



## HERRAMIENTAS DE ADMINISTRACIÓN REMOTA

### 1 OBJETIVO

El objetivo de la esta clase es la presentar las distintas herramientas de las que dispone el administrador de una red para realizar tareas de mantenimiento, asignación de permisos o definición de políticas entre otras, pero desde ubicaciones remotas.

Al finalizar la clase el alumno podrá:

- ✓ Saber cuales son las limitaciones al tratar de administrar remotamente un servidor sin las herramientas adecuadas.
- ✓ Poder utilizar las distintas herramientas de acuerdo al entorno de trabajo y utilizar el más adecuado de acuerdo a las necesidades.
- ✓ Como instalar y compatibilizar estas herramientas con los S.O. cliente.
- ✓ Comprender y describir su funcionamiento.

### 2 CONCEPTO DE ADMINISTRACIÓN REMOTA

Cuando hablamos de administración remota, nos referimos a la forma de trabajo que posibilita que un administrador realice sus tareas administrativas desde cualquier puesto de trabajo de una red, y no sobre el servidor mismo. Este tipo de administración posee ciertas ventajas puesto que, de esta manera, no necesitamos tener que sentarnos directamente en el servidor, sino que accederemos desde cualquier equipo de la red. No hay que olvidar que toda administración remota, se debe ejecutar a nivel de la red interna. Si permitimos la conexión remota con fines administrativos desde Internet, estaríamos abriendo un agujero de seguridad, dejando la posibilidad de algún tipo de acceso externo a personas desconocidas que sería potencialmente peligroso para la integridad del servidor.

### 3 FORMAS DE EJERCER ADMINISTRACIÓN REMOTA

Cuando nos planteamos el escenario de administrar remotamente un servidor, sin la ayuda de herramientas diseñadas que nos ayuden para tal efecto, nos encontraremos con una serie de dificultades.

Una vez que hemos iniciado sesión como administradores desde un puesto de la red, podremos notar que estamos seriamente restringidos en las tareas que podemos realizar. Para clarificar esto, veamos un ejemplo desde un puesto con Windows XP. Abriremos la Administración del equipo, haciendo clic con el botón derecho sobre *Mi PC* y optando por la opción *Administrar* del menú. En la ventana de *Administración de equipos* hacemos clic nuevamente con el botón derecho sobre *Administración del equipo local* y seleccionaremos la opción *Conectar con otro equipo...*



## Instituto Tecnológico Argentino Técnico en Redes Informáticas

Plan TRI2A05A

Reservados los Derechos de Propiedad Intelectual

Archivo: CAP2A05ATRI0125.doc

ROG: VCG

RCE: RPB

RDC: VCG

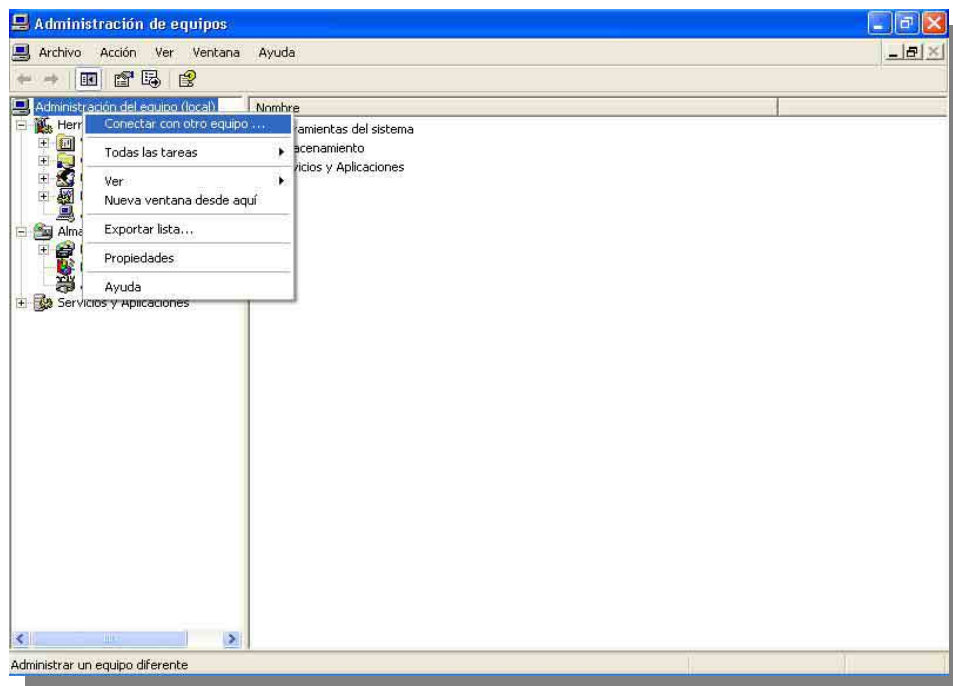
Tema: Herramientas de Administración Remota

Clase Nº: 25

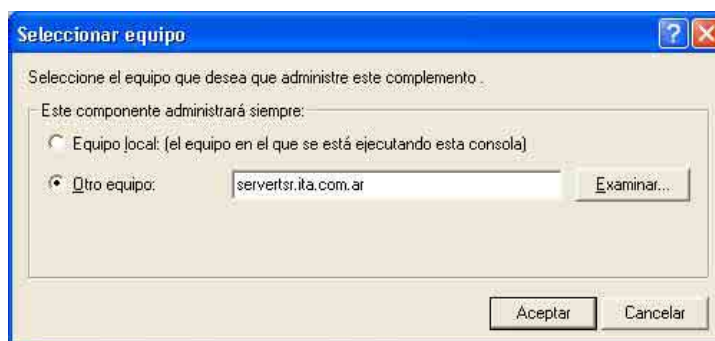
Versión: 1.2

Fecha: 3/8/05

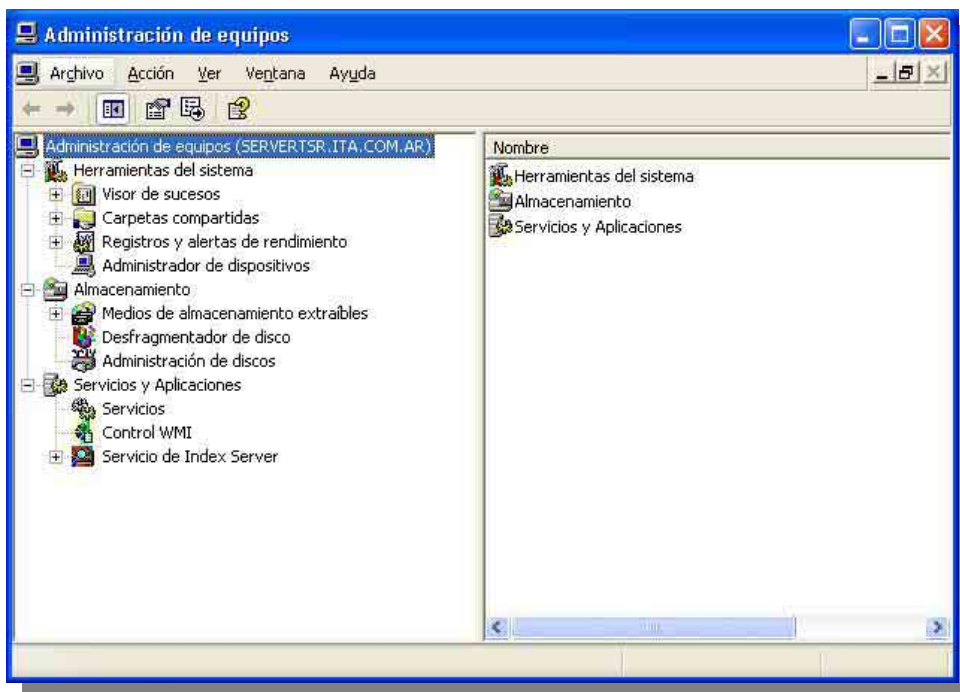
ESTUDIO



Posteriormente, en el nuevo cuadro de diálogo ingresamos el nombre completo del servidor (*Serversr.ita.com.ar* en nuestro caso) y presionaremos *Aceptar*



Si el proceso fue realizado correctamente podemos observar dentro de la consola y, sobre el lado izquierdo, el nombre del servidor del dominio. Esto nos indica que estamos ejerciendo la administración sobre el servidor *SERVERTSR*.



Tal como se ve en la ilustración anterior, desde esta consola de administración podemos trabajar por ejemplo, sobre los recursos compartidos, el Administrador de discos, ver el registro de sucesos de sistema y el Administrador de dispositivos (pero este último únicamente en modo solo lectura). Evidentemente, podemos notar que tenemos grandes limitaciones a la hora de Administrar un servidor. No podemos trabajar sobre grupos o usuarios, sobre el esquema de Active Directory ni sobre ningún otro tipo de configuración relativa al dominio o el servidor.

Tal como se plantea la situación, no es esta la forma adecuada de realizar Administración remota de un servidor en un entorno Windows 2000. Por lo tanto veremos las soluciones que están a nuestro alcance para remediar este obstáculo.

### 3.1 HERRAMIENTA DE ADMINISTRACIÓN ADMINPAK

La herramienta adminpak, nos provee de las consolas necesarias, para poder administrar integralmente un servidor Windows 2003 desde un puesto de trabajo. Estas herramientas deben ser instaladas por el administrador en un equipo remoto. Esta herramienta va a usar los recursos locales del equipo (léase CPU, memoria RAM, etc.) y la conexión de red, no usando así los recursos propios del servidor.

Una vez instaladas las herramientas de adminpak en un puesto de trabajo tendremos acceso, por ejemplo, a la administración del esquema de Active Directory, del servidor DNS, del servicio DHCP, la consola Usuarios y equipos de Active Directory, etc. Como vemos, de este modo es posible efectuar una administración de una forma mas completa, del esquema de Active Directory.

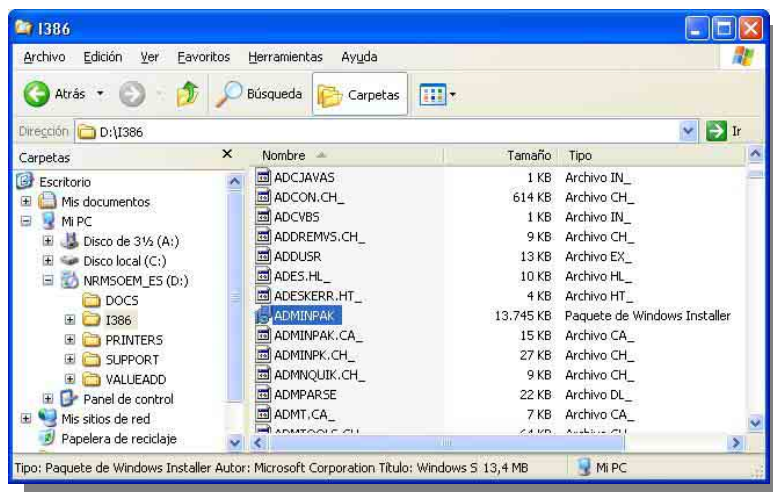


El set de herramientas *Adminpak* viene incluido dentro del CD de Windows 2003 Server, en la carpeta *i386*. Hay que tener en cuenta un detalle importante, referido a las versiones de la herramienta, estas deben ser de una versión igual o superior que el sistema operativo instalado en el puesto de trabajo. Por lo tanto, si deseamos administrar un servidor Windows 2003 desde un equipo con Windows 2000 o anterior, nos servirá el set incluido en el CD de Windows2000 Server. En cambio, si el puesto de trabajo posee Windows XP, debemos conseguir la herramienta *adminpak* de versión similar a la de este sistema operativo. Por lo tanto, será necesario conseguir las herramientas provistas con la versión Windows 2003 Server. Esta versión puede ser bajada gratuitamente desde el sitio de Microsoft en Internet [www.microsoft.com](http://www.microsoft.com). Es necesario que el equipo cliente con Windows XP tenga Service Pack 1 instalado, caso contrario nos dará el mensaje de error mostrado en la figura inferior, informándonos de tal requerimiento.



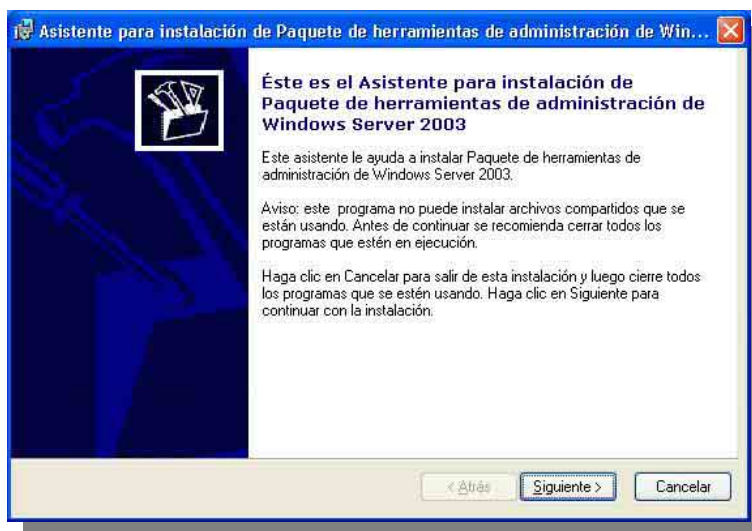
### 3.1.1 Instalación de Adminpak

Para poder instalar estas herramientas de administración, y como primer paso, iniciaremos sesión como Administradores del Dominio desde cualquier equipo. Posteriormente, tendremos que insertar el CD de producto del servidor, correspondiente a la versión de sistema operativo del puesto de trabajo, en la unidad de CD. Como paso siguiente, abriremos la carpeta *i386* y, dentro de ella, buscaremos el ejecutable *Adminpak.msi*. Sobre él, haremos doble clic para que se inicie la instalación.

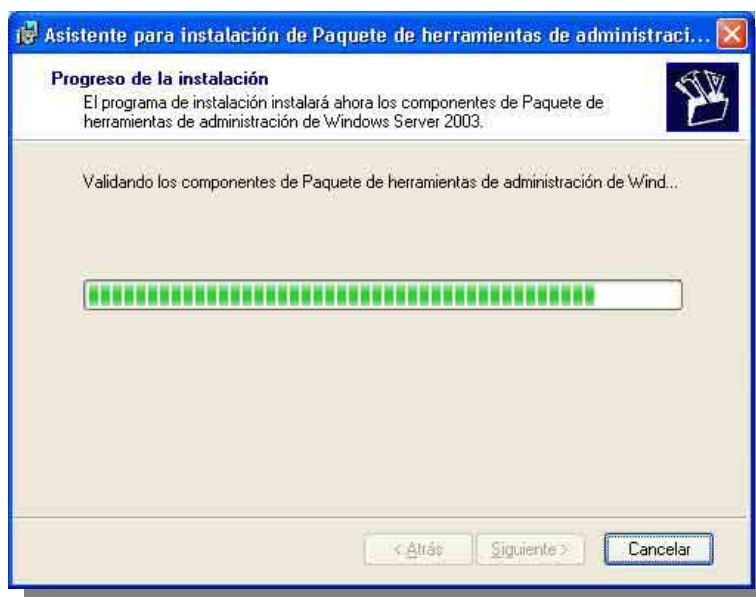




Una vez ejecutado, aparecerá la pantalla de bienvenida, en donde debemos presionar el botón *siguiente* para avanzar con la instalación.



Inmediatamente, veremos la ventana del asistente que nos mostrará las tareas que se van realizando, y el progreso de la instalación.



Una vez finalizada la misma, Adminpak ha quedado instalado en el equipo, por lo que solo restará presionar el botón *Finalizar* para cerrar el asistente.





### 3.1.2 Uso de Adminpak

Una vez que han sido instaladas las herramientas, solo pueden ser usadas por administradores del dominio. Por lo tanto, un usuario cualquiera o un administrador local del equipo, no tendrá derechos suficientes para ejecutar las diferentes consolas de administración del servidor. Por ende, solo si hemos iniciado sesión como administradores del dominio, podremos observar dentro del menú inicio, los accesos directos vinculados con las diferentes consolas administrativas, tal como puede observarse en la imagen siguiente.



Si hemos realizado todo el proceso de la forma correcta, desde un puesto de trabajo tendremos acceso a toda la administración del servidor, sin comprometer su correcto funcionamiento y sin necesidad de estar situados en su ubicación física real.

### 3.2 SERVICIOS DE TERMINAL SERVER

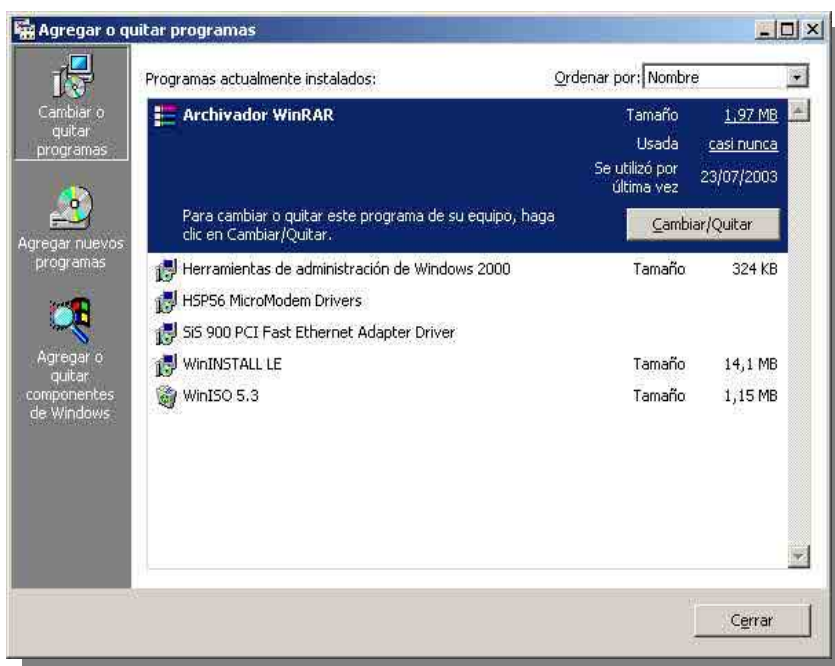
Existe otra forma de realizar administración remota dentro de un dominio Windows 2003, y es utilizando Terminal Server. Este servicio se instala en el servidor de dominio y tiene variadas funciones. Terminal Server permite distribuir de una manera eficaz y confiable programas basados en Windows desde el servidor de red. Con esta herramienta varios usuarios pueden tener acceso al escritorio del servidor. Los usuarios pueden ejecutar programas, guardar archivos y usar recursos de red como si estuvieran sentados ante el equipo. Además, puede ser usado para realizar Escritorio remoto para administración, conocido anteriormente como Servicios de Terminal Server en modo de administración remota. De esta forma tendremos acceso remoto al escritorio y desde allí administrar el servidor desde cualquier equipo de la red.



Esta aplicación emula una terminal remota, utilizando los recursos locales del servidor (CPU, memoria, etc.). Por este motivo, el administrador puede ingresar con la ayuda de este servicio, desde una estación de trabajo por demás modesta y sin grandes requerimientos de hardware, ya que el procesamiento y ejecución de los comandos, quedará a cargo del servidor. Cada usuario que se conecta a un servidor de Windows 2003 mediante Servicios de Terminal Server, utiliza en realidad los recursos del propio servidor, no los de la estación de trabajo en la que se halla sentado. El usuario no depende de la velocidad de su propia máquina, sino que, en realidad, comparte el procesador, la RAM y los discos duros del propio servidor. El usuario de Terminal Server, una vez conectado, verá el escritorio del mismo tal como si realmente estuviera sentado en el servidor. De esta forma, podrá acceder a todos los recursos del equipo, del mismo modo que en una sesión local del servidor.

### 3.2.1 Instalación de Terminal Server

Para instalar Terminal Server en el servidor, será necesario hacer clic en el menú *Inicio*, luego en *Panel de Control* y por último elegir *Agregar o quitar Programas*. Dentro de la ventana que aparece, presionaremos el botón *Agregar o quitar componentes de Windows*.



Paso seguido, dentro del *Asistente para componentes de Windows*, buscaremos la entrada *Terminal Server*, y le colocaremos la tilde correspondiente para seleccionar la opción. Luego presionaremos el botón *Siguiente*



## Instituto Tecnológico Argentino Técnico en Redes Informáticas

Plan TRI2A05A

Reservados los Derechos de Propiedad Intelectual

Archivo: CAP2A05ATRI0125.doc

ROG: VCG

RCE: RPB

RDC: VCG

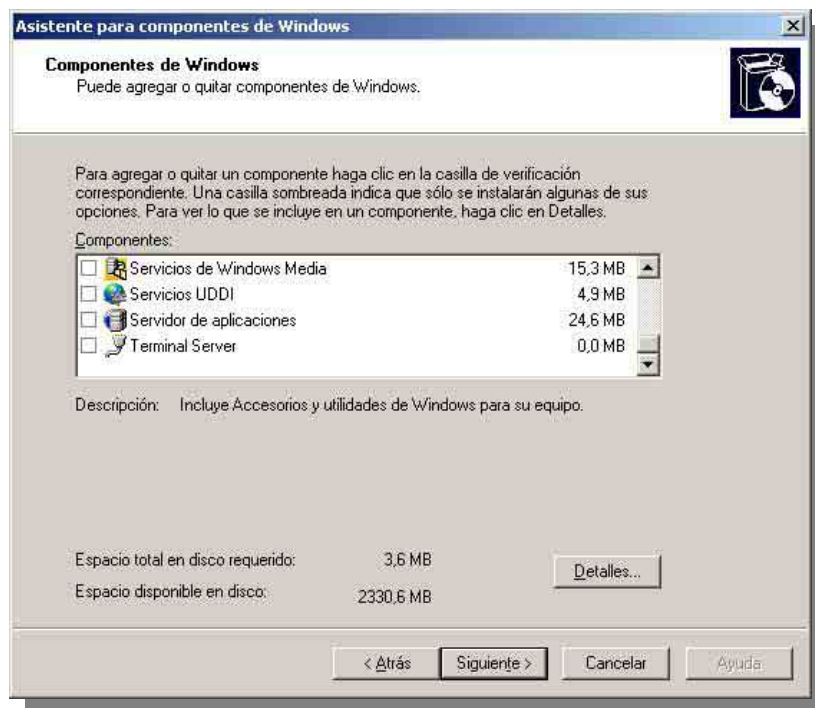
Tema: Herramientas de Administración Remota

Clase Nº: 25

Versión: 1.2

Fecha: 3/8/05

ESTUDIO



Seguidamente veremos una advertencia acerca de la seguridad mejorada de Internet Explorer implementada en Windows 2003 Server, a raíz de esto los clientes pueden tener algunas restricciones si navegan por Internet.



Luego, aparecerá un resumen de las características principales del servicio, el cual cerraremos con *Siguiente*.





## Instituto Tecnológico Argentino Técnico en Redes Informáticas

Plan TRI2A05A

Reservados los Derechos de Propiedad Intelectual

Archivo: CAP2A05ATRI0125.doc

ROG: VCG

RCE: RPB

RDC: VCG

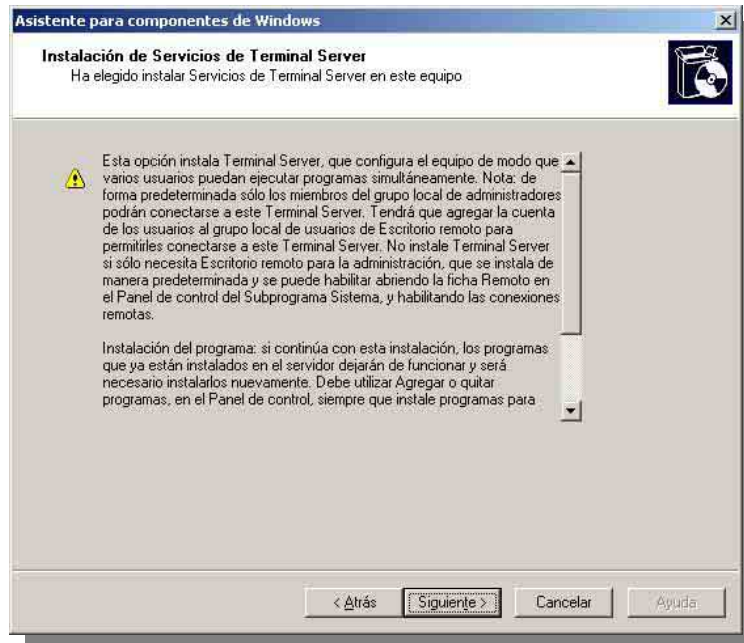
Tema: Herramientas de Administración Remota

Clase Nº: 25

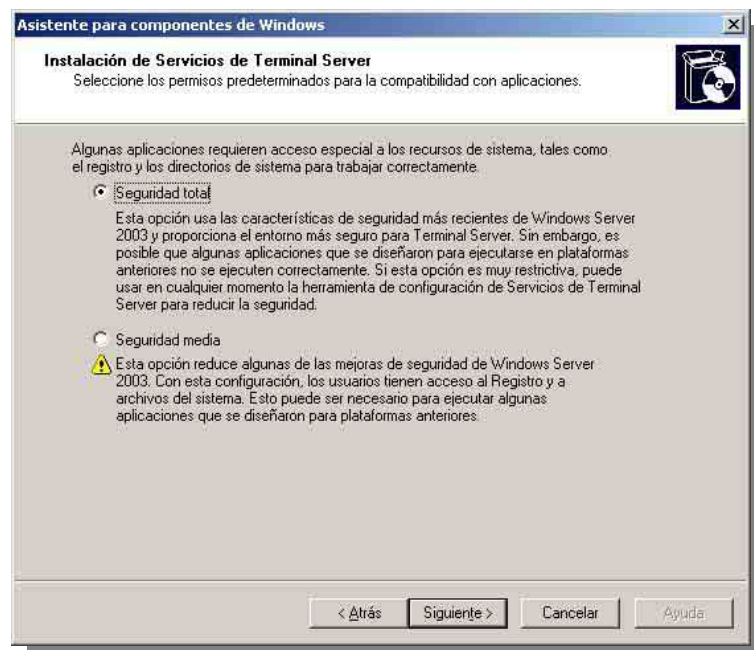
Versión: 1.2

Fecha: 3/8/05

ESTUDIO



En la nueva pantalla configuraremos el tipo de acceso que seleccionaremos, pudiendo usar un modo seguro introducido en 2003 Server, o usar compatibilidad con aplicaciones anteriores, reduciendo el esquema de seguridad. Elegiremos *Seguridad Total* y presionaremos *Siguiente*.





Seguidamente vamos a observar la barra de progreso de la instalación, con las correspondientes tareas que se van realizando. Una vez finalizado el proceso, solo bastará con presionar el botón *Finalizar* para culminar la instalación.

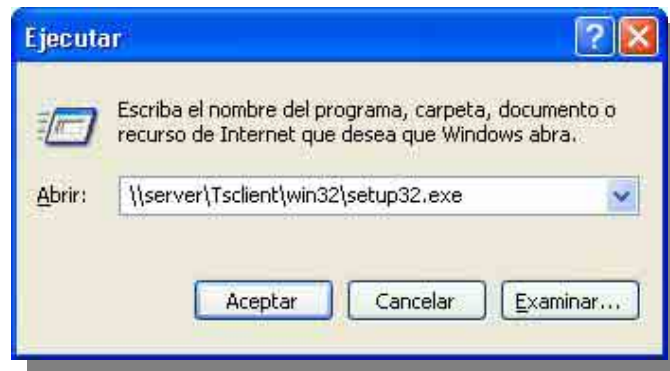
Una vez realizado el procedimiento es posible corroborar en el menú *inicio*, dentro de *Herramientas Administrativas*, los nuevos accesos directos a las consolas relacionadas con los servicios de Terminal Server. Esto nos indica que el servicio ha quedado funcionando correctamente.



### 3.2.2 Conexión a Terminal Server

Para poder administrar el servidor desde un puesto remoto, será necesaria alguna aplicación que nos permita conectarnos al mismo. Una opción es usar Escritorio remoto, aplicación que viene incluida en Windows XP Professional. Pero, si el sistema operativo es anterior a Windows XP, tenemos dos opciones a nuestro alcance:

Como primera opción, está insertar el CD del producto Windows XP Pro en el equipo y, desde la pantalla que se abre automáticamente, elegir *Realizar tareas adicionales*. Una vez allí seleccionaremos *Instalar conexión a Escritorio remoto*, permitiendo de esta manera, instalar el componente que nos conectará con el servidor. La otra opción es obtener el instalador de Escritorio Remoto desde el Server propiamente dicho. Para ello, es necesario compartir la carpeta local del servidor `C:\WINDOWS\System32\clients\Tsclient`. Una vez hecho esto, desde cualquier equipo perteneciente al dominio se debe abrir el comando *Ejecutar* del menú inicio y escribir [\\nombre-server\tsclient\win32\setup.exe](#). (Donde **nombre-server** debe ser reemplazado por el nombre del servidor del dominio)



Una vez ejecutado el instalador, habrá que dar un par de siguientes a las ventanas del instalador, para que quede finalmente instalado el complemento. A partir de este momento dentro del menú inicio tendremos un nuevo acceso directo llamado *Conexión de escritorio remoto*.

Ahora veamos como nos conectamos desde un puesto con Windows XP profesional, habiendo iniciado sesión dentro del dominio como Administradores. Como primera medida debemos ejecutar *Conexión a Escritorio Remoto*, ubicado en *Inicio, Todos los programas, Accesorios*, dentro del grupo *Comunicaciones*.

Una vez hecho esto, se abrirá el panel de *Conexión a Escritorio remoto*. Desde aquí, podemos configurar el modo en que se realizará la conexión. Las opciones más relevantes a configurar son la lengüeta *Mostrar*, mediante la cual podemos modificar la resolución de pantalla y la profundidad de colores del escritorio remoto y la lengüeta *Rendimiento*, desde donde configuraremos la calidad de la conexión y los detalles que serán visibles del equipo remoto (por ejemplo el papel tapiz, animaciones, etc.). La correcta configuración de estas variables, redundará en una conexión mas fluida a través de la red.

Como se puede observar, será necesario indicar el nombre del equipo al cual nos vamos a conectar valiéndonos del botón *Examinar* (en nuestro caso buscaremos el servidor *SERVERTSR*). Luego será necesario dar el *Nombre de Usuario* y la *Contraseña* de acceso a este equipo. Estos datos deben ser los de un Administrador, para que se nos permita el acceso al equipo y además tengamos privilegios administrativos sobre el servidor. Una vez ingresados correctamente los datos, presionaremos el botón *Conectar*.



# Instituto Tecnológico Argentino

## Técnico en Redes Informáticas

Plan TRI2A05A

Reservados los Derechos de Propiedad Intelectual

Archivo: CAP2A05ATRI0125.doc

ROG: VCG

RCE: RPB

RDC: VCG

Tema: Herramientas de Administración Remota

Clase Nº: 25

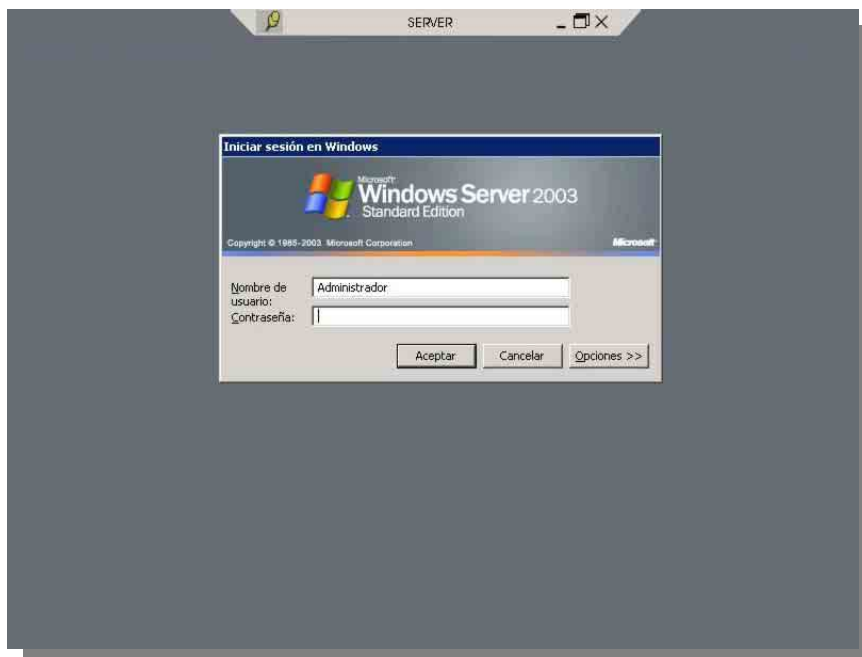
Versión: 1.2

Fecha: 3/8/05

ESTUDIO



Inmediatamente después, y una vez realizada la conexión, el servidor nos pedirá un nombre de Usuario, una Contraseña y el nombre del dominio. Lo que aquí estamos haciendo, es iniciar una sesión local en el servidor (recordar que estamos conectándonos tal como si estuviésemos sentados en el equipo).





## Instituto Tecnológico Argentino Técnico en Redes Informáticas

Plan TRI2A05A

Reservados los Derechos de Propiedad Intelectual

Archivo: CAP2A05ATRI0125.doc

ROG: VCG

RCE: RPB

RDC: VCG

Tema: Herramientas de Administración Remota

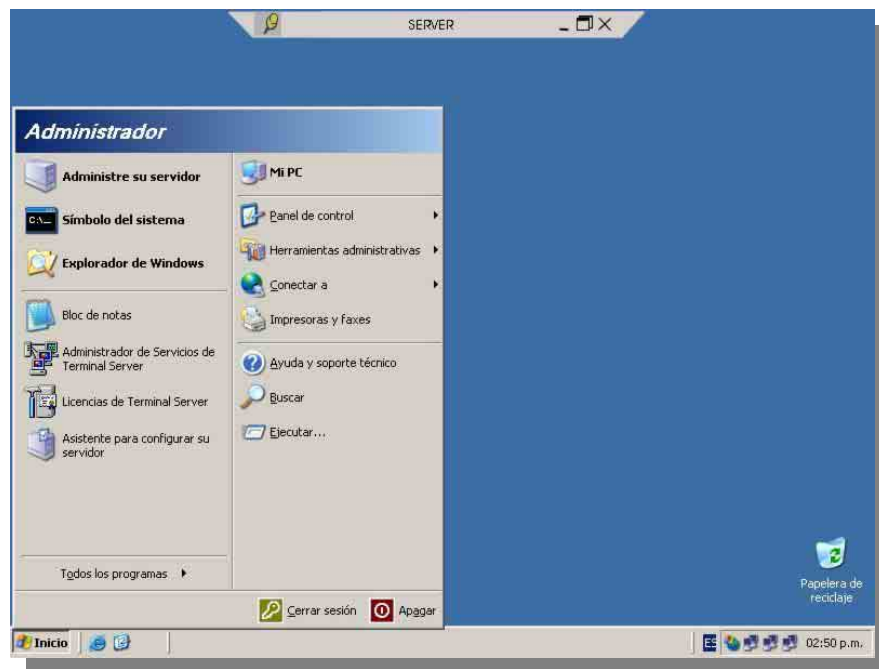
Clase Nº: 25

Versión: 1.2

Fecha: 3/8/05

ESTUDIO

Luego de efectuada la conexión y, tal como se puede observar en la figura siguiente, tenemos en pantalla el escritorio del servidor, con todos sus elementos disponibles. Por lo tanto valiéndonos del menú inicio, podemos ingresar a todas las aplicaciones del servidor, incluidas todas las herramientas administrativas.







## NOTAS

[illegible]

**CUESTIONARIO CAPITULO 25**

**1.- ¿Cual es la diferencia entre las herramientas Adminpak y Terminal Service?**

---

---

---

**2.- ¿Cuales son los requerimientos mínimos de hardware para poder ejecutar TSCi-lent en un puesto de trabajo?**

---

---

---

**3.- ¿Es posible administrar un servidor Windows 2003 desde un puesto con Windows 98?**

---

---

---

**4.- ¿Que es el Adminpak?**

---

---

---

**5.- ¿Que es el escritorio Remoto de Windows XP Professional?**

---

---

---