FAMILIA DE SERVIDORES WINDOWS 2000

La familia de servidores Windows 2000 esta formada por tres versiones las cuales son: **Server, Advanced y Datacenter;** nosotros utilizaremos **Server.**

✓ **Server.** Esta versión permite utilizar hasta 4 procesadores, hasta 4 GB de memoria RAM e incorpora Directorio Activo, Herramientas de gestión de Windows, infraestructura de seguridad Kerberos y PKI, servicios de terminales, servicios de componentes y servicios de Internet.

NECESIDADES DE LOS EQUIPOS PARA TRABAJAR CON WINDOWS 2000 SERVER

Microsoft necesita como mínimo para instalar un servidor Windows 2000 la siguiente configuración: un procesador Pentium a 133 Mhz o superior, una configuración de memoria RAM de 64 MB, un disco duro de 1 GB con controladora IDE y una tarjeta Ethernet de 10 Mbps (a ser posible con CD-ROM).

Sin embargo, la recomendación que se realiza para la configuración del servidor, esta en función del tamaño de la red y el servicio que va a realizar en donde se va a instalar.

Bueno en cuanto a las estaciones de trabajo, se necesitan equipos con un procesador Pentium II a 350 Mhz o superior, una configuración de memoria RAM de 64 MB y un tamaño de disco duro de entre 4 y 8 GB.

INICIANDO LA INSTALACION

Una instalación nueva se puede realizar en un equipo que dispone previamente de otro sistema operativo (como es nuestro caso) o en un equipo totalmente limpio.

- Desde un CD-ROM del propio equipo. Es la forma mas común de iniciar la instalación y puede hacerse así: Iniciando el equipo desde de la unidad de CD-ROM, este comenzara automáticamente la instalación, aunque previamente ha de haberse colocado el CD de Windows 2000 Server en la unidad correspondiente y se habrá indicado en el SETUP del equipo que puede iniciarse desde una unidad CD-ROM.
- © Enseguida se mostrara una nueva pantalla azul. En ella puede escoger varias opciones:

Pulsar ENTER para continuar con la instalación.

Pulsar R para proceder a reparar una instalación previa.

Pulsar F3 para salir sin instalar.

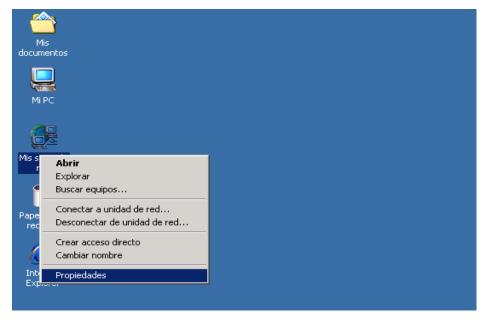
- Para continuar con la instalación, se va a pulsar ENTER.
- Enseguida mostrara una pantalla para que acepte el contrato pulsar F8.

]

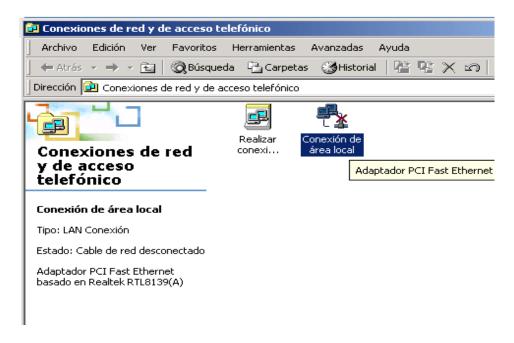
- Ver la lista de particiones existentes, crear, formatear y ENTER.
- © Cuando haya acabado, copiara los archivos en las carpetas correspondientes, y se volverá a reiniciar, continuara instalando los dispositivos.
- Después de unos minutos se mostrara la pantalla de configuración regional.
- © Cuando se le indique, escriba su nombre(Centro de computo) y el de su organización(ITZ).
- Indique el modo de licencia que va a utilizar: Por servidor o Por puesto.
- Luego escriba la contraseña del Administrador.
- Seleccionar componentes que serán instalados.
- Indicar Fecha y Hora.
- Configuración Típica.
- Se instalaran los componentes seleccionados.
- Después se realizaran las tareas finales. Fin de la Instalación.

CONFIGURACION DE TCP/IP

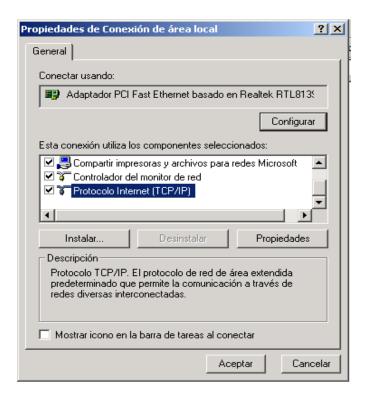
Empezaremos por configurar las direcciones que utilizaremos para este servidor, las cuales ya fueron asignadas previamente. Bueno para empezar tenemos que entrar a Windows 2000 Server enseguida localizamos el icono de Mis sitios de red y damos doble clic con el botón derecho y elegimos propiedades.



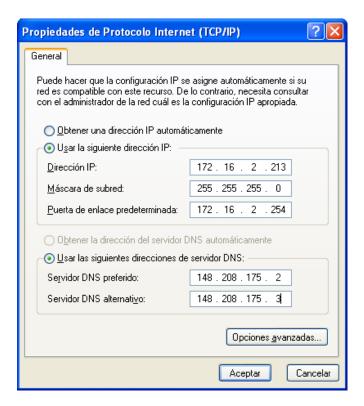
Enseguida se mostrara una pantalla, en la cual daremos clic con el botón derecho en Conexión de área local y seleccionamos Propiedades como se muestra a continuación.



En la siguiente ventana seleccionamos TCP/IP y enseguida damos clic en el botón Propiedades.



A continuación escribimos las direcciones correspondientes como son: IP, Mascara de Subred, Puerta de enlace y en las casillas del DNS y damos clic en el botón de Aceptar.



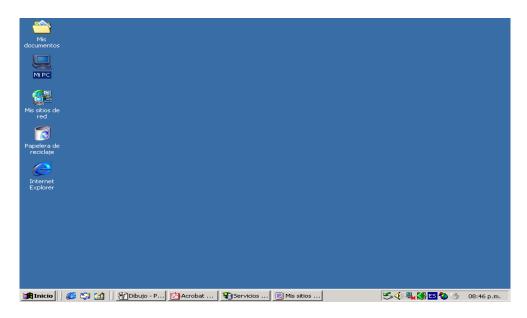
CONFIGURACION PARA CONECTARSE A INTERNET

Primeramente en el escritorio localizamos el icono Conectar a Internet enseguida damos doble clic sobre el como se muestra a continuación.

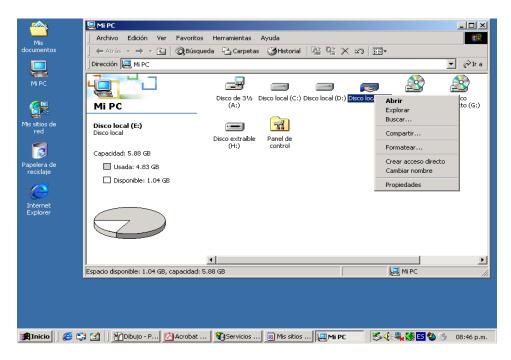
En la siguiente ventana elegiremos la 3ª. Opción y daremos clic en siguiente. En la ventana siguiente elegimos la opción de red LAN y damos clic en siguiente. En la siguiente ventana seleccionamos No configurar cuenta y por damos clic en siguiente y finalizar.

CONFIGURACION DE LA SEGURIDAD

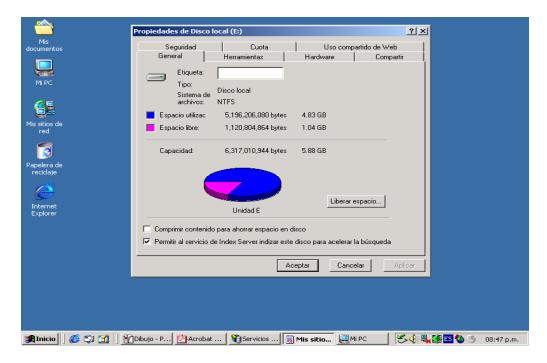
Primero en el escritorio localizamos el icono Mi PC, luego damos doble clic sobre el como se muestra a continuación.



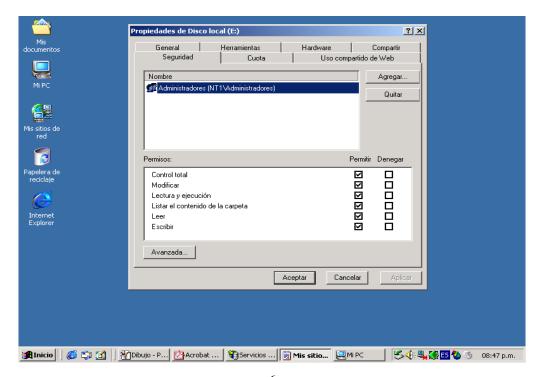
Después de eso se desplegara la siguiente pantalla, en la cual haremos clic con el botón derecho de nuestro Mouse en unidad local E:\, y enseguida elegimos propiedades.



Enseguida aparecerá la siguiente ventana con diferentes pestañas nosotros elegimos la pestaña de seguridad.



Después de que escogimos la pestaña de seguridad, seleccionamos Todos y enseguida damos clic sobre el botón de Quitar, después de eso volvemos a dar un clic pero ahora en el botón de agregar y entonces agregamos a los administradores y por ultimo se da un clic en Aplicar y otro en el de Aceptar, y quedara configurada la seguridad en el disco.



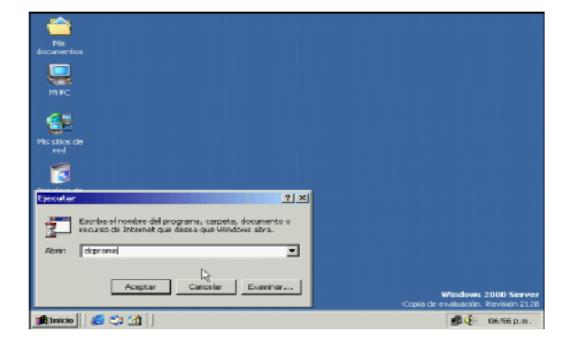
INSTALACION DE ACTIVE DIRECTORY

El Directorio Activo es el servicio de directorio incorporado en Windows 2000 Server, ya que almacena información acerca de objetos de la red y facilita la búsqueda y utilización de esa información por parte de usuarios y administradores.

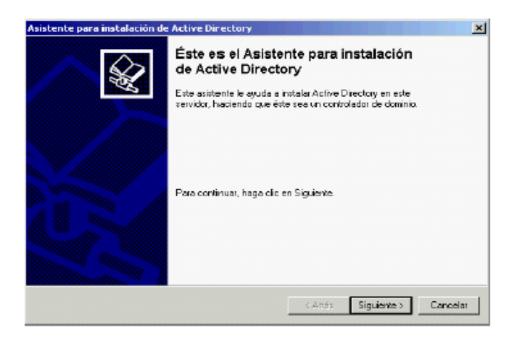
Empezaremos por instalar Active Directory, para esto necesitaremos el CD de Windows 2000 Server, también se instalara el DNS y DHCP.

Nota: Asumiremos que no existe otro servidor en la red.

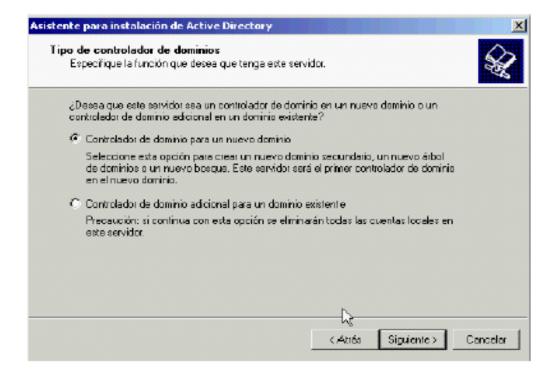
Bueno primero seleccionaremos Inicio después Ejecutar, y escribimos Dcpromo y enseguida damos clic en aceptar.



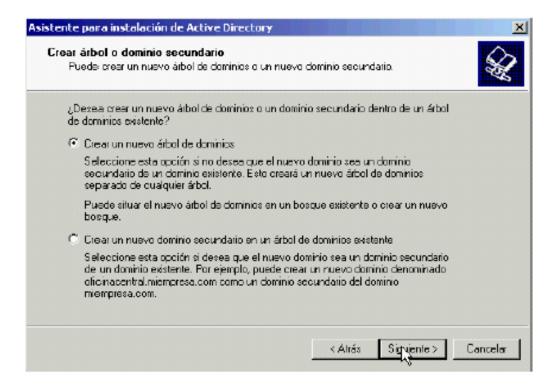
Después de dar clic en aceptar aparecerá la siguiente pantalla la cual es el asistente para realizar la instalación de Active Directory, aquí vamos a dar clic en siguiente.



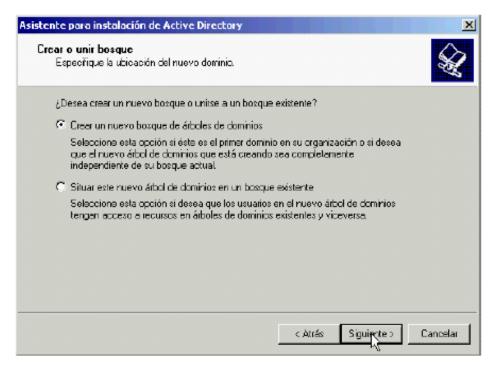
En seguida seleccionaremos "Controlador de Dominio Para un Nuevo Dominio" como se muestra a continuación y damos clic en siguiente.



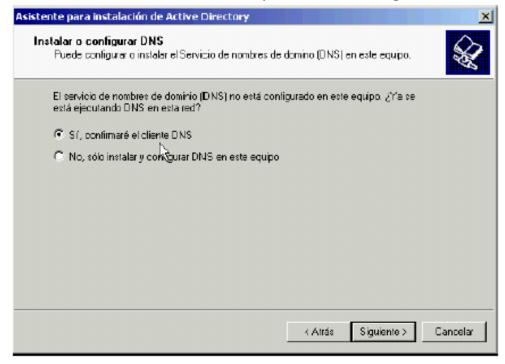
A continuación seleccionamos la opción "Crear un Nuevo Árbol de Dominios" y damos clic en siguiente como se muestra a continuación.



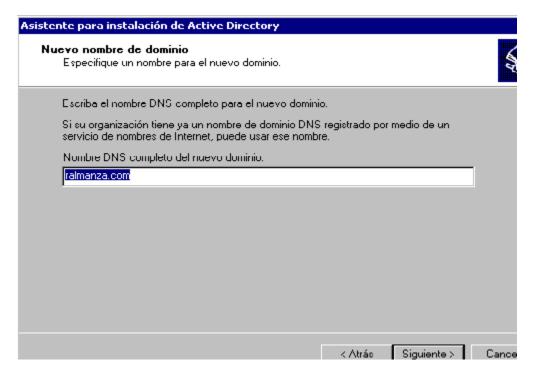
Enseguida aparecerá la siguiente pantalla, donde seleccionaremos "Crear un Nuevo Bosque de Árboles de Domino" y daremos clic en siguiente como se muestra a continuación.



En seguida si no se ha instalado ningún DNS aparecerá el siguiente cuadro, el cual nos informará de la ausencia de un servidor, después de visualizar el cuadro seleccionamos"Si, confirmare el cliente DNS" y damos clic en siguiente.



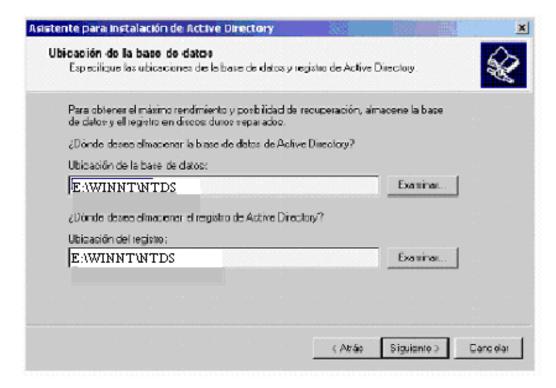
A continuación vamos a escribir el nombre de nuestro dominio el cual es "**ralamnza.com"**, en la pantalla que se muestra a continuación y damos clic en siguiente.



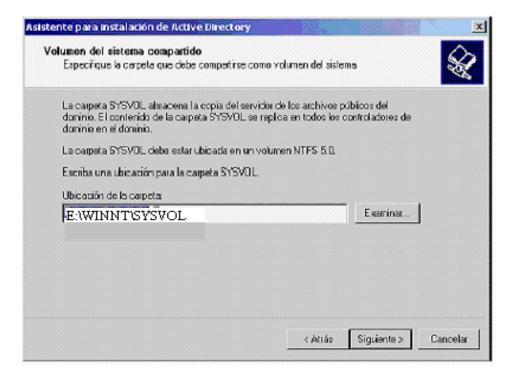
En la siguiente ventana nos indica cual será el nombre del dominio (MOVILES) que reconocerán las computadoras con sistema anterior a Windows 2000.



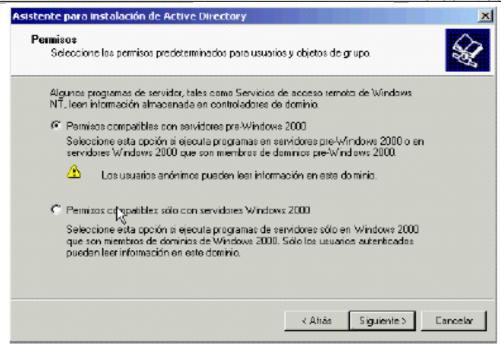
El la siguiente ventana nos indica en que carpeta se almacenaran los archivos del registro y la Base de Datos del directorio.



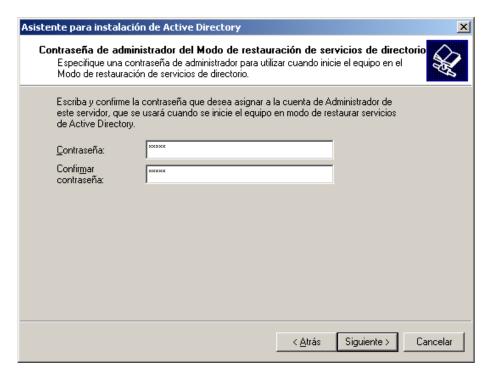
El la última de estas ventanas nos indicara cual es la carpeta que se utilizara para almacenar los archivos públicos del controlador de dominio.



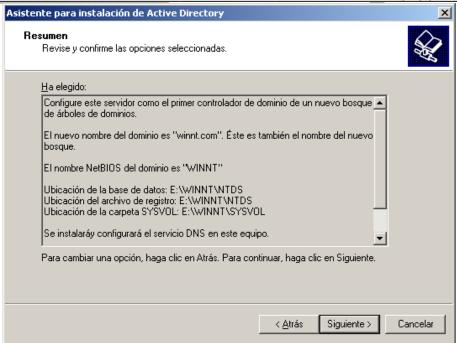
A continuación aparecerá una pantalla que nos indica la seguridad, si es apta para Windows NT 4.0 o solo permitir acceso a Windows 2000, si negamos el acceso a NT ya no podremos cambiar de opinión. Seleccionaremos "Permisos compatibles con servidores pre-Windows 2000, y damos clic en siguiente.



Ahora se nos pedirá que ingresemos la contraseña del administrador del nuevo dominio, ponemos la contraseña de nuestro gusto (marin) y volvemos a ponerla en el recuadro de abajo para confirmarla.



En la penúltima pantalla que aparece se visualizara el cuadro donde se verifican los parámetros los cuales nos muestra toda la información que le proporcionamos al asistente, después de verificar los datos damos clic en siguiente.



Y por ultimo aparecerá la siguiente pantalla que nos mostrará que está configurando el Servidor, ésta pantalla durara unos instantes o minutos.



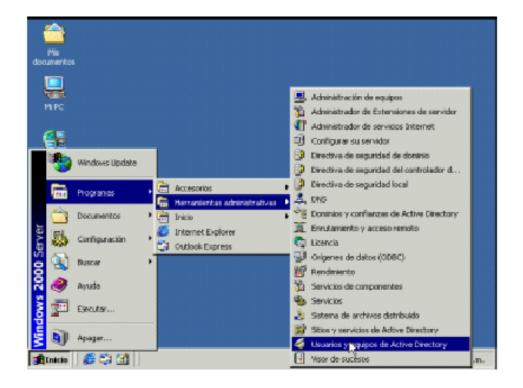
Cuando se halla quitado la pantalla, se nos indicara Reiniciar el Equipo, cuando lo reiniciemos nuestra computadora será un nuevo Controlador de Dominio.

COMO CREAR UNA CUENTA DE USUARIO

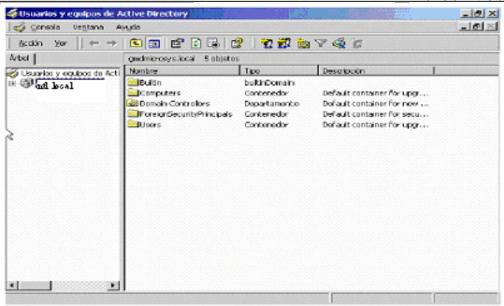
Las cuentas de usuario representan a una persona y se denominan principales de seguridad dentro del Directorio Activo, ya que son objetos del directorio.

Una cuenta de usuario permite que un usuario inicie sesiones en equipos y/o dominios con una identidad que se puede autentificar y autorizar para tener acceso a los recursos del dominio.

Primero damos clic en Inicio – Programas – Herramientas Administrativas – Usuarios y Equipos de Active Directory como se muestra a continuación:

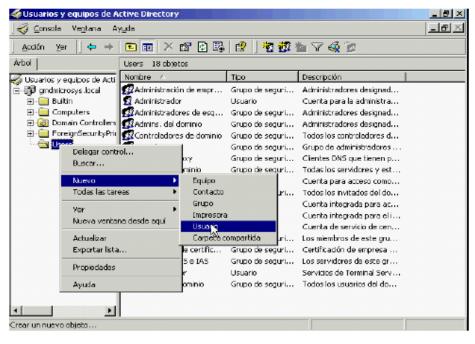


A continuación aparecerá la siguiente pantalla donde veremos en la parte izquierda los iconos del Active Directory y en la parte inferior los dominios del bosque raíz.



Enseguida daremos un clic en el símbolo de suma para expandir los iconos de dominio. Después de que dimos clic tendremos a la vista los objetos contenidos dentro del dominio, tales objetos son: Builtin, Computers, Domain Cotrollers, Foreign Security Principals y Users.

A continuación seleccionamos Users, damos clic derecho y seleccionamos Nuevo – Usuario como se muestra en seguida:



Después aparecerá una pantalla como la siguiente, en la que debemos escribir el nombre y los apellidos del usuario que vamos a ingresar, en la zona de texto Nombre de Inicio de Sesión de Usuario debemos escribir el nombre con el que será conocido dentro del dominio.

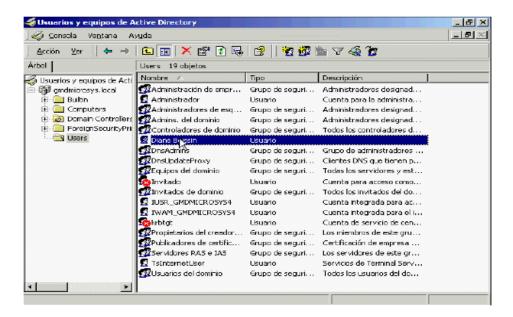


Damos clic en siguiente y aparecerá la pantalla de contraseña como se muestra a continuación, en el campo contraseña ponemos la contraseña que va a ocupar nuestro usuario, al igual que en el siguiente recuadro, en las opciones de los cuadros de abajo, podemos modificar la cuenta del usuario, para deshabilitar su cuenta, para que la contraseña nunca caduque, etc.

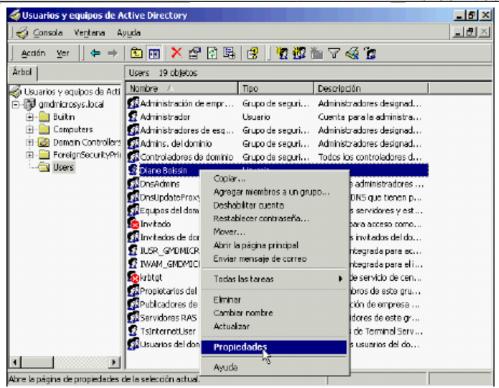
En la siguiente pantalla se nos mostrará la información que le dimos al asistente sobre nuestro nuevo usuario, si la información esta correcta hacemos clic en Finalizar de lo contrario hacemos clic en Atrás para modificar los datos.



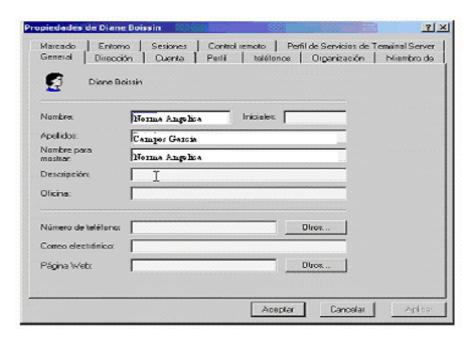
Cuando dimos clic en Finalizar nos mostrará la siguiente pantalla y en el lado derecho de la misma aparecerá el nuevo usuario que acabamos de crear.



Ahora, cuando queramos modificar los datos de nuestros usuarios o administrarlos mejor para tenerlos mas controlados haremos lo siguiente: primeramente damos clic con el botón derecho del Mouse en el nombre de nuestro usuario y enseguida seleccionamos la opción de propiedades, como se muestra a continuación.



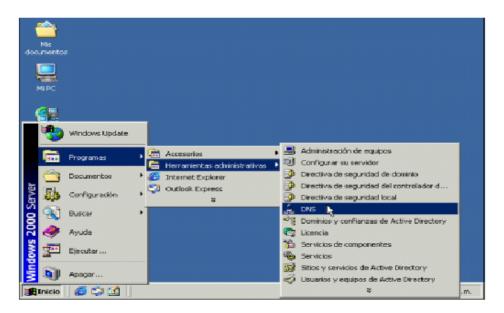
Enseguida se abrirá la siguiente pantalla, la cual contiene varias pestañas, donde podremos modificar la cuenta de nuestro usuario.



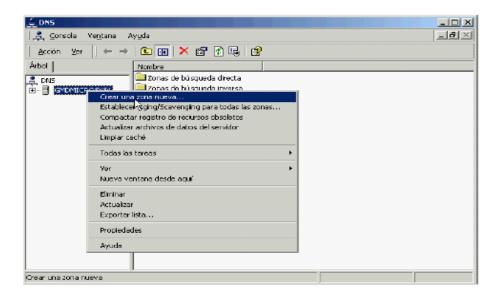
EJEMPLO DE LA CUENTA COMO CREAR UNA ZONA

DNS (Domain Name System) es un sistema que usa servidores distribuidos a lo largo de la red para resolver un nombre de un equipo (con la estructura de nombre de equipo, nombre de subdominio y nombre de dominio) en una dirección IP.

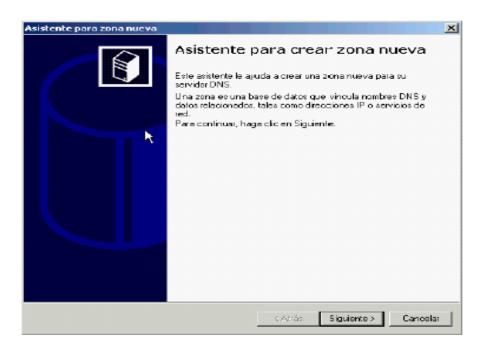
Primeramente vamos a iniciaremos una sesión como administrador de Windows 2000 Server, enseguida nos vamos a Inicio – Programas – Herramientas Administrativas – DNS como se muestra en la figura.



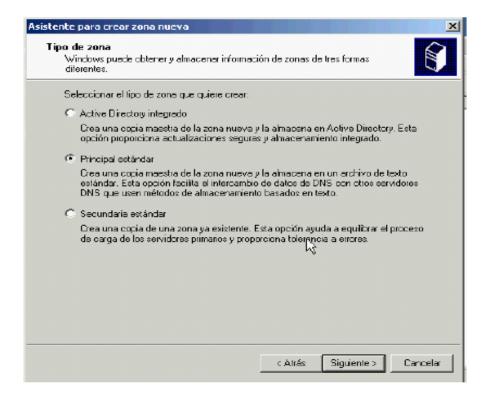
A continuación aparecerá una ventana, ahí escogeremos primero el servidor donde se va a crear nuestra zona, enseguida damos clic sobre el con el botón derecho del Mouse y por ultimo otro clic en Crear una Nueva Zona.



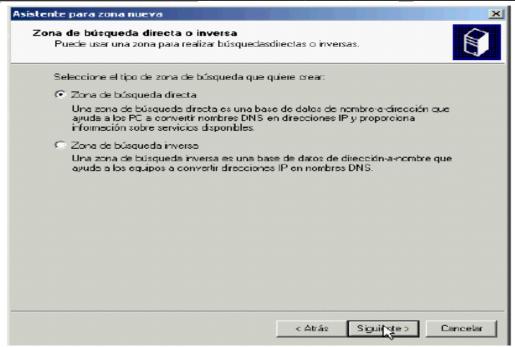
Enseguida nos aparecerá la ventana del asistente de Windows para ayudarnos con nuestra configuración, como se muestra a continuación, damos clic en siguiente y continuamos.



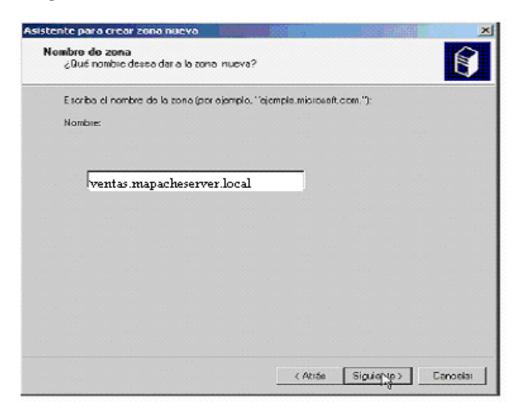
En la siguiente ventana se definirá el tipo de zona que se desea crear, que para este caso vamos a elegir la segunda opción que es "Principal Estándar" y enseguida damos clic en siguiente.



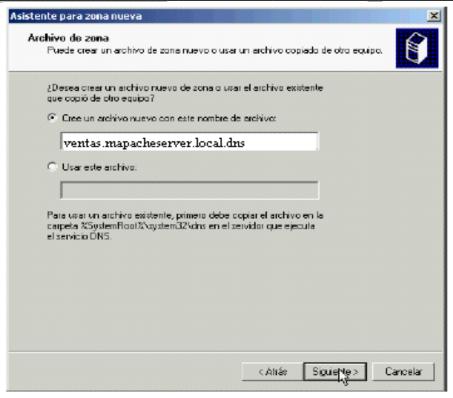
En la siguiente ventana dejaremos seleccionada la opción predeterminada, la cual es "Zona de Búsqueda Directa" y damos clic en siguiente.



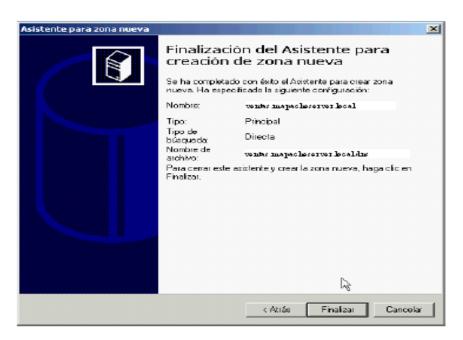
En la ventana siguiente nada mas escribimos el nombre para nuestra zona y damos clic en siguiente.



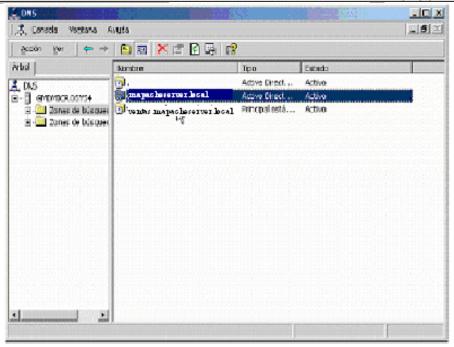
Ahora en la siguiente ventana damos clic en la opción predeterminada: Cree un archivo nuevo con este nombre de archivo y damos clic en siguiente.



Por ultimo se nos mostrarán los detalles de la nueva zona, si algo esta mal podremos dar clic en el botón Atrás para corregir los problemas de lo contrario hacemos clic en Finalizar.



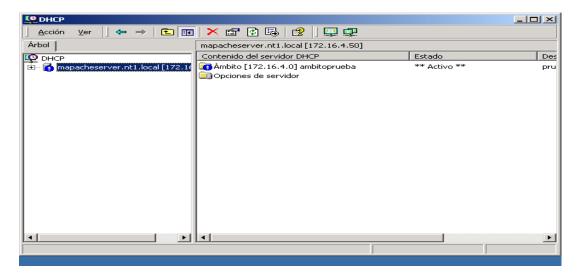
Después de unos instantes o minutos aparecerá nuestra nueva zona tal y como se muestra a continuación. Y entonces estará creada nuestra zona.



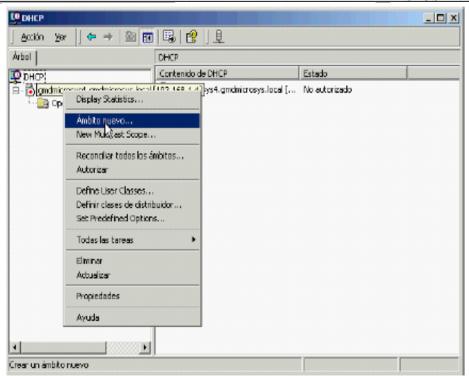
DHCP

DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) es un protocolo desarrollado para asignar direcciones IP a los clientes que lo soliciten, asigna dinámicamente una dirección IP a un cliente, a partir de una base de datos del servidor DHCP de la red local.

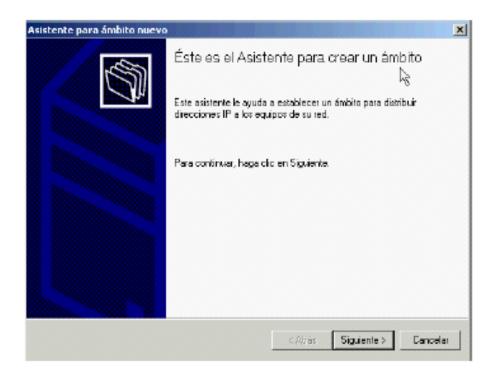
Iniciaremos una sesión como Administrador y a continuación nos vamos a Inicio – Programas – Herramientas Administrativas – DHCP, nos abrirá la siguiente pantalla.



Seleccionamos el servidor donde vayamos a crear nuestro ámbito, damos clic con el botón derecho del Mouse y seleccionamos "Ámbito Nuevo".

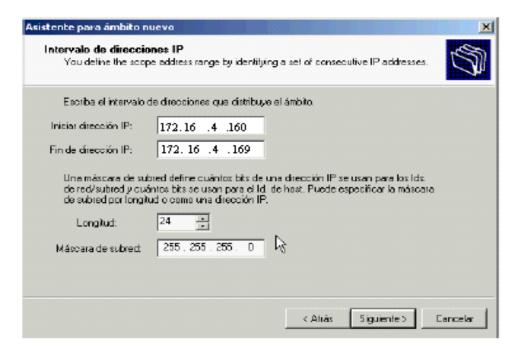


En la siguiente pantalla aparecerá el asistente el cual nos va ayudar a crear un ámbito, y enseguida damos clic en siguiente.

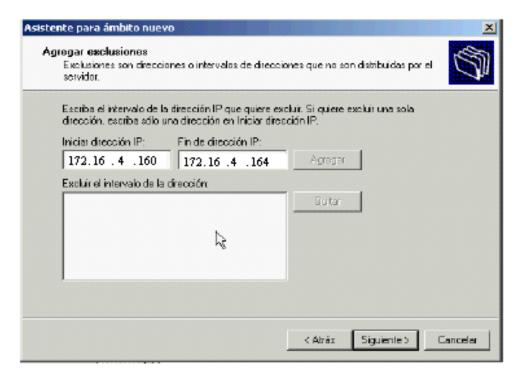


Ahora definiremos el rango disponible de direcciones IP que para éste ámbito es de 10, escribimos las direcciones Final e Inicial en sus correspondientes cuadros. La Máscara

de Subred es una opción que toma por default el asistente, si no es la correcta es hora de modificarla, si está bien, damos clic en siguiente.



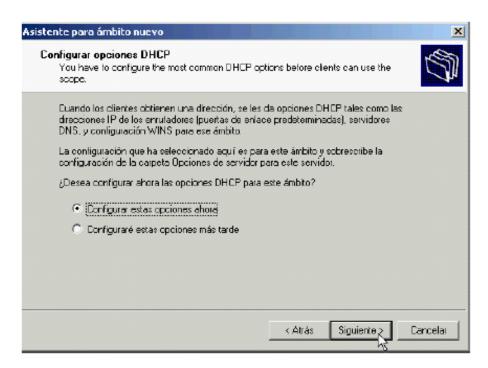
En la siguiente ventana vamos a definir las direcciones que excluimos dentro de nuestro rango de direcciones IP, cuando las hallamos puesto damos un clic en el botón de agregar, y a continuación damos clic a siguiente.



Por ultimo vamos a especificar la duración de las direcciones IP en éste ámbito, se tienen que escribir los valores en la siguiente pantalla, si ya esta listo damos clic en siguiente.



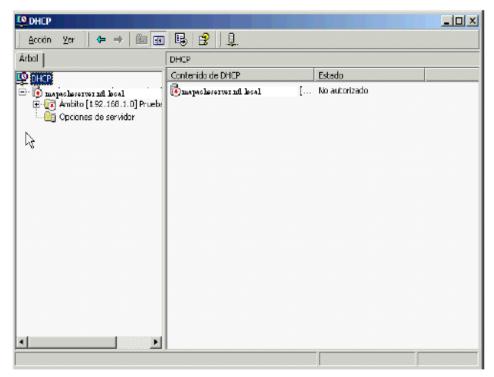
Por ultimo el asistente nos preguntara si deseamos configurar las opciones de DHCP para este ámbito, entonces elegimos la primera opción "Configurar estas opciones ahora" y damos clic en siguiente.



Enseguida el asistente nos mostrara la siguiente ventana donde nos indicara que ha finalizado la configuración, damos clic en finalizar para cerrar el asistente.

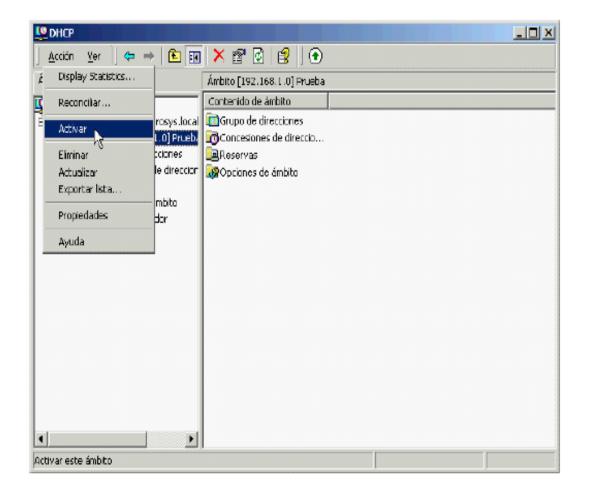


A continuación veremos en el panel Árbol que nuestro ámbito ya ha sido creado como se muestra en la ventana siguiente.



Por ultimo cuando ya esta creado el ámbito, ahora debemos activarlo, para esto vamos seleccionar el ámbito que deseamos activar dentro del árbol, a continuación seleccionamos en el menú "Acción" y después "Activar".

Después de eso ahora si nuestro Ámbito ha sido creado y activado perfectamente.

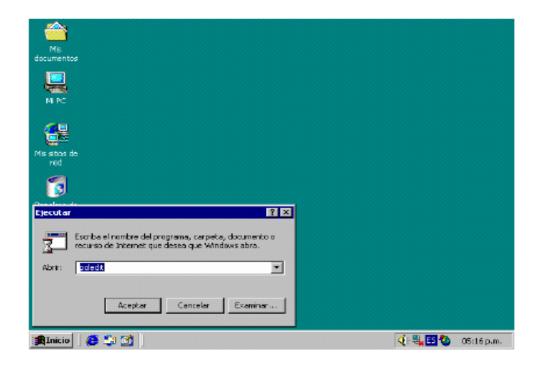


ESTABLECIMIENTO DE POLÍTICAS DE SEGURIDAD

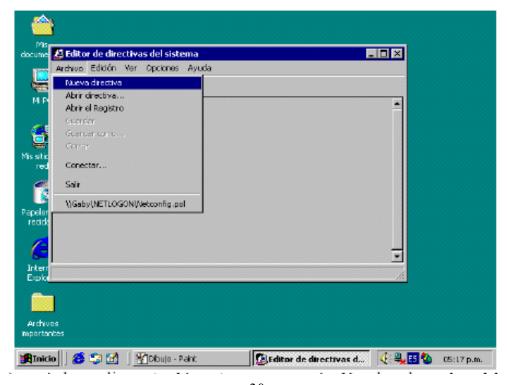
Directiva de seguridad de dominio.- Es la que se debe utilizar si el servidor Windows 2000 es un controlador de dominio y se desea modificar la configuración de seguridad para todos los miembros del dominio.

Las políticas de seguridad sirven para asignarle algunas restricciones a los usuarios, y a continuación se mostrara los pasos que se deben de seguir par llevar a cabo esto.

Se hace clic en **INICIO, EJECUTAR** y se teclea **poledit**, en seguida se selecciona el botón Aceptar, como se muestra a continuación.



Entonces aparecerá el Editor de directivas del sistema, luego hacemos clic en Archivo, Nueva Directiva para establecer las nuevas políticas que serán asignadas a su usuario.



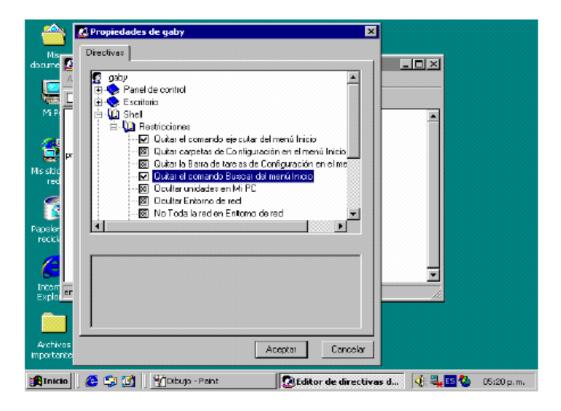
En la siguiente ventana hacemos clic en "Archivo", enseguida en "Agregar usuario". Después se teclea el nombre del usuario que desea agregar. Después hacemos clic en Aceptar.



Enseguida aparecerá un icono indicando que se ha agregado al usuario. Haga doble Clic sobre dicho icono como se muestra a continuación.



En la siguiente ventana aparecerán las **Directivas de seguridad** que le pueden ser asignas a su usuario, estas asignaciones dependen directamente del administrador del servidor ya que él es quien conoce las necesidad y privilegios de dicho usuario, una vez establecidas las políticas se hace clic en Aceptar y se cierra la ventana anterior.

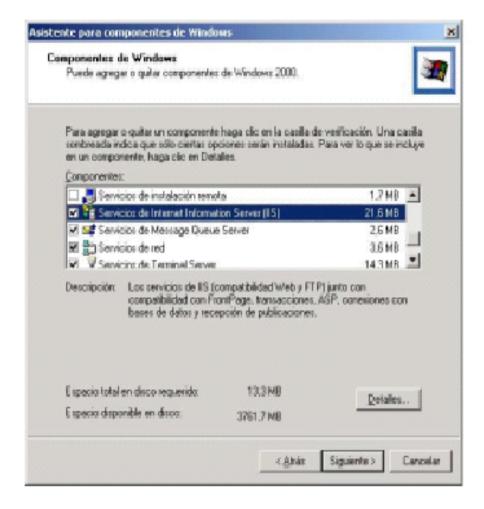


La configuración de la nueva directiva de seguridad la vamos a guardar en la carpeta de E://WINNT/SYSVOL/domain/scripts/ con el nombre de "ntconfig". Nota: Para comprobar que las directivas de seguridad van a tener efecto, Iniciaremos la sesión con el nombre del usuario al cual le aplicamos la directiva de seguridad en una estación de trabajo.

COMO INSTALAR EL IIS, CONFIGURACIÓN DEL SITIO WEB PREDETERMINADO Y DEL FTP.

Los **Servicios de Información de Internet** integran todas las tecnologías Internet con Windows 2000. Con **IIS** se puede utilizar HTTP (World Wide Web) que permite publicar documentos HTML en la red, y FTP (File Transfer Protocol) que permite la transferencia de archivos desde cualquier equipo conectado a la red.

Primeramente para instalar completamente el **IIS** vamos al Panel de control, seleccionamos Eliminar o quitar programas, luego elegimos Componentes Windows y en la lista desplegada seleccionamos **IIS**, cabe aclarar que necesitaremos el CD de Windows 2000 Server. Insertamos el CD de Instalación y completamos la Instalación para poder realizar la configuración del sitio Web predeterminado y del servicio FTP.

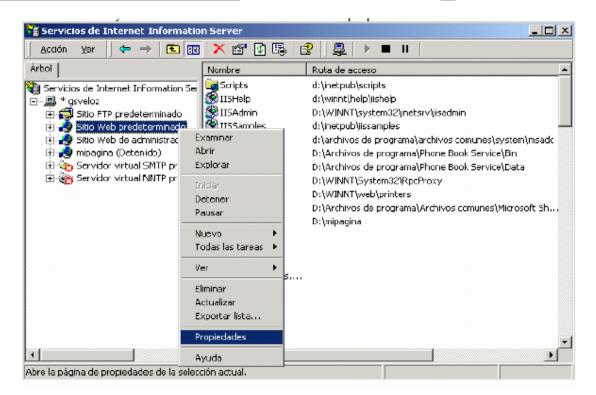


Una vez instalado completamente el IIS lo abrimos como dice a continuación:

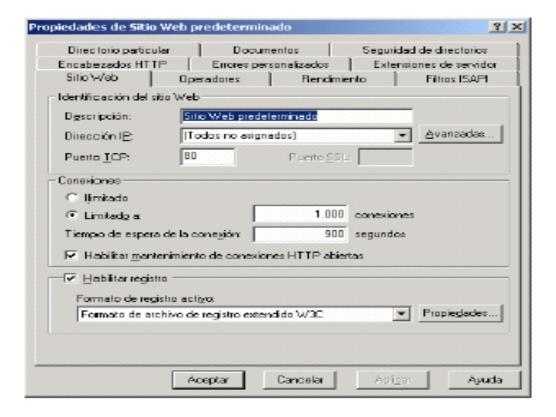
- Nos vamos a Inicio, Programas, Herramientas administrativas y elegimos Administrador de servicios Internet.

Después de eso aparecerá la siguiente pantalla en la cual podremos configurar nuestro sitio Web predeterminado y enseguida seleccionamos Sitio Web Predeterminado y en el menú contextual seleccionamos propiedades:

•



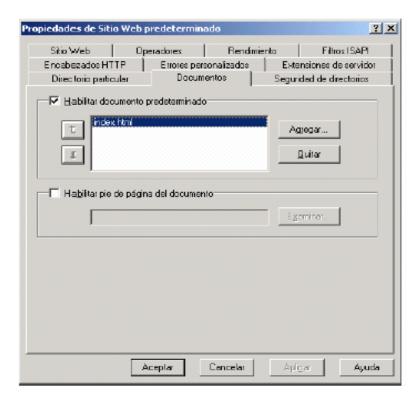
A continuación aparece la siguiente ventana de propiedades general del sitio Web, en esta ficha no se realiza ninguna operación.



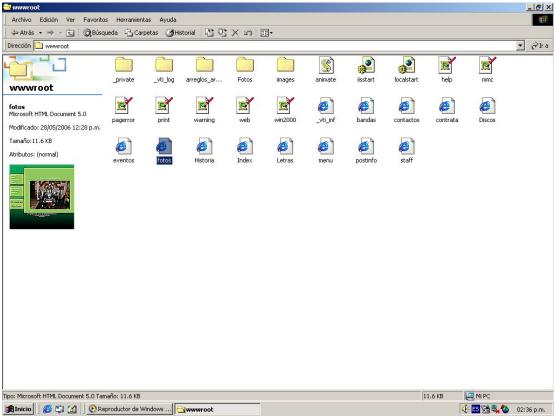
Después de todo eso seleccionamos la pestaña "Directorio particular". Elegimos la opción Un directorio en este equipo y especificamos la ruta de acceso en el cual almacenaremos nuestros archivos que conformará el sitio. Los archivos se almacenarán en la carpeta wwroot que se encuentra en el directorio E:\Inetpub\wwwroot.



Después nos trasladamos a la pestaña Documentos y escribimos el nombre del archivo Principal, es decir, el nombre del archivo predeterminado que se abrirá al visitar el Sitio Web. En este caso el archivo principal se llama index.html, como se muestra a continuación.

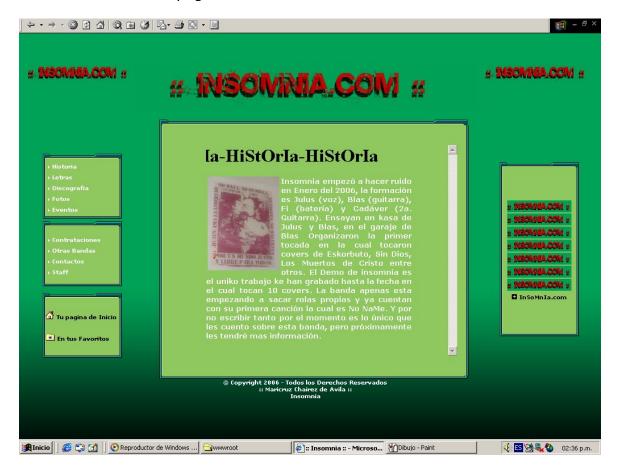


A continuación nos trasladaremos a la carpeta wwwroot y la abrimos, ahí se pegaran todos los archivos que conforman la página.



En el panel derecho de Servicios de Internet Information Server observamos los archivos que hemos puesto en el directorio de la página Web.

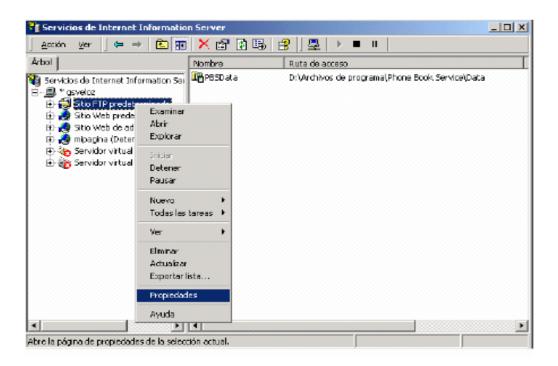
A partir de ahora, y cada vez que se abra el explorador de Internet y se teclee ya sea la dirección IP de nuestro servidor o el nombre (http://blas o http://172.16.4.1) se abrirá la página predeterminada que publicamos en nuestro directorio. La imagen siguiente muestra nuestra página inicial.



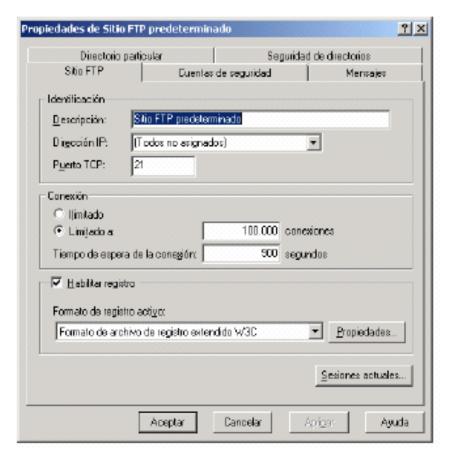
Después de que terminamos de configurar nuestro sitio Web predeterminado ahora configuraremos nuestro servicio FTP como se mostrara a continuación.

En este sitio podremos subir cualquier archivo que deseemos que esté disponible para todos aquellos que nos visiten. El procedimiento es parecido al sitio Web.

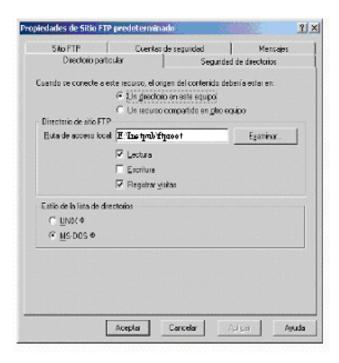
Para configurar el sitio FTP seleccionamos Sitio FTP predeterminado y con el menú Contextual seleccionamos propiedades como se muestra a continuación.



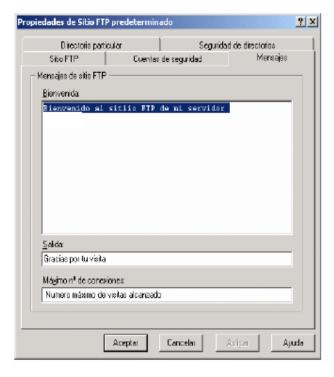
A continuación se abre la siguiente ventana que es la general de propiedades de FTP. Aquí al igual que en el sitio Web predeterminado no realizamos ninguna operación.



En seguida damos clic en la pestaña Directorio particular y ahí especificamos la ruta donde se encontrará la carpeta donde subiremos nuestros archivos a publicar. La carpeta será ftproot y la ruta donde se encuentra es E:\Inetpub\ftproot.



Ahora escogemos la pestaña Mensajes y en los espacios especificados escribimos el mensaje de bienvenida, mensaje de despedida y el mensaje que aparecerá cuando nuestro sitio haya alcanzado el número de visitas soportadas.



Por ultimo presionamos Aceptar para que nuestro sitio FTP quede configurado.

Ahora abrimos la carpeta ftproot siguiendo la ruta E:\Inetpub\ftproot para pegar los archivos que estarán disponibles en nuestro servidor FTP. Publicamos 5 carpetas: Página de Internet, Presentaciones de Power Point, Software, Unix y Windows NT.

