



Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

## **Aulas en Red. Aplicaciones y servicios Windows**

**Módulo 3: Gestión de equipos. Escritorio Remoto**

Aulas en red. Aplicaciones y servicios. Windows

## Escritorio Remoto

Los *Servicios de Terminal Server* permiten la ejecución de aplicaciones de cliente en un servidor para que las estaciones de trabajo clientes puedan funcionar como terminales de alguna aplicación instalada en el servidor *Windows Server 2008*. El servidor puede proporcionar múltiples sesiones de usuario para dicho fin.

En *Windows Server 2008* los *Servicios de Terminal Server* son la base para varias características que permiten conectarse al servidor de forma remota y realizar tareas administrativas.

El *Escritorio Remoto* (anteriormente denominado *Servicios de Terminal Server en modo de administración remota*) proporciona funciones de administración de servidor remoto para los sistemas operativos de la familia *Windows Server 2008*. Con esta característica, se puede administrar un servidor desde prácticamente cualquier equipo de la red. No se necesitan licencias para disponer de dicho tipo de conexión, pudiendo disponer de la propia sesión de la consola del servidor o de una sesión de conexión remota al mismo. Para acceder al servidor mediante una conexión a *Escritorio Remoto* hay que autenticarse previamente en el dominio como un usuario habilitado para ello.

Así pues, podremos utilizar una *Conexión a Escritorio Remoto* para administrar nuestro equipo *Windows Server 2008* cuando no sea posible acceder físicamente al mismo. Habitualmente el equipo servidor *Windows Server 2008* suele instalarse en un Centro de Proceso de Datos (CPD) o en el peor de los casos en una zona aislada y de acceso controlado, para evitar que usuarios no autorizados puedan acceder al mismo; ahí entra en juego *Escritorio Remoto* como herramienta de gestión remota del equipo servidor *Windows Server 2008*.

Los usuarios que inician una sesión de *Escritorio Remoto* en su estación de trabajo, sólo ven su sesión, administrada de manera transparente por el sistema operativo del servidor e independiente de cualquier otra sesión de cliente que se pudiera estar ejecutando. El software de cliente puede ejecutarse en varios dispositivos hardware de cliente, incluidos equipos y terminales basados en sistemas operativos *Windows*, *Linux* y *Macintosh*.

Desde el punto de vista de la estación de trabajo donde se ejecuta el *Cliente de Escritorio Remoto*, éste aparece como una ventana en el entorno de escritorio local que contiene sólo la cantidad mínima de software necesaria para establecer una conexión con el servidor y presentar la interface de usuario, el resto de funciones del sistema operativo (así como las aplicaciones), se ejecutan en el servidor. El cliente puede ejecutarse en distintos sistemas operativos *Microsoft*, tales como *Windows 95*, *Windows 98*, *Windows Millennium*, *Windows NT*, *Windows 2000*, *Windows XP*, *Windows 2003*, *Windows Vista*, *Windows 2008* y *Windows 7*.



### Actividad 1

Busca por Internet otras aplicaciones que permitan acceder de modo remoto a un ordenador y compara sus funcionalidades con las que presta *Escritorio Remoto*

## Instalación

A diferencia de los anteriores módulos que hemos ido analizando a lo largo de la documentación, *Escritorio Remoto* NO es un servicio que precise ser instalado, y para poder hacer uso de esta funcionalidad del equipo "SERVIDOR" *Windows Server 2008*, tan sólo hemos de habilitarla convenientemente en dicho equipo, proceso que detallaremos en el siguiente apartado de este mismo módulo.

El acceso más habitual desde un equipo cliente al equipo "SERVIDOR" mediante *Escritorio Remoto*, se realiza mediante un cliente específico instalado en el equipo cliente, pero existe otra posibilidad para acceder de modo remoto al equipo "SERVIDOR" mediante

*Escritorio Remoto* y consiste en establecer la conexión mediante un navegador web.

Para habilitar la posibilidad de acceso web desde un navegador en un equipo cliente, deberemos instalar el servicio correspondiente, pues dicha funcionalidad precisa la instalación del servidor web IIS en el equipo "SERVIDOR" para dar soporte al servidor web que permite el acceso web desde el equipo cliente.

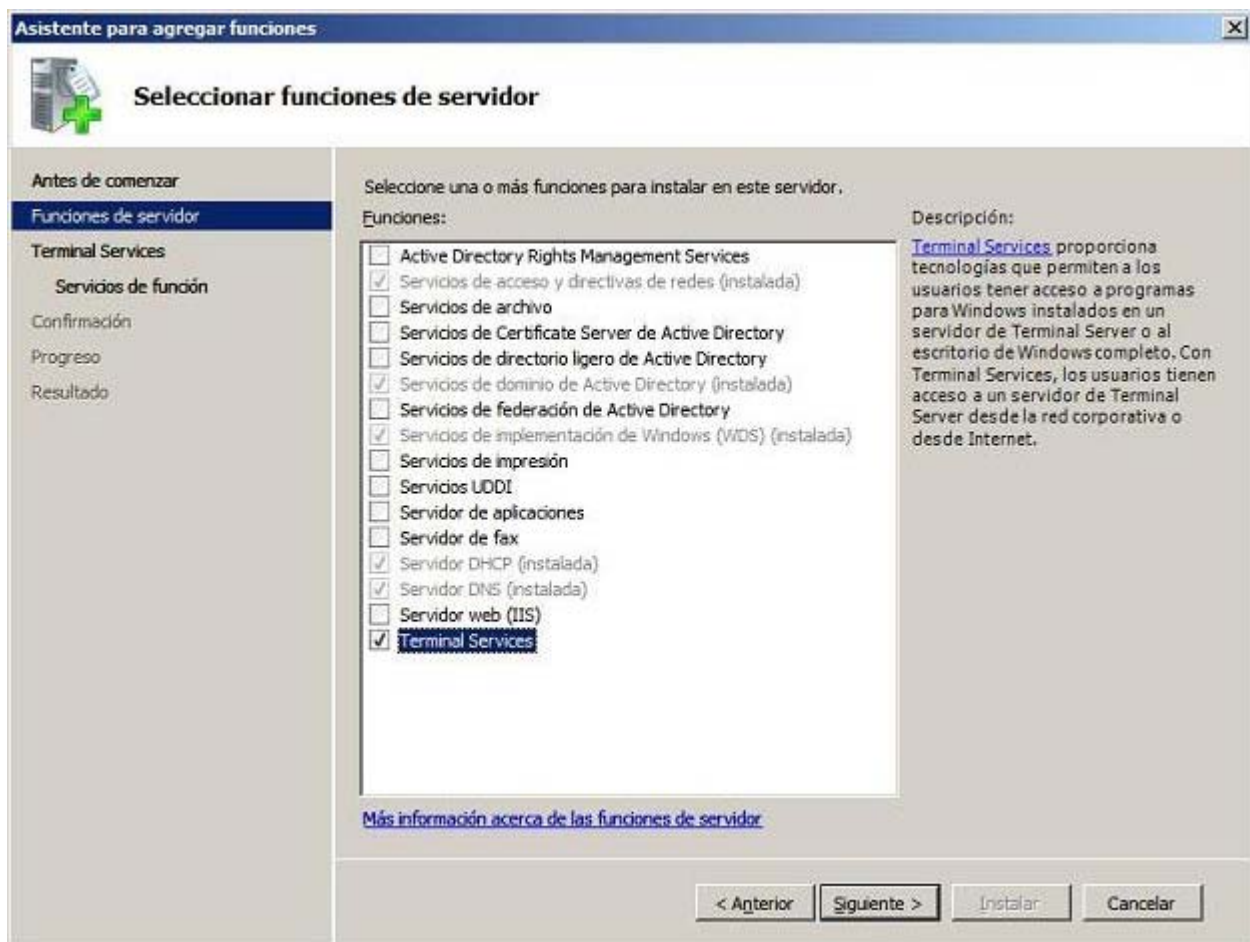


La conexión web al *Escritorio Remoto* del equipo "SERVIDOR", no es incompatible con la conexión mediante un cliente específico y ambas opciones de acceso pueden convivir perfectamente, pudiendo acceder al servidor *Windows Server 2008* mediante el cliente correspondiente o mediante acceso web.

Para acceder vía web al Escritorio de nuestro servidor *Windows Server 2008* lo primero que hemos de hacer es habilitar dicha posibilidad en el equipo "SERVIDOR" instalando en el mismo el servicio *Terminal Services*; para ello haremos clic sobre el botón Menú Inicio, para elegir la entrada Administrador del servidor dentro de las Herramientas Administrativas, pasando a ser mostrada la imagen siguiente, en la cual nos situaremos sobre la entrada Funciones, y posteriormente pulsaremos sobre el enlace Agregar funciones de la parte superior derecha de la misma.



En la ventana del "Asistente para agregar funciones", nos situaremos sobre el apartado *Terminal Services*, activando la casilla anexa, tras lo cual pulsaremos sobre el botón *Siguiente*.



El asistente de agregación de funciones nos informa mediante la siguiente ventana de los requisitos y características del servicio que estamos a punto de instalar; nosotros pulsaremos directamente sobre el botón Siguiente para continuar con el proceso de instalación del servicio requerido.

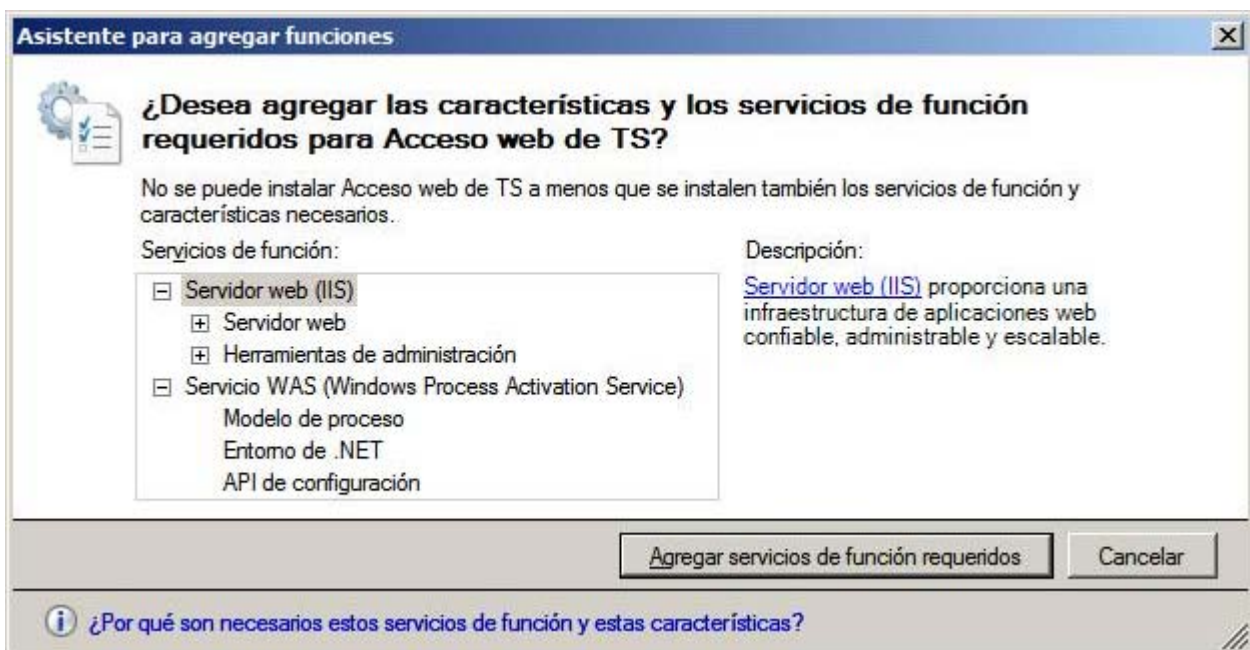


El asistente nos permite en este instante seleccionar los servicios de función de *Terminal Server* que deseamos instalar; concretamente en nuestro caso activaremos la casilla Acceso web de TS, y tras ello pulsaremos sobre el botón Siguiete.



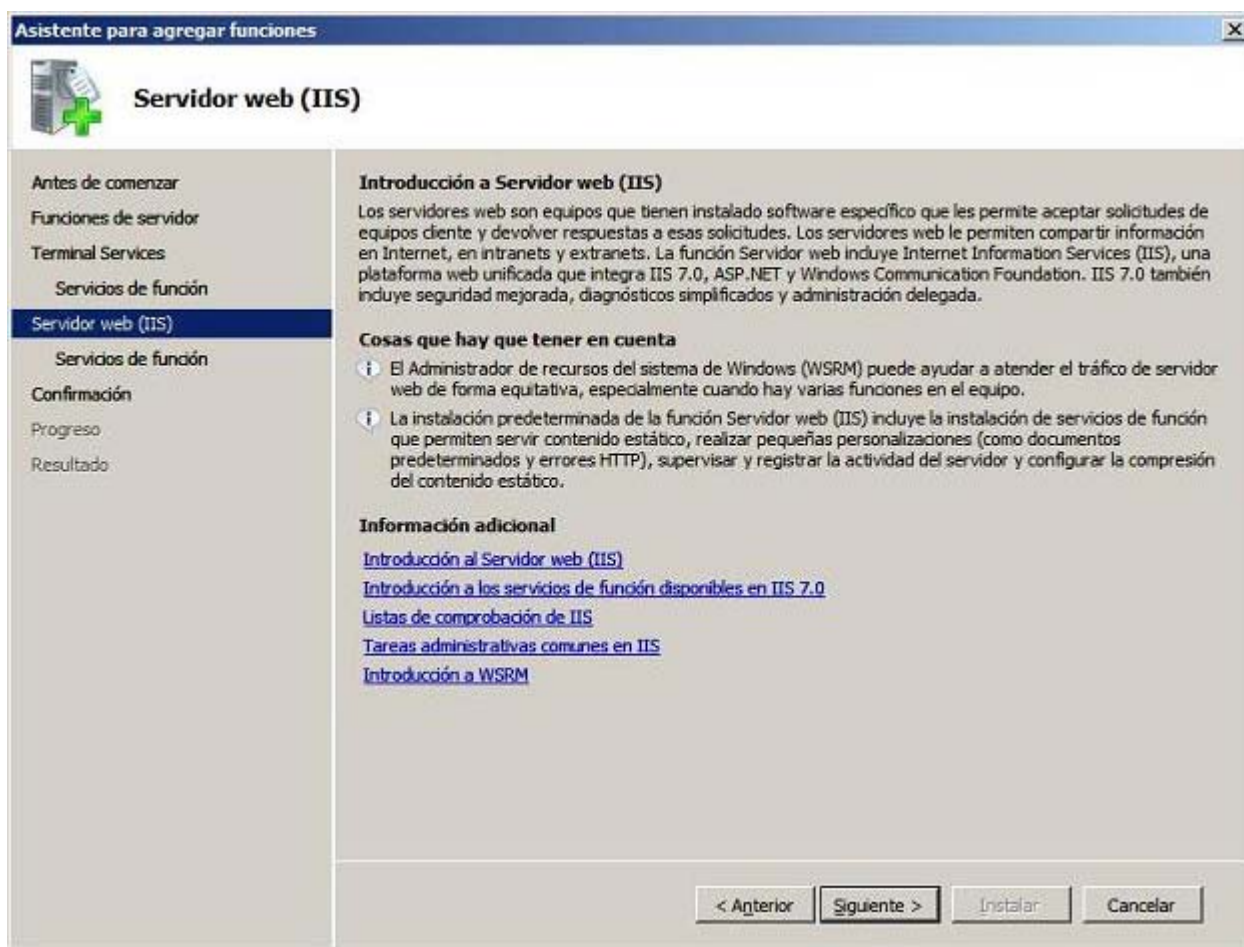


Al activar la casilla anterior, inmediatamente se nos muestra la pantalla de la imagen inferior, que nos informa de que para poder instalar la función deseada, debemos instalar además otros servicios de función (en este caso Servidor web (IIS) y Servicio WAS) en los cuales se apoya la función que deseamos instalar, así pues pulsaremos en ella sobre el botón Agregar servicios de función requeridos para continuar con el proceso de instalación.

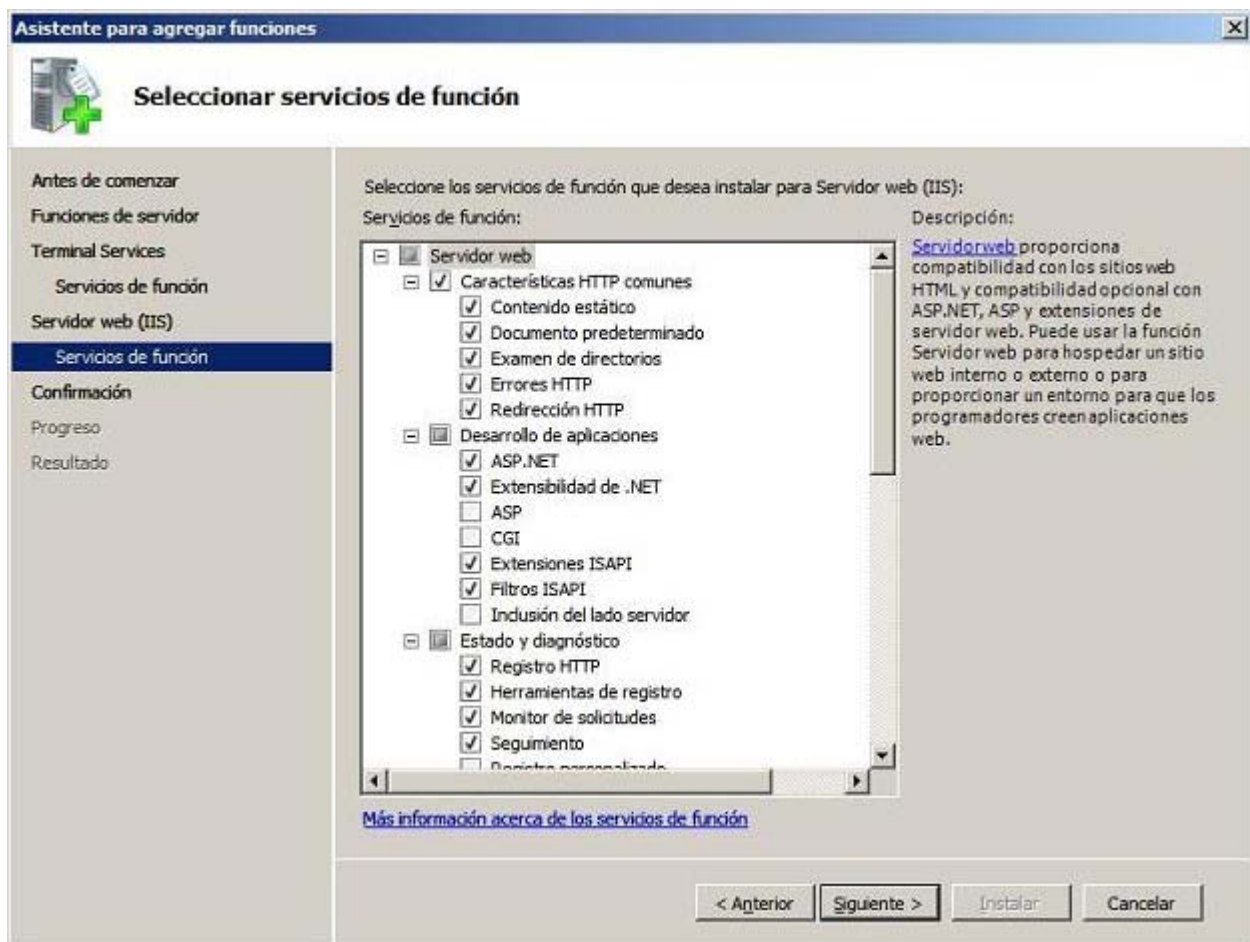


De vuelta a la pantalla anterior, pulsaremos sobre el botón Siguiete, momento en el cual el asistente de agregación de funciones nos informa mediante la siguiente ventana de los requisitos y características del servicio que estamos a punto de instalar; nosotros

pulsaremos directamente sobre el botón Siguiente para continuar con el proceso de instalación del servicio requerido.



El asistente nos permite en este instante seleccionar los servicios de función del Servidor web (IIS) que deseamos instalar; en nuestro caso dejaremos activas las opciones que por defecto ofrece el asistente, y pulsaremos directamente sobre el botón Siguiente.

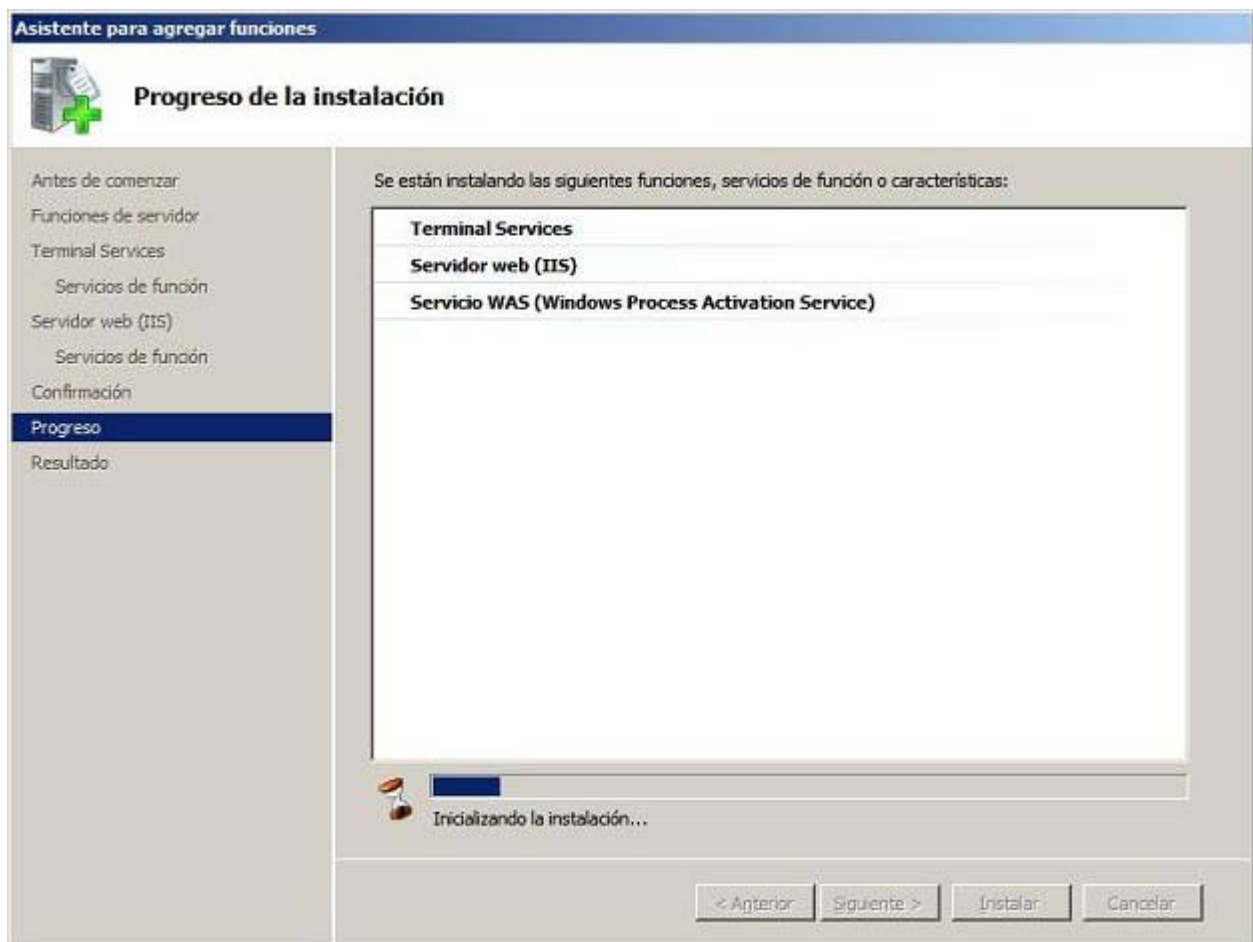


Llegados a este punto, el asistente nos informa de que ya se encuentra en disposición de dar comienzo a la instalación del servicio requerido; así pues pulsaremos sobre el botón Instalar para que dé comienzo el proceso de instalación.

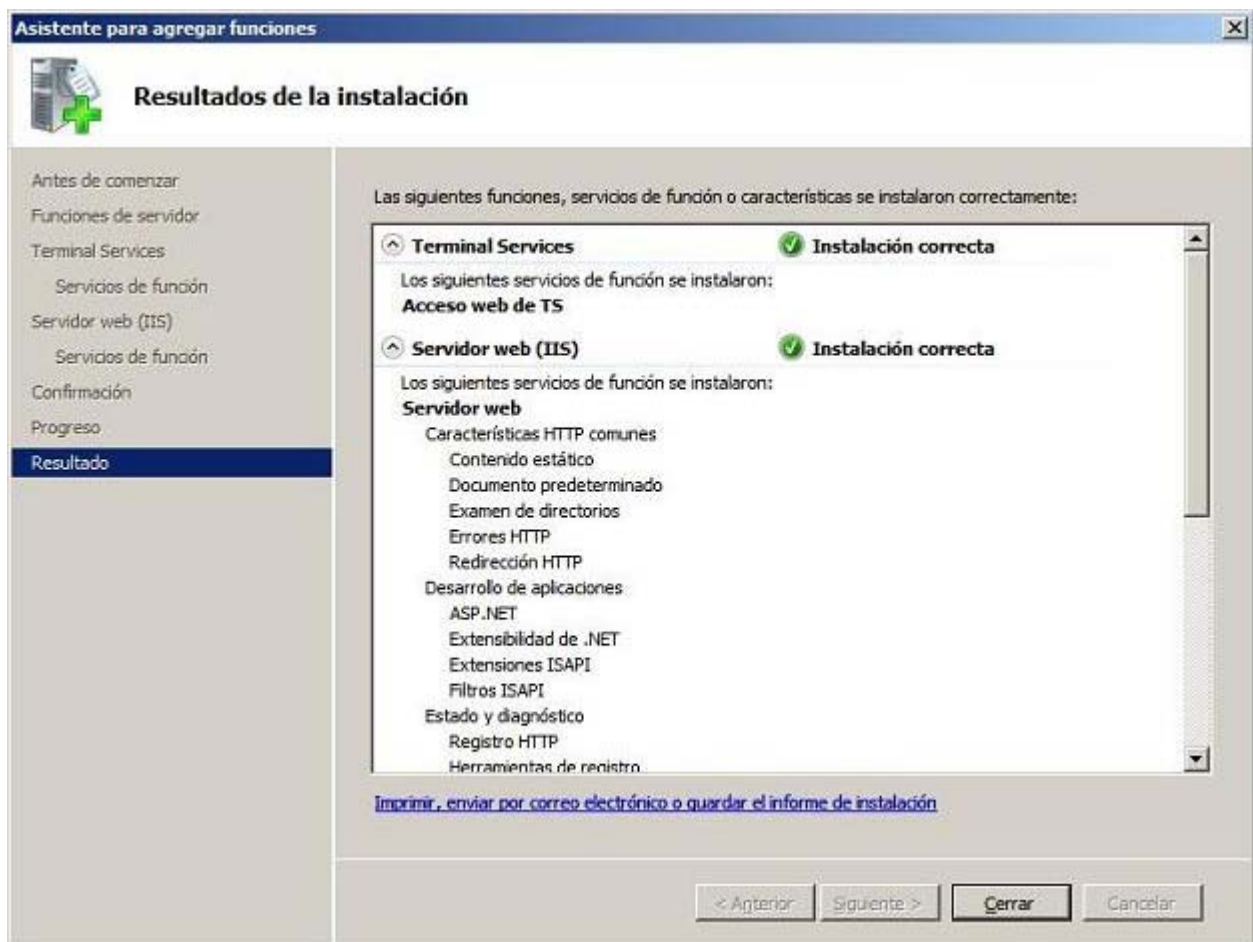




En ese instante da comienzo el proceso de instalación de los servicios indicados con anterioridad en el servidor *Windows Server 2008*, proceso éste que durará unos minutos.



Una vez finalizada dicha instalación se muestra una ventana que nos informa de dicha circunstancia, y en la que pulsaremos sobre el botón Cerrar para concluir satisfactoriamente el proceso.



De vuelta a la pantalla de "Administrador de servidor", podremos observar como los servicios anteriores han quedado instalados en nuestro *Windows Server 2008*.



Así pues, tras llevar a cabo las configuraciones anteriores, hemos habilitado dos métodos diferentes de acceder de modo remoto al Escritorio de nuestro *Windows Server 2008*, mediante el cliente de *Escritorio Remoto* o mediante un navegador web.

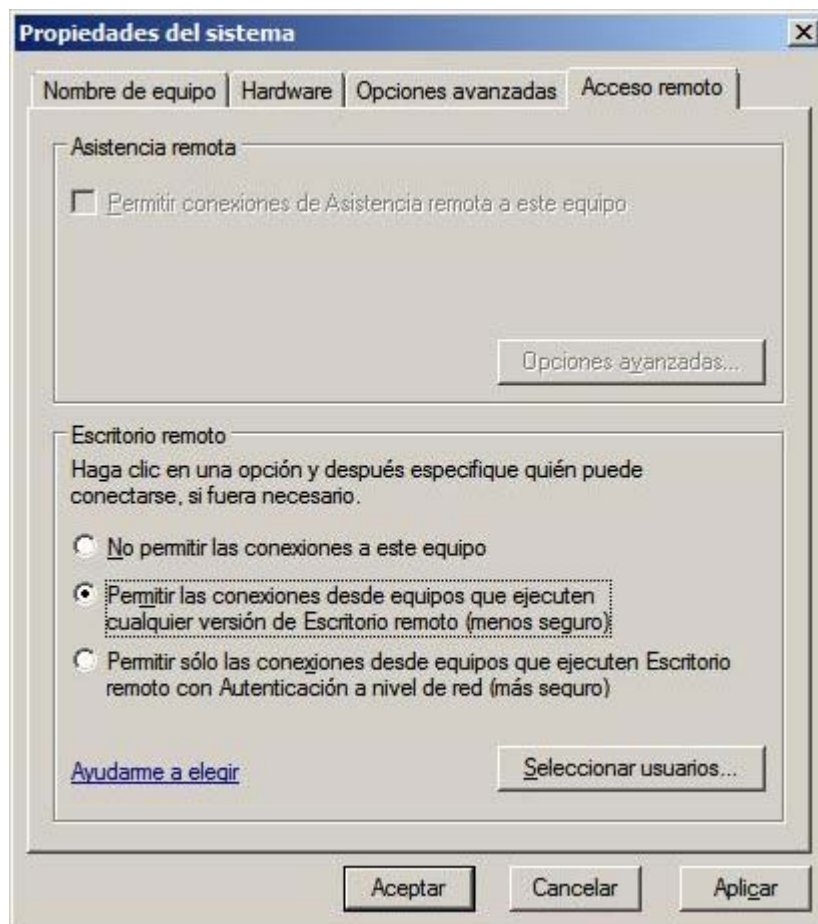
## Configuración

Para habilitar el *Escritorio Remoto* en *Windows Server 2008*, de modo que podamos acceder al servidor de forma remota desde otros equipos (tanto mediante un cliente específico como desde un navegador web), nos ubicaremos sobre nuestro equipo "SERVIDOR" y ejecutaremos Inicio → Panel de control → Sistema, pasando a ser mostrada la siguiente ventana en la cual haremos clic sobre el enlace Configuración de Acceso Remoto situado en la zona superior izquierda de la misma.



Como resultado de la acción anterior el sistema nos presentará la siguiente ventana, en la cual nos situaremos sobre la pestaña Acceso Remoto y posteriormente activaremos el radio botón Permitir las conexiones desde equipos que ejecuten cualquier versión de Escritorio remoto (menos seguro), tal y como vemos en la imagen inferior.





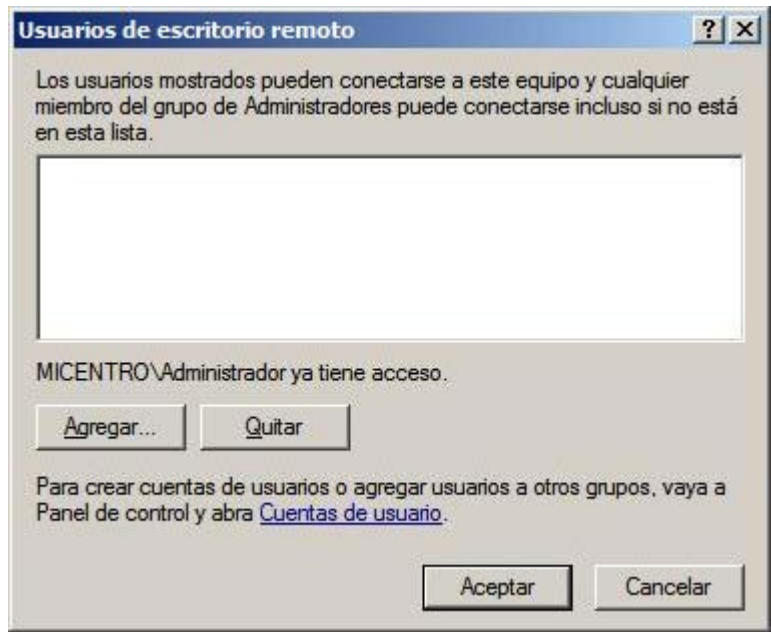
La opción Permitir sólo las conexiones desde equipos que ejecuten Escritorio remoto con Autenticación a nivel de red (más seguro), permitiría el acceso al *Escritorio Remoto* de *Windows Server 2008* desde cualquier versión del cliente de *Escritorio Remoto* que trabaje con NLA (autenticación a nivel de red), tal es el caso de *Windows Vista* o *Windows 7*, pero no de los sistemas operativos clientes más antiguos de *Microsoft* (*Windows XP Professional*, *Windows 2000 Professional*, etc.), que no utilizan NLA.

Como resultado de activar el radio botón Permitir las conexiones desde equipos que ejecuten cualquier versión de Escritorio remoto (menos seguro), será mostrada la ventana siguiente que nos informará de que se habilitará en el cortafuegos de *Windows Server 2008* el acceso al *Escritorio Remoto*; cerraremos dicha ventana pulsando sobre el botón Aceptar de la misma.




Si deseamos permitir el acceso mediante la *Conexión a Escritorio Remoto* a otros usuarios que no sean el propio "Administrador" de nuestro servidor *Windows Server 2008*, en la pestaña Acceso Remoto pulsaremos sobre el botón Seleccionar usuarios... e indicaremos los usuarios a los que deseamos dar acceso remoto al servidor; en nuestro caso no vamos a dar acceso a nadie más que

al usuario "Administrador" de nuestro equipo "SERVIDOR" *Windows Server 2008*, que ya se encuentra habilitado por defecto para dicho fin, luego no es necesario que incluyamos ningún usuario en dicha ventana, por lo que pulsaremos en la misma sobre el botón Cancelar.



Finalmente cerraremos la ventana de "Propiedades del Sistema" pulsando sobre el botón Aceptar, momento a partir del cual es posible, para los usuarios habilitados, establecer una conexión remota al servidor *Windows Server 2008* tanto desde un cliente de conexión a *Escritorio Remoto* como desde un navegador web, como veremos en el siguiente apartado.

 Es posible que algunos de los equipos clientes desde los cuales deseemos conectarnos no tengan instalado por defecto el *Cliente de Escritorio Remoto* (tal puede ser el caso de equipos con sistema operativo *Windows 2000 Professional*), con lo cual para poder establecer dicha conexión en esos equipos precisaríamos instalarles la aplicación correspondiente.

## Conexión


Como comentamos con anterioridad, dispondremos de dos modos diferentes de acceder de modo remoto al equipo "SERVIDOR" *Windows Server 2008* mediante *Escritorio Remoto* desde un equipo cliente:

1. Utilizando el *Cliente de Conexión a Escritorio Remoto*.
2. Utilizando un navegador web.

En este apartado analizaremos ambas posibilidades y describiremos de modo preciso como establecer ambos tipos de conexión.

## Cliente

En este apartado vamos a describir el proceso que deberemos seguir para establecer una conexión remota al equipo "SERVIDOR" desde un equipo cliente mediante la aplicación *Conexión a Escritorio Remoto*.

 Si pretendemos acceder de modo remoto al equipo "SERVIDOR" mediante el *Cliente de Escritorio Remoto* desde un equipo cliente que tenga instalado una versión de sistema operativo anterior a *Windows XP*, hemos de instalar en el mismo el cliente de

*Conexión a Escritorio Remoto*, pues dicha aplicación no vendrá instalada por defecto en el sistema operativo correspondiente. En el momento de escribir esta documentación, podía ser descargado el *Cliente de Escritorio Remoto* desde la URL <http://www.microsoft.com/windowsxp/downloads/tools/rdclientdl.mspx>.

Para ejecutar el cliente de *Conexión a Escritorio Remoto*, desde un equipo cliente (no es preciso que dicho equipo esté integrado en el dominio "micentro.edu"), lanzaremos dicha aplicación pasando a ser mostrada la siguiente ventana como resultado de dicha acción, en la cual especificaremos la dirección IP o el nombre del equipo al cual nos queremos conectar de modo remoto (en nuestro caso especificamos el nombre SERVIDOR como el del equipo al cual nos deseamos conectar).



Si nos conectaremos desde un equipo cliente con sistema operativo *Windows XP*, la ruta donde se ubica el cliente de *Conexión a Escritorio Remoto* será Inicio → Todos los programas → Accesorios → Comunicaciones → Conexión a Escritorio remoto. Si ejecutamos dicho cliente desde un equipo con sistema operativo *Windows 7* dicha ruta será Inicio → Todos los programas → Accesorios → Conexión a Escritorio remoto.

Pulsando sobre el botón *Conectar* se nos presenta una pantalla de autenticación en el servidor *Windows Server 2008*, en la que podemos elegir entre el usuario *SERVIDOR\Administrador* y *Otro Usuario*; en contra de lo que podemos pensar inicialmente, no podemos elegir el usuario *SERVIDOR\Administrador*, pues dicho usuario está asociado a la validación local (sobre el servidor) del usuario "Administrador", así pues haremos clic sobre el icono asociado a la opción *Otro usuario*.



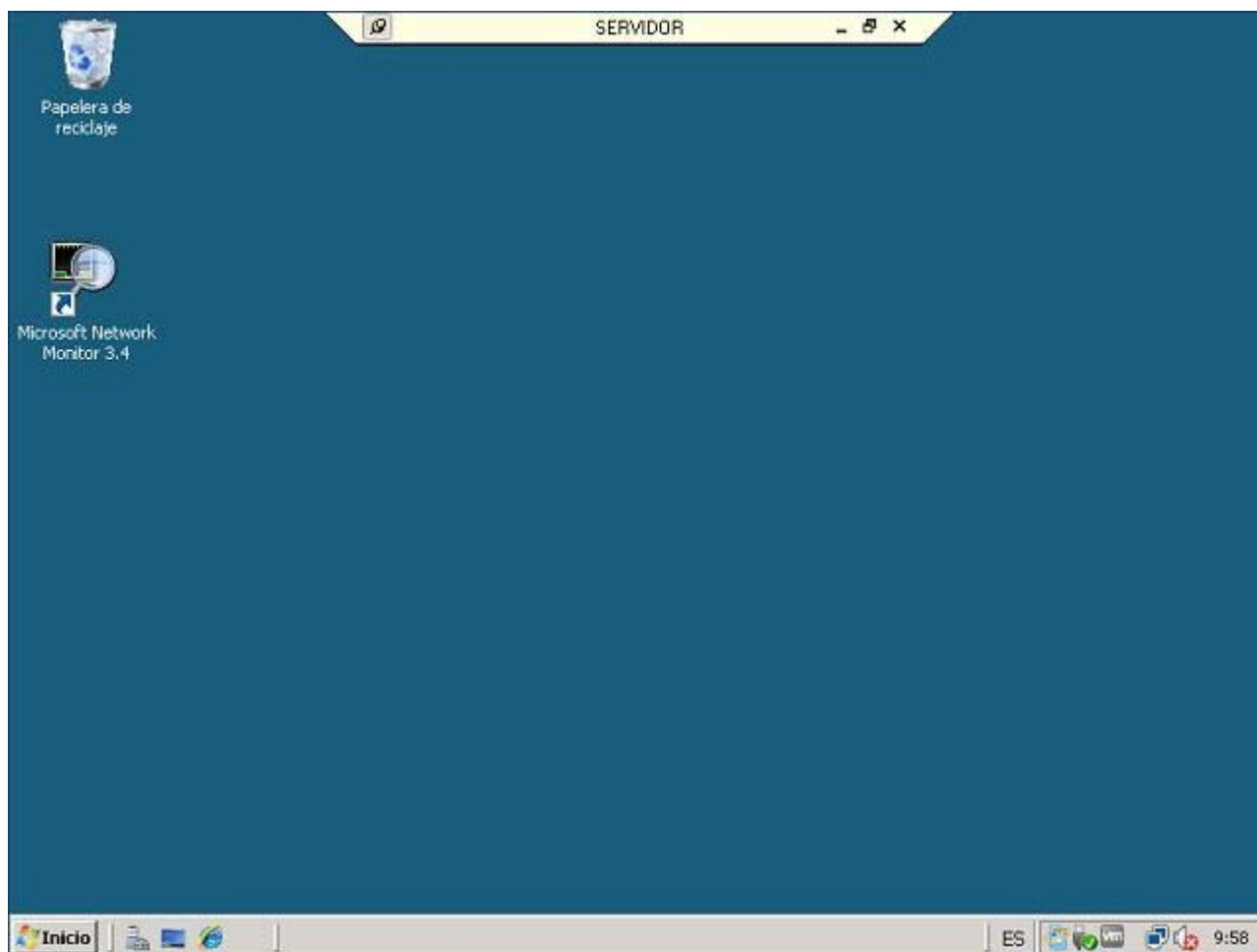
Tras hacer clic sobre la opción indicada en el párrafo anterior, pasará a ser mostrada la siguiente ventana, en la cual en la primera caja de texto teclearemos el dominio al que pertenece la cuenta que vamos a utilizar para conectarnos de modo remoto, tras ello el carácter "\", y finalmente el nombre de dicho usuario (en nuestro caso micentro.edu\Administrador), y posteriormente en la caja de texto inferior teclearemos la contraseña de dicho usuario, para completar este proceso pulsando sobre el botón que tiene asociado el icono de una flecha a fin de enviar las credenciales de autenticación al servidor *Windows Server 2008*.



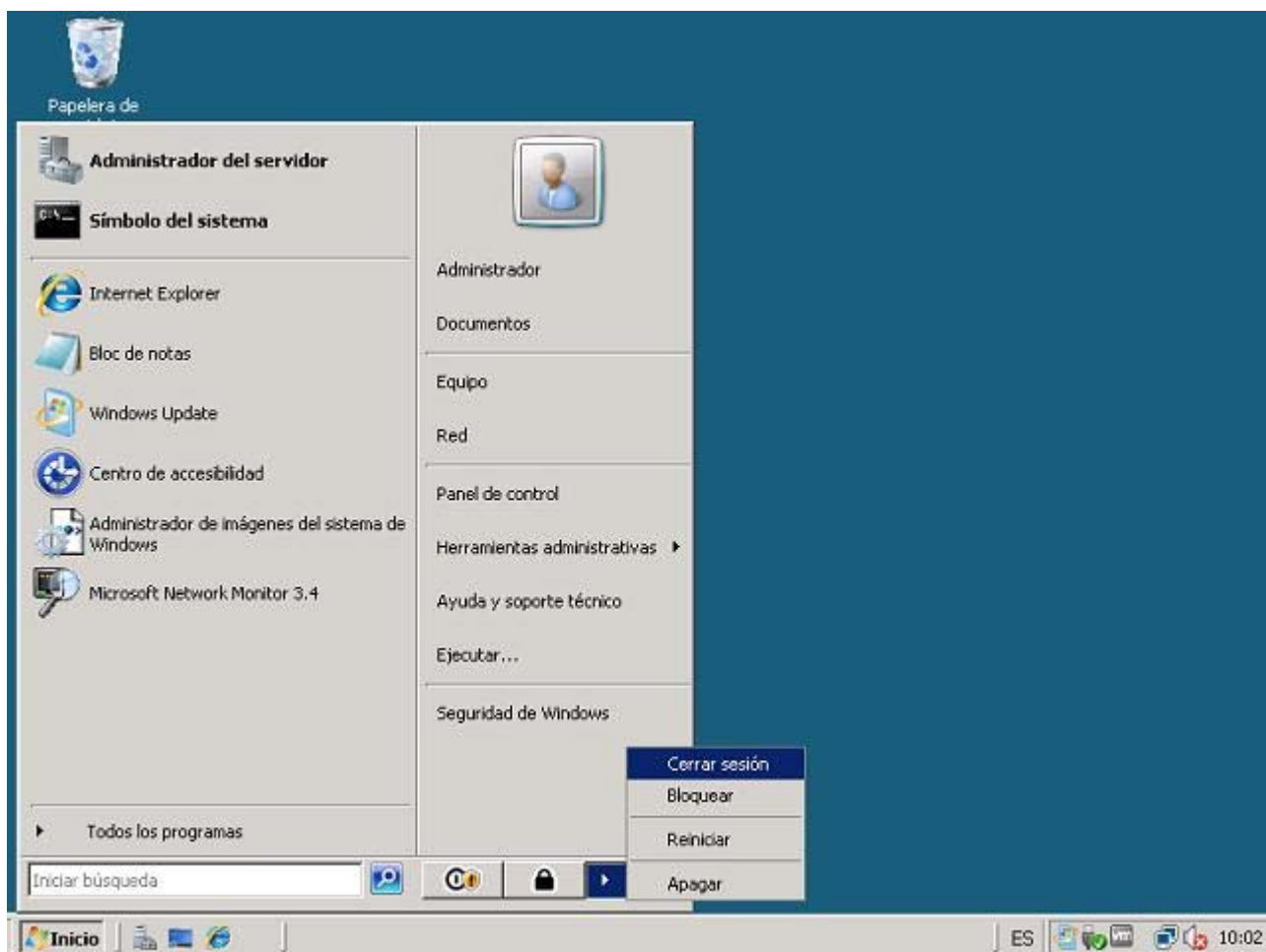
El formato con el cual introducimos el usuario que va a validarse mediante *Escritorio Remoto*, también puede ser <Nombre de usuario>@<Nombre de Dominio>, por ejemplo, en nuestro caso `Administrador@micentro.edu`.

Si las credenciales del usuario que se ha validado en el sistema son correctas, accedemos a una pantalla que nos muestra el Escritorio del "SERVIDOR" *Windows Server 2008*, de modo que la impresión que obtenemos es que nos encontramos físicamente sobre dicha máquina, trabajando a partir de este instante con la misma libertad que si estuviéramos sentados frente a la consola del servidor.





Es muy importante indicar que cuando cerremos la sesión de trabajo remoto, no debemos seleccionar la opción *Apagar* dentro de la ventana del cliente de *Escritorio Remoto*, pues en dicho caso apagaremos la máquina servidora *Windows Server 2008*; para desconectarnos de la sesión de *Escritorio Remoto* podemos cerrar la ventana del *Cliente de Escritorio Remoto* pulsando en el icono en forma de aspa de la parte superior de la pantalla o bien seleccionando la opción *Cerrar sesión*, para que la máquina *Windows Server 2008* siga levantada y activa.



Llegados a este punto podremos dar por concluido este apartado.



## Actividad 2

Busca por Internet sitios web donde se ofrezca la descarga del cliente de conexión a Escritorio Remoto para sistemas operativos *Linux* o *Macintosh*.

## Web

Para poder acceder a *Escritorio Remoto* vía web al servidor *Windows Server 2008*, hemos de lanzar el navegador del equipo cliente desde el cual estemos intentando la conexión, y teclear en el mismo la dirección `http://SERVIDOR/TS`.



El acceso web al servidor *Windows Server 2008* sólo es posible directamente desde los sistemas operativos *Windows Server 2008*, *Windows 7*, *Windows 2003 Server SP2*, *Windows Vista SP1* y *Windows XP SP3*, debido a que la conexión mediante *Escritorio Remoto Web* de *Windows Server 2008*, utiliza la versión 6.1 del protocolo RDC, sólo disponible los sistemas operativos citados anteriormente.

Si accedemos desde el equipo *Windows XP Professional SP2* que instalamos anteriormente, al acceder a la página web `http://SERVIDOR/TS`, se nos presenta la siguiente ventana, en la que se nos informa de que la versión del sistema operativo que estamos utilizando para establecer la conexión web no es compatible con el servicio solicitado.



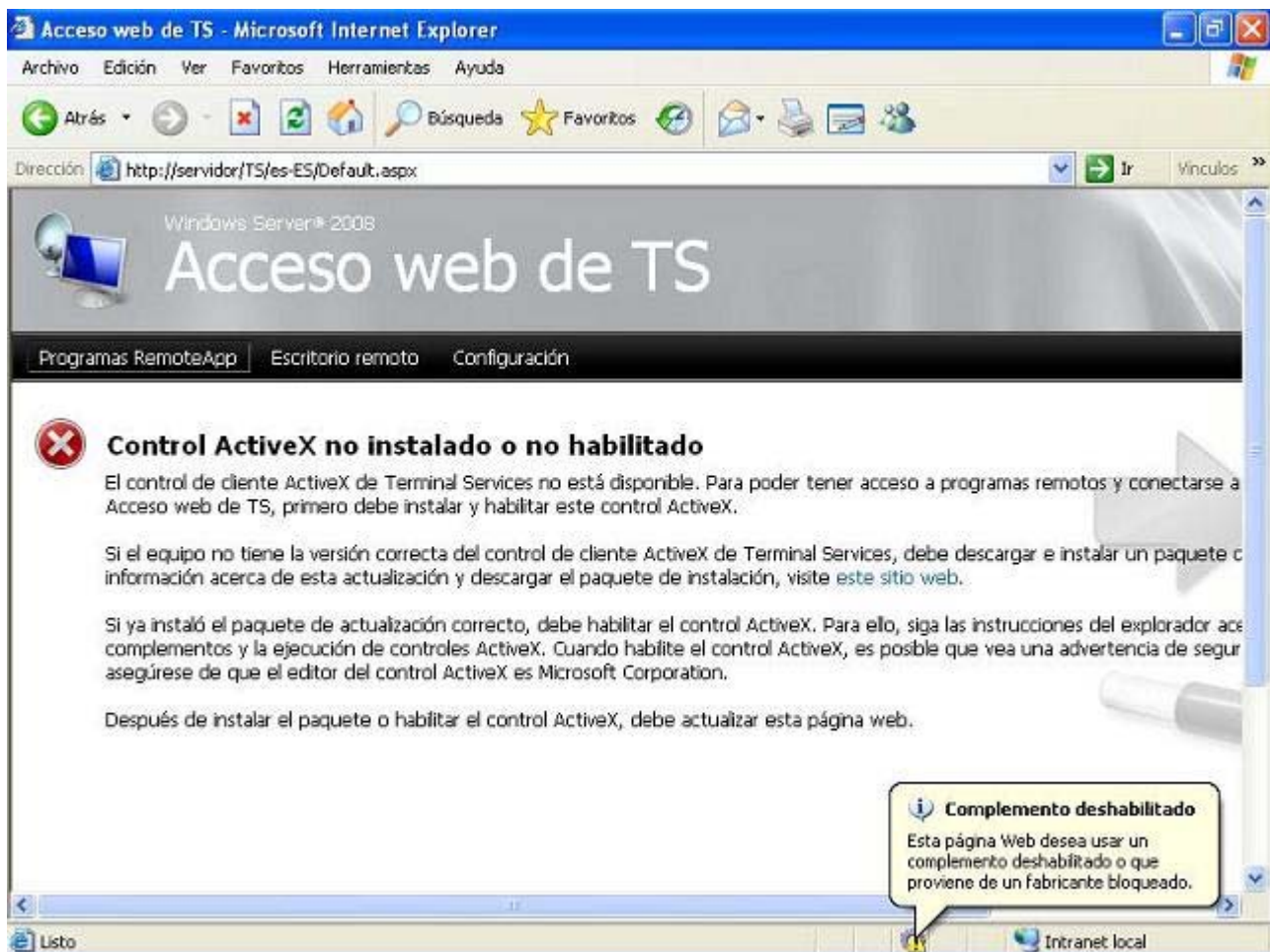
Lo que realmente está ocurriendo es que no tenemos instalado el SP3 de *Windows XP* en dicho equipo, pues comentamos anteriormente sólo se puede acceder via web al *Escritorio Remoto* del servidor *Windows Server 2008* desde ciertos operativos, y en el caso de *Windows XP*, sólo si se tiene instalado el SP3.

Así pues llegados a este punto, y si el sistema operativo desde el cual estamos accediendo vía web de modo remoto al servidor, procedemos a instalar el SP3 de *Windows XP* en el dicho equipo cliente.

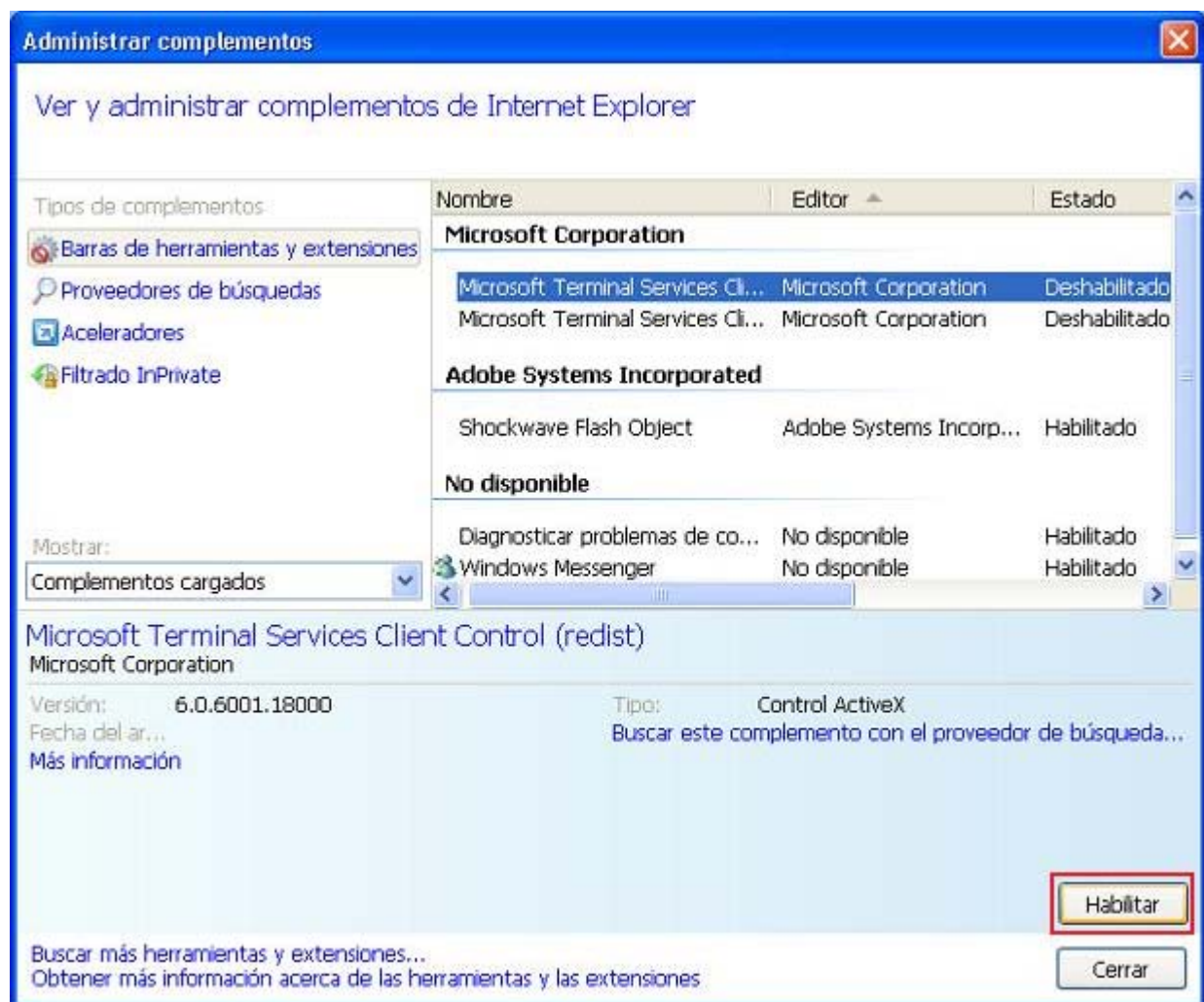


En el momento de escribir esta documentación, podía ser descargado el SP3 de *Windows XP* desde [este enlace](#). El proceso de instalación del SP3 de *Windows XP* no lo detallamos, pues sencillamente se instala haciendo doble clic sobre el fichero de instalación, seleccionando las opciones de configuración que por defecto se nos ofrecen.

Una vez instalado el SP3 para *Windows XP*, cuando naveguemos hasta la URL <http://SERVIDOR/TS>, pasará a mostrarse la siguiente pantalla, en la cual en un globo mostrado en la parte inferior de la misma, se nos informa de que hay un complemento necesario para visualizar correctamente esta página web, que se encuentra deshabilitado.

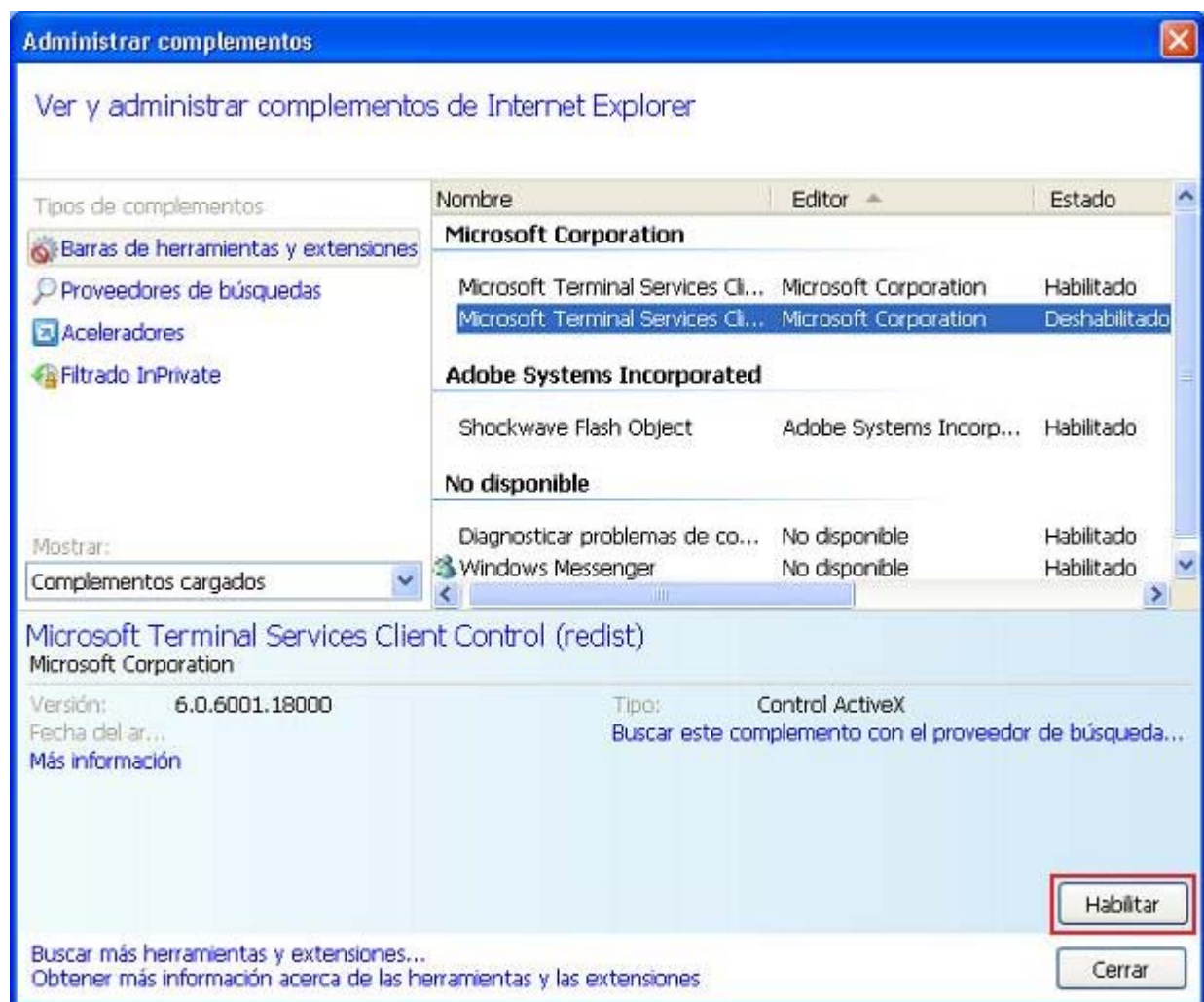


Así pues hacemos doble clic sobre el icono asociado a dicho globo, pasando a ser mostrada la siguiente ventana, en la cual podemos observar la existencia de dos complementos de los que precisa *Microsoft Terminal Services* que se encuentran deshabilitados; nos situamos sobre el primero de ellos y a continuación pulsaremos sobre el botón *Habilitar* de la parte inferior de dicha ventana.

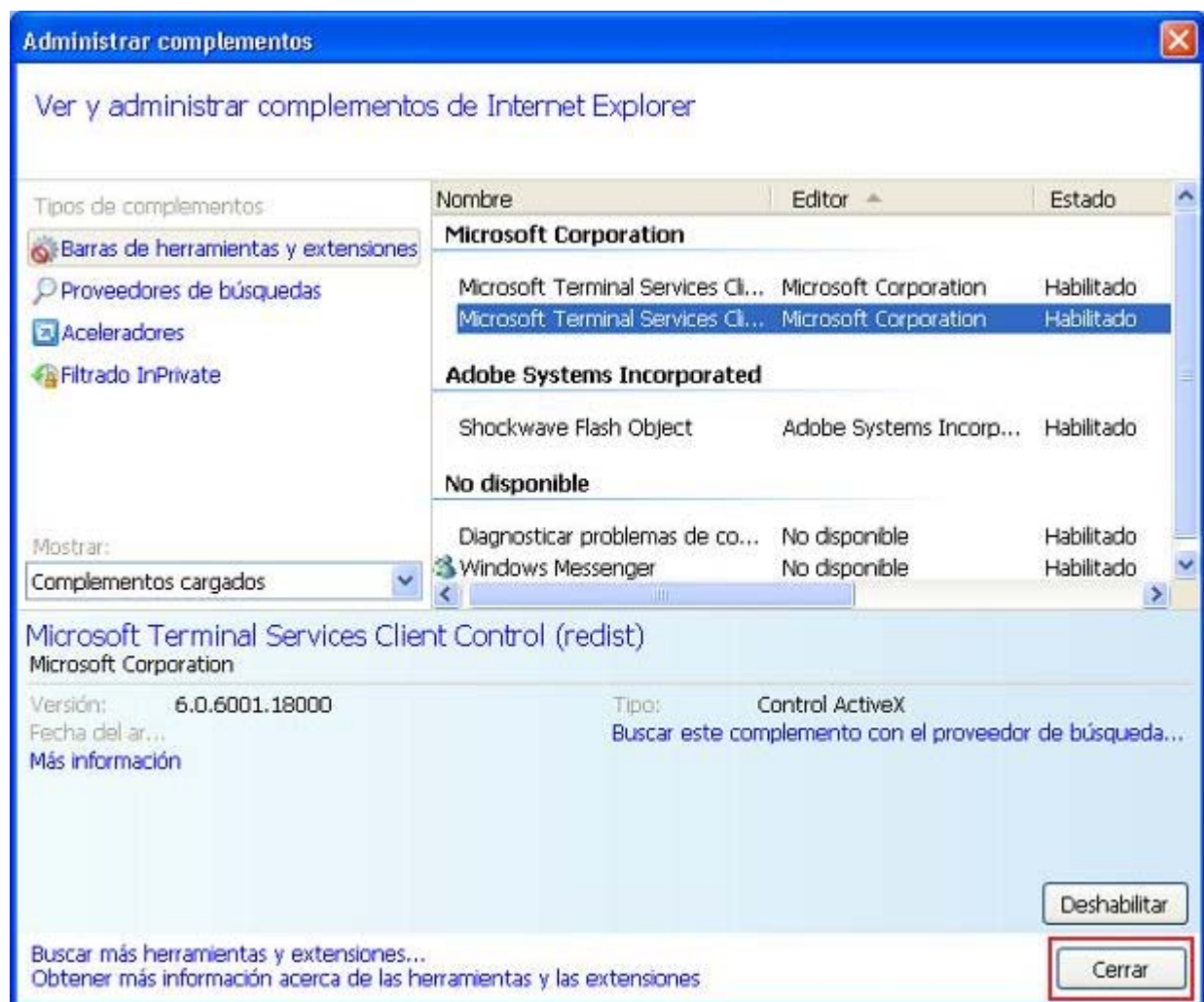


A continuación nos situamos sobre el segundo complemento (el que queda por habilitar) y a continuación pulsaremos sobre el botón Habilitar de la parte inferior de dicha ventana.

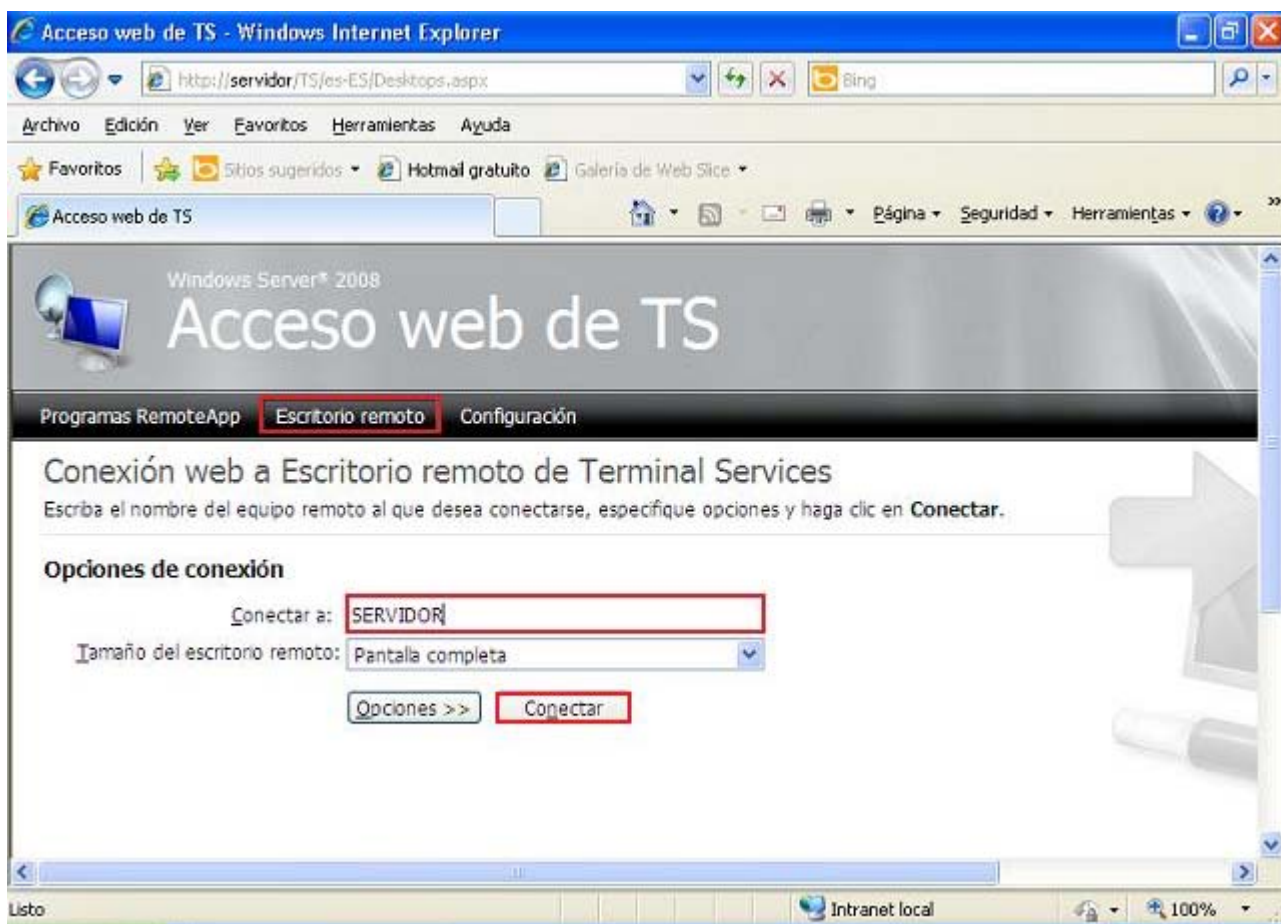




Cuando ambos complementos quedan habilitados, tal y como se muestra en la imagen inferior, cerraremos la ventana correspondiente pulsando en la misma sobre el botón Cerrar.



Una vez completada la instalación de los complementos necesarios, si volvemos a lanzar de nuevo una sesión de navegador y accedemos a la dirección <http://SERVIDOR/TS> pasará a mostrarse la ventana siguiente, en la cual en primer lugar haremos clic sobre el enlace Escritorio remoto, y tras ello indicaremos en la caja de texto "Conectar a:" la dirección IP o el nombre del equipo al que deseamos conectarnos (en nuestro caso SERVIDOR, tal y como se ve en la imagen inferior), tras lo cual pulsaremos posteriormente sobre el botón Conectar.



Como resultado de la acción anterior pasará a ser mostrada la siguiente ventana, en la cual se indica que para conectarnos remotamente al equipo "SERVIDOR" debemos confirmar que realmente deseamos establecer dicha conexión, opción que confirmaremos al pulsar en la ventana de la imagen inferior sobre el botón Conectar.



A continuación mediante la siguiente ventana se nos informa de que existe un error en el certificado presentado; pese a ello confirmaremos que deseamos establecer la conexión pulsando sobre el botón Sí en dicha ventana.



En ese instante se establece la conexión con el equipo *Windows Server 2008*, tal y como vemos en la pantalla de la imagen inferior, pudiendo elegir entre el usuario `MICENTRO\Administrador` y `Otro Usuario`; elegiremos el usuario `MICENTRO\Administrador`, que será la cuenta de usuario asociada al "Administrador" del dominio de nuestro servidor.

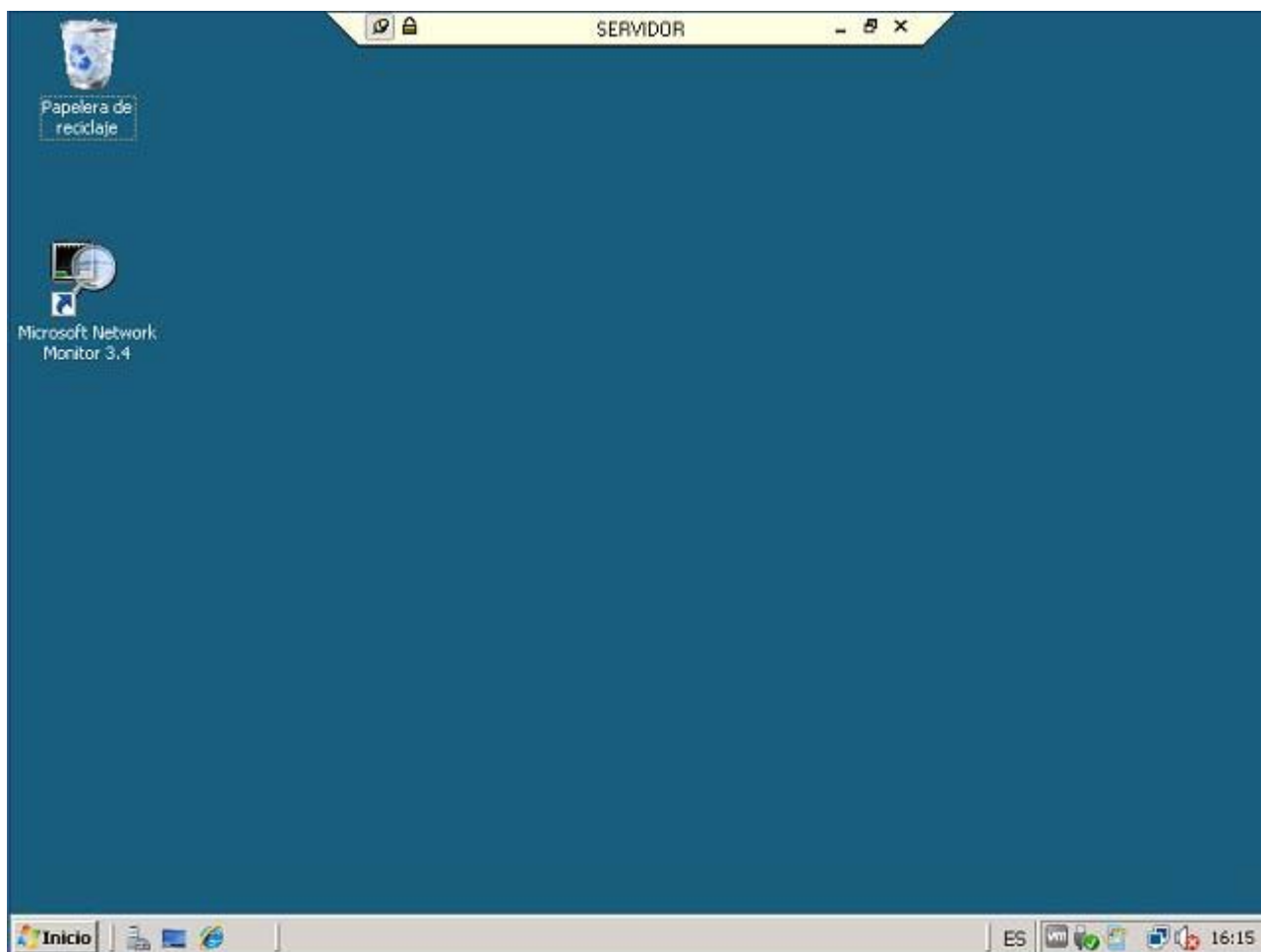


Tras hacer clic sobre la opción indicada en el párrafo anterior, pasará a ser mostrada la siguiente pantalla, en la cual indicaremos en la caja de texto inferior la contraseña del "Administrador" del dominio del servidor *Windows Server 2008*, para completar este proceso pulsando sobre el botón que tiene asociado el icono de una flecha a fin de enviar las credenciales de autenticación al servidor *Windows Server 2008*.





Si las credenciales del usuario que se ha validado en el sistema son correctas, accedemos a una pantalla que nos muestra el Escritorio de nuestro *Windows Server 2008*, de modo que la apariencia es que nos encontramos físicamente sobre dicha máquina, trabajando a partir de este instante con la misma libertad que si estuviéramos sentados frente a la consola del servidor.



Es muy importante indicar que cuando cerremos la sesión trabajo remoto, no debemos seleccionar la opción *Apagar* dentro de la ventana del cliente, pues en dicho caso apagaremos la máquina servidora *Windows Server 2008*; para desconectarnos de la sesión de *Escritorio Remoto* podemos cerrar la ventana del *Cliente de Escritorio Remoto* pulsando en el icono asociado a un aspa (en la parte superior de la pantalla) o bien seleccionando la opción *Cerrar sesión*, para que la máquina *Windows Server 2008* siga levantada y activa.



Si hubiéramos establecido el acceso web desde un equipo cliente *Windows 7*, no habría sido necesario configurar ni habilitar ningún complemento en el navegador de dicho equipo cliente, pues la conexión web al equipo "SERVIDOR" sería establecida directamente de igual modo que se ha especificado anteriormente en este mismo apartado para el equipo *Windows XP*.

## Actividades



### Actividad 1

Busca por Internet otras aplicaciones que permitan acceder de modo remoto a un ordenador y compara sus funcionalidades con las que presta *Escritorio Remoto*



### Actividad 2

Busca por Internet sitios web donde se ofrezca la descarga del cliente de conexión a *Escritorio Remoto* para sistemas operativos *Linux* o *Macintosh*.

Este artículo está licenciado bajo [Creative Commons Attribution Non-commercial Share Alike 3.0 License](#)