



Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Aulas en Red.5d`]WWycbYgmgYfj]Wycg Windows

Módulo 1: Tareas Iniciales. Instalación Servidor







Instituto Nacional de Tecnologías Educativas v de Formación del Profesorado

Aulas en red. Aplicaciones y servicios. Windows

Windows Server 2008

En este apartado de la documentación llevaremos a cabo el proceso de descarga, instalación y configuración del sistema operativo Windows Server 2008.

Además describiremos rigurosamente el método mediante el cual el lector deberá definir el hardware virtual correspondiente a una máquina virtual Windows Server 2008, hardware sobre el cual posteriormente se instalará dicho sistema operativo.

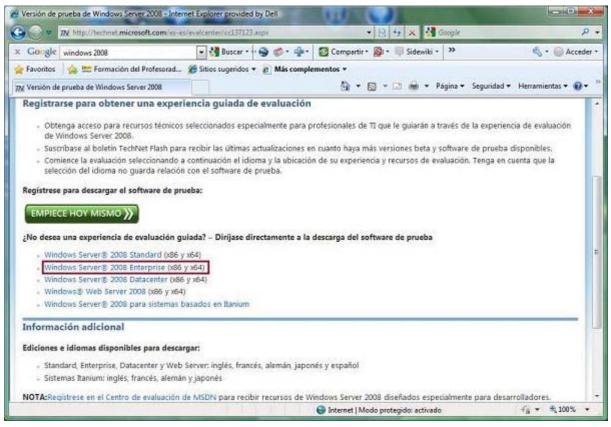
Tanto si los contenidos de la documentación van a ser seguidos mediante máquinas virtuales como si van a ser seguidos con máquinas físicas, el proceso de descarga, instalación y configuración de Windows Server 2008 será similar no teniendo en ese aspecto ninguna importancia el hecho de virtualizar o no el equipo servidor que va a ser instalado.

Descarga

En este apartado procederemos a la descarga del producto Windows Server 2008; este proceso sólo será preciso llevarlo a cabo si no se dispone de un DVD o imagen ISO del sistema operativo Windows Server 2008.

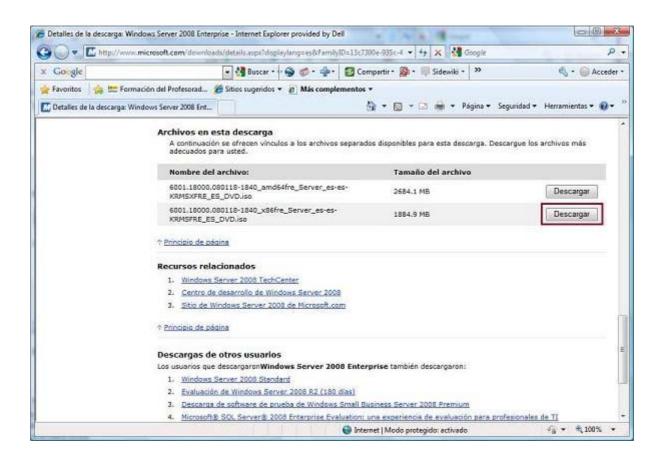
En nuestro caso vamos a descargar la versión de 32 bits URL de Windows Server 2008, lo cual en el momento de elaborar esta documentación podía llevarse a cabo pinchando en este enlace.

Si accederíamos a dicha URL, nos encontraremos con una ventana de características similares a la siguiente, en la cual haríamos clic sobre el enlace Windows Server 2008 Enterprise (x86 y x64), tal y como vemos en la ventana de la imagen inferior.



Las diferentes versiones de *Windows Server 2008* tienen sus particularidades, si bien en términos generales realizan una función similar; en nuestro caso vamos a utilizar la versión *Enterprise* de dicho producto, de ahí la elección realizada. Puede ocurrir que en el momento en el que el lector acceda a la página web indicada anteriormente para la descargar del sistema operativo *Windows Server 2008*, ésta haya variado en su aspecto.

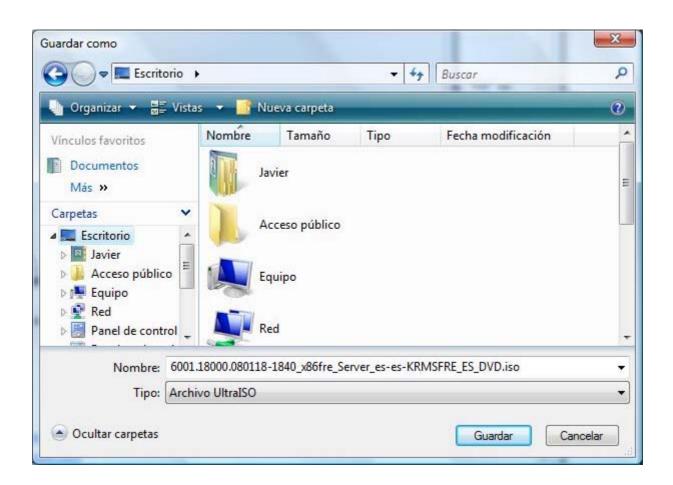
En la siguiente ventana mostrada como resultado de la acción anterior pulsaremos sobre el botón Descargar que se encuentra ubicado en la parte inferior de dicha página, asociado a la versión de 32 bits (x86) de *Windows Server 2008 Enterprise*.



Como resultado de la acción anterior pasará a ser mostrada la siguiente ventana, en la cual pulsaremos sobre el botón Guardar para descargar la imagen ISO de *Windows Server 2008 Enterprise* para arquitectura de 32 bits (x86).



Se nos mostrará a continuación la siguiente ventana para que seleccionemos el lugar donde será almacenado el fichero de instalación del producto que estamos a punto de descargar; en este caso podemos comprobar que vamos a almacenar dicho fichero en el Escritorio de nuestro equipo.



Tras pulsar sobre el botón Guardar en la ventana de la imagen anterior, dará comienzo la descarga de la imagen ISO especificada.

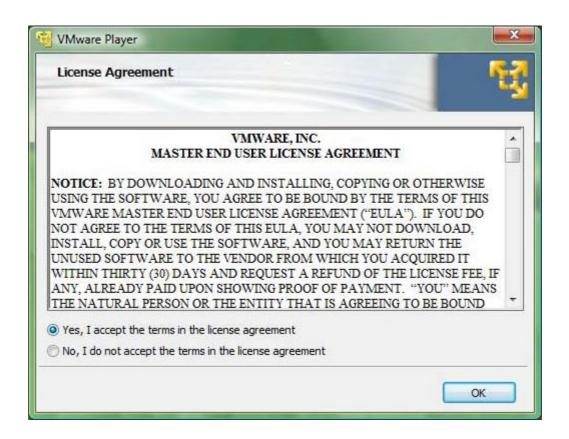
En este apartado vamos a proceder a definir el hardware virtual en el que posteriormente instalaremos el sistema operativo *Windows Server 2008*, utilizando para ello la aplicación *VMWare Player* instalada con anterioridad en nuestro equipo físico o anfitrión.

Aunque en este apartado llevaremos a cabo la definición del hardware correspondiente para la instalación de una máquina virtual Windows Server 2008 Enterprise, si el lector dispusiera de un DVD de otra versión diferente de Windows Server 2008, el proceso de definición de dicho hardware virtual no diferirá básicamente de lo que veremos a continuación.

Para instalar una máquina virtual *Windows Server 2008* a partir de la imagen ISO de dicho sistema operativo descargada anteriormente, lo primero que hemos de hacer es cargar *VMWare Player* haciendo doble clic sobre el icono correspondiente a dicha aplicación situada en el Escritorio de nuestro equipo.



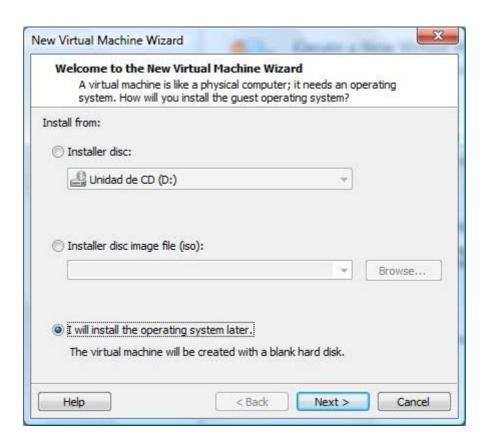
Como resultado de la acción anterior, y al ser la primera vez que se carga la aplicación *VMWare Player*, será mostrada la siguiente ventana de acuerdo de licencia del producto, en la que activaremos el radio botón Yes, I accept the terms in the license agreement, tras lo cual pulsaremos sobre el botón OK.



Ahora sí que la aplicación *VMware Player* será cargada en nuestro equipo, pasando a mostrarse la siguiente ventana, en la cual haremos clic sobre el enlace Create a New Virtual Machine para proceder a crear la máquina virtual donde posteriormente instalaremos el sistema operativo *Windows Server 2008*.



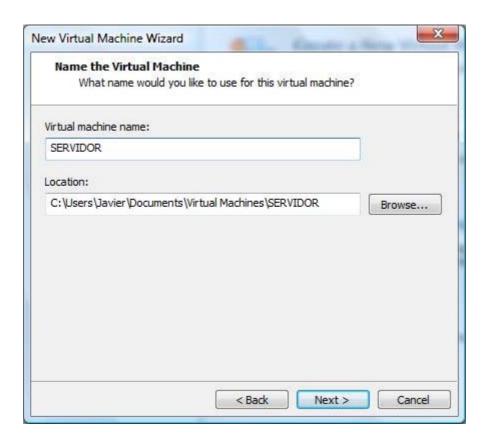
Como resultado de la acción anterior, pasará a ser mostrada la siguiente ventana, en la cual activaremos el radio botón I will install the operating system later, para indicar que instalaremos el sistema operativo *Windows Server 2008* posteriormente, y tras ello pulsaremos sobre el botón Next.



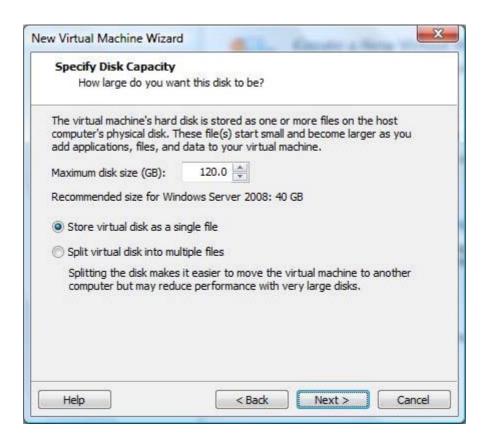
En la siguiente ventana del asistente de creación de la máquina virtual, seleccionaremos el radio botón Microsoft Windows para indicar el sistema operativo invitado y en el desplegable "Version" elegiremos Windows Server 2008, tal y como vemos en la ventana de la imagen inferior, tras lo cual pulsaremos en ella sobre el botón Next.



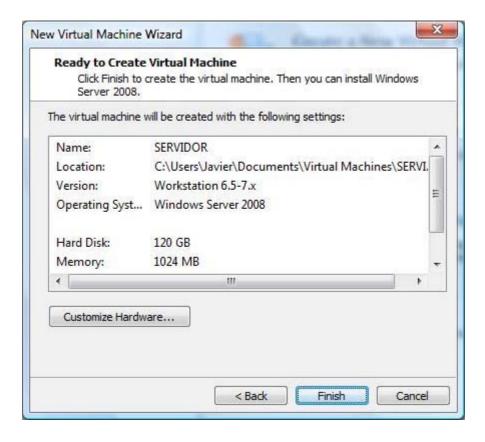
A continuación en la caja de texto "Virtual machine name:" indicaremos el nombre que tendrá nuestro equipo *Windows Server 2008*, SERVIDOR en nuestro caso, dejando en la caja de texto "Location:" la ruta de instalación ofrecida por defecto por el asistente, de modo que cuando la ventana correspondiente presente el aspecto mostrado en la imagen inferior, pulsaremos en ella sobre el botón



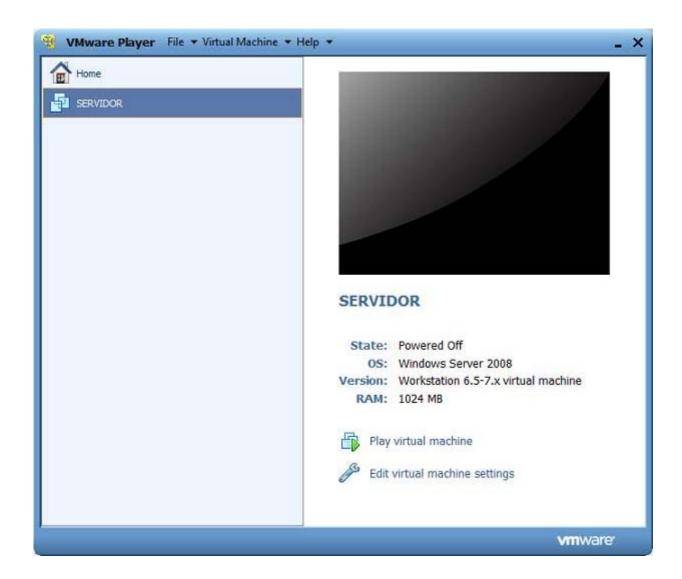
El siguiente parámetro que hemos de configurar es el tamaño del disco duro de nuestra máquina virtual, debiendo especificar en nuestro caso un tamaño de 120 Gb. tal y como vemos en la ventana de la imagen inferior.



creada con las configuraciones seleccionadas, así pues pulsaremos en ella sobre el botón Finish para proceder a su creación.

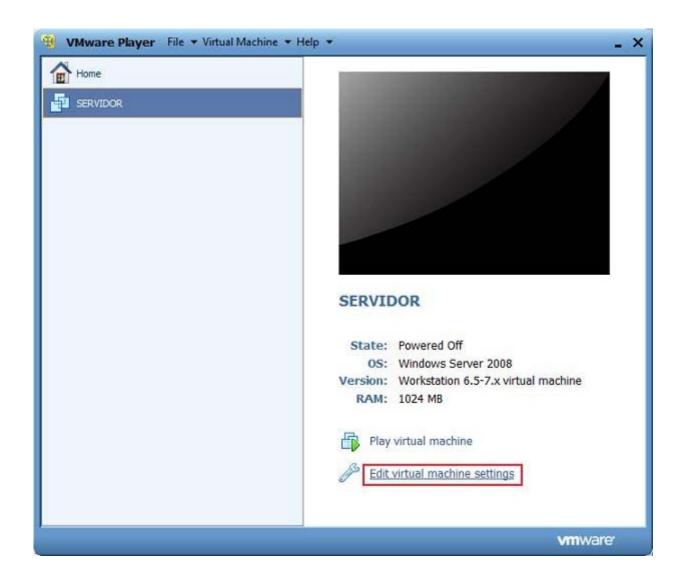


Si hemos seguido los pasos tal cual hemos ido especificando a lo largo de este apartado, una vez completado el asistente de instalación, dispondremos de una nueva máquina virtual de nombre "SERVIDOR" en *VMWare Player*, tal y como vemos en la siguiente ventana.

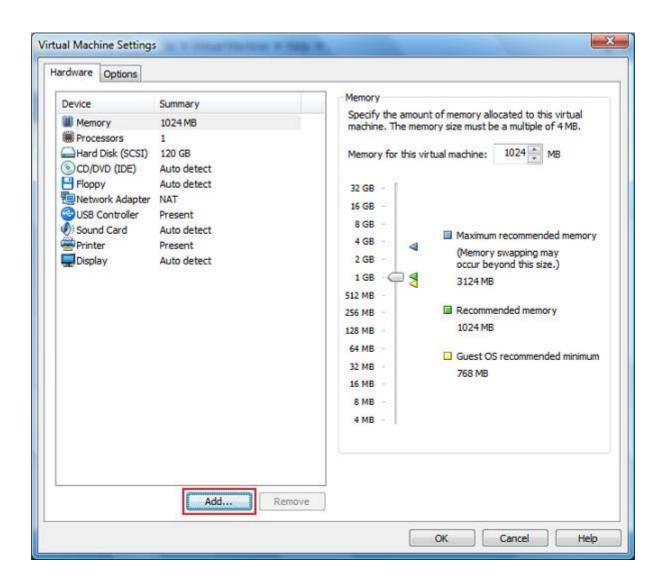


Los pasos anteriores únicamente nos han permitido definir las características hardware básicas que tendrá la máquina virtual en la que posteriormente vamos a llevar a cabo la instalación del sistema operativo *Windows Server 2008 Enterprise*, pero aun precisamos llevar a cabo alguna configuración adicional en dicha máquina virtual para poder seguir en su totalidad los contenidos del curso.

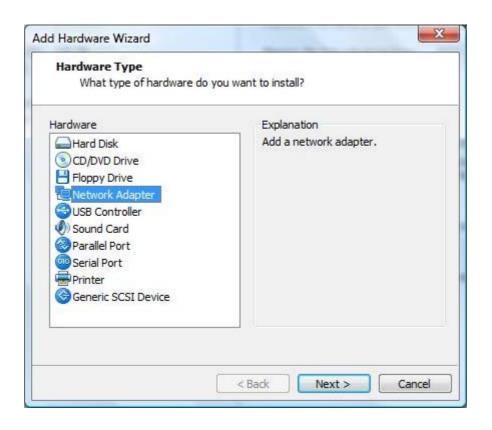
Concretamente vamos a definir la existencia de una segunda tarjeta de red en dicha máquina virtual, para lo cual ubicados sobre la máquina virtual "SERVIDOR", haremos clic sobre en enlace Edit virtual machine settings situado en la zona inferior derecha de la ventana correspondiente.



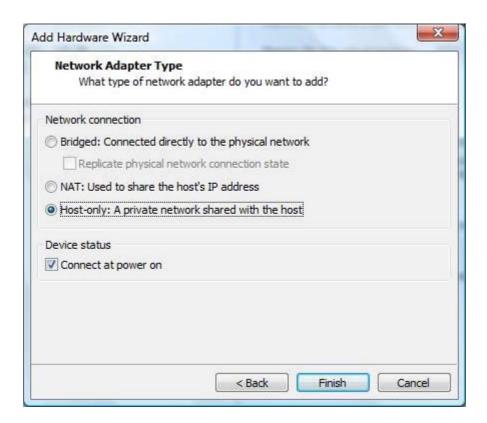
Como resultado de la acción anterior pasará a mostrarse la siguiente ventana, en la que pulsaremos sobre el botón Add situado en su zona inferior izquierda para proceder a añadir un nuevo dispositivo a nuestra máquina virtual.



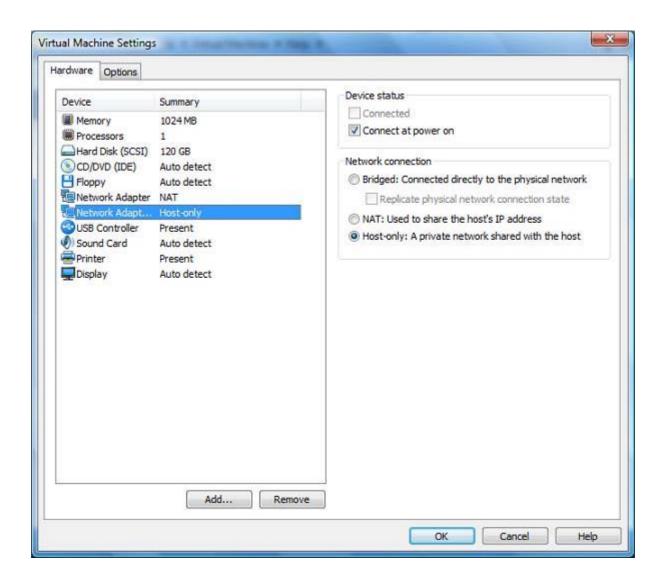
En la ventana de elección del tipo de harware, elegiremos el dispositivo Network Adapter, y tras ello pulsaremos sobre el botón Next.



En la ventana de elección del tipo de conexión del nuevo adaptador, seleccionaremos el radio botón Host-only, tal y como vemos en la ventana de la imagen inferior, y tras ello pulsaremos sobre el botón Finish.



De vuelta a la ventana de configuración de la máquina virtual, comprobaremos que el nuevo dispositivo ha sido añadido correctamente, tras lo cual pulsaremos sobre el botón OK.



Con la configuración que acabamos de realizar, la máquina virtual "SERVIDOR" tendrá dos interfaces de red, el adaptador 1 (configurado como NAT) permitirá conectar al equipo "SERVIDOR" a Internet, y el adaptador 2 (configurado como Host-only) permitirá establecer una red interna entre el equipo "SERVIDOR" Windows Server 2008 y el resto de equipos clientes que instalaremos con posterioridad. Posteriormente estableceremos la conexión entre ambos adaptadores mediante el servicio de enrutamiento, que instalaremos en su momento en el equipo "SERVIDOR".

A partir de este instante ya tenemos correctamente definido el hardware necesario para poder instalar sobre el mismo el sistema operativo *Windows Server 2008 Enterprise*; proceso este que llevaremos a cabo en el siguiente apartado de este material.

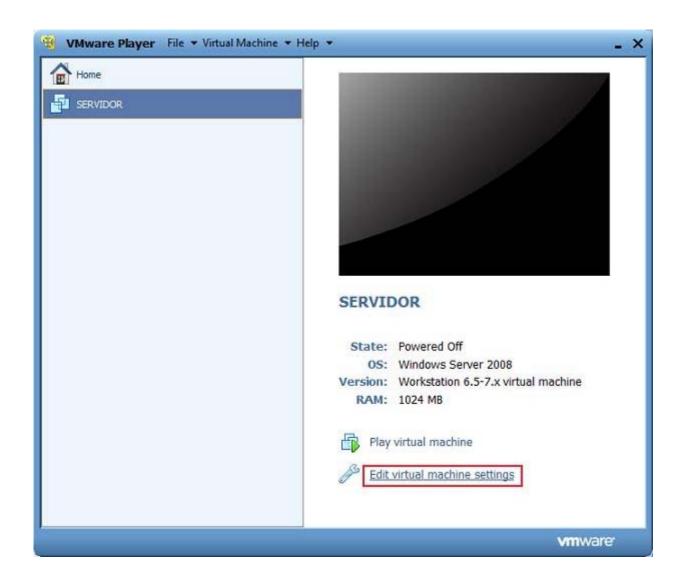
Instalación

Llegados a este punto vamos a proceder a instalar el sistema operativo *Windows Server 2008 Enterprise* en el equipo correspondiente, bien sea una máquina física o una máquina virtual creada con *VMWare Player* u otra aplicación de máquinas virtuales.

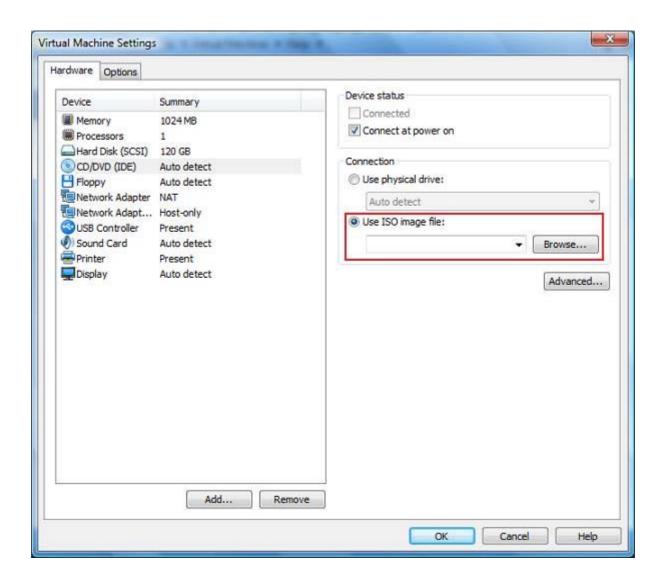
En nuestro caso partiremos del fichero con la imagen ISO de *Windows Server 2008 Enterprise* que hemos descargado con anterioridad para llevar a cabo este proceso de instalación.

Si el lector dispusiera de un DVD con otra versión de *Windows Server 2008*, podría utilizar dicho soporte para llevar a cabo el proceso de instalación que vamos a realizar a continuación. Igualmente si el lector fuera a realizar la instalación en una máquina física en vez de hacerlo en un máquina virtual, debería grabar el fichero de imagen ISO de *Windows Server 2008 Enterprise*, para crear a partir del mismo un DVD con dicho sistema operativo.

Si estamos utilizando máquinas virtuales para seguir los contenidos de este material, para arrancar la máquina virtual "SERVIDOR" creada anteriormente, lo primero que deberemos hacer será cargar el fichero con la imagen ISO de *Windows Server 2008 Enterprise* en la unidad de CD/DVD de la máquina virtual "SERVIDOR", para lo cual situados sobre dicha máquina virtual, pulsaremos sobre el enlace Edit Virtual Machine Settings, tal y como vemos en la ventana de la imagen inferior.

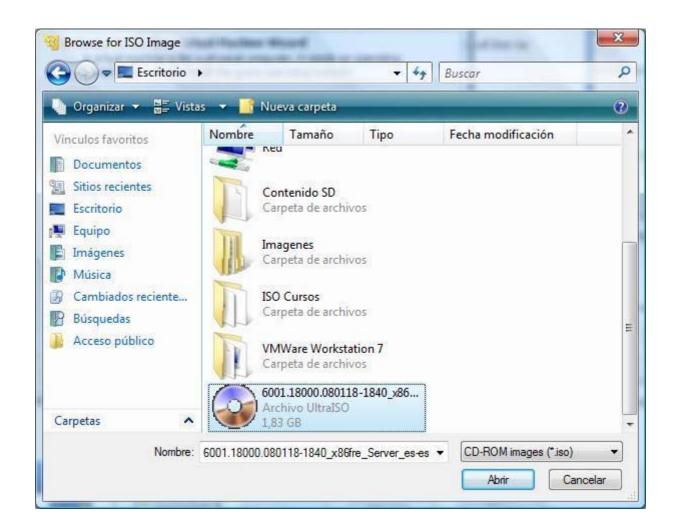


Como resultado de la acción anterior, pasará a ser mostrada la siguiente ventana, en la que nos situaremos sobre el dispositivo CD/DVD (IDE), para activar a continuación sobre el radio botón Use ISO image file y finalmente pulsar sobre el botón Browse asociado a dicha opción, tal y como vemos en la ventana de la imagen inferior.



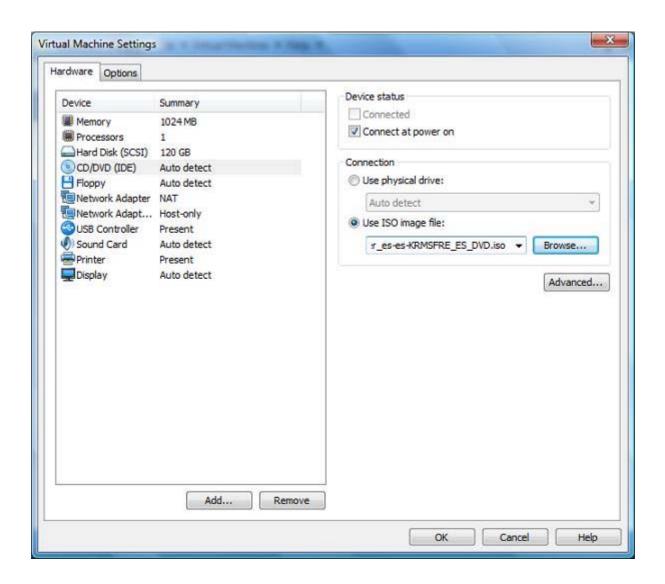
El sistema nos mostrará a continuación una ventana en la cual especificaremos el fichero ISO correspondiente al sistema operativo Windows Server 2008 que vamos a instalar, que recordemos se encuentra ubicado en el Escritorio de nuestro equipo.

Elegimos pues el fichero 6001.18000.080118-1840_x86fre_Server_es-es-KRMSFRE_ES_DVD.ISO, y tras ello pulsamos sobre el botón Abrir en la ventana de la imagen inferior.

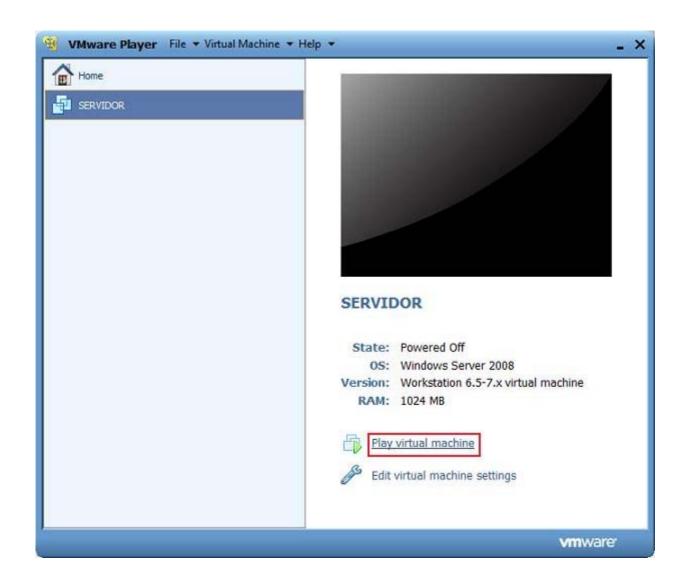


Dependiendo del soporte CD/DVD utilizado para instalar el sistema operativo *Windows Server 2008*, el nombre del fichero anterior podrá no coincidir con el indicado, lo cual no es significativo en absoluto.

De vuelta a la ventana de configuración de la máquina virtual, el fichero con la imagen ISO de *Windows Server 2008* ya estará seleccionado, tal y como vemos en la ventana de la imagen inferior, momento en el que pulsaremos en dicha ventana sobre el botón OK.



De vuelta en la ventana de *VMWare Player*, y situados sobre la máquina virtual "SERVIDOR" procederemos a pulsar sobre el enlace Play virtual machine, para dar comienzo al proceso de instalación de *Windows Server 2008 Enterprise* en nuestra máquina virtual.

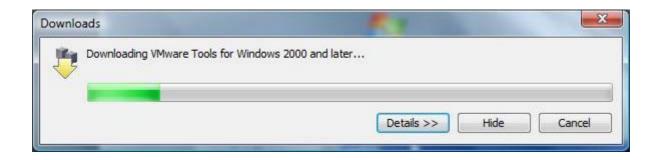


Si estamos utilizando máquinas físicas para seguir los contenidos de este material, obviaríamos todo el proceso anterior, arrancando el equipo donde vamos a instalar el sistema operativo *Windows Server 2008 Enterprise*, previa introducción en su unidad de CD/DVD del DVD correspondiente a dicho sistema operativo.

Si estamos utilizando la aplicación *VMWare Player* por primera vez, se nos mostrará la siguiente ventana, que básicamente nos pregunta si deseamos descargar e instalar las herramientas de *VMWare*, opción que confirmamos deseamos realizar, al pulsar en ella sobre el botón Download and Install.



Dará pues comienzo el proceso de descarga de las herramientas de *VMWare*, proceso este que durará alrededor de 10 minutos aproximadamente.



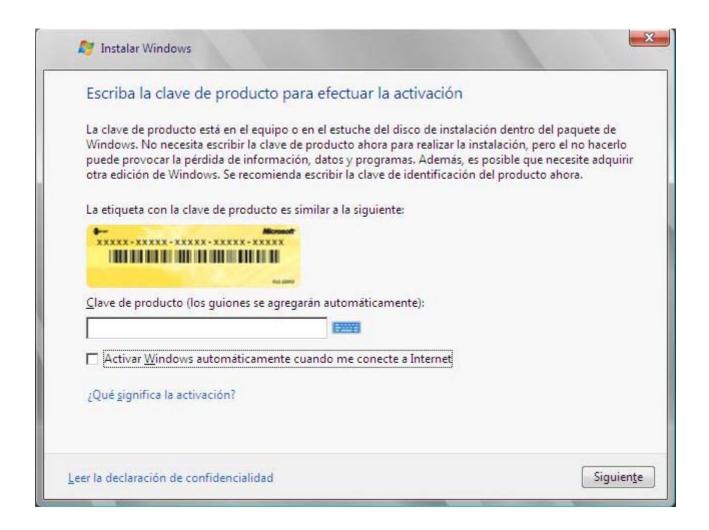
Una vez completada la descarga de las VMWare Tools, daremos comienzo al proceso de instalación del sistema operativo Windows Server 2008 Enterprise, la primera ventana que se nos presentará será la siguiente, en la cual podremos elegir el idioma de instalación, el formato de hora y moneda, así como la configuración de teclado, dejando en nuestro caso seleccionadas las opciones que por defecto nos ofrece el asistente de instalación, y pulsando en dicha ventana directamente sobre el botón Siguiente.



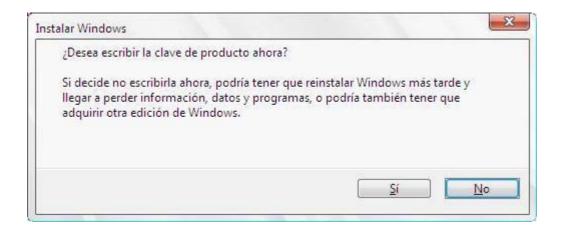
A continuación, se nos presentará la siguiente ventana, que nos permitirá dar comienzo de modo efectivo al proceso de instalación pulsando sobre el botón Instalar ahora.



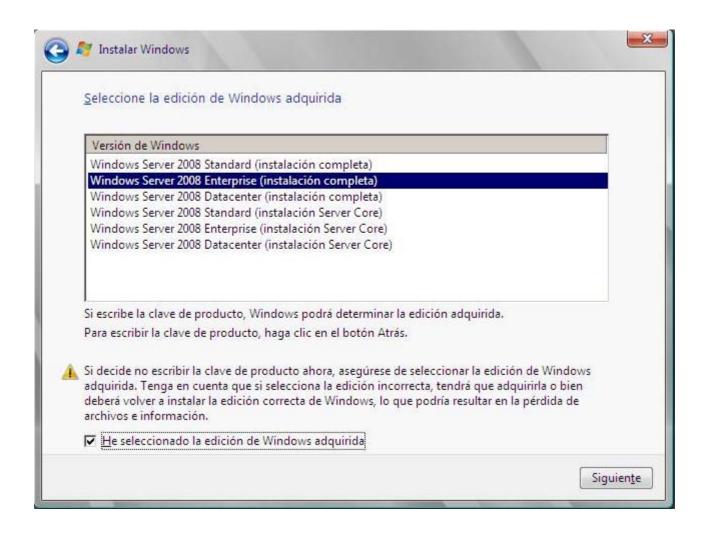
Antes de dar comienzo efectivo al proceso de instalación correspondiente, se nos presentará la siguiente ventana para que introduzcamos el número de serie del producto que vamos a instalar, pero dado que en nuestro caso no disponemos del mismo, en la ventana correspondiente desactivaremos la casilla Activar Windows automáticamente cuando me conecte a Internet, y tras ello pulsaremos sobre el botón Siguiente.



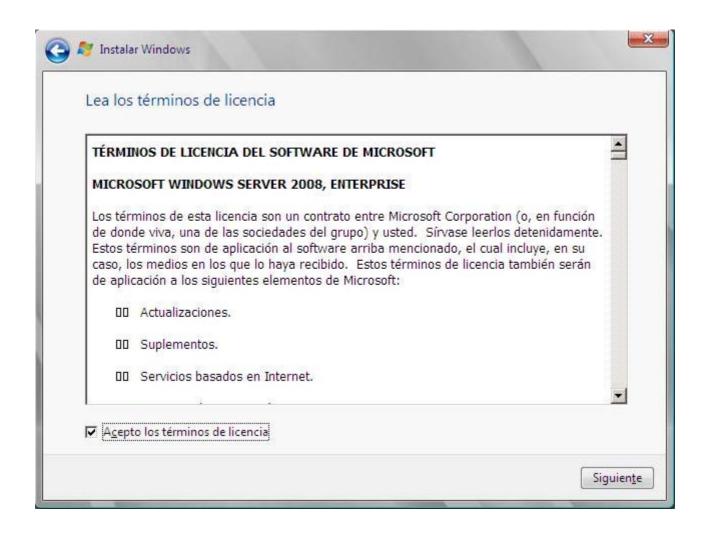
A continuación se nos presentará la siguiente ventana, que nos advierte de la importancia de especificar la clave del producto que estamos instalando; pese a dicha advertencia, pulsaremos en la ventana correspondiente sobre el botón No para especificar que deseamos continuar el proceso de instalación sin introducir la clave de producto requerida.



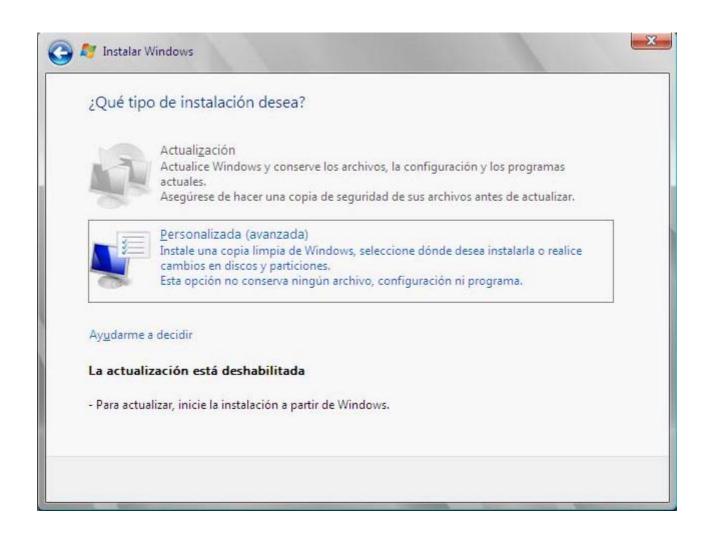
En la siguiente ventana mostrada, en primer lugar deberemos activar la casilla He seleccionado la edición de Windows adquirida, y tras ello seleccionaremos la versión del sistema operativo que vamos a instalar, en nuestro caso Windows Server 2008 Enterprise (instalación completa), para finalmente pulsar sobre el botón Siguiente en dicha ventana.



En la siguiente ventana mostrada, activaremos la casilla Acepto los términos de licencia, para aceptar el acuerdo de licencia propuesto por *Microsoft*, y tras ello pulsaremos en ella sobre el botón Siguiente.



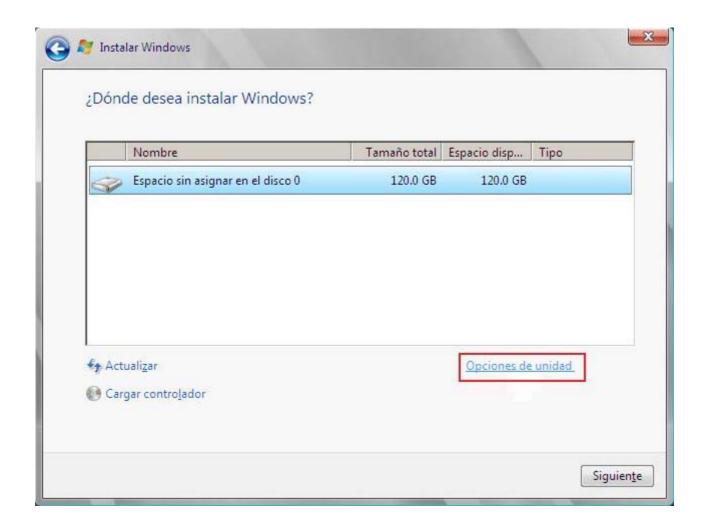
A continuación deberemos especificar el tipo de instalación que vamos a efectuar, y dado que en nuestro caso tan sólo podremos realizar una instalación personalizada, pulsaremos directamente sobre dicha opción.



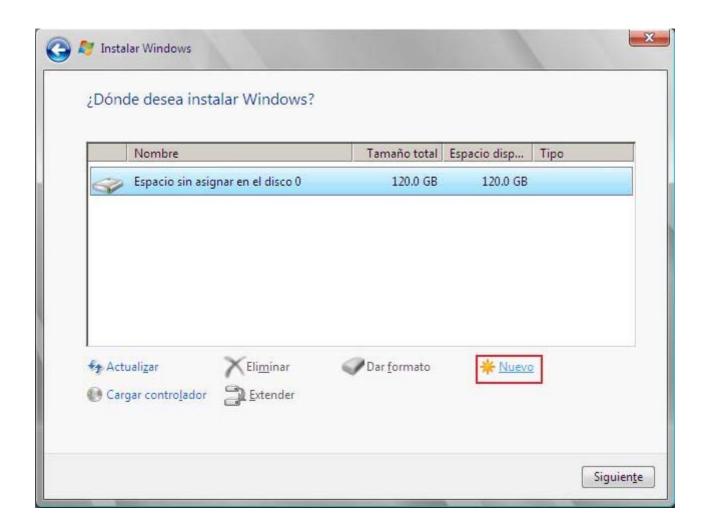
Dado que hemos elegido la opción de realizar una nueva instalación, el sistema nos ofrecerá los soportes donde podemos llevar a cabo la misma, en nuestro caso únicamente en el disco duro virtual de 120 Gb. creado en su momento, si bien en nuestro caso antes de proceder con el proceso de instalación propiamente dicho, procederemos a particionar adecuadamente dicho disco duro, creando 3 particiones en el mismo que nos permitan posteriormente instalar todas las aplicaciones y servicios descritos en la documentación.

En caso de utilizar máquinas físicas en vez de máquinas virtuales, el planteamiento descrito en el párrafo anterior y el tamaño de las particiones que crearemos (proporcionalmente hablando), serán exactamente similares.

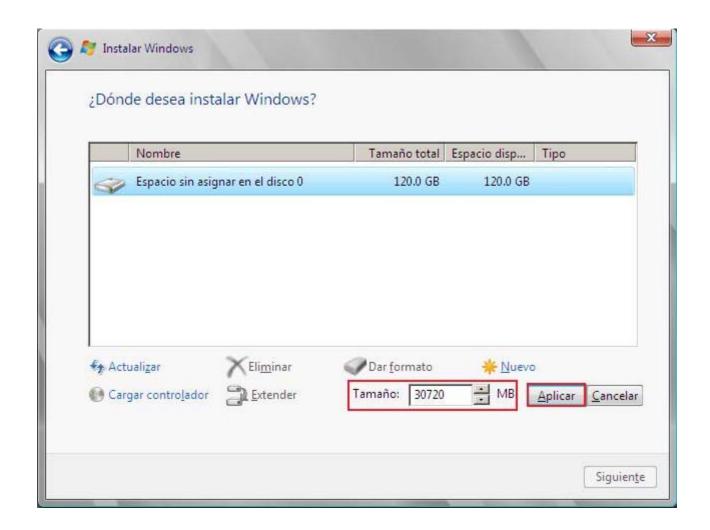
Así pues, para particionar adecuadamente el disco duro virtual de 120 Gb., en la ventana correspondiente mostrada en la imagen inferior pulsaremos sobre el enlace Opciones de Unidad.



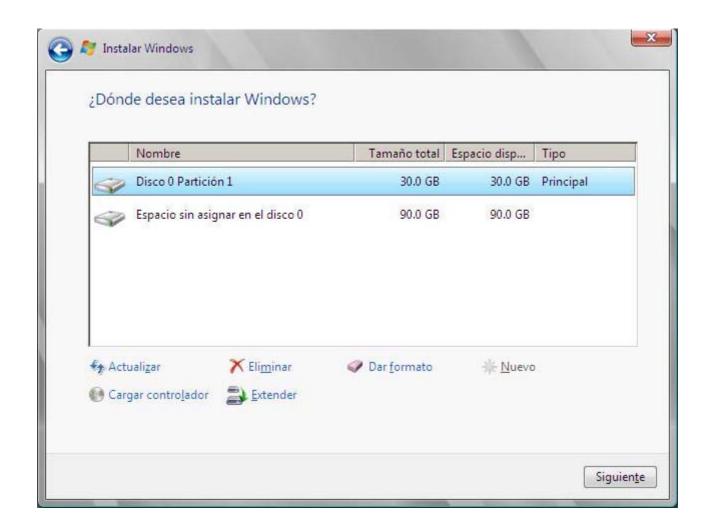
En la ventana mostrada como resultado de la acción anterior, pulsaremos directamente sobre el enlace Nuevo, para proceder a crear una nueva partición en el disco duro.



Tras ello se nos mostrará una caja de texto para especificar el tamaño de la nueva partición, especificando en nuestro caso un tamaño de 30 Gb. (30720 Mb.) para la partición donde instalaremos el sistema operativo *Windows Server 2008*, tal y como vemos en la ventana de la imagen inferior, y pulsando a continuación sobre el botón Aplicar.

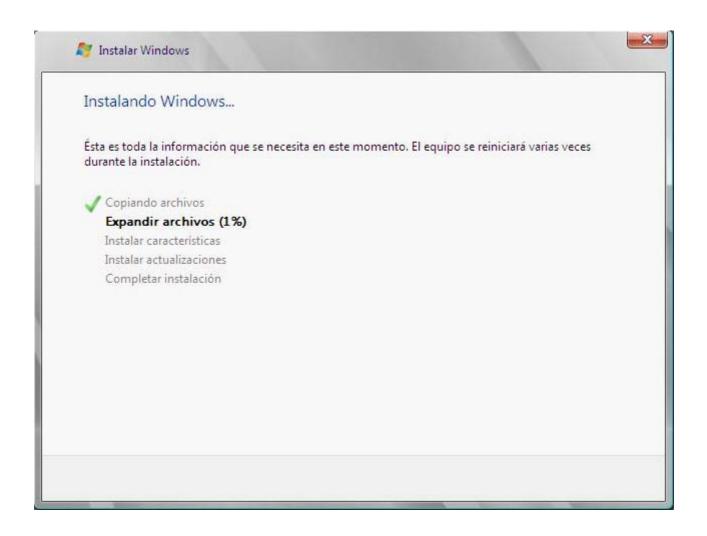


Una vez completada la operación de particionamiento del disco duro, el aspecto que debe presentar la ventana en cuestión será el mostrado en la imagen inferior, debiendo confirmar que nos hayamos situados sobre la partición de 30 Gb. que hemos creado, y pulsando tras ello sobre el botón Siguiente.

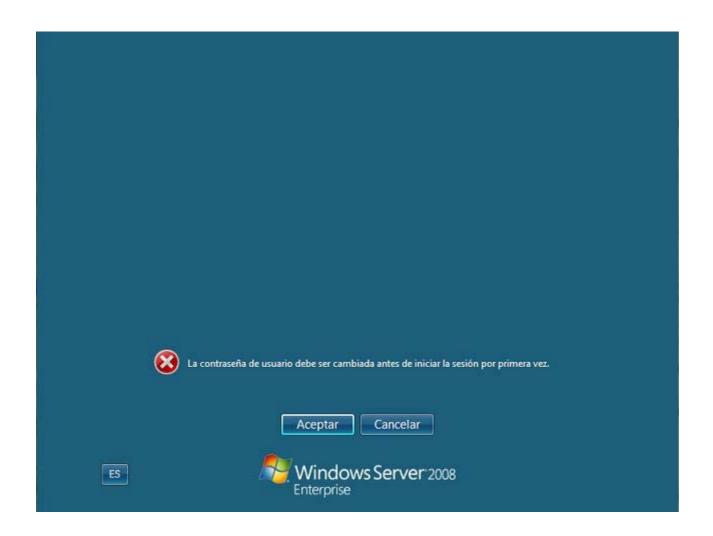


Podríamos llevar a cabo el particionamiento del resto del espacio del disco duro sin asignar (90 Gb. en este instante), pero por no complicar más este apartado, llevaremos a cabo dicha operación en el momento en el que sea preciso efectuarla para la instalación del servicio correspondiente.

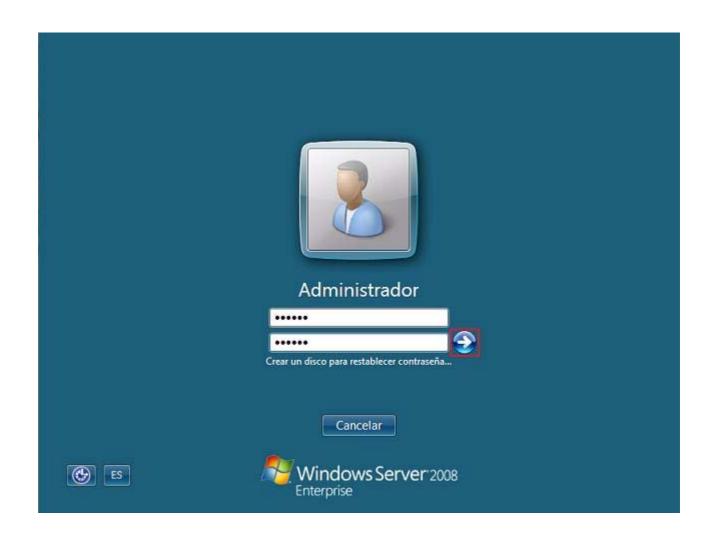
En este instante dará comienzo el proceso de instalación del sistema operativo Windows Server 2008 Enterprise, proceso que durará alrededor de 20 minutos, luego esperaremos pacientemente a que se complete en su totalidad.



En el proceso de instalación, tras producirse un reinicio en la máquina virtual, se nos presentará la siguiente ventana, que nos informa de que hemos de cambiar la contraseña del usuario "Administrador", y en la que pulsaremos directamente sobre el botón Aceptar.



A continuación se nos mostrará la siguiente ventana, en la que especificaremos por duplicado en las cajas de texto correspondientes la clave que deseamos asociar al usuario "Administrador", y tras ello pulsaremos sobre el botón asociado al icono de la flecha situado a la derecha de dichas cajas de texto, tal y como vemos en la ventana de la imagen inferior.

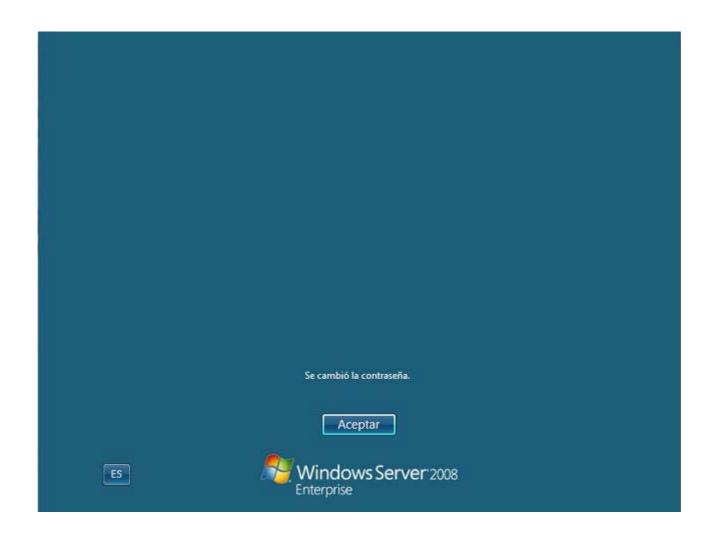


Si la contraseña que hemos introducido por duplicado en la ventana de la imagen superior no cumpliera los requisitos de complejidad, longitud, etc. requeridos por *Windows Server 2008*, se nos presentará la siguiente ventana, en que se nos informa de dicha circunstancia, y en la que pulsaremos directamente sobre el botón Aceptar.



Para introducir una contraseña correcta, hemos de tener presente que el requisito de longitud exige un mínimo de 6 caracteres en la contraseña, y el requisito de complejidad, que tenga al menos 3 de las siguientes características: números, mayúsculas, minúsculas y caracteres especiales.

Si la contraseña introducida cumple los requisitos solicitados, pasará a ser mostrada la siguiente ventana, que nos informa de que la contraseña que hemos introducido ha sido aceptada, y en la que pulsaremos directamente sobre el botón Aceptar.



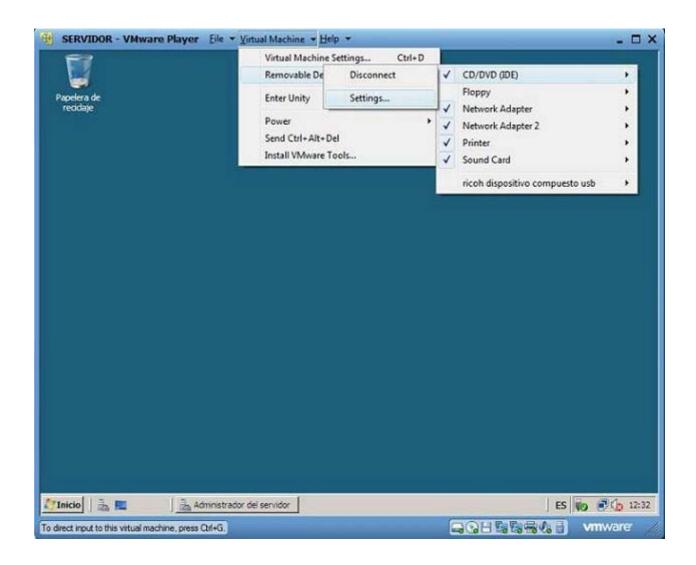
Una vez hayamos pulsado sobre el botón Aceptar en la ventana de la imagen superior, pasaremos a visualizar la siguiente ventana, en la cual se nos informa de las diferentes tareas que podemos realizar con el equipo servidor *Windows Server 2008*; en nuestro caso obviaremos la información que nos suministra dicha ventana, y activaremos la casilla No mostrar esta ventana al iniciar sesión situada en la zona inferior izquierda de la misma, y tras ello pulsaremos sobre el botón Cerrar para que no vuelva a ser mostrada en posteriores arranques del equipo.



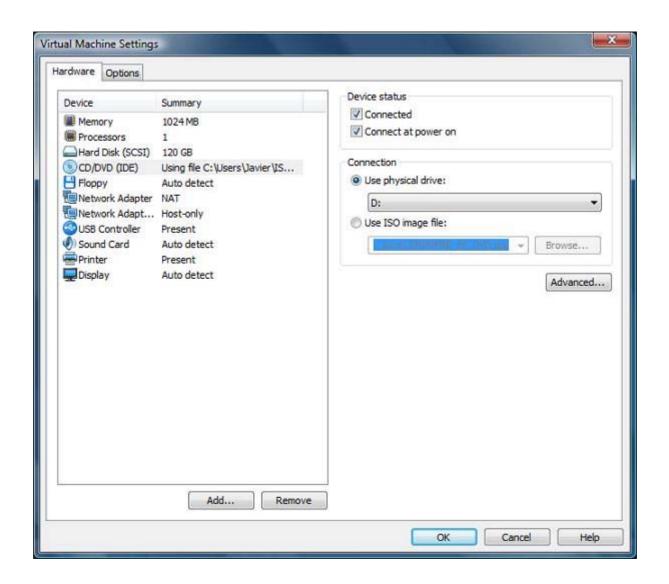
Si estamos trabajando con máquinas virtuales VMWare Player, y Windows Server 2008 nos mostrara en algún momento la ventana de la imagen inferior indicándonos que debemos teclear "CRTL+ALT+SUPR" para poder autenticarnos en el equipo, la combinación de teclado que deberíamos pulsar para validarnos sería "CTRL+ALT+INS", pues la anterior queda reservada para la máquina anfitriona.



Una vez que hemos instalado correctamente el sistema operativo *Windows Server 2008 Enterprise* en el equipo "SERVIDOR", procederemos a retirar el fichero de imagen ISO de dicho producto de la máquina virtual "SERVIDOR", para lo cual en el menú principal de *VMWare Player* seleccionaremos Virtual Machine \rightarrow Removable Machine \rightarrow CD/DVD (IDE) \rightarrow Settings, tal y como vemos en la imagen inferior.

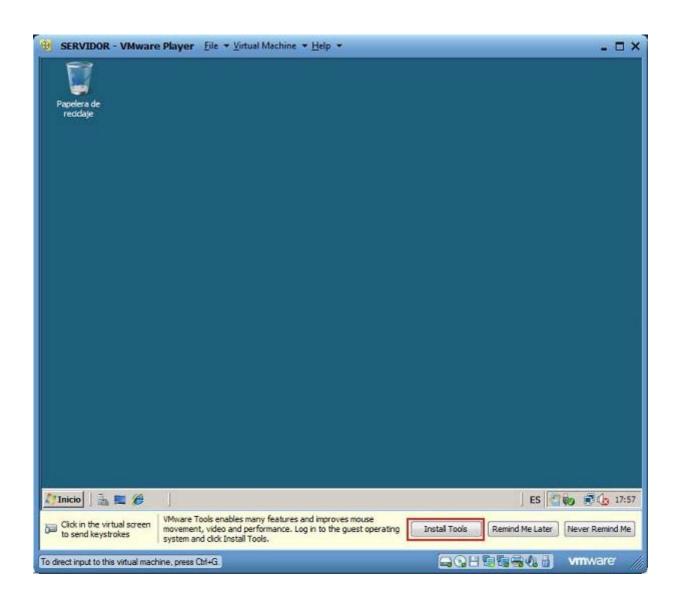


Como resultado de la acción anterior pasará a visualizarse la siguiente ventana, en la que activaremos el radio botón Use physical drive:, tal y como vemos en la imagen inferior, tras lo cual pulsaremos en ella sobre el botón OK, retirando de ese modo el fichero de imagen ISO de *Windows Server 2008 Enterprise* de la unidad de CD/DVD de la máquina virtual.



Si estuviéramos realizando una instalación en una máquina física, retiraríamos sin más el DVD de *Windows Server 2008 Enterprise* de la unidad de CD/DVD del ordenador.

Finalmente procederemos a instalar las *VMWare Tools* que fueron descargadas en este mismo apartado con anterioridad, para lo cual pulsaremos sobre el botón Install Tools que *VMware Player* nos presenta en la parte inferior de la ventana que contiene a la máquina virtual "SERVIDOR".



Como resultado de la acción anterior se nos presentará la siguiente ventana, en la que haremos clic sobre el enlace Ejecutar setup.exe.



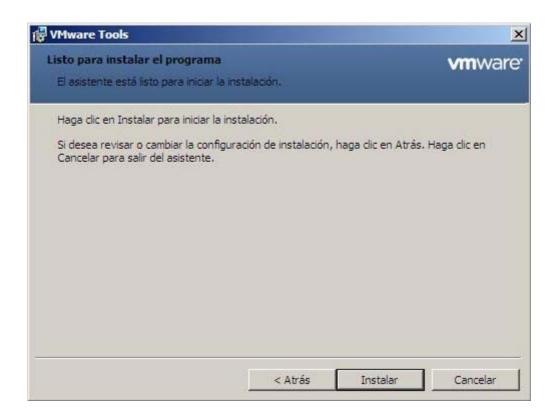
instalación pulsaremos directamente sobre el botón Siguiente.



Tras ello se nos presentará la siguiente ventana, en la que seleccionaremos el radio botón Completa, tras lo cual pulsaremos sobre el botón Siguiente.



El asistente de instalación nos informa mediante la siguiente ventana de que se encuentra listo para proceder con el proceso de instalación, así pues pulsaremos en ella sobre el botón Instalar.



Dará pues comienzo el proceso de instalación de las herramientas de *VMWare* en el equipo "SERVIDOR", tal y como vemos en la imagen inferior.



Las VMWare Tools deberán ser instaladas en todas las máquinas virtuales que vayamos instalando a lo largo de esta documentación, no sólo en la máquina virtual "SERVIDOR".

Una vez completado el proceso de instalación de VMWare Tools será mostrada la siguiente ventana que nos informa de ello.

Procederemos al cierre de dicha ventana pulsando en la misma sobre el botón Finalizar.



Finalmente mediante la siguiente ventana VMWare Tools nos informa que deberemos reiniciar el equipo "SERVIDOR" para que las herramientas instaladas pasen a ser plenamente funcionales, lo cual haremos pulsando en la ventana de la imagen inferior sobre el botón Sí.



Llegados a este punto ya podremos dar por concluido el proceso de instalación del equipo "SERVIDOR".



Actividad 1

Busca información sobre las versiones precedentes del sistema operativo que estás instalando, y las mejoras incluidas en la versión actual.



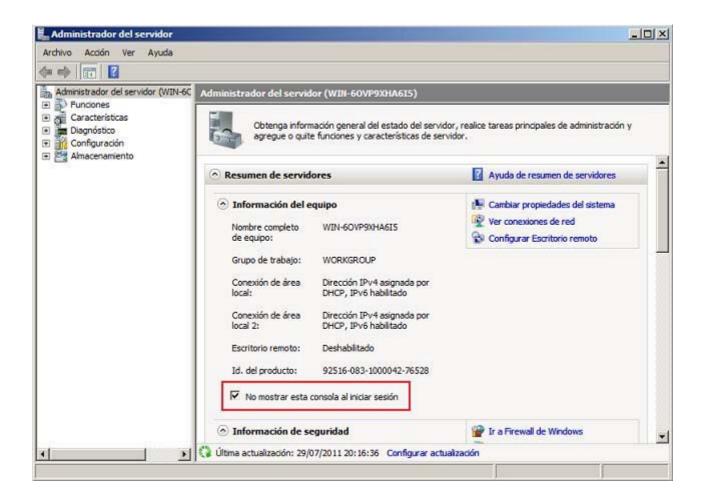
Actividad 2

Busca información sobre las características de los diferentes sistemas de ficheros (NTFS, FAT, EXT4, HFS, ...) que puedes encontrar en los sistemas operativos más comunes (*Windows*, *Linux*, *Mac OS*, ...)

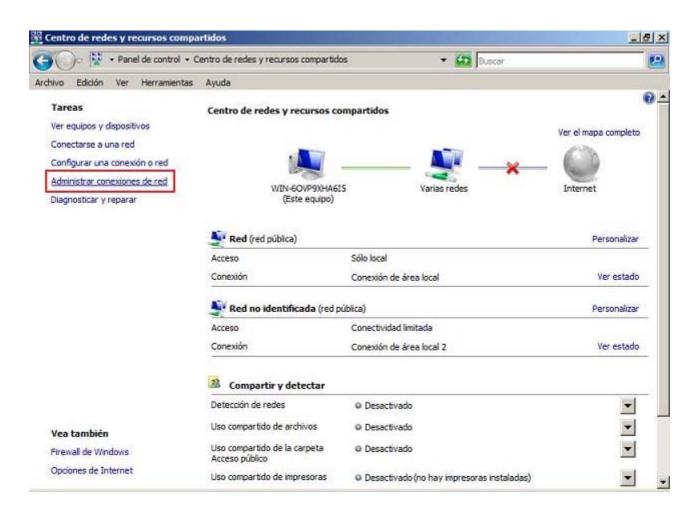
Configuración

Llegados a este punto, vamos a proceder a realizar una configuración básica de nuestro servidor Windows Server 2008.

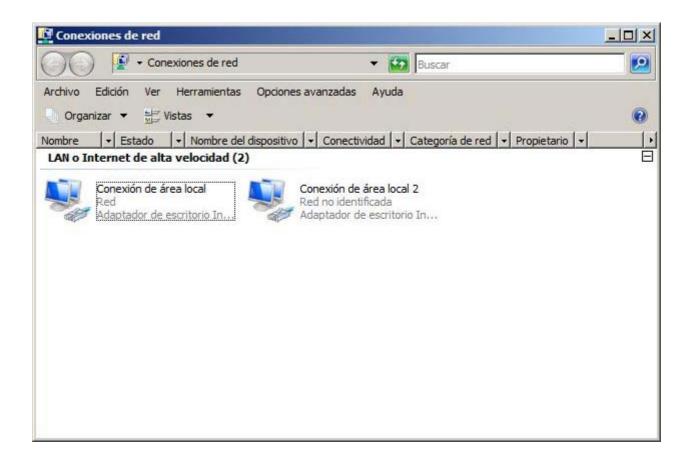
En primer lugar comenzaremos por configurar la ventana "Administrador de servidor" para evitar que se muestre en cada arranque del equipo, activando en la misma la casilla No mostrar esta consola al iniciar sesión, tal y como vemos en la ventana de la imagen inferior, y procediendo tras ello a su cierre normal.



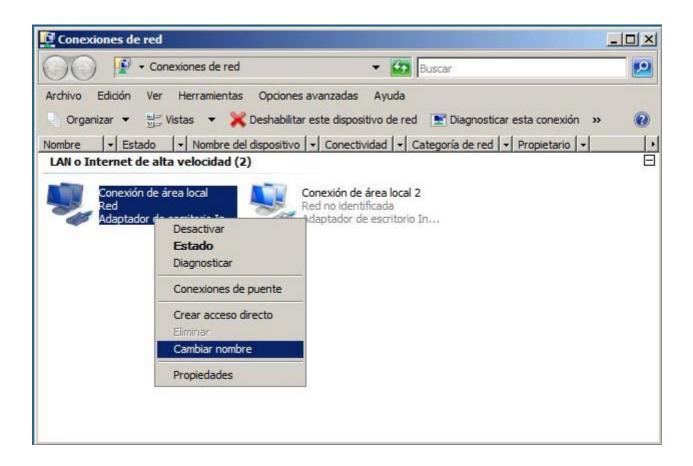
Tras ello comenzaremos por configurar los interfaces de red de nuestro equipo, para lo cual iremos a Inicio > Panel de Control > Centro de redes y recursos compartidos, y una vez allí haremos clic sobre el enlace Administrar conexiones de red.



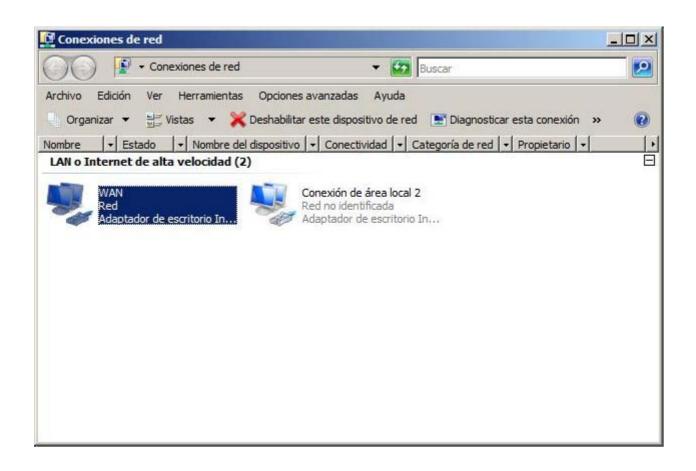
Como resultado de la acción anterior pasará a ser mostrada la siguiente ventana, en la que se nos mostrarán los dos adaptadores de red de nuestro equipo servidor *Windows Server 2008*, tal y como vemos en la siguiente imagen.



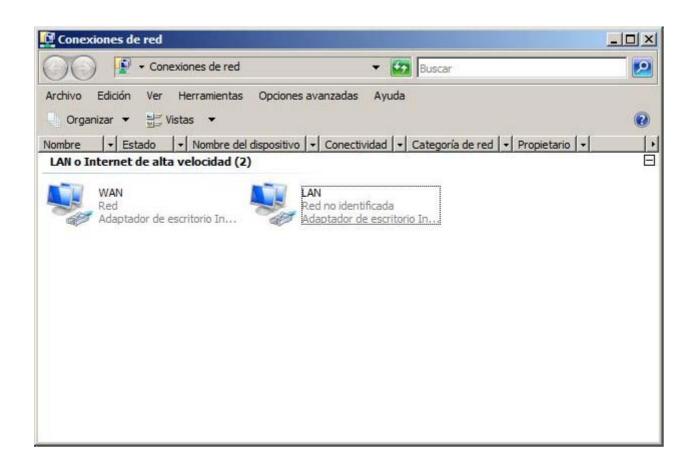
Deberemos identificar claramente la función que desempeñará cada uno de ellos, para lo cual los renombraremos, comenzando por el adaptador de red que se llama "Conexión de área local"; haremos clic con el botón derecho del ratón sobre dicho adaptador, y elegiremos la opción Cambiar nombre en el desplegable correspondiente.



Renombraremos pues al adaptador de red "Conexión de área local" con el nombre "WAN", tal y como vemos en la siguiente imagen.



Igualmente renombraremos al adaptador de red "Conexión de área local 2" con el nombre "LAN", tal y como vemos en la imagen inferior.



Renombraremos al adaptador de red "Conexión de área local" con el nombre "WAN", debido a que dicho adaptador de red será el que conecte nuestro equipo servidor *Windows Server 2008* a la red WAN (Internet); de igual modo renombraremos el adaptador de red

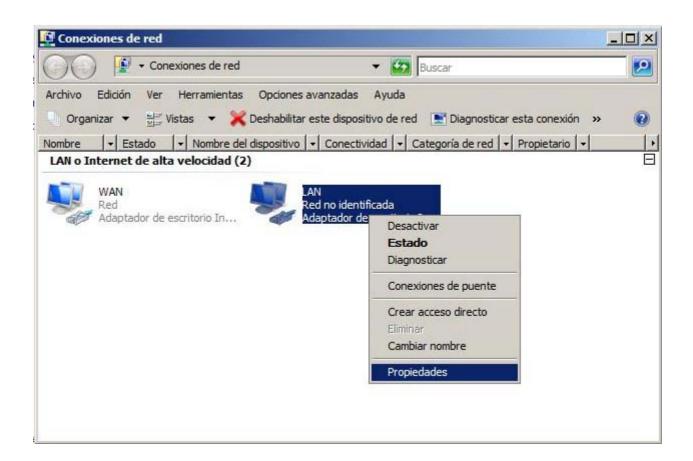
"Conexión de área local 2" con el nombre "LAN", debido a que dicho adaptador de red será el que conecte al servidor con el resto de equipos de la red LAN (red interna o local).

Una vez renombrados ambos adaptadores de red, deberemos especificar para cada uno de ellos el direccionamiento IP correspondiente a la red en la que realizarán su función.

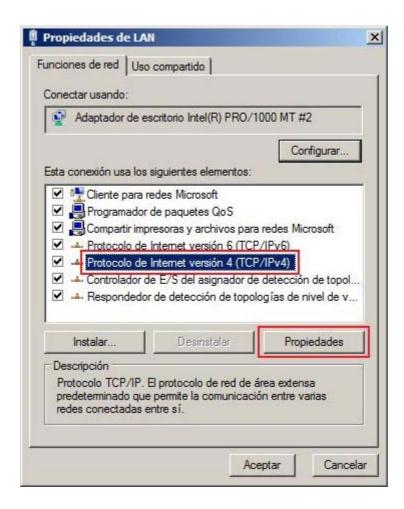
Comenzaremos por la configuración del adaptador de red "WAN", que será el que nos dotará de salida a Internet, pero dado que estamos trabajando con máquinas virtuales, la configuración actual del mismo mediante "NAT" será adecuada, y por tanto no será preciso modificar su configuración.

La configuración del interfaz de red "LAN" como "NAT" en *VMware Player*, permite la salida a Internet de la máquina virtual "SERVIDOR".

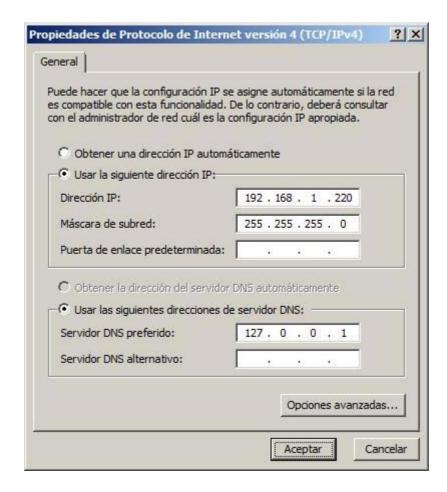
Por el contrario, sí que deberemos modificar la configuración del adaptador de red "LAN", debiendo especificar el direccionamiento IP que deseamos configurar en nuestra red de área local, así pues haremos clic con el botón derecho del ratón sobre el adaptador de red "LAN", y seleccionaremos en el desplegable correspondiente la opción Propiedades.



Como resultado de la acción anterior pasará a ser mostrada la siguiente ventana, en la que nos situaremos sobre el apartado Protocolo de Internet versión 4 (TCP/IPv4), y tras ello pulsaremos sobre el botón Propiedades.



Se muestra en este instante la siguiente ventana, en la cual deberemos especificar una dirección IP para el adaptador de la red interna en la que conectaremos nuestro servidor *Windows Server 2008*; en nuestro caso especificaremos "192.168.1.220" como "Dirección IP", "255.255.255.0" como "Máscara de subred" y "127.0.0.1" como "Servidor DNS preferido", tras lo cual pulsaremos en dicha ventana sobre el botón Aceptar.



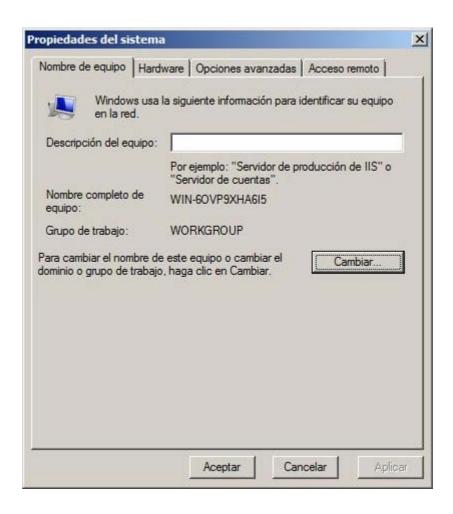
El direccionamiento IP del adaptador de red "LAN" podría ser cualquier otro, en función del rango utilizado en la red interna a la que se conecte el servidor *Windows Server 2008*; en nuestro caso hemos elegido el rango de clase C de direcciones IP privadas 192.168.1.0/24.

Tras asociar el direccionamiento indicado al adaptador de red "LAN", volveremos a la ventana "Propiedades de LAN", en la que pulsaremos sobre el botón Cerrar.

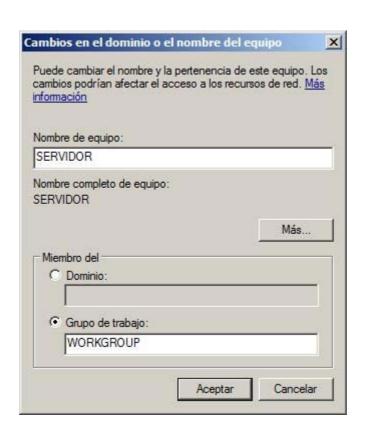
Tras realizar las configuraciones oportunas en los adaptadores de red, el siguiente elemento que vamos a configurar será el nombre asociado a nuestro equipo "SERVIDOR", para lo cual iremos a Inicio > Panel de Control > Sistema, y una vez allí haremos clic sobre el enlace Cambiar la configuración, situado en la zona derecha de dicha ventana.



Como resultado de la acción anterior pasará a ser mostrada la siguiente ventana, en la que nos situaremos sobre la pestaña Nombre de equipo, para pulsar en ella directamente sobre el botón Cambiar.

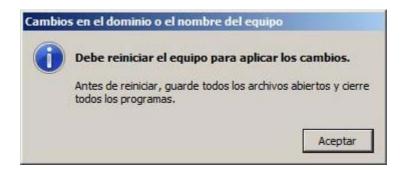


En la nueva ventana mostrada, teclearemos en la caja de texto "Nombre de equipo:", el nombre que deseamos asociar a nuestro equipo servidor *Windows Server 2008*, en nuestro caso "SERVIDOR", y tras ello pulsaremos sobre el botón Aceptar.



El sistema nos informa de que los cambios realizados sólo pasarán a ser efectivos cuando reiniciemos el equipo; cerraremos dicha

ventana pulsando en ella sobre el botón Aceptar.



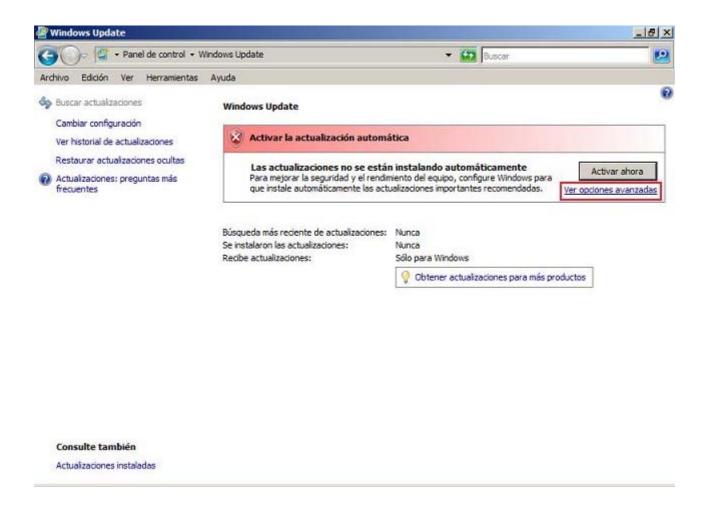
Luego de vuelta a la ventana de "Propiedades del sistema", podremos comprobar que el nombre de nuestro equipo servidor *Windows Server 2008* será "SERVIDOR", momento en el que pulsaremos sobre el botón Cerrar.



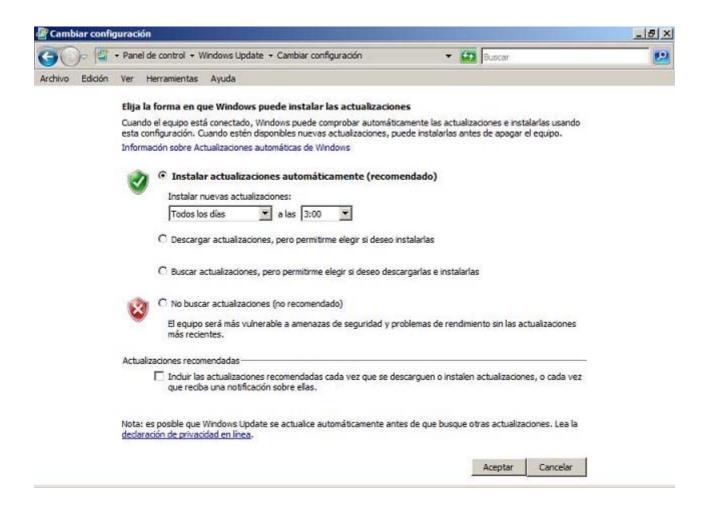
Como resultado de la acción anterior se nos presentará la siguiente ventana, que nos informa de que el equipo debe ser reiniciado para que los cambios sean aplicados, así pues pulsaremos en ella sobre el botón Reiniciar ahora para que los cambios realizados pasen a ser efectivos.



Tras completarse el reinicio del equipo *Windows Server 2008* denominado "SERVIDOR", finalmente vamos a configurar las actualizaciones automáticas de *Windows Server 2008*, para lo cual iremos a Inicio → Panel de Control → Windows Update, y una vez allí haremos clic sobre el enlace Ver opciones avanzadas, que se encuentra bajo el botón Activar ahora situado en la zona derecha de dicha ventana.



Pasará a ser mostrada en este instante la siguiente ventana, en la que deberemos configurar el modo en el que nuestro equipo "SERVIDOR" efectuará las actualizaciones; en nuestro caso activaremos el radio botón Instalar actualizaciones automáticamente (recomendado), y dejaremos la hora que por defecto nos ofrece por defecto el sistema (3:00 h.), para que el equipo de modo automático a esa hora descargue las actualizaciones que precise, y las instale de modo automático; completaremos este apartado pulsando sobre el botón Aceptar situado en la zona inferior de dicha ventana.



Tras completar la configuración anterior, de modo inmediato el equipo "SERVIDOR" Windows Server 2008 comenzará a buscar actualizaciones disponibles para ser instaladas.

La primera actualización que deberá ser instalada en el equipo "SERVIDOR", será una actualización de *Windows Update*, luego pulsaremos en el botón Instalar ahora para proceder a instalar la actualización reseñada.

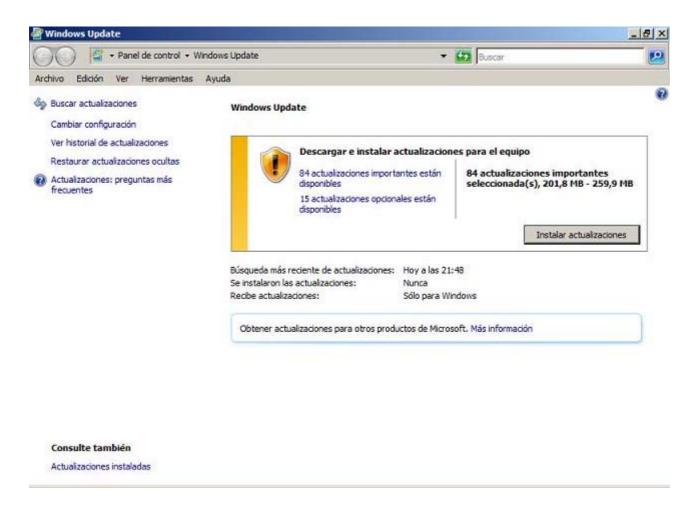


Dará comienzo pues en este instante el proceso de descarga e instalación de la actualización de *Windows Update*, tal y como vemos en la siguiente imagen.

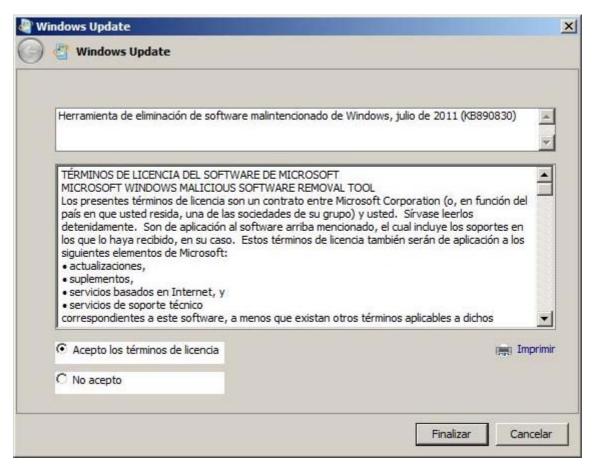


Una vez que la actualización anterior haya sido instalada, volverá a realizarse una nueva búsqueda de actualizaciones para el equipo "SERVIDOR".

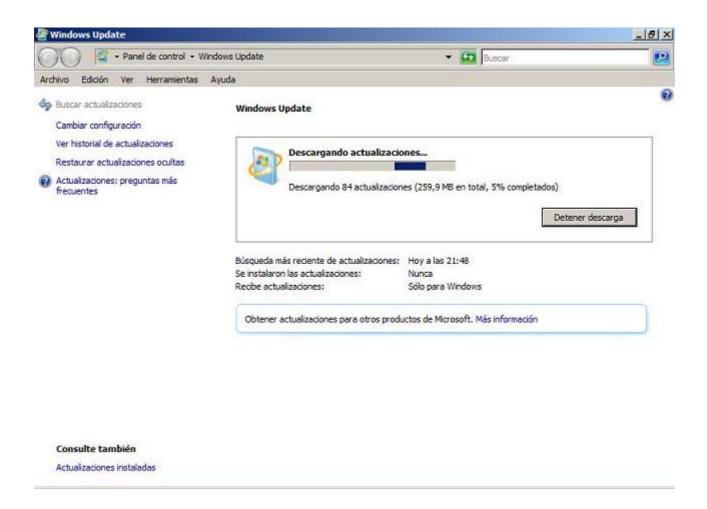
Tras unos instantes, el equipo "SERVIDOR" nos informará de la cantidad de actualizaciones importantes que han sido encontradas para nuestro equipo (84 en la ventana mostrada en la imagen inferior), y nos ofrecerá la posibilidad de instalarlas inmediatamente, opción por la que nos decantaremos al pulsar en la ventana correspondiente sobre el botón Instalar actualizaciones.



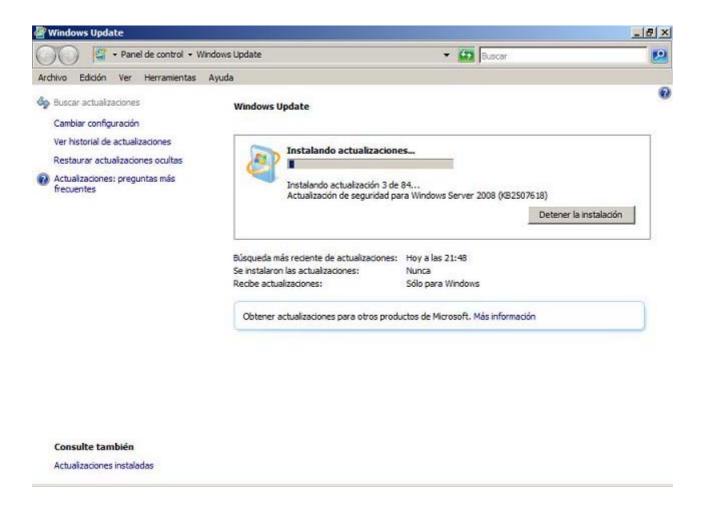
Antes de proceder con la descarga de las actualizaciones, se nos presentará la siguiente ventana, en la que deberemos activar el radio botón Acepto los términos de licencia, y tras ello pulsar sobre el botón Finalizar.



Dará pues comienzo en este instante la descarga de las actualizaciones indicadas anteriormente; esperaremos pacientemente a que se complete la descarga de todas las actualizaciones previstas.



Una vez que se haya completado la descarga de todas las actualizaciones, dará comienzo la instalación de las mismas, tal y como vemos en la ventana de la siguiente imagen.

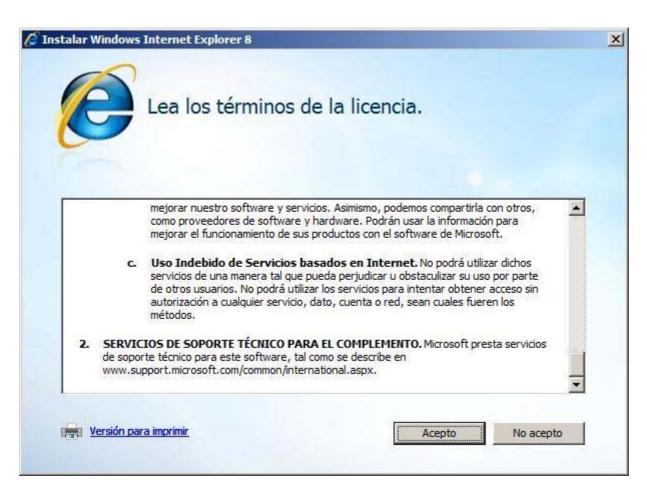


El proceso de instalación de las actualizaciones, será un poco tedioso, y podrá durar cerca de una hora, luego deberemos esperar pacientemente a que se completen la instalación de todas las actualizaciones existentes para el equipo "SERVIDOR".

Una de las actualizaciones que se realizarán, corresponderá a la instalación de *Internet Explorer 8*, y para proceder con la misma el sistema nos mostrará en un momento dado del proceso de instalación de las actualizaciones la siguiente ventana, en la cual pulsaremos sobre el botón Instalar.



Tras pulsar sobre el botón Instalar en la ventana de la imagen anterior, se nos presentará la siguiente ventana, en la cual aceptaremos las condiciones del contrato de licencia de instalación de *Internet Explorer 8* al pulsar en la misma sobre el botón Acepto.



Las actualizaciones continuarán instalándose con normalidad hasta que se complete la instalación de todas ellas, momento en el que se nos presentará la siguiente ventana, en la que deberemos pulsar sobre el botón Reiniciar ahora para que pasen a ser aplicadas las actualizaciones que acaban de ser instaladas.



Una vez completadas la instalación de las actualizaciones anteriores, procederemos a dar por concluido este apartado.

Antes de concluir este apartado de configuración, queremos reseñar la necesidad de instalar en este instante un antivirus y un software antispyware en nuestro equipo "SERVIDOR" para protegerlo frente a gusanos, troyanos, etc., pero dado que en el momento de elaborar esta documentación *Microsoft* no disponía de ningún producto gratuito de garantía de estas características para ser instalado en *Windows Server 2008*, no detallaremos en esta documentación el proceso de instalación de ningún antivirus ni antispyware.



Actividad 3

Busca información sobre los diferentes tipos de configuración de red que ofrece *VMWare* (NAT, Bridged y Host-only) e identifica las características, ventajas e inconvenientes de cada uno de ellos.



Actividad 4

Busca información sobre las direcciones IP, su ámbito o tipo (público o privado) y sus clases (A, B, C, D y E), así como sobre la utilidad de máscara de red combinada con una dirección IP.



Actividad 5

Analiza, compara y valora los diferentes antivirus que pueden ser instalados en Windows Server 2008.

Actividades



Actividad 1

Busca información sobre las versiones precedentes del sistema operativo que estás instalando, y las mejoras incluidas en la versión actual.



Actividad 2

Busca información sobre las características de los diferentes sistemas de ficheros (NTFS, FAT, EXT4, HFS, ...) que puedes encontrar en los sistemas operativos más comunes (Windows, Linux, Mac OS, ...)



Actividad 3

Busca información sobre los diferentes tipos de configuración de red que ofrece *VMWare* (NAT, Bridged y Host-only) e identifica las características, ventajas e inconvenientes de cada uno de ellos.



Actividad 4

Busca información sobre las direcciones IP, su ámbito o tipo (público o privado) y sus clases (A, B, C, D y E), así como sobre la utilidad de máscara de red combinada con una dirección IP.



Actividad 5

Analiza, compara y valora los diferentes antivirus que pueden ser instalados en Windows Server 2008.

Este artículo está licenciado bajo Creative Commons Attribution Non-commercial Share Alike 3.0 License