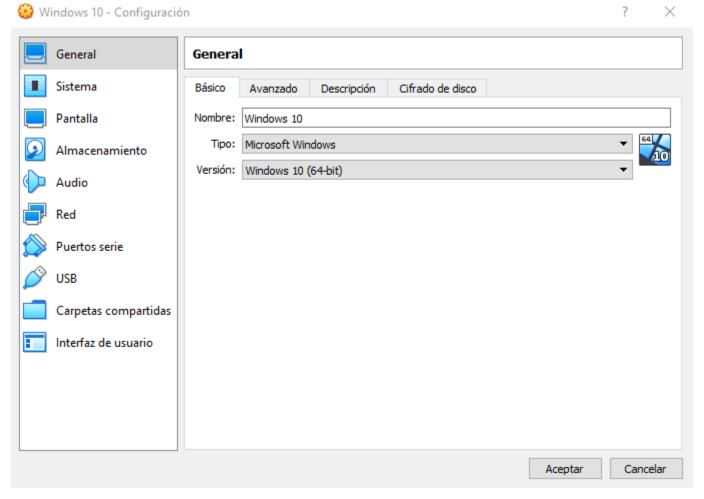












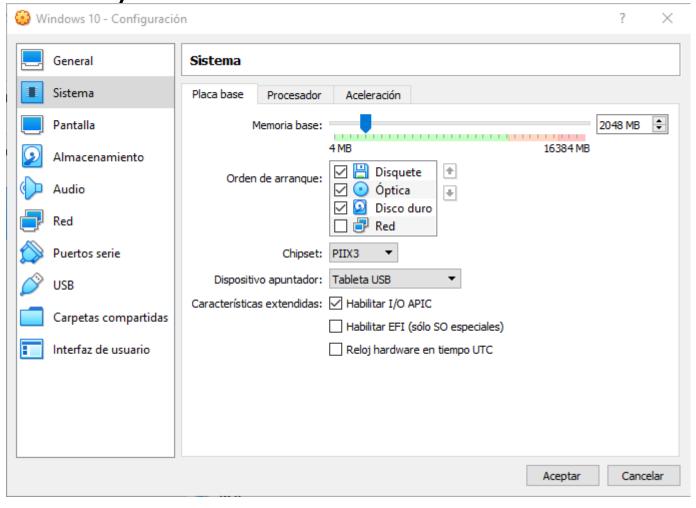




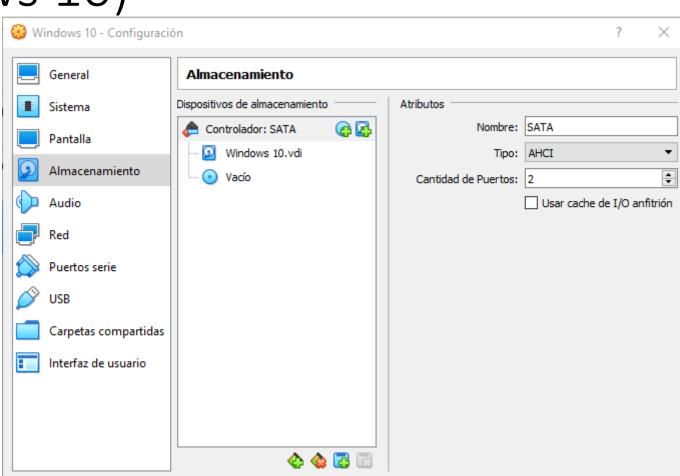
<b>⊚</b> Wi	indows 10 - Configuracio	ón	?	$\times$
	General	General		
	Sistema	Básico Avanzado Descripción Cifrado de disco		
	Pantalla	Carpeta instantáneas: C:\Users\Juan Ignacio BtualBox VMs\Windows 10\	Snapshots	~
9	Almacenamiento	Compartir portapapeles: Inhabilitado ▼		
	Audio	Arrastrar y soltar: Inhabilitado ▼		
	Red			
	Puertos serie			
	USB			
	Carpetas compartidas			
	Interfaz de usuario			
		Aceptar	Canc	elar









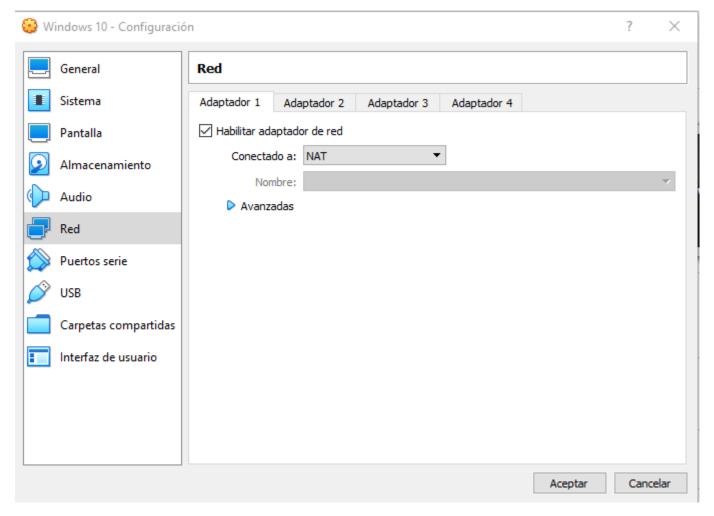






Cancelar





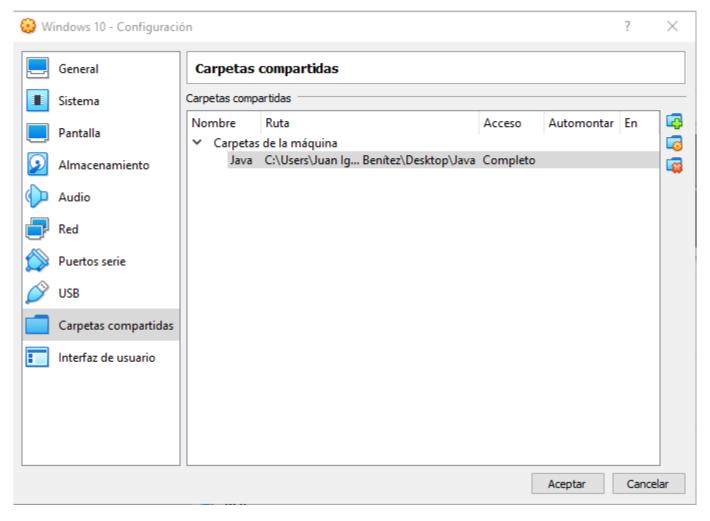




Windows 10 - Configuración				
	General	USB		
	Sistema	☑ Habilitar controlador USB		
	Pantalla	Controlador USB 1.1 (OHCI)		
	Almacenamiento	○ Controlador USB 2.0 (EHCI) ○ Controlador USB 3.0 (xHCI)		
	Audio	Filtros de dispositivos USB		
	Red			<u>@</u>
	Puertos serie			<i>@</i>
	USB			
	Carpetas compartidas			2
	Interfaz de usuario			
		Aceptar	Cance	lar









### Exportar servicio virtualizado



 Exportar servicio virtualizado Máquinas virtuales a exportar Seleccione las máquinas virtuales que deberían ser agregadas al servicio. Puede seleccionar más de una. Note que estas máquinas deben estar apagadas antes de que puedan ser exportadas. Windows 10 Windows 7 DA2D1E Windows 7 Home DA2D1E



Cancelar

Modo experto

### Exportar servicio virtualizado



	?	$\times$
← Exportar servicio virtualizado		
Preferencias de servicio virtualizado		
Seleccione un formato al que exportar el servicio virtualizado.		
El <b>Open Virtualization Format</b> soporta solo las extensiones <b>ovf</b> o <b>ova</b> . Si usa la extensión <b>ovf</b> , varios archivos serán escritos por <b>ova</b> , todos los archivos serán combinados en un archivo Open Virtualization Format.	separado. Si usa la ext	tensión
El formato <b>Oracle Cloud Infrastructure</b> solo soporta exportar a servidores remotos cloud. El disco virtual principal de cada máquina servidor remoto.	a seleccionada será sub	oidor al
Formato: Open Virtualization Format 1.0		•
Seleccione un nombre de archivo al que exportar el servicio. Aparte de eso puede especificar una cierta cantidad de opciones que afec del archivo resultante.	ctan al tamaño y conte	nido
Archivo: C:\Users\Juan Ignacio Benítez\Documents\Windows 7 DA2D1E.ova		
Política de direcciones MAC: Incluir solo las direcciones MAC de adaptador de red NAT		•
Adicionalmente: 🗹 Escribir archivo de manifiesto		
☐ Induir archivos de imagen ISO		
	Next Can	celar



### Exportar servicio virtualizado



		?	)
Exportar servicio virtuali:	rado		
Exportar servicio virtualis			
Preferencias de siste	ma virtual		
	criptiva que será agregada al servicio virtual. Puede cambiarlo haciendo doble clic en las líneas individuales.		
Sistema virtual 1			
🔆 Nombre	Windows 7 DA2D1E		
Producto			
URL del producto			
Vendedor			
URL del vendedo			
Versión			
Descripción			
Eicencia			
			_
	Restaurar valores predeterminados Exportar	Cano	ela



#### Importar servicio virtualizado

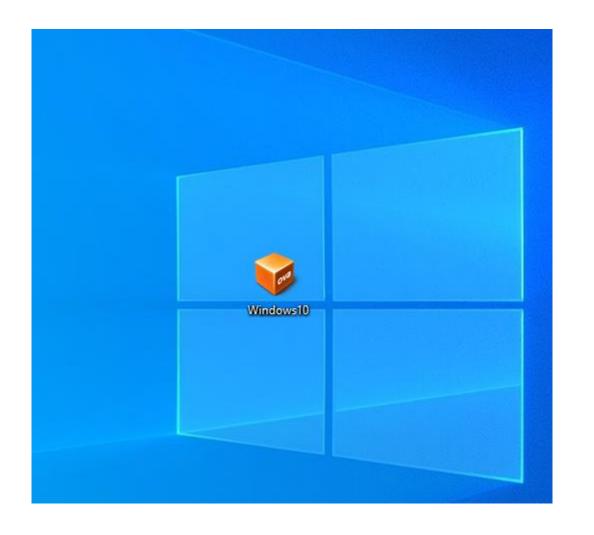


Servicio a importar  VirtualBox actualmente soporta importar servicios guardados en Open Virtualization Format (OVF). Para continuar, seleccione el archivo a importar abajo.	<b>(</b>	Importar servicio virtualizado	
		Servicio a importar	



### Importar servicio virtualizado







# Instalación del sistema operativo Windows 10





https://youtu.be/lvUhkB99r0s



# Instalación del sistema operativo Windows 7





https://youtu.be/ZdQamKETDTM



# Instalación del sistema operativo Ubuntu





https://youtu.be/GjNtFfmBF1E

