CAPITULO 6

ADMINISTRACION NOVELL V3.12

6.1 ADMINISTRACION DE UNA RED NOVELL V3.12

Para hacer la administración de una red de tipo Novell hay que ser supervisor en primera instancia, los privilegios que tiene esta cuenta nos ayudara a hacer la administración de nuestro servidor así también como de nuestra red, podremos administrar desde la consola del servidor así como también de una estación de trabajo.

La Administración de redes implica varios aspectos, entre ellos:

1. El concepto de seguridad
2. Los derechos del usuario a determinados directorios
3. El acceso a la red
4. Controlar el servidor
5. Grupos de trabajo
6. Las actividades de la red

Así un administrador de red tiene a su cargo el mantenimiento y optimización de los recursos que ésta posea.

6.2 COMANDOS DE CONSOLA DEL SERVIDOR

1. Dar de alta el servidor.

Abrimos el directorio server

C:\> cd server (ENTER)

C:\>server> ←ahora buscamos el ejecutable dentro del directorio y veremos que es server.

C:\>server>server (ENTER) ← Desplegara información de nuestro servidor y dará su nombre.

DATOS:

2. **Dar de baja el servidor.**

DATOS: **Down** (ENTER)
DATOS: **Exit** (ENTER)

3. **File Server Name.-** Nos muestra el nombre del servidor.
4. **Versión.-** Muestra la versión de red que se esta corriendo en el servidor.
5. **Display Servers.-** Despliega una lista de servidores.
6. **Display Networks.-** Despliega la lista de identificación de red de cada servidor.
7. **Protocol.-** Lista el protocolo que el servidor esta corriendo.
8. **List Devices.-** Lista los controladores del disco duro y del CD(si se tiene).
9. **Ipx Internal Net.-** Lista el numero de interruptor de nuestro protocolo de comunicación.
10. **Load Monitor.-** Carga la pantalla principal del servidor.
11. **Load Install.-** Carga el comando para poder realizar la instalación de algún producto adicional del servidor.
12. **Disable Logins.-** Desabilita las cuentas para acceso al servidor.
13. **Enable Logins.-** Habilita las cuentas para acceso al servidor.
14. **Broadcast.-** Envía un mensaje a todos los usuarios que estén conectados al servidor.
15. **Send.-** envía mensaje a un usuario especifico.
16. **Load Vrepair.-** Carga el comando para hacer una reparación.
17. **Dismount Sys.-** Desmonta el volumen del servidor.
18. **Mount Sys.-** Monta el volumen del servidor.
19. **Volume.-** Muestra los volúmenes con los que cuenta nuestro servidor.
20. **Time.-** Muestra la fecha actual.
21. **Load Remote Console.-** Carga la consola remota.
22. **Load Pserver.-** Carga el servidor de impresoras.
23. **Load CDrom.-** Carga la unidad de CD-ROM.

6.3 ADMINISTRACION DE LA RED NOVELL DESDE UNA ESTACION DE TRABAJO.

Una vez que se ha instalado el **Nwclient**, se establecerá la conexión al servidor, en éste hay dos cuentas ya predefinidas: el **Supervisor**, y el **Guest,** el Supervisor es el que tiene todos los derechos y accesos a cualquier programa recurso de red.

Inicialmente no tiene password y su nombre es siempre Supervisor.

El procedimiento es el siguiente:

Ahora nos pasamos a el drive **F.**

C:\>F: (ENTER).
F:\> ← ya en el prompt F le damos un **slist.**

F:\> **Slist** ← *Este comando permite* ver cuantos servidores están a nuestra vista (es decir cuantos servidores están corriendo nuestro frame 802.3).

El comando **Login**, nos permite validar nuestro acceso a la red y alcanzar los derechos asignados (directorios, impresoras, etc), este comando me permite entrar a una sesión en un servidor a un tiempo.

F:\> Login (ENTER)

Enter your login name: **supervisor** (ENTER)

Nos muestra los driver a los que nosotros podemos tener acceso y entra directamente al directorio system.

F:\SYSTEM>

F:\SYSTEM>**Userlist** (ENTER) ← Este comando nos muestra los usuario que están dentro del servidor, nos dice que número de conexión que somos, con que nombre de usuario entramos y a que hora entramos.

F:\SYSTEM>**Whoami** (ENTER) ← Este comando te dice quien eres, mostrándote con que cuenta entraste, a que servidor estas enlazado y que número de conexión eres.

6.3 DEFINIR EL ARBOL DE DIRECTORIOS.

Esta fase es de las más importantes puesto que aquí se define como está estructurada la empresa y que tan fácil es localizar los datos, programas, utilerías un diseño bien estructurado disminuye el tráfico en la red . Un árbol de directorios se define por la cantidad de directorios con los cuales cuenta nuestro servidor. Este árbol de directorio depende del usuario que lo este utilizando.

Ejemplos:

Si entramos con un usuario normal nuestro árbol de directorio contara con lo mas mínimo.

F:\>Login Guest (ENTER)
F:\>dir

LOGIN <DIR>
PUBLIC <DIR>
MAIL <DIR>

Si entramos como supervisor nuestro árbol de directorio contara con todos los directorios con el que cuenta nuestro servidor.

F:\>Login Supervisor (ENTER)
F:\>System>Cd..
F:\>dir

TTL$LOG ERR
TTS$LOG ERR
LOGIN <DIR>
SYSTEM <DIR>
PUBLIC <DIR>
MAIL <DIR>
ETC <DIR>
SOFTWARE <DIR>

F:\> En esta parte es donde se procede hacer la administración de nuestro servidor usando el comando Syscon.

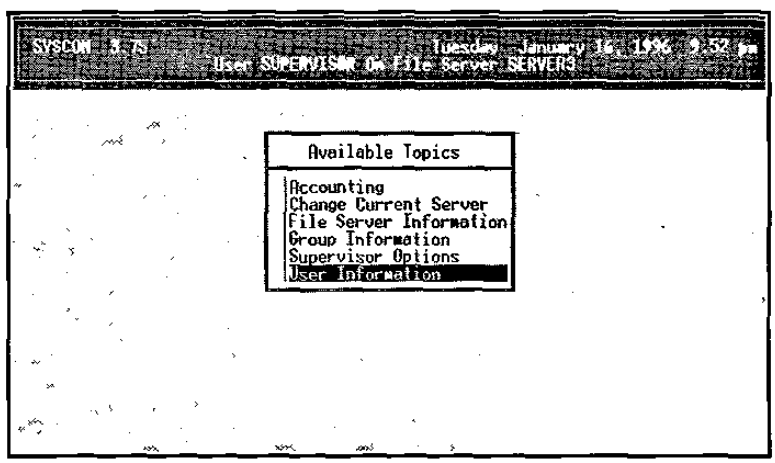
F:**Syscon** (ENTER) ← El supervisor con este comando lleva la administración de la red.

Primeramente daremos de alta usuarios, para dar de alta a un usuario es necesario entrar al servidor como supervisor.

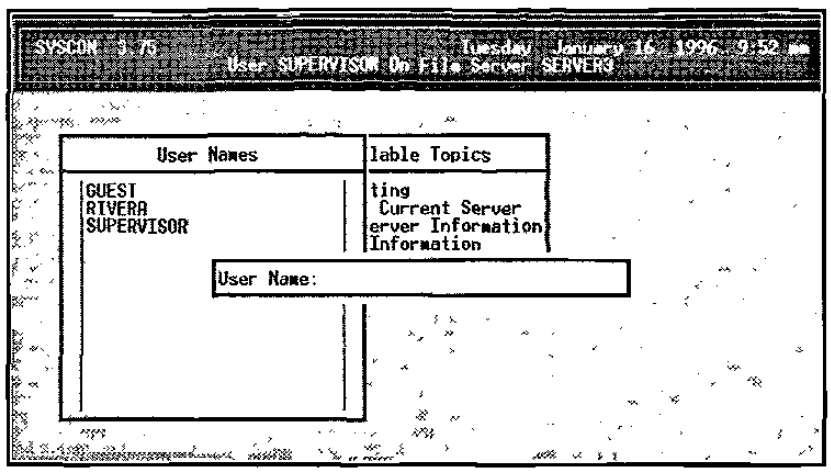
Nos muestra una pantalla con el siguiente menú:

Seleccionamos **User Información** y aparecen los nombres de los usuarios actuales.

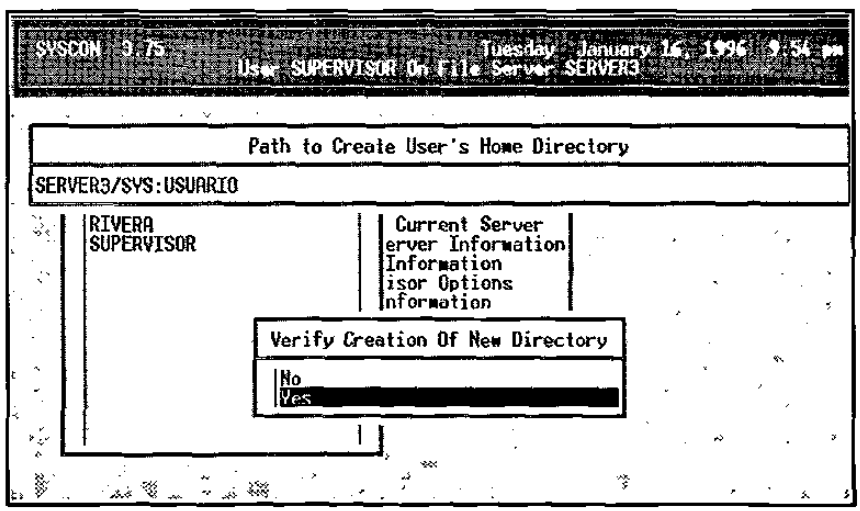
Para crear un usuario hay que presionar la tecla **(INSERT)**, y aparece la caja de diálogo **User Name**, aquí hay que teclear el nombre del usuario y darle un **(ENTER)**, éste puede ser hasta de 47 caracteres de largo, además el sistema preguntará por el directorio del usuario.



Como Administrador uno debe de saber si el usuario necesita un directorio para guardar su información . Si el usuario necesita de un directorio simplemente presionar (**ENTER**) y el subdirectorio será creado, además una caja de diálogo verificará si en realidad se desea crear dicho subdirectorio, en caso de que el programa diga que ya existe un directorio creado con este nombre lo más probable es que dicho directorio haya pertenecido a un usuario anterior, un mantenimiento periódico (**bindfix**) a la base de datos (**bindery**) del sistema, borra los subdirectorios de los usuarios que ya no existen. Si el usuario no necesita un subdirectorio presionamos (**esc**) y el subdirectorio no será creado.



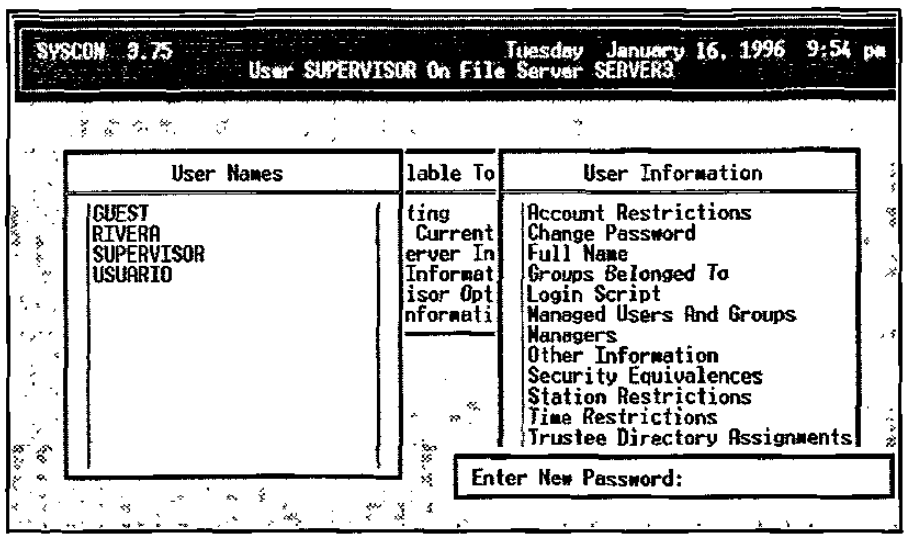
En esta pantalla, se nos pide la verificación de la creación del directorio del usuario (**Home Directory**). Presionamos (**Esc**) si no deseamos crear el directorio o (**ENTER**) si lo deseamos crear.



Nota: Si Aparece una ventana diciendo que ha ocurrido un error al crear el directorio del usuario, no hay que preocuparse ya que el directorio fue creado anteriormente por una cuenta que existe o existió.

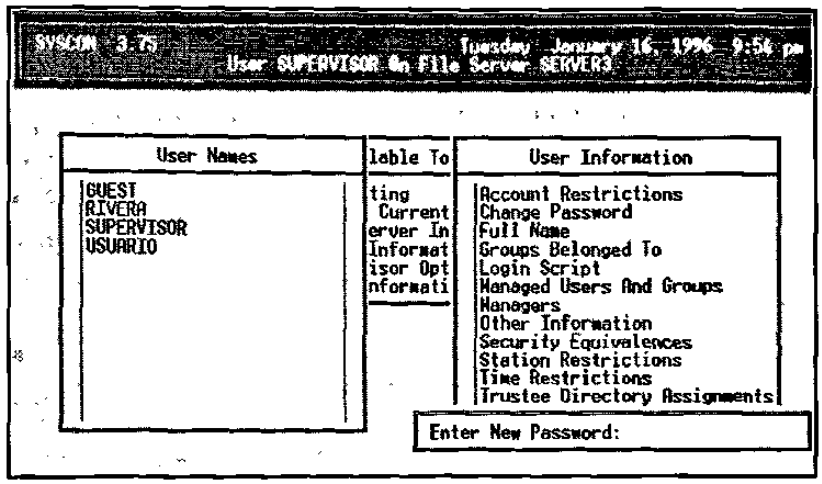
Aquí ya definimos el usuario, ahora hay que asignarle un password y los derechos a los directorios que éste necesite, así que le vamos a dar el acceso al directorio **PUBLIC**, ya que posteriormente desde ahí instalaremos Windows 95.

Hay que recordar que para cambiar los derechos de un usuario hay que accesar como supervisor o un equivalente.

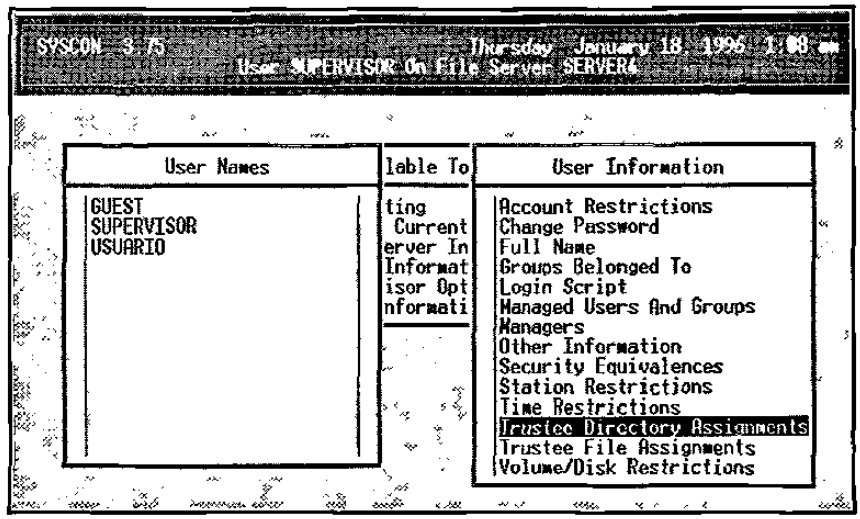


En el submenú **Change Password**, aparece una caja de diálogo preguntando por éste, si es que **no** tiene uno, si ya posee uno la caja preguntara por el viejo antes de cambiarlo, si se accesa como supervisor esta opción no se presenta.

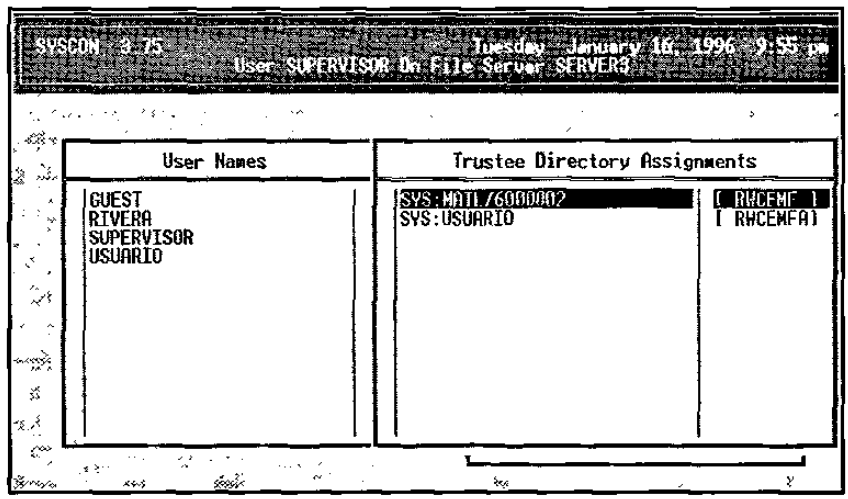
Ahora vamos a asignar los derechos al directorio **PUBLIC**, para que el usuario pueda accesarlo.



Seleccionamos Trustee Directory Assignements.

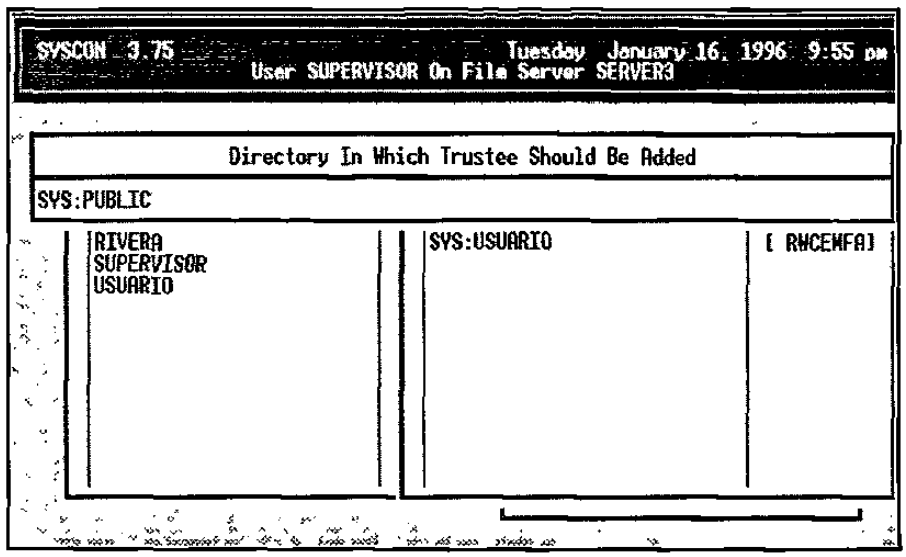


Aquí aparece una caja de diálogo con el título **"Trustee Directory Assignements"** y los directorios a los que tiene derecho actualmente, como es un usuario nuevo solo tiene derecho a dos, si previamente le creamos un "**Home Directory**".

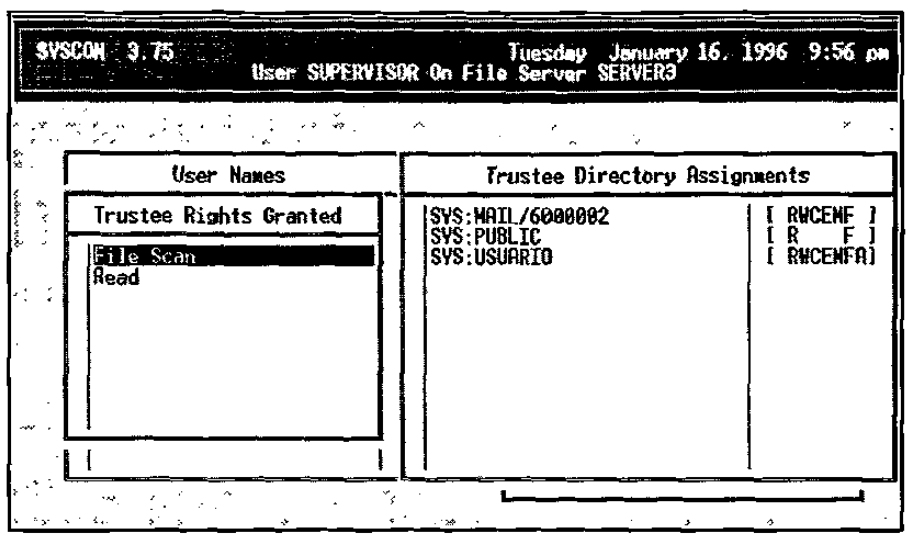


Ahora le vamos a asignar el derecho de accesar al subdirectorio **PUBLIC,** y solo le daremos los derechos de **File Scan (F) y Read Only (R).**

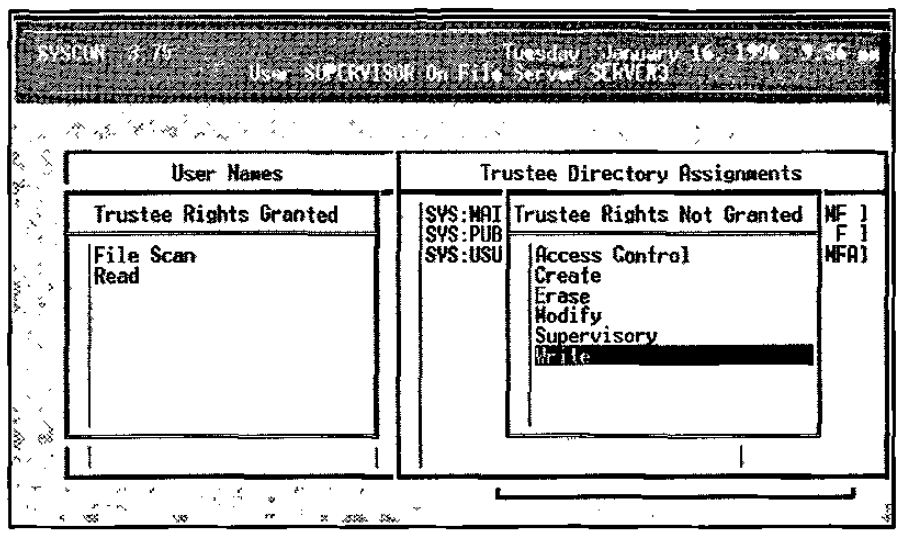
Presionar la tecla (**Insert**), ahora nos aparece otra caja de diálogo en la que se nos pide el **Volumen,** y **el Path** de el subdirectorio, en este caso el volumen es **Sys** y el directorio es **Public,** hay que hacer notar que el **Volumen** es una partición de un disco de red, ya que el disco puede contener 1 o más particiones, además el primer volumen debe llamarse **Sys,** esto es forzoso, los volúmenes siguientes se llaman **Vol1, Vol2**, etc.



Enseguida se añade a la lista de **Trustee Directory Assignements** el directorio **PUBLIC.**

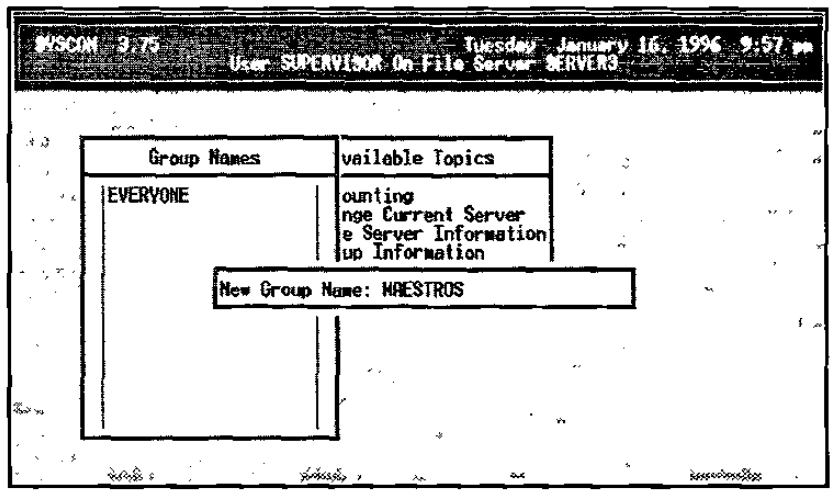


Seleccionado el directorio recién creado podemos observa que en **Trustee Rights Granted**, (Derechos concedidos), podemos ver los atributos de **Read Only** y **File Scan** que son dados por default, si nosotros quisiéramos adicionarle más solo tenemos que seleccionarlo y presionarle **(Insert)**, para que nos aparezcan los demás atributos que podemos colocarle en **Trustee Rights Not Granted** (derechos no concedidos), de éstos seleccionaremos los que creamos convenientes. Para salir a la ventana principal solo tecleamos **(Esc), (Esc), (Esc).**



Crear un Grupo de Trabajo y Asociarlo con el usuario que acabamos de crear.

En el menú **Available Topics** seleccionaremos **"Group Información"**.

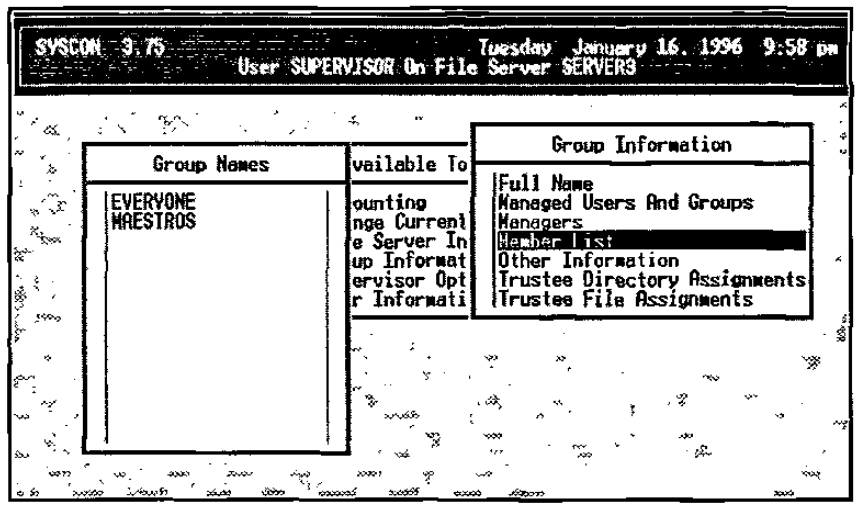


Presionamos la tecla **Insert** para crear un grupo al que llamaremos Alumnos, otro Maestros, Maestría, etc.

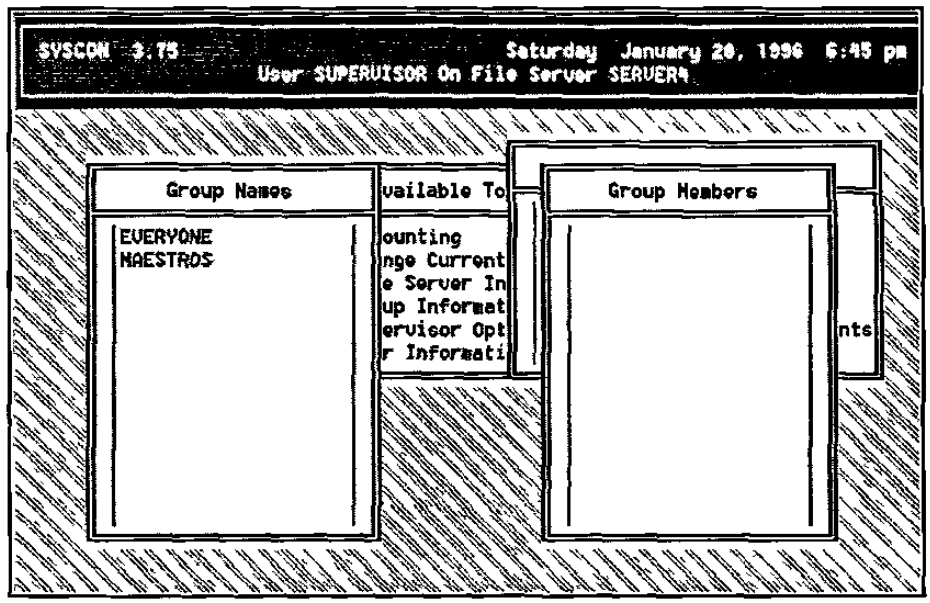
Aparece una caja de dialogo preguntándonos por el nombre del grupo:

Aquí teclearemos: Maestros (ENTER)

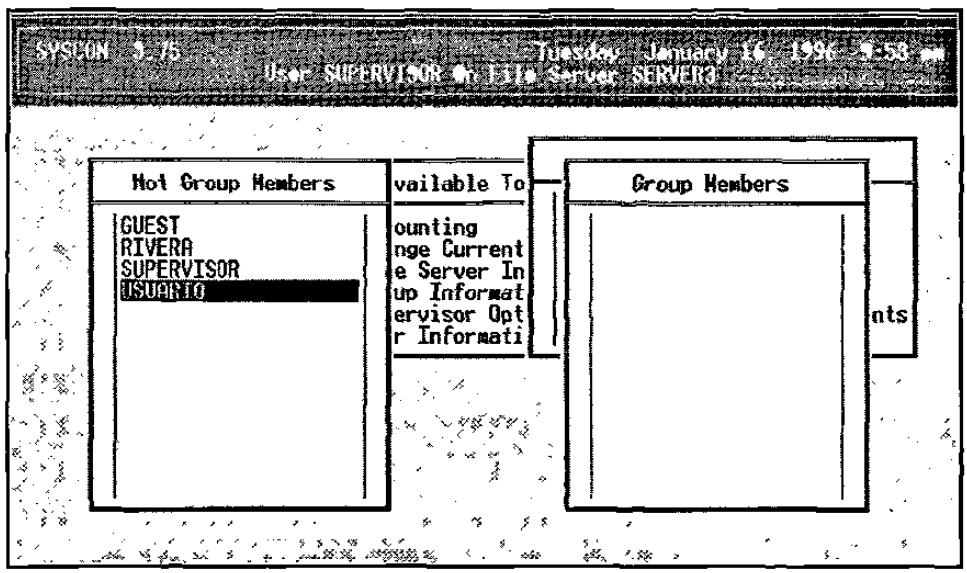
Una ves que ya hemos creado el grupo procederemos a asociarlo con algún usuario, en este caso con **Rivera**, seleccionamos **Maestros**, y nos aparece un submenú con las siguientes opciones:



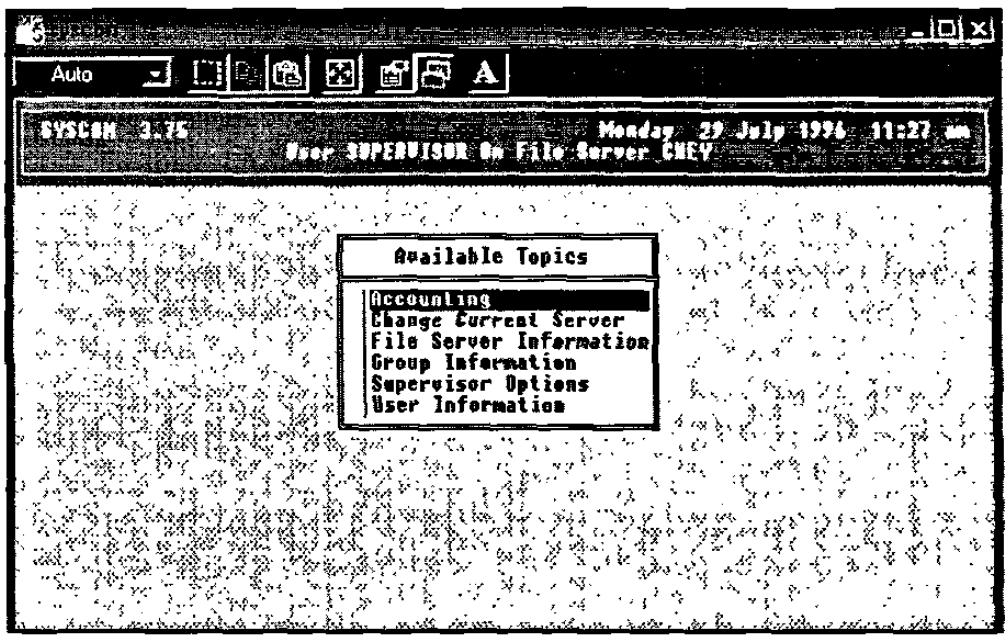
Seleccionamos Member List y nos aparece la lista de los que actualmente pertenecen, y está vacía, presionamos (**Insert**), y nos aparece la lista de los que no pertenecen, seleccionamos el usuario y entonces ahora sí pertenece.



Al presionar la tecla **(Insert)**, aparece la lista de los usuarios de la red que no son miembros del grupo, basta con seleccionar cualquiera de ellos.

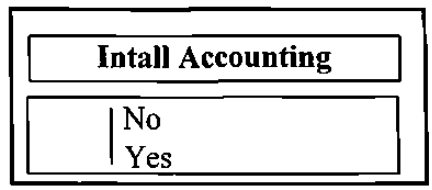


Ahora seleccionamos:

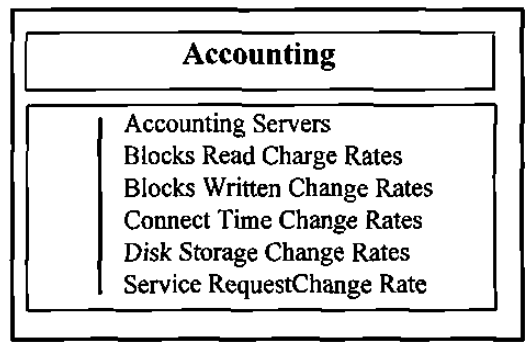


Cada uno de estos comandos nos permite llevar a cabo la administración del servidor, los usuarios, los grupos de usuarios, etcétera.

Contabilidad (Accounting).- Nos permite llevar la contabilidad de el servidor, al momento de seleccionar esta opción nos preguntará si se quiere instalar la misma para nuestro servidor.

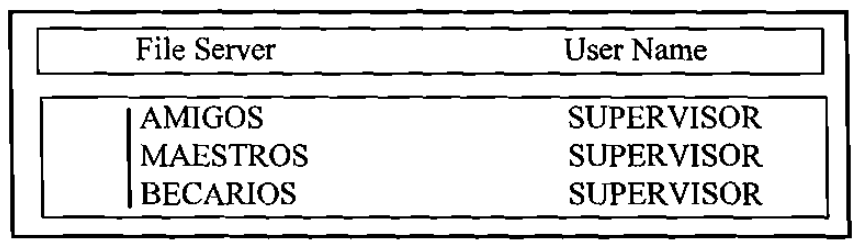


Si le damos que **Yes,** nos mostrara otra pantalla que esta dentro de este menú, donde hay varios submenus que nos sirven para la contabilidad de nuestro servidor.



Cambiar el servidor actual (Change Current Server) .- En esta opción podemos cambiarnos de servidor y accesar a otro, en este menu nos presentará otra pantalla en la cual aparecen los servidores a los cuales nos podemos enlazarnos.

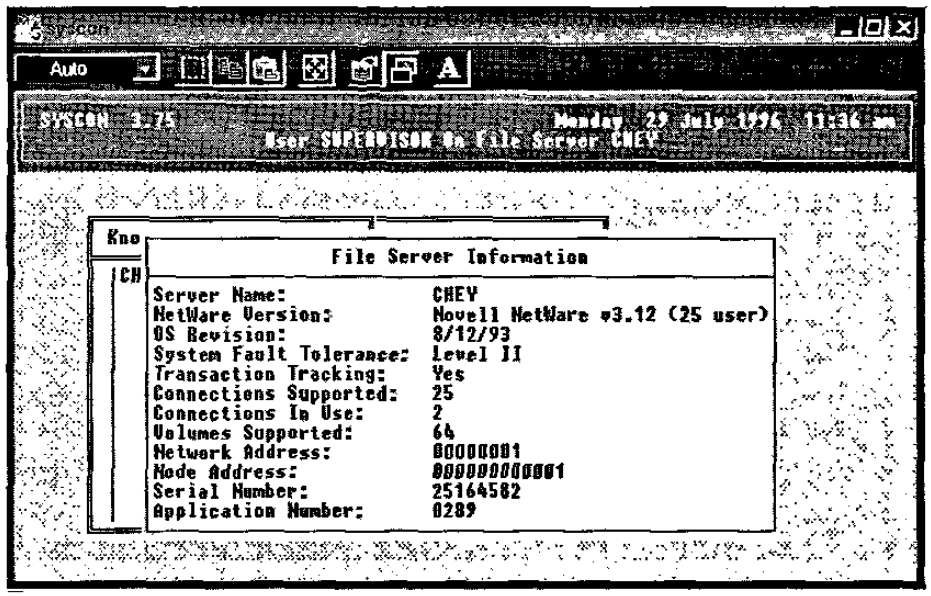
Ejemplo: Si nosotros queremos enlazarnos a otro servidor para ver la administración desde este mismo, no es necesario salirse y usar el comando **Attach** solo hay que marcar el servidor deseado y luego presionar la tecla (ENTER), de esta forma nosotros podemos accesar a otro servidor, ahora nos pedirá nuestro **User Name** y nuestro **Password** si nosotros no somos supervisores en el otro servidor no podremos llevar su administración, pero sí nos aceptará el comando **Syscon**.



Archivo de información del servidor (File Server Information).- En esta parte al igual que en el comando anterior nos aparece una ventana donde se nos muestra todos los servidores que tiene nuestra red, pero con este comando los servidores solamente se "van a presentar" es decir, solo aparece la información de el servidor seleccionado.

En esta pantalla solo hay que remarcar a el servidor deseado y luego presionar (ENTER), desplegara una ventana en la cual se muestra el Netware que está corriendo el servidor, el numero de usuarios que soporta, las conexiones activas, etc. De esta forma nosotros podemos saber que tipos de servidores ya tenemos activos en nuestra red.

En la ventana se puede observar como se despliega la información del servidor que estamos usando, como son el nombre del servidor, la versión de Netware que se esté usando y el número de usuarios que pueden accesar a él mismo. También podemos observar información técnica acerca del servidor, así mismo muestra su dirección de red y su dirección de nodo.



Información de Grupos (Group Information) .- En esta parte se puede tener información a cerca de los grupos de trabajo, pero también se puede dar de alta un grupo nuevo, pero antes de entrar con más detalles es necesario saber a que nos referimos con un "grupo de trabajo". Se le da el nombre de un grupo de trabajo a un conjunto de usuarios de una red, los cuales tienen que usar los mismos privilegios en un servidor determinado.

Suponiendo de la siguiente manera en el laboratorio de conectividad se tiene que dar de alta a usuarios que tienen accesos similares, en esta área accesan tres tipos de usuarios, Los usuarios que son maestros, los que son becarios y los que son alumnos.

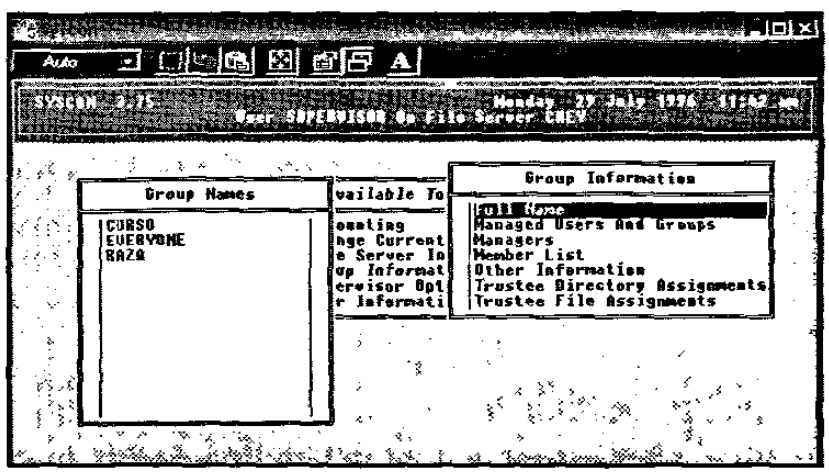
MAESTROS BECARIOS ALUMNOS

Cada uno de estos grupos gozan de diferentes privilegios en nuestro servidor de archivos, los maestros son los que tienen mas acceso a el servidor luego los becarios y después los alumnos, que accesan como un simple usuario, suponiendo que nosotros quisiéramos dar de alta a 8 maestros, a 8 becarios y a 20 alumnos en general, nosotros tendríamos que estar asignando los directorios a cada uno de los usurarios.

Si volvemos suponer que los maestros tienen acceso a 20 directorios, los becarios a 10 y los alumnos a 5 directorios, nos daría que tenemos que asignar 340 directorios en total, pero si nosotros damos de alta los grupos antes mencionados, solo tenemos que asignar 35 directorios y hacer que los usuarios pertenezcan a el grupo determinado según su clasificación y de esta forma nos ahorramos de teclear 305 directorios.

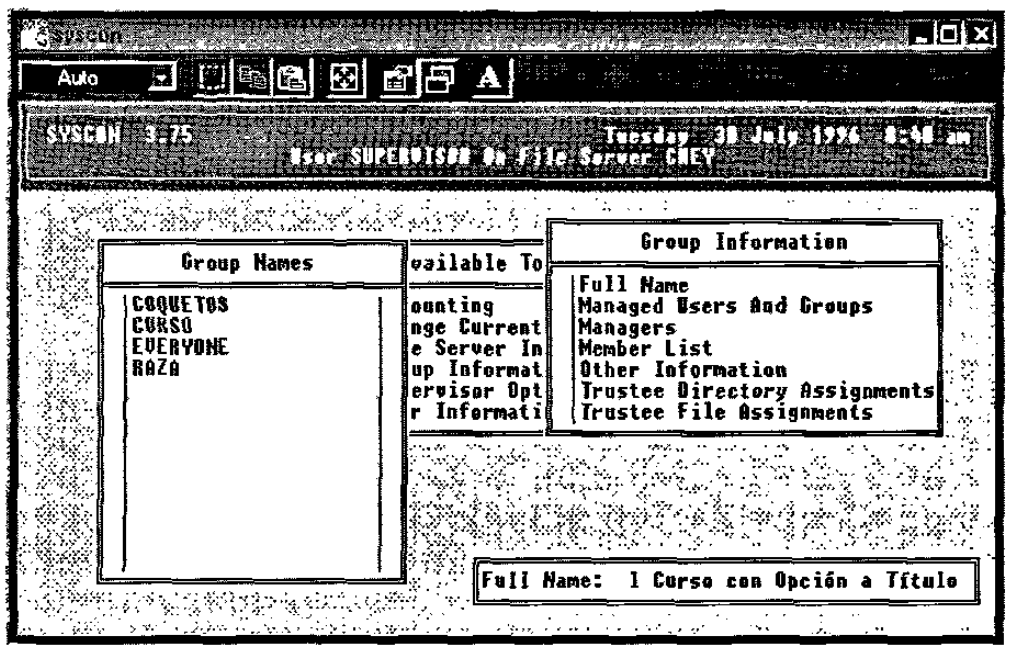
Hay un grupo que es el que se activa como predeterminado, y este grupo es el cual todos pertenecen, este es el grupo "**Everyone**", este grupo aparece en el momento que se da de alta el servidor, y tiene como miembros a cada uno de los usuarios que se estén dando de alta.

Ahora para poder entender mejor lo de los grupos de trabajo haremos un grupo, remarquemos la opción **Group Information** y presionamos (ENTER), en este momento nos esta mostrando la lista de los grupos existentes, si nosotros queremos dar de alta a un grupo en particular daremos de alta uno, vamos a suponer que se quiere dar de alta un grupo de trabajo para los alumnos que están tomando el curso de conectividad, en la ventana donde aparece la lista de grupos presionamos la tecla "**Insert**" y ahora nos pregunta por el nombre del nuevo grupo que se va a crear, en esta parte le tecleamos "**Curso**" para que sepa que se va a dar de alta a los alumnos que toman el curso con opción a título, en este momento nos aparece el nombre de nuestro grupo en la ventana y aparece remarcado, ahora presionamos la tecla **(ENTER),** para ver la ventana de la información de nuestro grupo, en esta nueva ventana nos aparecen la siguientes opciones:



En seguida se describen estas opciones para poder hacer uso de un grupo de trabajo.

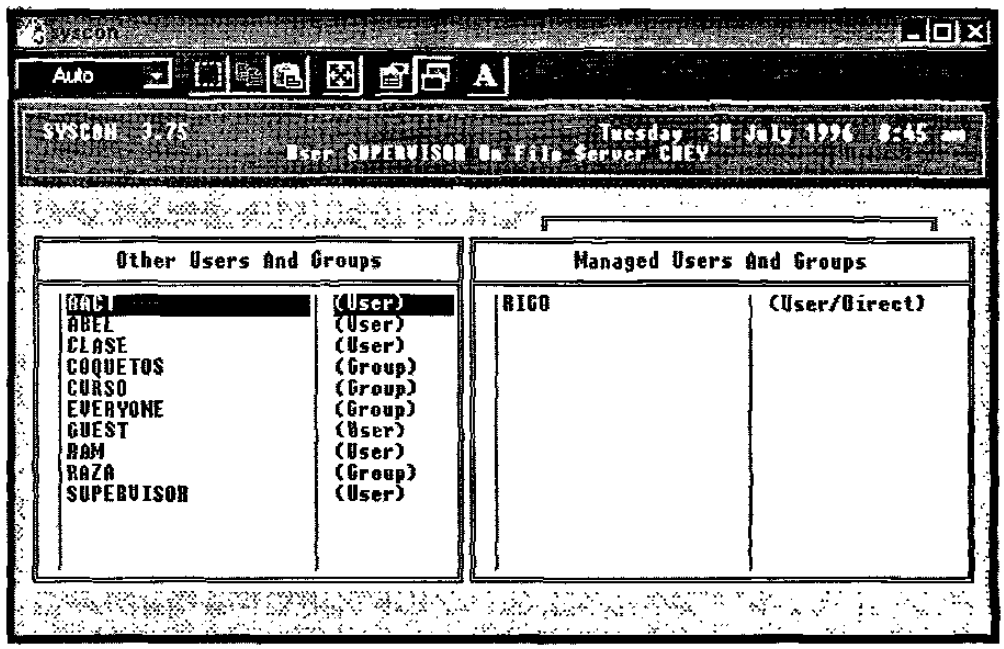
Nombre (Completo Full Name).- En esta parte nosotros le podemos asignar un nombre a nuestro grupo de trabajo, marcamos esta opción y presionamos (**ENTER**), ahora aparecerá un rectángulo preguntando por el nombre de el grupo de trabajo, en este recuadro escribiremos **"Alumnos del curso de conectividad"** (ENTER).



Grupos y usuarios a los que administra (Managed Users and Groups).- En esta parte se el puede asignar una serie de usuarios a los cuales va a estar administrando o también a los grupos de usuarios, ¿ pero a que se refiere con esta opción ?.

Cuando nosotros asignamos a otro usuario a que administre a alguien más, los usuarios o grupos de usuarios que son administrados se vuelven sus esclavos, es decir, que esta persona puede cambiarles el password, darlos de baja, etcétera sin ser supervisores, de esta forma quedan bajo la disposición de esta persona que se convierte en su administrador.

Si nosotros queremos que este grupo administre a unos usuarios o a cierto grupo de trabajo, solo basta con escoger esta opción y presionar (ENTER), aquí se abre una ventana generalmente vacía, presionando la tecla **(Insert)** se obtiene toda la lista de usuarios y grupos existentes en el servidor, solo basta con remarcar a el usuario y darle (ENTER) y de esta forma el usuario aparecerá en la ventana y queda automáticamente a nuestra disposición.

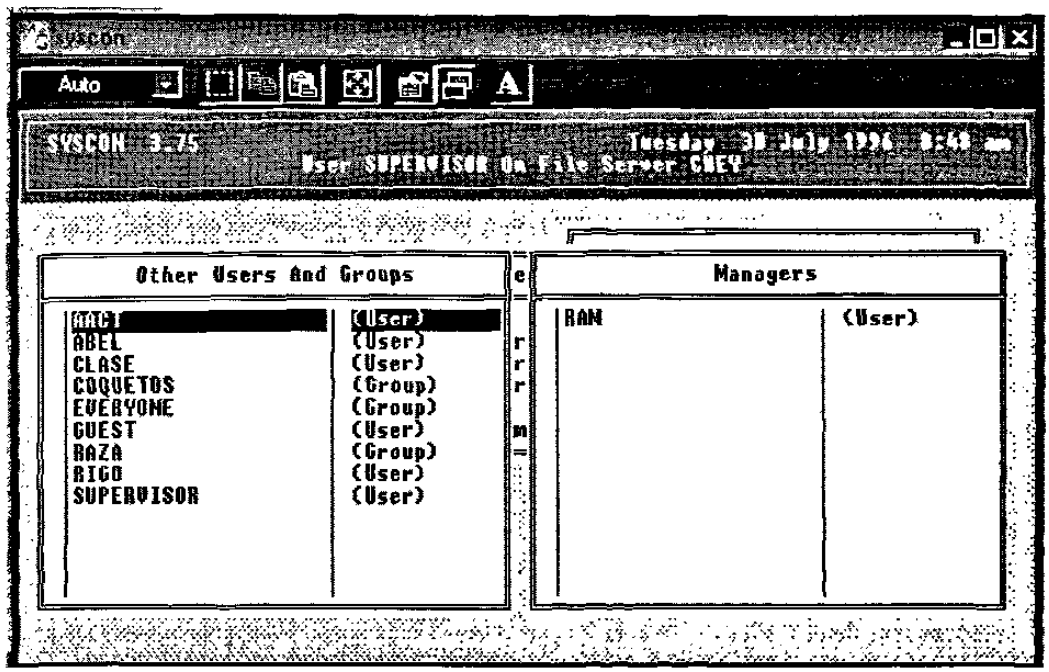


En la ventana de la izquierda muestra a otros posibles usuarios quienes podrían ser controlados por este grupo de trabajo, mientras que en la ventana de la derecha muestra a los usuarios que ya están siendo controlados por los pertenecientes a este grupo de trabajo, la ventana de la izquierda aparece en el momento en que se presiona la tecla (**Insert**) y presionando (ENTER), en el usuario remarcado tendremos que ese usuario pasaría a la ventana de la derecha y sería controlado por este grupo de usuarios.

Administradores (Manager).- Ahora viene lo contrario, ¿quienes nos controlan? en esta opción se asigna a la los usuarios o grupos los cuales nos van administrar, es decir, aquellos que se convierten en nuestros administradores.

En esta parte nosotros también nos aparece una ventana vacía, pero la podemos llenar de usuarios o de grupos de usuarios los cuales van a controlarnos, la forma es presionando la tecla (**Insert**) y presionamos (ENTER) y la persona seleccionada es automáticamente nuestro administrador, cabe mencionar que en caso de que alguna persona no se quiera como administrador, podemos presionar la tecla **"Suprimir ó Delete"** para quitarlo de ahí en los pasos anteriores también es válido.

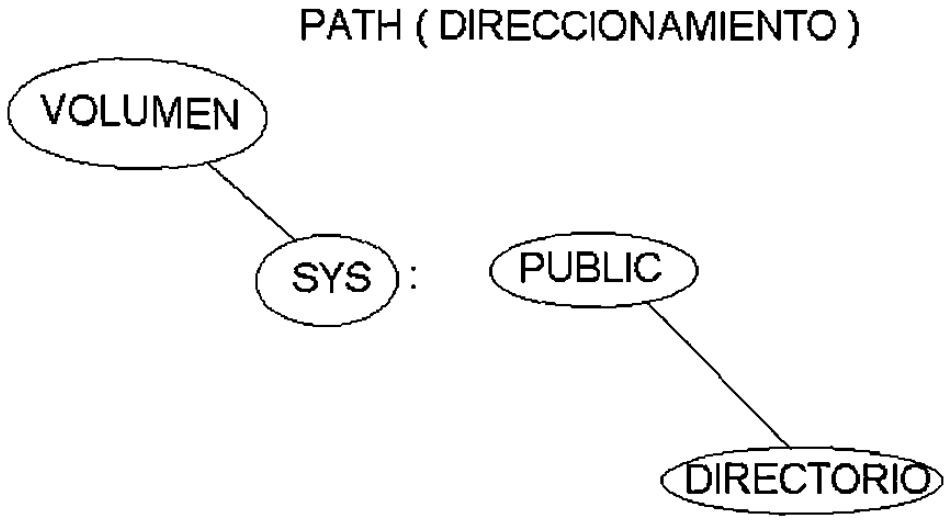
En esta parte también se muestran dos ventanas, la ventana de la izquierda son usuarios posibles para controlar este grupo, mientras que los de la ventana de la derecha son los que ya están activados como administradores del mismo, hay que mencionar que también se puede incluir a un grupo de trabajo que controle a otro grupo de trabajo, no solamente se vale con usuarios, y así, los usuarios del grupo controlador controlarían a los otros.



Lista de miembros (Member List).- Lo más importante en un grupo de trabajo es saber quienes van a pertenecer a nuestro grupo en esta parte se puede asignar los usuarios que pertenecerán a nuestro grupo de trabajo, remarcamos esta opción y presionamos (ENTER), nuevamente aparece una ventana vacía, con la tecla **(Insert)** aparece la lista de usuarios y se presiona (ENTER) para seleccionar a los usuarios que pertenecerán a nuestro grupo.

Información adicional (Other Information) .- En esta parte se registra su entrada y el uso que el dio a el servidor, hay que mencionar que el grupo de trabajo hace uso de el servidor por medio de sus miembros, nadie puede entrar usando el Login del curso ya que no es un usuario registrado, si no, con solo un usuario que entre y que pertenezca a el grupo del curso, ya se registra la entrada del grupo.

Directorios a los que tiene derecho (Trustee Directory Assignments).- Otra de las partes importantes es saber a que directorios se está asignando cierta persona, en esta opción se puede dar de alta a cada uno de los directorios a los que puede tener acceso el grupo de trabajo y que derechos tiene en ese directorio, seleccionemos esta opción y presionamos (ENTER), vuelve a aparecer la ventana en blanco, presionando la tecla **(Insert)** nos aparece un rectángulo en el cual nosotros tenemos que darle el **Path** o la ruta de acceso a el directorio, esta ruta de acceso esta formada por el volumen y después el directorio a el que se le quiere dar acceso.



En este ejemplo se le está asignando a el directorio de **Public**, el acceso. Y en nuestra ventana aparecerá la ruta que es **Sys:Public**, en frente de este directorio aparecen entre corchetes la letra **"F"** y la letra **"R"** las cuales representan los derechos que tiene este grupo en ese directorio, aparte de estas letras existen otras seis mas las cuales se van modificando y que representan lo siguiente:

A: Access Control (**Acceso de Control**).
C : Create (**Crear**).
E: Erase (***borrar***).
F: File Scan (**Buscar Archivo**).
M: Modify (**Modificar**).
R : Read (**Leer**).
S: Supervisory (**Supervisar**).
W: Write (**Escribir**).

Con cada uno de estos derechos podemos hacer lo que se permita a el usuario en el directorio determinado, para poder darle estos derechos es necesario seleccionar el directorio y oprimir (ENTER), ahí aparecerá una ventana con los derechos actuales, típicamente aparecen los derechos de lectura y búsqueda, presionamos *la tecla* **(Insert)** y aparecerán los derechos restantes y seleccionando cada uno de ellos y oprimiendo (ENTER) se le van asignando.

Archivos al los que se tiene derecho (Trustee File Assignments) .- En esta parte es similar a la opción anterior, solo que aquí en vez de tener directorios se van a tener archivos para trabajar, el uso es similar que el anterior.

Opciones para Supervisor (Supervisor Options) .- Estas son las opciones exclusivas de el supervisor y se divide en varias, al momento de que se selecciona y presionamos (ENTER), aparece una nueva ventana en la cual nos va a mostrar las opciones extras a las que tenemos derecho y son las siguientes :

Supervisor Options
Default Account Balance/Restrictions. Default Time Restrictions. Edit System AUTOEXEC File. File Server Console Operators. Intruder Detection/Lockout. System Login Script. View File Server Error Log. Workgroup Managers.

Con cada una de estas opciones se lleva el control del servidor.

Predeterminar la contabilidad de restricciones / Balance (Default Account Balance/Restrictions) .- En esta opción se puede instalar los valores predeterminados de balance y restricciones en cuanto a uso del servidor.

Predeterminar restricciones de tiempo (Default Time Restrictions).- En esta opción nos permite instalar las restricciones predeterminadas en cuanto a la restricción del tiempo.

Editar el autoexec.ncf del sistema (Edit System Autoexec.ncf).- En esta opción nos permite editar el autoexec.ncf de el sistema, ese autoexec que fue creado cuando se dio de alta el servidor de archivos, en caso de que algo haya quedado mal se puede cambiar la configuración desde aquí, sin necesidad de correr el install.

Operadores de la consola de el servidor de archivos (File Server Console Operators).- Con esta opción nosotros podemos designar a los operadores de la consola de el servidor, aquí es que se les da acceso a la consola a los usuarios.

Login script del sistema (System Login Script) .- El login script es un archivo equivalente a lo que sería el autoexec.bat en el dos, ya que son las primeras instrucciones que se ejecutan en el momento de entrar a el servido de archivos.

Ver errores de el servidor (View File Server Error Log).- Con esta opción nosotros podemos registras los errores que suceden en el servidor, el servidor presentará una lista en la cual escribe la fecha y la hora a la que se presento el error y luego explica por que se debió ese error, también le da un número de grado de error para saber la severidad del error en ese momento.

Información de usuarios (User Information).- En esta opción nosotros podemos accesar a la información de usuarios y modificar su información, así como sus derechos que tiene. En esta parte también despliega una ventana de información la cual presenta las siguientes opciones.

User Information

Account Balance.
Account restrictions.
Change Password.
Full Name.
Groups Belonged To.
Login Script.
Managed Users And Groups.
Managers.
Other Information.
Security Equivalences.
Station Restrictions.
Time Restrictions.
Trustee Directory Assignments.
Trustee File Assignments.
Volume / Disk Restrictions.

Estas opciones son para poder llevar la administración de cada uno de los usuarios, es para poder hacerles asignaciones que no aparecen en la de los grupos de trabajo, como puede ser los equivalentes de seguridad.

En esta parte se le está asignando a cada usuario los privilegios particulares, es decir aparte de hacerse la asignación por medio de grupos se tiene una asignación particular de derechos y privilegios dependiendo del usuario. Varios de los comandos que aquí aparecen fueron vistos en el momento que se dio de alta los grupos de trabajo por lo cual, solo se mencionaran, no se explicaran.

Restricciones de cuenta (Account Restrictions).- Son las restricciones que se le dan a el usuario para que pueda accesar a la red, estas restricciones son en cuanto a la cuenta, load monitor un ejemplo sería si se le permite cambiar el password (contraseña) a el usuario, si tiene caducidad en su cuenta, si tiene que hacer cambio periódico de contraseña y el número mínimo de letras que tiene su password, dependiendo del usuario se le establece estos derechos.

Cambio de password (Change Password).- Cambiar Contraseña de usuario, en esta línea es donde el usuario puede cambiar su propio password, en el caso de que sea una cuenta nueva que esté asignando el supervisor, y si dispuso de que el usuario pudiera tener password se le tiene que dar uno inicialmente. Hay que tomar en cuenta que el usuario solo puede cambiar su contraseña, si se le permitió hacerlo.

Nombre completo (Full Name).- Al igual que en los grupos este comando sirve para poder identificar con un nombre al usuario.

Perteneciendo a un grupo (Group Belong To).- Grupos a los que pertenece, en esta parte podemos ver a que grupos pertenece el usuario y si es un nuevo usuario se puede asignar a que pertenezca a un grupo a varios grupos en especial. Para hacer el

asignamiento a un nuevo grupo solo es necesario remarcar la opción, presionar (ENTER), se abrirá una ventana donde aparecen los grupos a los que pertenece este usuario, si es un nuevo usuario solo aparece el grupo **Everyone**, en este momento podemos hacer el asignamiento a un nuevo grupo presionando la tecla **(Insert)**, de esta forma aparecen los grupos existentes en el servidor, para poder asignarlo, solo hay que remarcarlo y presionar (ENTER), de esta manera el nuevo grupo es asignado al nuevo usuario.

Login Script.- Este es un equivalente a un autoexec en sistema operativo, en el se puede escribir y personalizar la entrada a la red o que se vaya enlazando a algún otro servidor desde el momento de entrar a la red desde una sola cuenta, hay que tomar en cuenta que el servidor también tiene su **Login Script**, y este entra siempre antes que el de un usuario en particular, la regla incluye al mismo supervisor.

Nota: Las siguientes tres opciones ya fueron explicadas cuando se hablo de grupos por lo cual ya no se mencionaran debido a que son lo mismo.

Equivalencia de seguridad (Security Equivalence).- Equivalente de seguridad, en esta parte se le asignan las equivalencias de seguridad a un usuario, por lo cual se puede decir que es tan seguro como en esta parte se decide si el usuario va a tener un privilegio mayor, lo popular de asignar en esta parte, es un equivalente de seguridad de supervisor, para poder hacer esto, solo hay que entrar a la opción y oprimir la tecla **(Insert)**, así de esta forma nos mostrará cada uno de los usuarios existentes y también los grupos de trabajo, ahora remarcamos supervisor y presionamos (ENTER) , de esta manera el usuario ya tiene todos los privilegios que goza el supervisor sin ser el mismo.

Restricciones de la estación (Station Restriction).- Restricciones en la estación, estas son restricciones en cuanto al acceso a las estaciones que se encuentran.

Restricción de tiempo (Time Restriction).- Restricciones en cuanto a el tiempo que se tiene en el servidor, a el usuario seleccionado se le puede restringir por días o por hora su acceso a el servidor, solo haciendo uso de la barra espaciadora, para establecer la restricción o con presionar el asterisco, para quitar la restricción, hay que mencionar que en la tabla aparece una serie de asteriscos, estos indican que el usuario puede tener acceso las horas marcadas con el asterisco, mientras que los que tenga vacío, son las horas que no va a tener acceso al servidor.

Restricciones volumen/disco (Volume / Disk Restrictions).- En esta instrucción nos presenta la opción de que se puede limitar la capacidad de escritura en el servidor, dependiendo de el usuario y de el límite en espacio que se le quiera asignar. Para limitar el espacio solo es cuestión de presionar (ENTER) en esta opción, en seguida va a aparecer el volumen SYS y aquí volvemos a presionar (ENTER), en esta parte aparecerá que no tiene restricción en el espacio, y pregunta que si se quiere limitar el espacio, para hacerlo le decimos que si oprimiendo la tecla **"Y"** y ahora nos pregunta el espacio que se le asignará a el usuario en Kilobytes, ahí escribimos la cantidad en por ejemplo 5000, lo cual sería un equivalente a decir 5 Megabytes.

CAPITULO 7

WINDOWS 95

7.1 INSTALACION DE WINDOWS 95 EN ESTACIONES DE TRABAJO APARTIR DE UN SERVIDOR NOVELL.

Para llevar acabo la instalación de Windows 95 al servidor Novell 3.12, se utilizará una utilería del DOS llamada " MSBACKUP ", la cual nos permite copiar o restaurar archivos o directorios completos ya sea de un disco duro así como de una unidad de red, con la opción de comprimir archivos para ahorrar espacio.

La instalación se llevará acabo de la siguiente manera:

Una vez ya instalado el servidor Novell e instaladas las estaciones de trabajo, se llevará acabo un MSBACKUP en una máquina que contenga todo el software de instalación de Windows 95, dicho software se copiará en discos de 3.5 plg. de 1.44 MB.

Una vez hecha la copia, se procederá a una instalación en el servidor recuperando en una estación de trabajo solo el catálogo, así de esta forma no se tendrá que escribir y borrar información en el disco duro de la estación de trabajo.

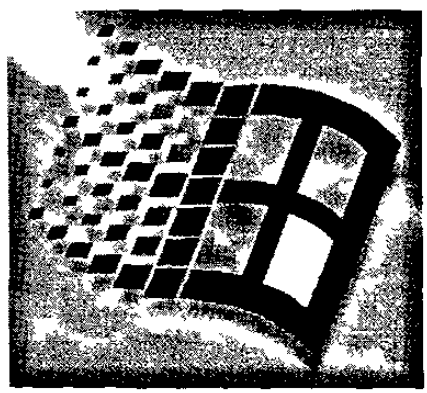


Figura 7.1 Windows 95

Procedimiento para el proceso de copia con el MSBACKUP.

1. En el prompt de C:\> teclear: MSBACKUP; esta instrucción cargará el programa ejecutable en pantalla.

2. Al aparecer la pantalla inicial, también se puede presentar una advertencia, la cual indica que se debe reconfigurar.

3. Si es de reconfiguración se hará presente una pantalla de configuración de vídeo y mouse, la cual presenta las características de configuración de los mismos; aquí se selecciona: "aceptar".

4. La pantalla siguiente nos presenta los dispositivos de copia; la opción a tomar será: aceptar.(verificar, que los dispositivos de unidad estén bien definidos si los hay físicamente, y en caso de no haberlos que también se describa la ausencia de ellos).

5. La siguiente opción es la de prueba de línea de cambio de unidad de disquete, a la cual se responde: iniciar.

6. La secuencia que seguirá la PC, es la de pruebas de velocidad del procesador, lectura del disco duro y rendimiento del procesador, disco y combinado.

7. Al término de las pruebas, ofrece la opción de realizar una prueba de compatibilidad, dicha prueba comprueba si se puede realizar correctamente la copia. Para fines prácticos seleccionar la opción ignorar.

8. Una vez seleccionada la opción anterior y finalizada la operación, se presenta la pantalla configurar, de donde seleccionaremos la opción de guardar.

9. Al término del proceso de restauración aparece el menú principal, que indica las siguientes opciones: copiar, restaurar, comparar, configurar y abandonar. Aquí es donde seleccionaremos la opción copiar.

10. De la opción copiar presenta una serie de opciones, de las cuales se seleccionará copiar de C y se dará un ENTER.

11. La siguiente operación es seleccionar el directorio temp\windows\win95 y aceptar.

12. Al regresar al menú copiar seleccionaremos la unidad destino con la opción "copiar en".

13. La instrucción siguiente será iniciar la copia, donde se pide el disco numero 1 destino, y la operación de copiar se realiza.

Proceso de recuperación de archivos con el MSBACKUP.

1. El proceso de entrar al msbackup es el mismo descrito anteriormente.

2. En el menú principal se selecciona la opción restaurar.

3. El siguiente paso es seleccionar " catálogo", dentro de esta opción debemos observar que si el respaldo hecho con MSBACKUP fué hecho en otra máquina deberemos recuperar el catalogo de copia que está situado en el último disquete del grupo de copías, ahora procederemos a seleccionar "recuperar"; una vez ya recuperado el archivo se procederá a seleccionar "cargar".

4. A continuación se va a seleccionar la unidad de donde se desea hacer la recuperación y hacia donde se va a dirigir, en este caso el destino será "F". Este parámetro lo pide una vez que ha iniciado el proceso de restauración.

5. Ahora se seleccionan los archivos o directorios a recuperar con la opción: "selec. archs...".

6. Ya una vez seleccionados los archivos o directorios, se habilitará la opción "inic. restau.", la cual iniciará el recuperación. Aquí cabe destacar que hay que estar atentos a la pantalla y al beep de aviso, ya que el led de la unidad de disco nunca se apaga, esta característica es sumamente cómoda ya que no se necesita dar "ENTER" cada vez que se introduce un nuevo disco, ya sea para restaurar o para copiar.

7. Por último se procederá a abandonar el MSBACKUP.

7.2 INSTALACION DEL SOFTWARE DE WINDOWS 95 EN EL SERVIDOR CONECTIVIDAD.

Para entrar como supervisor al servidor.

```
F: LOGIN <ENTER>
SUPERVISOR <ENTER>
PASSWORD <ENTER>
```

Crear un Subdirectorio en el Directorio PUBLIC

```
F: DIR
F: CD PUBLIC
F: PUBLIC>MD WIN 95 <ENTER>
F: PUBLIC>CD WIN 95 <ENTER>
F: PUBLIC>WIN95>C:
C:> A:
```

A:>Copy arj.exe C:>\DOS /V
A:>C:
C:> arj e -va a:WIN 95 F:\PUBLIC\WIN 95
F:\PUBLIC\WIN 95>archivos
F:\PUBLIC\WIN 95>SET UP *.
Instalación de WIN 95 a la estación de Trabajo

INSTALACION DE WORD 6.0

Entrar como supervisor.

Crear un subdirectorio llamado **aplicaciones**.

Dentro de WIN 95 MS DOS

C:\> F:
F:\> MD APLICACIONES
F:\> CD APLICACIONES
F:\> APLICACIONES> A:
A:\>XCOPY *.* F: /S /V
* Copiar todos los disquetes
A:\> C:
C:\> EXIT

INSTALANDO WIN 95

Pantalla de WIN 95

Abrir el PATH para correr el Software.

1. En el icono de Mi PC
2. Dar un click con el lado derecho del Mouse en el icono de red.
3. MAP Netware Drive.

F:

PATH	\\SERVER\SYS

OK

<ENTER>

En el TASKBAR seleccionar

4. START
5. RUN
6. BROWSE
7. LOOK IN
8. APLICACIONES
9. SETUP ó INSTALAR

Procedimiento:

1. Conectarse a F:

   F:
   F:\LOGIN>LOGIN <ENTER>
   Enter your login name: general
   Enter your password: general

2. Cambiarse al directorio F:\TEMP\WIN 95
   F:\SYSTEM> CD \TEMP\WIN95
   *Esta instrucción es válida en cualquier subdirectorio.

3. Ejecutar el programa SETUP.EXE
   F:\TEMP\WIN95>SETUP <ENTER>

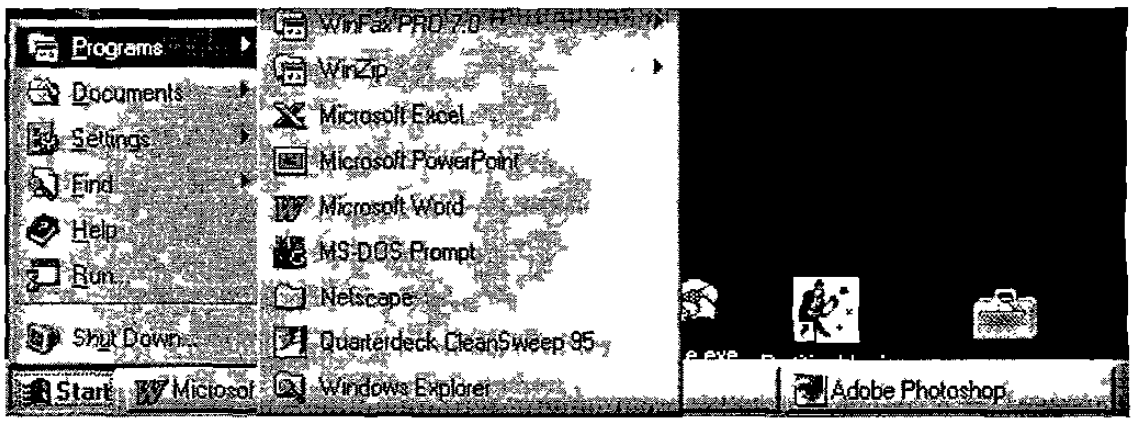
Con estos tres pasos iniciamos la instalación de Win 95, inicialmente busca el Win 3.1 o el Win 3.11 para arrancar por estos y si los tienes te sugiere que lo ejecutes desde cualquiera. Pero aquí no lo tenemos instalado, así que inicia como las instalaciones anteriores en DOS.

Poco después inicia el GUI (la interface gráfica) cambiándose a modo 386, y hace una rutina de chequeo de hardware, y al finalizar ésta te pregunta que tipo de instalación se va a hacer, le decimos que queremos una instalación típica, y que instale los programas más comunes, después en el menú de inicio y en control panel podemos instalar o desinstalar cualquier producto que venga incluido con el Win 95, después nos dice que si deseamos guardar las versiones anteriores de Windows y DOS, esto es muy conveniente porque es como si tuviéramos un sistema operativo de respaldo, esta característica se activa corriendo un programa que se llama **uninstall.exe** y nos deja la maquina como antes de que instaláramos el Win 95, este programa viene también en el disco STARTUP que Windows sugiere crear, así que además debemos tener un disco nuevo para esto. Cuando el programa pide el numero serie solo hay que darle **ignore** , el no dar el numero de serie no afecta en nada. AL finalizar de todo el sistema reinicia ya con la versión del DOS 7, y finalizando algunos **setting** y dando de alta el menú y los accesos rápidos. después de esto estamos listos para trabajar con Windows 95.

7.3 APLICACION

¿Cómo se inician los programas?

Clic[**Inicio**] + elija[**Programas**] + clic[**Carpeta con el programa**]



¿Qué ocurrió a mis grupos de programas?

Clic[**Inicio**] + elija[**Programas**] + clic[**Carpeta con el programa**]

Hacer clic en el botón de **"Inicio"** y eligiendo, después, **Programas**. Sus grupos de programas aparecen como carpetas en el menú **Programas**. Identifique el programa que desee y, hacer clic en el para abrirlo.

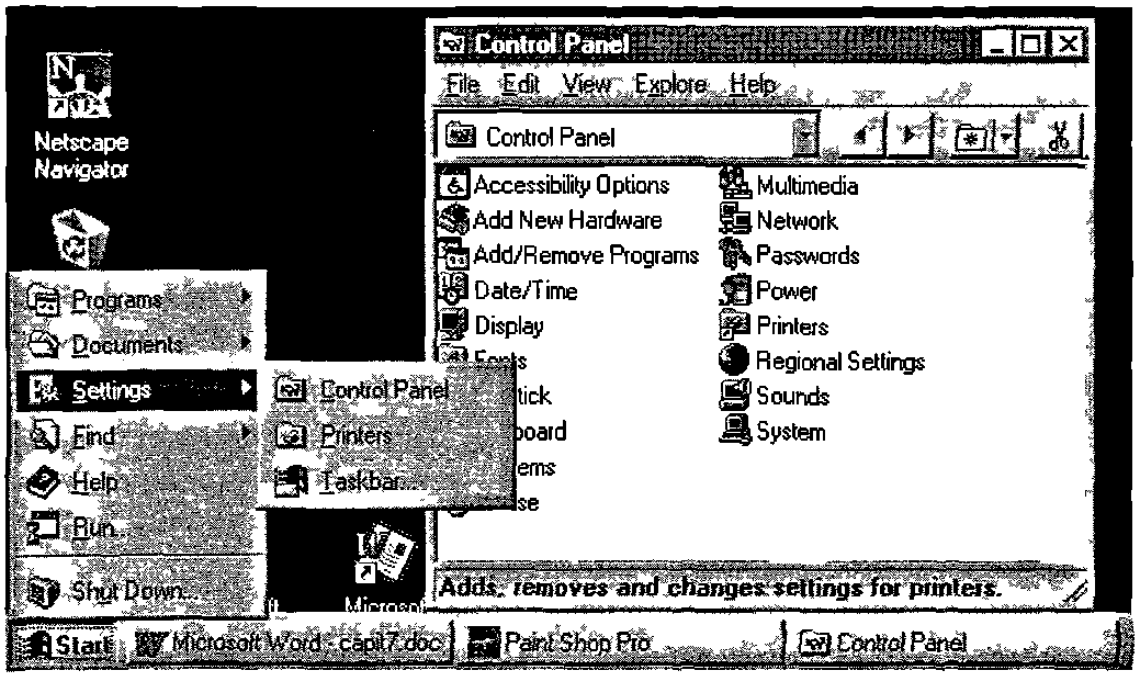
¿Qué le ocurrió al Administrador de archivos ?

Clic[**Inicio**] + elija[**Programas**] + clic[**Explorador de Windows**]

Fue sustituido por el **Explorador de Windows**, debido a que funciona de forma parecida, pero tiene la ventaja de que muestra todas las conexiones a las unidades en una sola ventana.

¿Qué le ocurrió al Panel de Control?

Clic[**Inicio**] + elija[**Configuración**] + clic[**Panel de Control**]



¿Dónde se encuentra ahora el símbolo del sistema de MS-DOS?

Clic[Inicio] + elija[**Programas**] + clic[**MS-DOS**]

¿Qué le ocurrió al comando Ejecutar?

Clic[**Inicio**] + clic[**Ejecutar**]

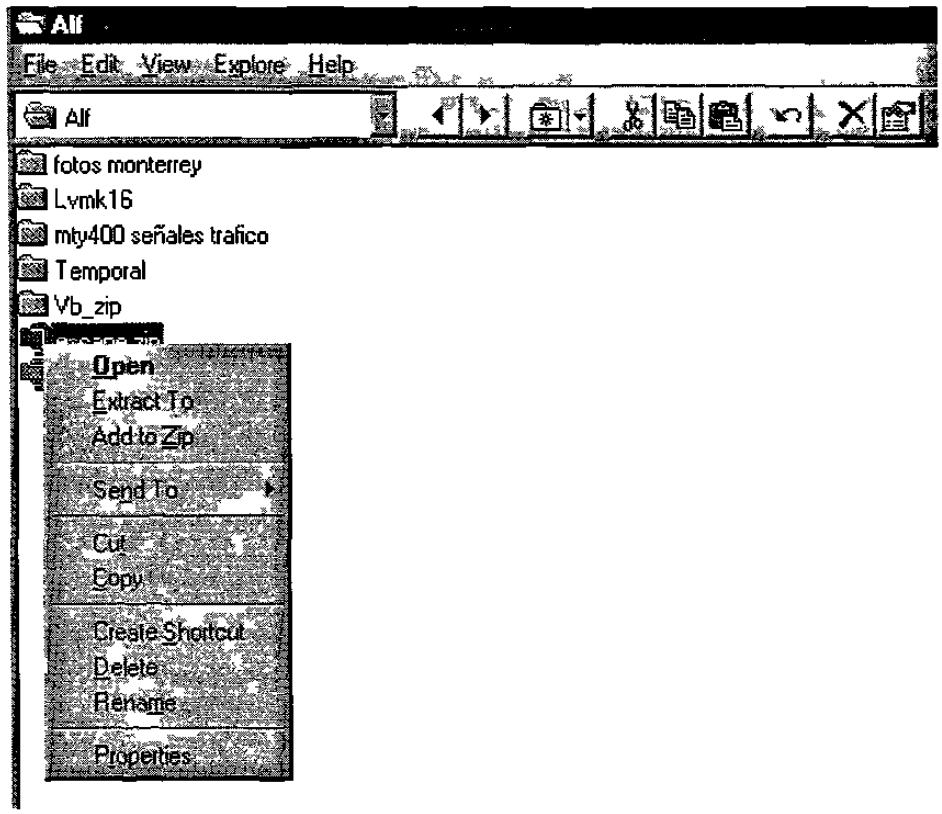
¿Cómo se copia un archivo?

Clic[**Inicio**] + elija[**Programas**] + clic[**Explorador de Windows**]

Clic[archivo o programa, a ser copiado]

Clic[***Edición***] + clic[**Copiar**] + clic[**Carpeta o drive, donde se guardara el archivo.**]

Clic[**Edición**] + clic[**Pegar**]



¿Cómo se cambia de ventana?

Clic[**En la barra de tareas, elija la opción que desee**]

¿Cómo se abre un archivo o carpeta?

Doble clic[**MiPC**] + doble clic[**Ventana con el archivo**] + doble clic[**En el archivo**]

Entorno de red

Si está trabajando en red, el icono **Entorno de red** aparecerá en el escritorio.

Hacer doble clic en él para examinar los equipos de su grupo de trabajo, así como los equipos de toda la red.

Botones "Cerrar", "Minimizar" y "Maximizar"

Cada ventana tiene un botón (X "Cerrar") en la esquina superior derecha, sobre el que podrá hacer clic para cerrar la ventana y salir del programa. También los botones "Minimizar" y "Maximizar" tienen un nuevo aspecto y se encuentran al lado de botón de cerrar.

Agregar un programa al menú Inicio o al menú Programas

1. Hacer clic en el botón **"Inicio"** y, a continuación, elija **Configuración**.
2. Hacer clic en **Barra de tareas** y, a continuación, hacer clic en la ficha **Programas** del menú **Inicio**.
3. Hacer clic en **"Agregar"** y, a continuación, en **" Examinar"**.
4. Busque el programa que desee agregar y, a continuación, hacer doble clic en él.
5. Hacer clic en **"Siguiente"** y, a continuación, hacer doble clic en el menú en que desee que aparezca el programa.
6. Escriba el nombre que desee ver en el menú y, a continuación, hacer clic en **"Finalizar".**

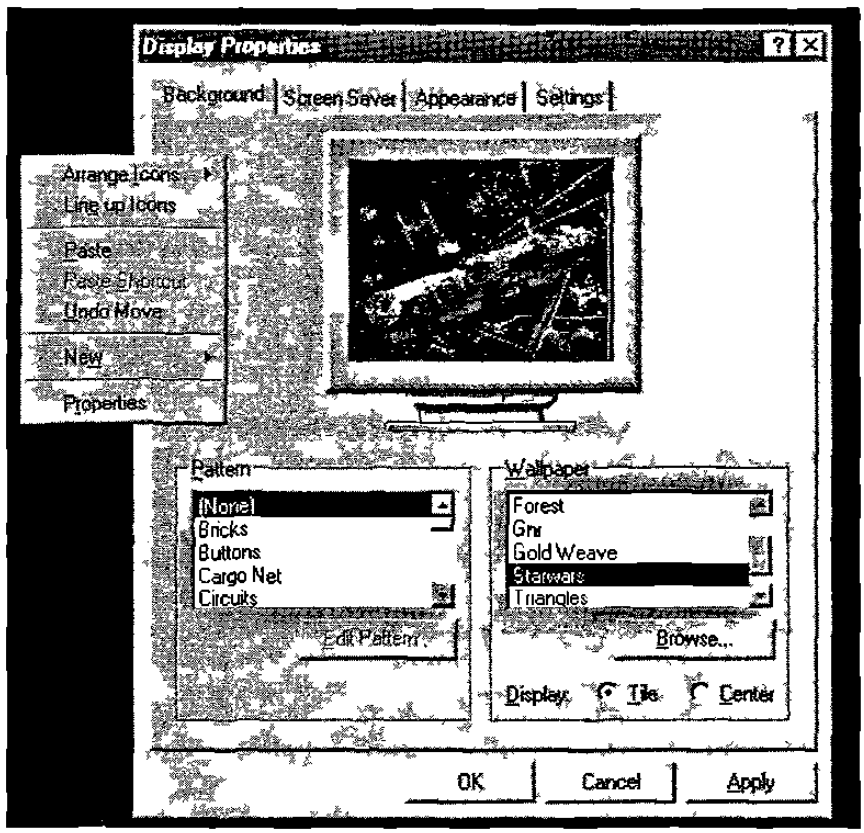
Insertar un acceso directo en el escritorio

1. Hacer clic en el elemento, como un archivo, programa, carpeta, impresora o equipo, para el que desee crear un acceso directo.
2. En el menú **Archivo**, hacer clic en **Crear acceso directo**.
3. Arrastre el icono de acceso directo hasta el escritorio.

Propiedades de Pantalla

Podrá personalizar virtualmente todos los elementos de pantalla de Windows utilizando el botón secundario del "mouse" para hacer clic en el escritorio y, a continuación, en **Propiedades**.

En el cuadro de diálogo **Propiedades de Pantalla** podrá cambiar el color de segundo plano o agregar un bitmap al escritorio; podrá cambiar la fuente utilizada para los menús, barra de títulos y otro elementos, así como elegir diversos protectores de pantalla.



Agregar un programa al menú Inicio o al menú Programas

1. Hacer clic en el botón **"Inicio"** y, a continuación, elija **Configuración**.
2. Hacer clic en **Barra de tareas** y, a continuación, hacer clic en la ficha **Programas** del menú **Inicio**.
3. Hacer clic en **"Agregar"** y, a continuación, en **"Examinar"**.
4. Busque el programa que desee agregar y, a continuación, hacer doble clic en él.
5. Hacer clic en **"Siguiente"** y, a continuación, hacer doble clic en el menú en que desee que aparezca el programa.
6. Escriba el nombre que desee ver en el menú y, a continuación, hacer clic en **"Finalizar"**.

7.4 INTERNET

INTERNET es una gran colección de redes en todo el mundo, las cuales para poder comunicarse entre si utilizan un mismo "lenguaje" o protocolo, esto hace que un usuario que tenga acceso a cualquiera de esas redes pueda accesar los recursos y servicios que son ofrecidas por las demás redes.

El "lenguaje" con el cual se comunican estas redes es el protocolo TCP/IP (Transmission Control Protocol/ Internet Protocol) que permite que entre todas estas redes exista una comunicación por la cual se pueda transferir información.

Las herramientas usadas para navegar dentro de Internet, en realidad son herramientas del TCP/IP, las cuales están basadas en la estructura cliente/servidor.

Las tres herramientas básicas y fundamentales son: TELNET,MAIL y FTP. Existen mas, pero son derivadas de estas.

Internet empezó con una sola red, ARPANET. Pero ahora incluye muchas otras redes como NSFNET, NYSERNET, y cientos de redes mas que se están incorporando en estos días.

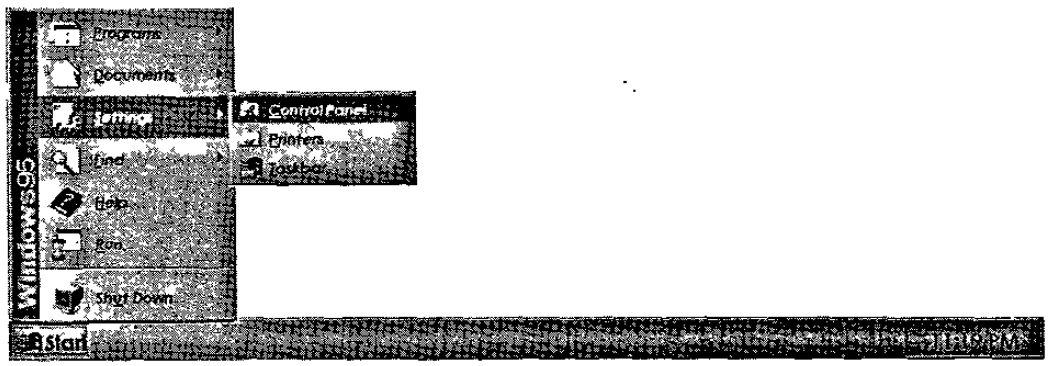
Existen otras redes, como BITNET y DECNET que no están basadas en el protocolo de Internet (TCP/IP) y por lo mismo no forman parte de ella. Pero que de cualquier manera es posible comunicarse a ellas por medio del correo electrónico, esto es posible con unos elementos llamados "Mail Gateways" que actúan como traductores entre un protocolo y otro.

Para mas información consulte dentro de **DOCS** algunos otros documentos que hablan mas a fondo sobre estos temas.

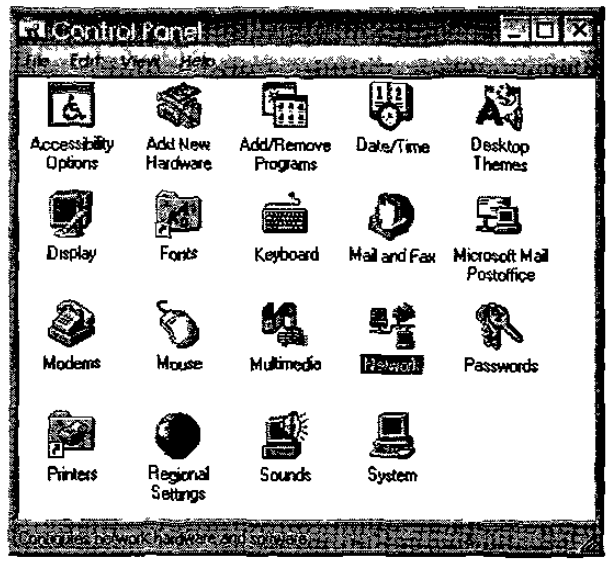
7.5 CONFIGURACION DE LA ESTACION DE TRABAJO PARA INTERNET

TCP/IP es el protocolo nativo de UNIX, y de Internet, para la configuración del protocolo TCP/IP en Windows 95 se deben seguir los siguientes pasos:

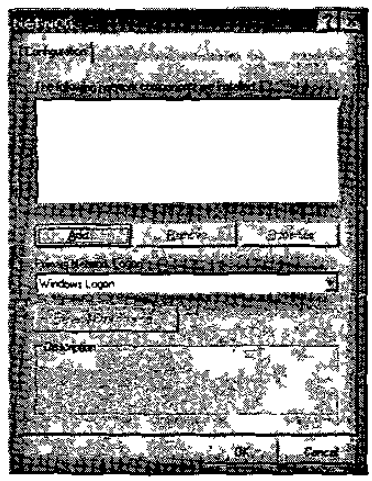
1. Abrir **inicio** (START)
2. Abrir **configuración** (SETTINGS)
3. Abrir control panel.



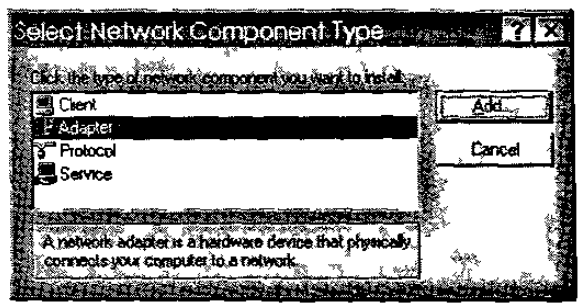
4. Hacer doble click en **red.**



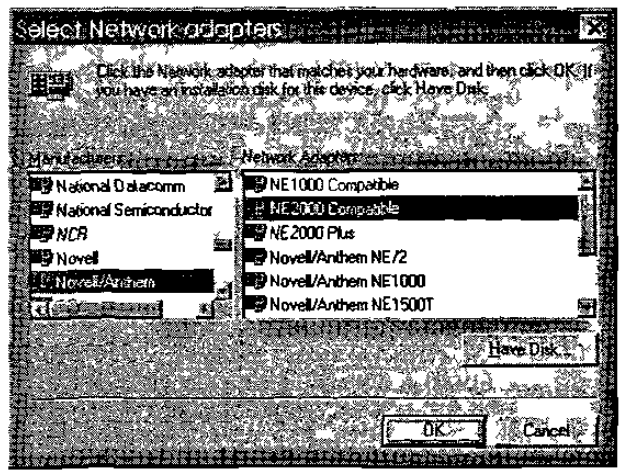
5. Seleccionar **añadir** (ADD)



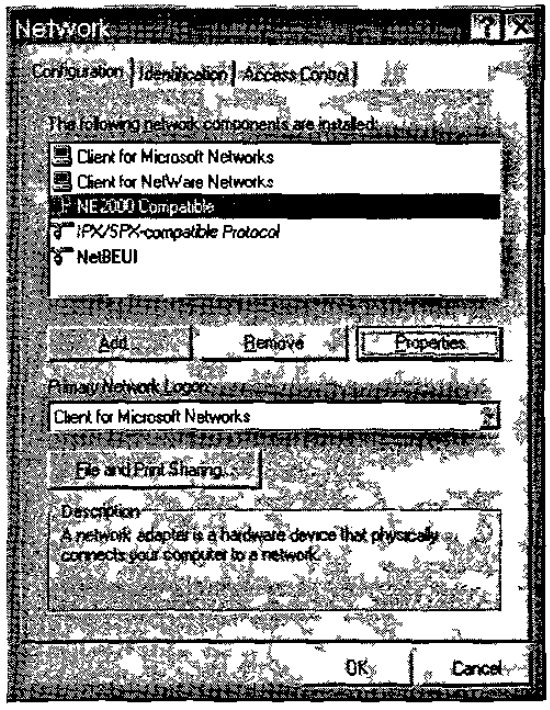
6. Seleccionar **adaptador** y hacer click en ADD.
7.



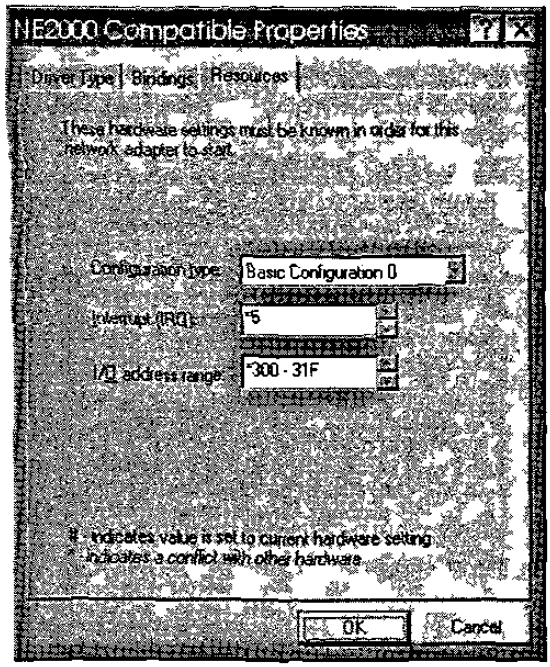
7. Seleccionar del fabricante **Novell Anthem** la tarjeta NE2000 compatible y aceptar.



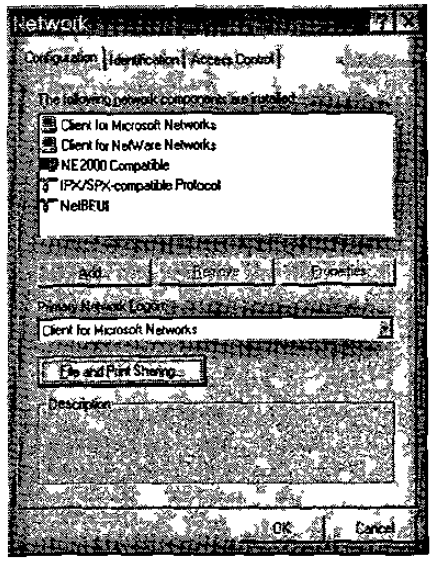
8. Configurar propiedades de la tarjeta.

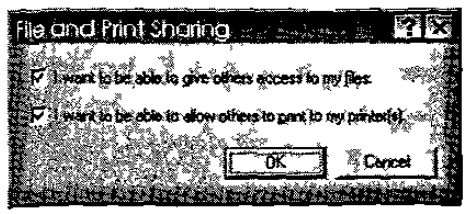


9. Configurar **IRQ, I/O address.**

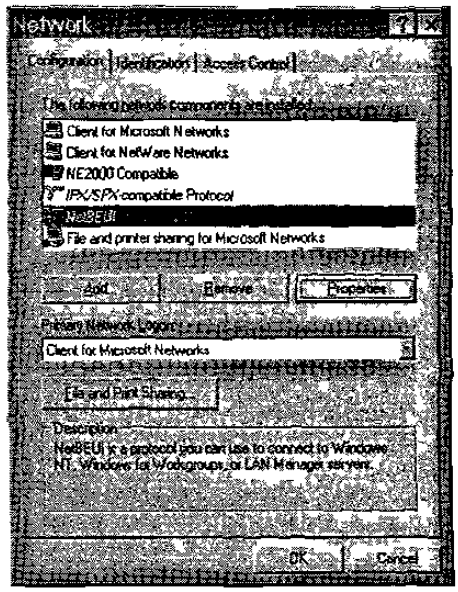


10. Configuración para **compartir archivos e impresoras.**



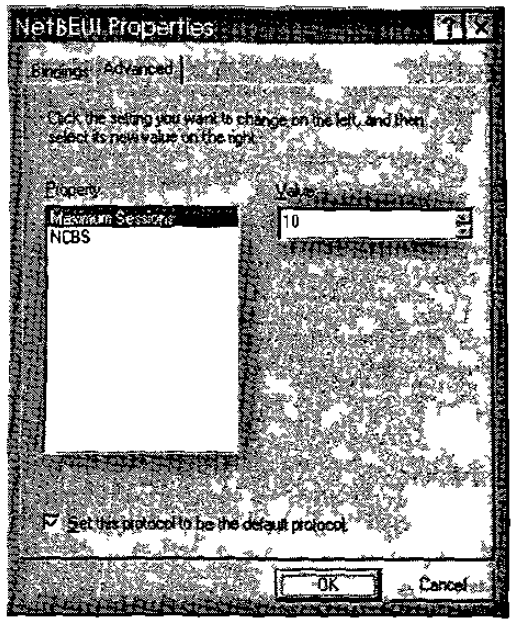


11. Configuración del protocolo **Netbeui** para red de Microsoft.



Dar un click en **propiedades**.

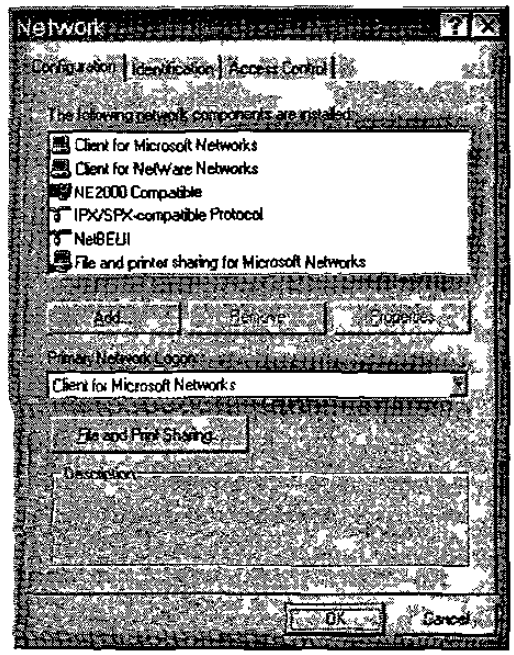
Utilizar los valores por default.



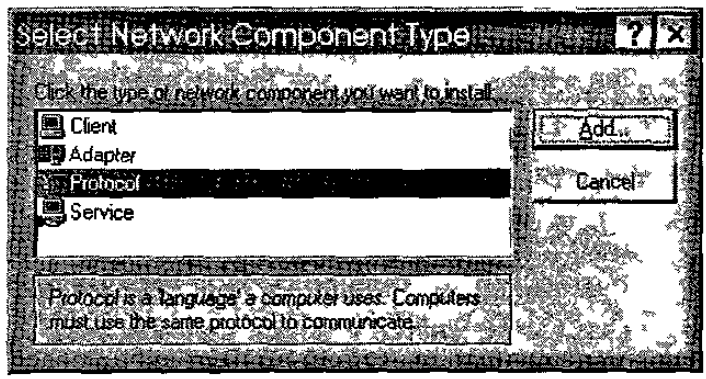
12. Aceptar.

Hasta este punto se ha configurado la estación de trabajo para utilizar la red Microsoft. Los siguientes pasos nos permiten configurar el protocolo TCP/IP.

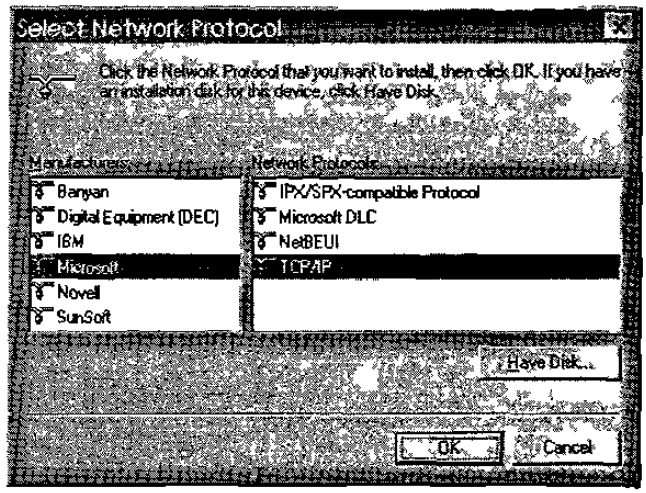
13. Para añadir un nuevo protocolo (TCP/IP) seleccione el botón **Añadir** (ADD).



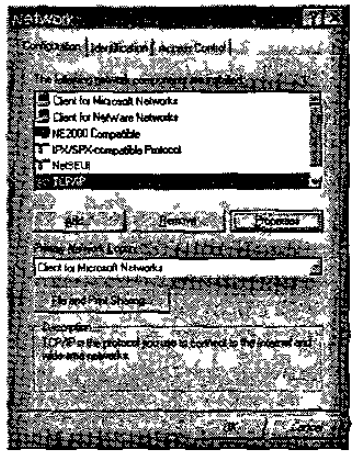
14. Seleccionar **Protocolo**, añadir(ADD) de nuevo, y en el siguiente menú:



15. Seleccionar **Microsoft** y en la ventana del lado derecho.
    Seleccionar **TCP/IP**.

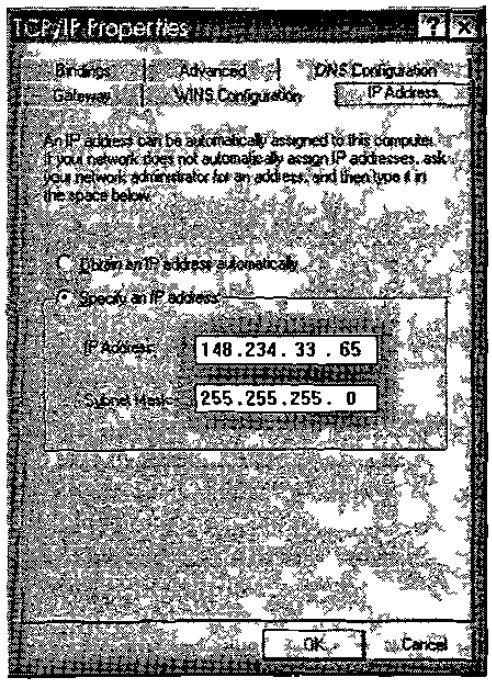


16. Aceptar.
17. Seleccionar **TCP/IP**

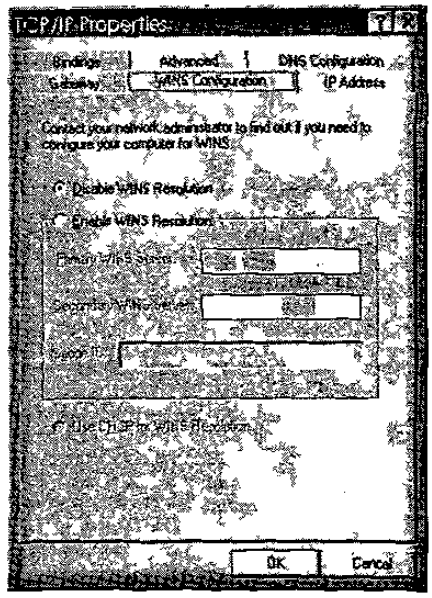


18. Seleccionar **Propiedades**
    Los siguientes parámetros vamos a modificar:
    Seleccionar "especificar una **IP Address.**"
    En **IP Address escribir:** 148.234.33.XXX donde XXX es el número de máquina.

En **Subnet Mask** escribir: 255,255,255,0

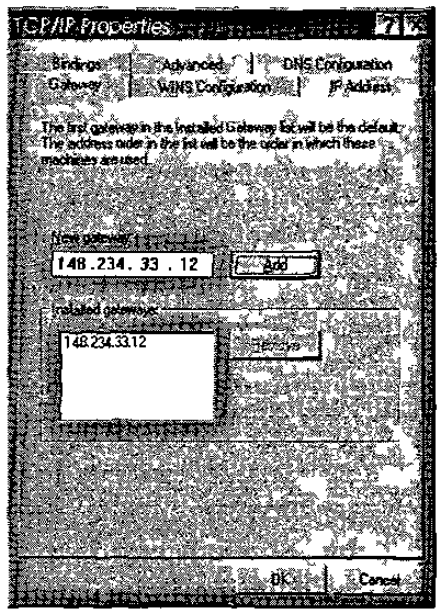


Wins Configuration:
Disable Wins Resolution.

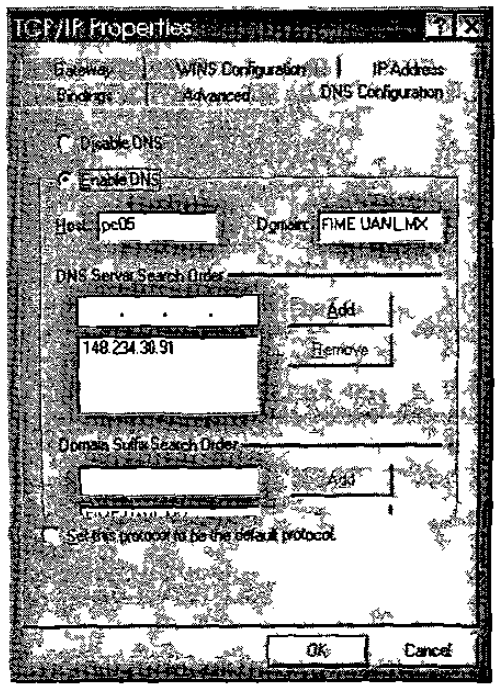


19. Seleccionar **Gateway**:

20. En new **Gateway:** 148.234.33.12 y ADD.



21. Seleccionar **DNS** Configuration:
22. Seleccionar **Enable DNS.**
23. En **Host escribir:** PCXX donde XX es el número de la máquina.
24. En **Domain escribir:** FIME.UANL.MX
25. En **DNS Server search order escribir:** 148.234.30.91 y ADD.
26. En **Domain sufix search order escribir:** FIME.UANL.MX

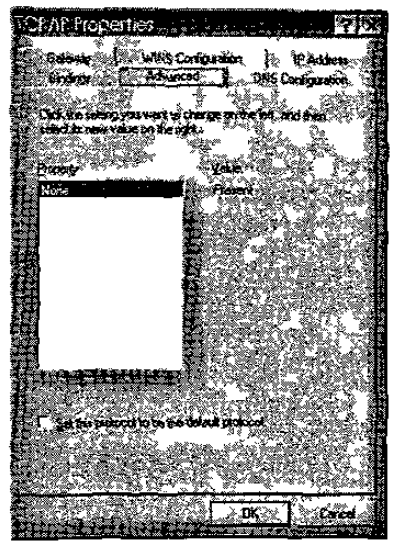


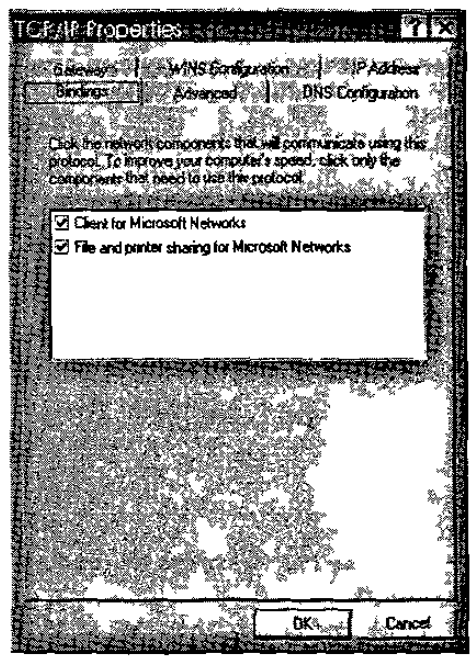
Advanced:

Nada que cambiar

Bindings:

Nada que cambiar.





27. Solo hay que presionar **aceptar** (PROPIEDADES).
28. **Aceptar** (CONFIGURACION).
29. En la siguiente pantalla. Pregunta que si se desea reinicializar la máquina presionar YES.

Ahora contamos con TCP/IP configurado para una red de tipo "C" que es de menos de 255 nodos.

Con Windows 95 podrá acceder a un nuevo servicio en línea, **The Microsoft Network**. Allí podrá intercambiar mensajes con usuarios de todo el mundo, leer las últimas noticias de actualidad y deportivas, la información meteorológica y financiera, encontrar respuestas a sus consultas técnicas, transferir a su equipo miles de útiles programas, conectarse a **Internet** y mucho más.

Para iniciar **The Microsoft Network**, hacer doble clic en el icono **MSN** de su escritorio.

Si no encuentra el icono **MSN**, vea "instalar, componentes de Windows" en el índice de la **Ayuda**.

CAPITULO 8

NETWARE 4.11

8.1 INTRODUCCION A NETWARE 4.11

Se presentará las funciones nuevas y actualizadas que se incluyen en la última versión del sistema operativo de Novell® Netware® 4TM, Netware 4.11.

Netware 4.11 es el sistema operativo ideal para empresas de todas las dimensiones que requieren una plataforma de servicios de red de alto rendimiento, fiable y económico.

Netware 4.11 ofrece:

- Servicios de red básicos mejorados, tales como servicios de archivo y de impresión.
- Seguridad dirigida a la empresa, servicios de directorios, encaminamiento y gestión.
- La diferencia más significativa entre Netware 3.x y Netware 4 es la utilización de los Servicios del Directorio Netware (NDSTM). NDS proporciona una potente infraestructura que se utiliza para ubicar y acceder a información a través de la red y más allá.

El elemento clave de NDS es el directorio, base de datos distribuida que contiene los registros de todos los recursos de la red que necesita una empresa. Usuarios, grupos y recursos de la red, tales como impresoras, servidores y volúmenes, se representan como objetos individuales en la base de datos directorio.

En la base de datos directorio los recursos se encuentran organizados en una estructura de árbol jerárquica, independientemente de su ubicación física. Usuarios y supervisores pueden acceder a cualquier servicio de la red sin tener que conocer la ubicación física del servidor que lo proporciona.

El directorio es el sustituto del Bindery, que servía de base de datos del sistema en Netware 3.x. En Netware 3.x, cada servidor requería su propio Bindery, que se

gestionaba independientemente del resto de los servidores y sus respectivos Bindery. Sin embargo, en Netware 4, NDS soporta una red completa de servidores. En lugar de almacenar información de la red en un servidor que puede convertirse en punto de fallo único, la información se distribuye y se repite a través de la red.

En Netware 4, la compatibilidad con versiones anteriores de Netware se obtiene mediante los Servicios Bindery y la utilidad NetSyncTM .

8.2 INSTALACION DEL SERVER NETWARE 4.11

REQUISITOS DEL SERVER NETWARE 4.11

- Una PC con procesador 386 o superior
- Cableado de red (Ethernet, Token Ring, FDDI, Arcnet)
- Unidad de CD-ROM
- tarjeta de red.
- Disquete de licencia de Netware.
- Mínimo 20MB.Es posible ajustar unas cifras para conseguir un rendimiento optimo. Multiplique la cantidad del espacio de disco de sistema (en MB)
- por 0.008 y añada este resultado a la cantidad de RAM que iba a instalar.
- Un disco duro con suficiente espacio de almacenamiento para la red.
- La cantidad mínima de espacio de almacenamiento es :15MB para la
- partición de DOS y 100MB para la partición de disco Netware que
- contenga el volumen SYS.
- Planifique el árbol de directorio.
- Ejecute el programa de configuración de la computadora y ajústelo a la hora local exacta.
- Si es necesario ,cree particiones y de forma al disco duro.

Importante: Puesto que los objetos NDS están almacenados en el volumen SYS: asegúrese de dejar espacio suficiente para objetos NDS adicionales en caso de que prevea un crecimiento de la red.

Sugerencia: En algunos casos, es más fácil resolver los problemas del servidor añadiendo 1MB en la partición de DOS por cada MB de RAM del servidor.

En síntesis:

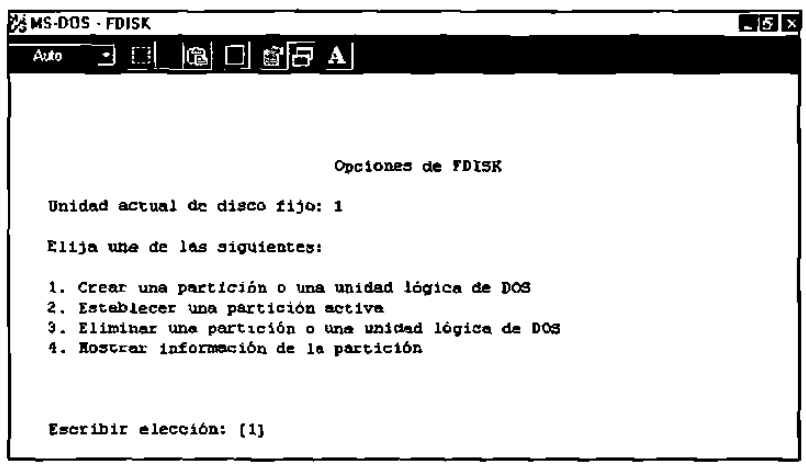
Hardware		Mínimo	Básico
Procesador		386/SX 33MH	486 DX2 / 50 MH
RAM		8MB	16MB
HD	DOS	15MB	35MB
	Netware	95MB	95MB
	Total	110MB	130MB
CD		Necesario	Necesario
NIC (Tarjeta de red)		SMC y compatible NE2000	SMC y compatible NE2000

PLANIFICACION DEL ARBOL DE DIRECTORIO

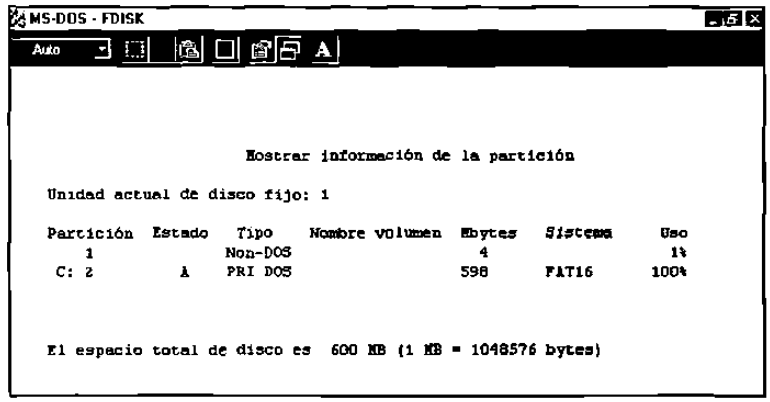
PARTICION DEL DISCO DURO

1. Insertar el disco 1 de MS_DOS en la unidad **A:**, arranque el equipo y espere la ventana de bienvenida.
2. Pulse dos veces F3 para regresar al directorio raíz.
3. Se teclea

A:\> fdisk



4. Seleccionamos a la opción:
   4.-Mostrar información de la partición para ver el estado de nuestro disco fijo.



5. Se le da **Esc** para regresar a la pantalla de **fdisk.**
   Se selecciona la siguiente opción para eliminar la(s) partición(es)

   1.-Eliminar una partición o unidad lógica de DOS
   Entramos a la opción 1 y te pregunta

   ¿ Que partición primaria desea eliminar ...? [1]
   En este caso se selecciona la opción uno por ser la única.

   ¿ Introduzca la etiqueta de volumen.....[ ]
   Checar bien cual es el nombre de la etiqueta que se desea eliminar.

   ¿ Esta seguro (S/N).....[ ]
   Pon la letra S y presiona <ENTER>

6. Se presiona **Esc** para regresar a la pantalla de **fdisk** . Se selecciona la opción:

   1.- Crear una partición o una unidad lógica DOS
   La partición será de 35Mb para un servidor Netware 4.11. Según especificaciones.

7. Dentro de esta opción se selecciona :
   Crear partición primaria DOS
   Pregunta:

   ¿Desea utilizar máximo tamaño disponible para una partición primario DOS y hacer la partición activa (S/N)?.....[N]

   Seleccionas "No" porque solamente deseamos 35Mb para la partición de DOS de el servidor 4.11

Escriba el tamaño de la partición en Mb (%) del espacio en disco para crear una partición primaria DOS.....[35]

Después de dar <**ENTER**> te manda a la nueva partición de DOS y le das **Esc**

8. Al regresar a la pantalla de **fdisk** se selecciona:
   2.- Establecer partición activa

   Pregunta:
   Escriba el número de partición que desea activar.....[**1**]
   En este caso será la uno ya que es la única partición que hicimos.
   Presiona **Esc**

9. Después de seguir los pasos anteriores nos regresamos a **A:** pulsando dos veces **F3**.
   Después se procede a formatear el disco duro con la siguiente instrucción:

   A:\ format C: /q/u/v

10. Se procede a instalar MS-DOS

    A:\> instalar. exe

    Con esta instrucción da la bienvenida de MS-DOS.
    Tomamos en cuenta la opción de instalación **<ENTER>.**
    Dentro de la instalación aparecerá una ventana en la cual se le teclearan los siguientes datos:

Fecha/hora	....
País:	México
Dist. Teclados:	Latinoamericano (si el teclado tiene la letra Ñ) ,US (en caso contrario)

Nota: La configuración de nuestro país y distribución de teclado va de acuerdo al tipo de teclado que tengamos en la PC.

Presionar <ENTER> en "CONFIGURACIONES CORRECTAS"

11. Seguir las instrucciones, en las cuales pedirá el sistema el disco 1,2, y 3 de MS-DOS.

Escriba el tamaño de la partición en Mb (%) del espacio en disco para crear una partición primaria DOS.....[35]

Después de dar <**ENTER**> te manda a la nueva partición de DOS y le das **Esc**

8. Al regresar a la pantalla de **fdisk** se selecciona:
   2.- Establecer partición activa

   Pregunta:
   Escriba el número de partición que desea activar.....[1]
   En este caso será la uno ya que es la única partición que hicimos.
   Presiona **Esc**

9. Después de seguir los pasos anteriores nos regresamos a **A:** pulsando dos veces **F3**.
   Después se procede a formatear el disco duro con la siguiente instrucción:

   A:\ format C: /q/u/v

10. Se procede a instalar MS-DOS

    A:\> instalar. exe

    Con esta instrucción da la bienvenida de MS-DOS.
    Tomamos en cuenta la opción de instalación **<ENTER>.**
    Dentro de la instalación aparecerá una ventana en la cual se le teclearan los siguientes datos:

Fecha/hora	....
País:	México
Dist. Teclados:	Latinoamericano (si el teclado tiene la letra Ñ) ,US (en caso contrario)

Nota: La configuración de nuestro país y distribución de teclado va de acuerdo al tipo de teclado que tengamos en la PC.

Presionar <ENTER> en "CONFIGURACIONES CORRECTAS"

11. Seguir las instrucciones, en las cuales pedirá el sistema el disco 1,2, y 3 de MS-DOS.

INSTALACION DEL DRIVE DEL CDROM

1.- Teclear.

A:\ setupd

2. Seleccionar el lenguaje y seguir las instrucciones de instalación.
3. Seguir con la instalación y a continuación presiona **<ENTER>.**
4. Sacar el disco de la unidad y a continuación oprime:
   Control+Alt+Supr

INSTALACIÓN DEL SOFTWARE DEL SERVIDOR

1. Insertar el CD ,teclear:
   install <ENTER>

```
NetWare Install

Diese Zeile wählen, um auf Deutsch zu installieren
Select this line to install in English
Seleccione esta línea para instalar en español
Sélectionnez cette ligne pour installer en français
Seleziona questa riga per installare in Italiano
Selecione esta linha para fazer instalação em português
```

2. Seleccionar English y pulsar **<ENTER>**

```
Select the type of installation desired

NetWare Server Installation
Client Installation
Diskette Creation
ReadMe Files
```

Aparecerá el menú "Seleccionar el tipo de instalación deseada".

Seleccionar **Netware Server Installation**

3. Después de haber seleccionado el tipo de instalación aparecerá la siguiente menú:

```
NetWare 4.11
NetWare 4.11 SFT III
Display Information (README) File
```

4. Seleccionar **Netware 4** y pulsar **<ENTER>**
   Aparecerá un menú en el que se visualizaran las opciones de instalación.

   Instalación simple (Simple installation of Netware 4.11)
   La instalación simple asume cierta información y, por lo tanto, el instalador debe tomar pocas decisiones. Ello hace que un servidor Netware 4 sea fácil y rápido de instalar.
   La configuración de instalación simple genera una organización sencilla de los servicios del directorio Netware (NDS).

   Instalación personalizada (Custom Installation of Netware 4.11)
   La instalación personalizada no hace suposiciones, permitiéndole personalizar una instalación de servidor.
   Algunas opciones de Netware, tales como extender volúmenes a través de unidades múltiples y cargar los protocolos TCP/IP y AppleTalk, sólo están disponibles a través de la opción de instalación personalizada.
   La opción de instalación personalizada le permite crear una estructura multinivel para el directorio, lo cual significa que el árbol del directorio puede tener más de un objeto contenedor.

Simple Installation of Netware 4.11
Custom Installation of Netware
4.11 Upgrade Netware 3.1x or 4.x

5. Seleccionar "Custom Installation of Netware 4.11" y pulsar **< ENTER>**
   Aparecerá una pantalla que le solicitará un nombre para el servidor

Server Name: CONECTIVIDAD

   Si se desea obtener más ayuda acerca de las normas para dar nombre a los servidores pulsar **<F1>**

6. Escriba el nombre del servidor en el espacio correspondiente y pulse **<ENTER>.**

Internal Netware Number: .....

   Y por default te da el número de la red interna.
   Acepte el número interno de red IPX generado al azar o introduzca uno diferente y pulse **<ENTER>**

Nombre del servidor:_____ **Nº de red interna IPX:** _____
Marca/modelo del servidor:_____ **Nombre del árbol:**_____

Tipo de servidor horario:_____Zona horaria:_____ Desplaz. del UTC____adelante
Horario de verano: _____ ____atrás

Memoria (RAM): Base: _____ **Extendida:**_____ Total: _____

Método de arranque del servidor: Disco duro ☐ Disquete flexible ☐ 3,5pulg. ☐ 5,25 pulg.

Tarjetas de red (Rellene las columnas que se aplican a cada tarjeta de red)

Nombre	Controlador LAN	Puerto de E/S	Dirección de memoria	Interrupción (IRQ)	Canal DMA	Dirección de nodo	Número de ranura	Nº de red externa IPX

Otras tarjetas (Controladores de disco internos o externos, en serie, SCSI, adaptadores de vídeo, etc.)

Nombre	Controlador (si se aplica)	Puerto de E/S	Dirección de memoria	Interrupción (IRQ)	Canal DMA	Dirección SCSI	Información adicional

Discos

Marca/modelo de la unidad	Tamaño	Duplic. con el Nº	Segmentos del volumen
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			

Volúmenes

Nombre del volumen	Compresión arch. Act	Compresión arch. inact	Subasign. bloque Act	Subasign. bloque inact	Migración de datos Act	Migración de datos inact	Espacio de nombre

Tabla 8.1 Hoja de trabajo del servidor Netware 4.11

SUGERENCIA: Como consulta en un futuro, anote el número interno de red IPX en la hoja de trabajo del servidor Netware 4.11

No puede asignar un número de red interna IPX que sea "0" o "FFFFFFFF"

7. Copiar los archivos para la creación del servidor e instalación .

```
Source path:  D:\NW411\INSTALL\ENGLISH
```

```
Destination path:  C:\NWSERVER
```

La pantalla indica la vía de acceso por defecto y el directorio de destino en el que se copiarán los archivos.

8. Presionar **<ENTER>**
   Nos muestra una pantalla donde se copian los archivos al momento de hacer la instalación.

   Muestra una pantalla con el código de la ciudad, y especificaciones de teclado. Si la configuración es correcta presionar <ENTER>

Do you want to modify ,add or delete any special startup set commands?
No **Yes**

9. Pregunta si deseas modificar, agregar o borrar algún comando.
   Presiona **<ENTER>** en la opción" **No**"

add commands to AUTOEXEC.BAT to load SERVER.EXE?
No **Yes**

10. Desea cargar al **server.exe** los comandos agregados al **autoexec.bat .**
    Si se desea "yes" el servidor inicia automáticamente. Pero si está instalado, win95 se elige la opción "no" porque de lo contrario cuando se arranque el servidor se crearan conflictos entre el server y win95
    Presionar **<ENTER>** en la opción" **yes**"

Enter the path to your AUTOEXEC.BAT file
Path : c :\ AUTOEXEC.BAT

11. Aparece la siguiente ventana. Presionar **<ENTER>**

Loadin SERVER

Inicia la instalación de archivos.

```
NetWare Server Installation  4.1                    NetWare Loadable Module
Choose the Server Drivers - Network Driver
Select a driver corresponding to a network interface board in this computer.

 NE2000.LAN    Novell Ethernet NE2000
 NE2100.LAN    Novell Ethernet NE2100
 NE2_32.LAN    Novell Ethernet NE/2-32
 NE3200.LAN    Novell Ethernet NE3200
 NE3200P.LAN   Novell Ethernet NE3200P
 NE3210.LAN    Novell/Eagle EISA Ethernet NE3210

"NE2000.LAN" Help

This driver (NE2000.LAN) supports NE2000 or
NE2000T network boards installed in 16-bit
expansion slots in ISA servers. You can install up
(To scroll, <F7>-up <F8>-down)

Select a listed driver <Enter>          Install an unlisted driver <Ins>
Help                   <F1>             Continue without selecting <F10>
```

12. Seleccionar el drive del servidor/ Drive de red tomando en cuenta lo instalado en el equipo.
    Seleccionar "**NE2000.LAN**" y presionar **<ENTER>**

```
NetWare Server Installation  4.1                    NetWare Loadable Module
Choose the Server Drivers - Network Driver Parameters

                    NE2000_1 Protocols
                --- IPX (always selected)
                [ ] TCP/IP
                [ ] AppleTalk

                    NE2000_1 Parameters

                Interrupt number:     3
                Port value:           300
                Node Address:
                Retries:              5

            Board NE2000_1 (Driver NE2000) Actions

            Select/Modify driver parameters and protocols
            Save parameters and load driver

Help <F1>   Previous screen <Esc>   Change Lists <Tab>   Abort <Alt><F10>0>
```

13. Aparece la siguiente ventana, en donde se verifican los parámetros del controlador. Y en el cual se seleccionara el **interruptor 5** ya que se tomó como estándar para los equipos a instalar. Y los demás valores se aceptan por default .
14. Si los parámetros son correctos se presiona **<ENTER>** en la opción **"Save parameters and continue"**
    En este momento Netware 4.11 carga los controladores seleccionados.

Do you want to select an additional NetWork driver?

No
Yes

15. Pregunta si se desea adaptar una tarjeta adicional.
    Seleccionar "No"
    Porque en este caso en particular se tiene una sola tarjeta de red en el equipo.

Driver Actions

Select additional or modify selected disk / LAN drives
Continue installation

16. Seleccionar **"Continue Installation"**.

Protocol Options

View / Modify Protocol Settings
Continue with installation

Pregunta si se desea modificar los protocolos.
Selecciona "**Continue with installation**"

Create NetWare disk partitions

Automatically
Manually

17. Crea particion para Netware.
    - **Automatically** Si quiere que Netware cree las particiones del disco de Netware en el espacio de disco disponible sin la opción de duplicación (en monocanal) o duplicación bicanal de los discos.

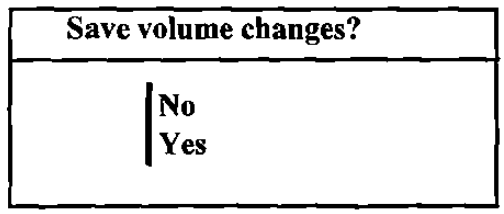
- **Manually.** Si quiere especificar el tamaño de la partición de Netware
  Si necesita espacio de disco para otros sistemas operativos.
  Si quiere duplicar o doblar las particiones del disco (Esto sólo es posible Si tiene más de un disco y tiene más de un controlador de disco)

Seleccionar en este caso **Automatically**

Volume Name	Size(MB)
SYS	462(new system volume)

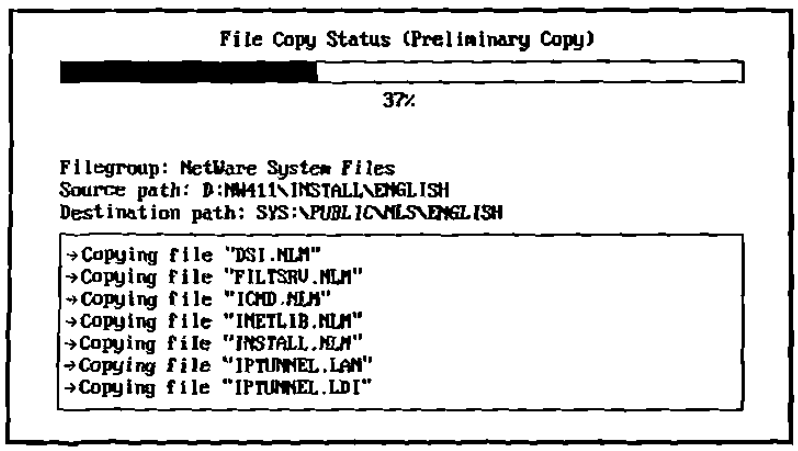
18. La pantalla "Gestionar los volúmenes de Netware" que aparece en la figura muestra los volúmenes que crea el programa de instalación automáticamente a menos que se modifiquen los ajustes por defecto. El número de volúmenes listados depende de los discos duros.
    Para los servidores con un único disco duro, el programa de instalación asigna todo el espacio del disco (excepto para la partición de DOS) a un único volumen SYS.

19. En la pantalla nos indica el tamaño del volumen SYS.
    Presionar **F10** para salvar los cambios del volumen y continuar con la instalación.



Presionar **Yes**

20. Muestra una pantalla donde indica en que Path se instalaran los archivos de Netware. Presionar **<ENTER>** si se esta deacuerdo.



Se cargan los archivos

Is this the firts Netware 4 server ?
Yes, this is the firts Netware 4 server No, connect to existing Netware 4 Network

21. Presionar <ENTER> en **"Yes, this is the firts Netware".**

Enter a name for this Directory tree
>_

22. Cada árbol del directorio (jerarquía de la base de datos del directorio) debe tener un nombre exclusivo en toda la red. (La mayoría de organizaciones tendrán sólo un árbol del directorio.)

El nombre del árbol

- Permite que las estaciones de trabajo de clientes accedan a los datos de varios servidores en un árbol del Directorio sin <ENTER> en cada servidor.
- Permite que las estaciones de trabajo del cliente entren en árboles del Directorio diferentes especificando el nombre del árbol.

Si selecciona "Yes". Se escribe el nombre de el árbol de directorio:

FIME_UANL

23. La pantalla nos muestra una lista de zonas de acuerdo al tiempo.
    Selecciona **"united states of América, central Time "**
    Presionar <ENTER>

24. Revisamos si los datos están correctos.

Verify/Enter Time Configuration Information for This Server
Time server type: Single reference Standard time zone abbreviation: [redacted] Standard time offset from UTC: Does your area have daylight saving time (DST): DST time zone abbreviation: DST offset from standard time: DST Start: DST End:

Presionar **"F10"** para salvar.

```
Company or Organization:
Level 1 (Sub)Organizational Unit (optional)
Level 2 (Sub)Organizational Unit (optional)
Level 3 (Sub)Organizational Unit (optional)

Server Context:

Administrator Name:
Password:
```

25. Teclear el nombre de la organización o compañía: **ELEC_CTRL1**
    Level 1 : **Comunicaciones1**
    Level 2 : **Elec_com1**

```
Directory Services Login/Authentication

Administrator Name: CN=Admin.O=Novell
Password:
```

26. Teclea el Password:********
27. Repite nuevamente el Password:*********

Save directory information and continue

No
Yes

28. Presionar **"Yes"**
Para salvar la información del directorio y continuar.

29. Nos muestra una pantalla donde vemos la información del árbol de directorio. Presionar **<ENTER>**

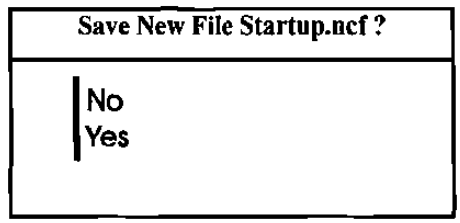
30. Nos muestra el Path donde esta ubicada la licencia del servidor, presionar **<ENTER>**

File: STARTUP.NCF

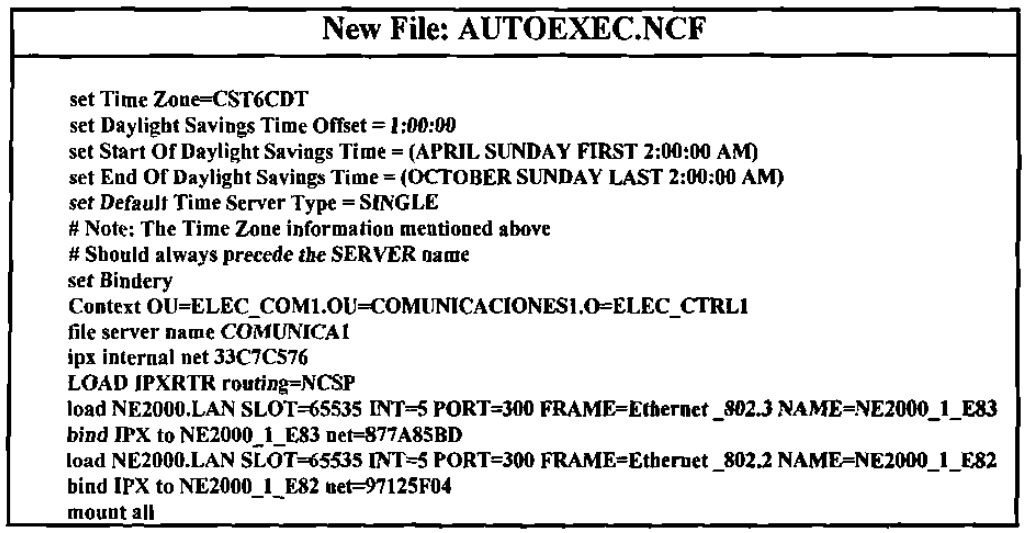
```
SET RESERVED BUFFERS BELOW 16 MEG=200
LOAD IDEATA.HAM INT=E  PORT=1F0
LOAD IDEATA.HAM INT=F  PORT=170
LOAD IDECD.CDM
LOAD IDECD.CDM
LOAD MAC
```

31. El archivo **startup.ncf** reside en la partición del disco de arranque, junto con el archivo **server.exe**. Se ejecuta inmediatamente después de **server.exe**.
El archivo **startup.ncf** contiene los comandos para cargar los controladores del disco que el usuario especifica como "Cargar controladores de disco". Se puede añadir otros comandos al archivo o suprimir los existentes. Sin embargo, como la supresión de comandos, podría provocar problemas, asegúrese de que sabe lo que suprime. Presionar **"F10"**

Nota: La pantalla va de acuerdo al hardware que se tiene.



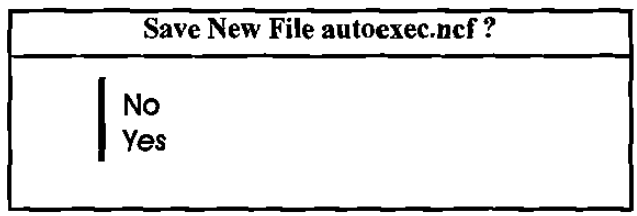
32. Presionar "Yes"



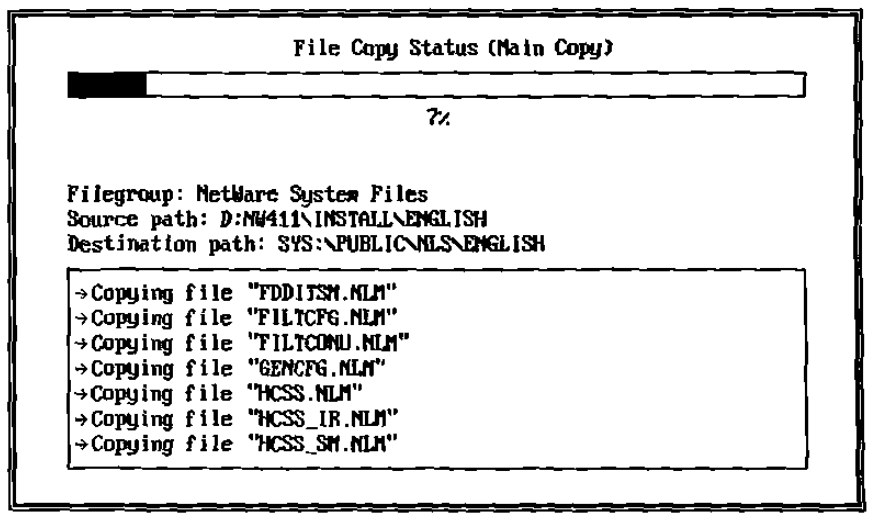
33. El archivo **autoexec.ncf** está ubicado en el directorio SYS:SYSTEM. Se ejecuta una vez que el servidor ha montado el volumen del sistema (volumen SYS:). Proporciona comandos al servidor de Netware para completar el proceso de arranque una vez ejecutados **server.exe** y **startup.ncf**.
El archivo **autoexec.ncf** muestra los comandos especificados anteriormente en el programa. Estos son:

- Comandos SET de zona horaria (tipo de servidor horario, zonas horarias, estado y desplazamiento de la hora de verano).
- Contexto del Bindery (para servicios del Bindery, definido automáticamente en el contexto del servidor).
- Los usuarios que entran, se interconectan o asignan a un servidor de
- Netware 4.11 desde un cliente que ejecuta NETX en vez de VLM, deben usar el contexto del Bindery definido en el archivo **autoexec.ncf** del servidor.
- Nombre del servidor.
- Número interno de red IPX.
- Todos los comandos LOAD y BIND para controladores LAN, protocolos y tipos de trama.
- Presiona **"F10".**

34. Presenta una pantalla donde dice de que archivo se tomó la licencia. Presionar **<ENTER>**



35. Presionar "Yes"



Se cargan los archivos.
Después de copiar estos archivos, la instalación del servidor está prácticamente finalizada.

```
Other Installation Items/Products
Create a Registration Diskette
Upgrade 3.1x Print Services
Install NetWare for Macintosh
Install NetWare Client for Mac OS
Install NetWare IP
Install NetWare DHCP

Other Installation Actions

Choose an item or product listed above
Install a product not listed
View/Configure/Remove installed products
Continue installation
```

36. Como ya no vamos a instalar algo mas presiona **Continue Installation**

37. Oprimir **<ENTER>** para salir de la consola o pantalla de instalación, y dar baja al servidor.

CAPITULO 9

INSTALACION Y CONFIGURACION DE UNA ESTACION DE TRABAJO NOVELL NETWARE 4.11

9.1 INSTALAR CLIENTE DE NETWARE

Antes de seguir con el procedimiento de configuración de la red, deberá instalar un tipo de cliente.

A continuación se muestran los tipos de clientes a tratar:

- Cliente DOS y Windows
- Client 32 DOS y Windows 3.1x
- Client 32 Windows 95

9.2 INSTALACION DEL SOFTWARE DEL CLIENTE DE NETWARE

Antes de proceder con la instalación del software del cliente, debe de tener acceso de disquetes de instalación del software del cliente de Netware

INSTALACION DE UN CLIENTE DE DOS Y WINDOWS (VLM)

El software cliente para DOS y Windows proporciona conectividad básica y acceso a los recursos de red para todas las estaciones de trabajo de DOS y Windows. Además. proporciona servicios avanzados de red, como por ejemplo, transferencia rápida de datos, gestión de impresión y archivos y acceso a los servicios del directorio Netware para compartir y producir información de manera efectiva. Los clientes de DOS y Windows comparten el mismo programa de instalación, ejecutándose dicho programa en el entorno operativo DOS.

Requisitos Previos

- Un PC con procesador XT, AT, 386,486 o superior.
- Unidad de disco duro o unidad de disquetes que disponga del siguiente espacio en disco:
  Sólo DOS : 1.2 MB

DOS y Windows: 4MB

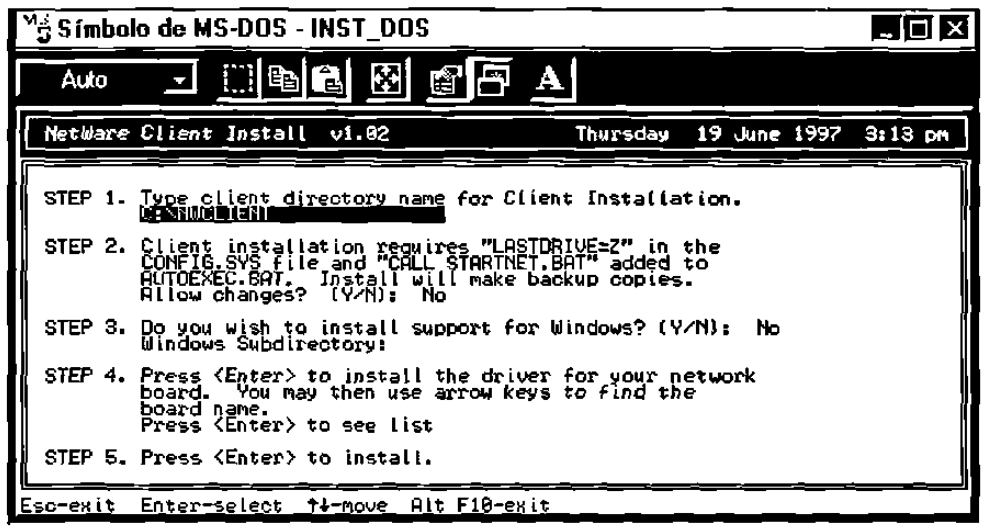
- Una tarjeta de red instalada.
- Cableado de red.
- Como mínimo un servidor de Netware 4.11
- Disquetes de instalación del software del cliente Netware

Importante: Antes de ejecutar el programa de instalación, deberá saber cual es la configuración de la tarjeta de hardware correspondiente a su tarjeta de red.

Procedimiento

1. Inserte el disco 1 de cliente Netware para DOS y Windows en la unidad A.
2. Cargar el programa de instalación escribiendo: **A:\ >Install<ENTER>.**

La pantalla siguiente muestra el programa de instalación.



3. Siga las instrucciones de instalación que aparecen en la pantalla.

Paso 1. En este paso se selecciona un directorio para los archivos del cliente Netware. El programa de instalación busca una vía de acceso a una copia existente del archivo VLM.EXE . Si este no existe, el programa de instalación asigna automáticamente la vía de acceso por defecto **C:\>NWCLIENT.**
Seleccione la siguiente opción moviéndose con las flechas.

Paso 2. Se actualizan en este paso los archivos del sistema en la estación de trabajo del usuario, los cuales son AUTOEXEC.BAT y CONFIG.SYS
Presione **"Yes"**

Paso 3. Después de hacer los cambios en el paso dos se pasa automáticamente. En este paso se selecciona si se desea el soporte para Windows.
El software del cliente de Netware para Windows no es compatible con el software del cliente para Netware, asegúrese de que no se copia encima de los archivos del software del cliente Netware y de que no instala el software de interred de Netware suministrado por Windows. El programa de instalación copia los archivos necesarios para que Microsoft (MS) Windows se ejecute en la estación de trabajo cliente .Los cambios se realizan en los archivos **system.ini, win.ini, program.ini.**
Presione "***No***"

Paso 4. Aparece una pantalla donde pide que se inserte el disco 2 de cliente Netware para DOS y Windows.
La configuración del software TSA en las estaciones de trabajo cliente permite que las utilidades basadas en la arquitectura de los SMS tengan acceso a los recursos de la estación de trabajo de modo que haya un control centralizado de la red. Utilice las teclas de flecha para desplazarse de un campo a otro, o pulsando **<ENTER>** para modificar un campo en particular. Seleccione la tarjeta de red, en este caso específico: **"Novell /Eagle NE2000".**
Aparece la siguiente pantalla.

Settings for the Novell/Eagle NE2000	
Base I/O Port	Port 300
Hardware Interrupt	Int 3
Media Frame Type(s)	FRAME Ethernet_802.2
Memory I/O Address	MEM D0000
Optional Node Address	

Nota: Desplazaerse en la pantalla con las flechas del teclado y presiona **ENTER** en la opción deseada.
En este caso el **int 5** se utilizara como estándar.
En **Media Frame Type (s)** presiona **ENTER** y aparecerá destellando **Ethernet 802.2.**
Se desactiva presionado **F5**, y seleccionando el **802.3** y presionar **<ENTER>.**
Presionar **Esc** para continuar con la configuración.

Paso 5. Presionar **<ENTER>** para instalar los parámetros.
Insertar el disco 1 y presionar **<ENTER>.**
Presionar **<ENTER>** para salir de la instalación.
¿ La estación de trabajo esta preparada para entrar como un usuario ?
No

4. Primeramente necesitamos emigrar la WS a Netware 4.11.
   Ir al promt C:\ y teclear
   cd nwclient
   Después editar el **net.cfg**
   C:\>EDIT net.cfg

```
Link Driver NE2000
        Port 300
        INT 5
        FRAME Ethernet_802.3
        MEM D0000

Netware DOS Requester
        FIRTS NETWORK DRIVE = F
        USE DEFAULTS= F
        VLM = CONN.VLM
        VLM = IPXNCP.VLM
        VLM = TRAN.VLM
        VLM = SECURITY.VLM
        VLM = NDS.VLM
        VLM = BIND.VLM
        VLM = NWP.VLM
        VLM = FIO.VLM
        VLM = GENERA.VLM
        VLM = REDIR.VLM
        VLM = PRINT.VLM
        VLM = NEXT.VLM
```

En la pantalla de **net.cfg** aparecen estas líneas.
Eliminar las líneas sombreadas en la pantalla y agregar las siguientes líneas.

```
Link Driver NE2000
        Port 3
        INT 5
        FRAME Ethernet_802.3
        MEM D0000

Netware DOS Requester
        FIRTS NETWORK DRIVE = F
        Netware Protocol=NDS Bind
        VLM=Auto
        Name Contex= "ou=elec_com1.ou=comunicaciones1.o=elec_ctrl1"
        Preferred server="comunica1"
```

Salvar parámetros. **Alt+A;** y seleccionar salir.

Instalación de Netware Client 32 para DOS y Windows 3.1x

Introducción .- Netware Client 32 para DOS y Windows 3.1x es un software de 32 bits que permite que las computadoras ejecuten DOS y Windows 3.1x para acceder a los recursos de Netware de una red Novell.

Conexiones de red estables.- Cliente 32 proporciona un entorno de conectividad estable para las computadoras que ejecutan DOS y Windows 3.1x . El Requester se ejecuta en un modo protegido, por lo que los otros programas que se ejecuten en el computadora no pueden interferir con la memoria Client 32. Si fallan los servicios de la red, Client 32 puede volver a conectarse automáticamente con los servicios cuando vuelvan a estar disponibles. Client 32 puede utilizar varias tarjetas de red en una computadora, de forma que si una tarjeta falla, la computadora puede seguir accediendo a la red desde otra tarjeta.

Soporte completo de NDS.- Client 32 proporciona soporte completo de la arquitectura de servicio de directorio Netware. Con Client 32 se pueden examinar los servicios de la red a través de varios árboles y utilizar servicios tales como impresión y ejecución de aplicaciones.

Soporte de protocolo.- Client 32 incluye soporte específico para IPX/SPXTM, TCP/IP, NETBIOS, Conductos nombrados (16bits).

Soporte Agente de servicio de destino (TSA) para Servicios de gestión de almacenamiento.-El programa de configuración de Client 32 puede instalar un agente de servicio de destino (TSA) en las estaciones de trabajo, que permite que un servidor Netware pueda realizar una copia de seguridad de las unidades locales de la estación de trabajo.

Nuevas funciones

- Entrada en Windows
- Reconexión / reintento automático
- gestor de aplicaciones Netware
- Menos requisitos de memoria
- Utilidades para actualización del software del cliente
- Módulos cargables de Netware

Requisitos del Sistema

Asegúrese que el cliente tiene la configuración que se detalla a continuación antes de instalar el software Client 32.

- Procesador 386 o superior
- Un mínimo de 3MB de espacio en disco disponible
- Un mínimo de 4MB en RAM
- Un mínimo de 500 KB de memoria baja disponible
- Un gestor de memoria, tal como HIMEM.SYS ,EMM386.EXE ,QEMM o 386MAX
- una tarjeta de red con el controlador LAN adecuado
- Una conexión física a una red Netware y un sistema operativo soportado

Instalación de Client 32 desde DOS

El programa de instalación basado en DOS puede instalar soporte tanto para Windows 3.1x como para DOS.

1. Desde el indicador de DOS, cámbiese a la unidad local o de la red en la que se encuentra ubicado el programa de instalación de Client 32.

2. Escriba
   A:\ install <ENTER>

3. Oprimir **ENTER** para aceptar el acuerdo de licencia .

4. Seleccionar los componentes que se desea instalar en la computadora.

5. Oprimir **F10** para continuar.

Select a LAN Driver Type
32-bit LAN Drives **16-bit LAN Drives**

6. Seleccionar el tipo de drive en la LAN , en este caso **32-bit LAN Drives** y a continuación presionar **ENTER**

32 -Bit Network Board Drivers
Novell Ethernet NE2000 **Novell Ethernet NE2100 (ISA)** **Novell Ethernet NE2100 (PCI)** **Novell Ethernet NE2100 (PNP)** **Novell Ethernet NE3200** **Novell Ethernet NE4100**

7. Seleccionar el tipo de tarjeta de red de tu hardware **Novell Ethernet NE2000.** Presiona **ENTER** y el programa de instalación copia los archivos adecuados a su computadora y la configura para ejecutar Client 32.

8. Inserta el disco 5 de " **Netware Client 32 for DOS/Windows 3.1x"** Después de insertarlo presionar **ENTER**

Settings for Novell Ethernet NE2000	
Base I/O port	**Port 300**
Driver Retries	**RETRIES 5**
Frame Type	**FRAME Ethernet_802.2, 802.3**
Hardware interrupt	**Int 3**

9. Iluminar **Frame Type** y desactivar el **802.2** presionando **f5**.
   Iluminar el **802.3** y presionar **ENTER** para activarlo.
   Iluminar **Hardware interrupt**, presionar **ENTER** y seleccionar el número **5**.
   Los demás parámetros quedan indicados por default.
   Presionar **F10** para salvar los parámetros y continuar con la instalación.

10. Presionar **F10** para que se modifiquen los archivos **autoexec.bat** y **config.sys**.

11. Aparece una ventana donde pide el disco 2 de "Netware Client 32 for DOS/Windows 3.1x".
    Inserta el disco y presionar **ENTER** para continuar.

Nota: Con Client 32 se pueden hacer conexiones de versiones de Netware Server 2.x ,3.x, 4.x .

12. Insertar el disco 3 de **"Netware Client 32 for DOS/Windows 3.1x"** en el drive y presionar ENTER para continuar con la instalación

13. Insertarel disco 4 de **"Netware Client 32 for DOS/Windows 3.1x"** en el drive y presionar ENTER para continuar con la instalación

14. Insertar el disco 5 de **"Netware Client 32 for DOS/Windows 3.1x"** en el drive y presionar ENTER para continuar con la instalación

15. Retirar los discos de la unidad y presionar **<CTRL><Alt><delete>** para que se guarden los cambios.

9.3 MONTAR CDROM EN EL SERVIDOR DE NETWARE 4.11

1. Teclear
   load cdrom

2. Teclear
   cd mount 2 /r /x=respaldos

Opcional

Si se desea que el CDROM se cargue automáticamente cuando se encienda el servidor Netware 4.11, se siguen los siguientes pasos:

1. Teclear
   load install

Installation Options	
Driver options	**(load/unload disk and Network drivers)**
Disk options	**(configure/mirror/test disk partitions)**
Volume options	**(configure/mount/dismount volumes)**
Licence option	**(install the server license)**
Copy files options	**(install Netware system files)**
Directory options	**(install Netware Directory Services)**
NCF files options	**(create/edit server startup files)**
Multi CPU options	**(other optional installation item)**

2. Iluminar la opcion:
   NCF files options (create/edit server startup files) y presionar ENTER.

Available NCF files options
Create AUTOEXEC.NCF file
Create STARTUP.NCF file
Edit AUTOEXEC.NCF file
Edit STARTUP.NCF file
Upgrade a v.3.1x AUTOEXEC.NCF file
Return to the previous menu

3. Iluminar
   edit autoexec.ncf file y presionar ENTER.

4. Dentro de este archivo

File : AUTOEXEC.NCF
set Time Zone=CST6CDT set Daylight Savings Time Offset = 1:00:00 set Start Of Daylight Savings Time = (APRIL SUNDAY FIRST 2:00:00 AM) set End Of Daylight Savings Time = (OCTOBER SUNDAY LAST 2:00:00 AM) set Default Time Server Type = SINGLE # Note: The Time Zone information mentioned above # Should always precede the SERVER name set Bindery Context=OU=ELEC_COM1.OU=COMUNICACIONES1.O=ELEC_CTRL1 file server name COMUNICA1 ipx internal net 33C7C576 LOAD IPXRTR routing=NCSP load NE2000.LAN SLOT=65535 INT=5 PORT=300 FRAME=Ethernet _802.3 NAME=NE2000_1_E83 bind IPX to NE2000_1_E83 net=877A85BD load NE2000.LAN SLOT=65535 INT=5 PORT=300 FRAME=Ethernet _802.2 NAME=NE2000_1_E82 bind IPX to NE2000_1_E82 net=97125F04 mount all

Agregar al final las siguientes línea:

load cdrom

cd mount 2 /r /x=respaldos

5. El archivo quedará de la siguiente forma:

File : AUTOEXEC.NCF
set Time Zone=CST6CDT set Daylight Savings Time Offset = 1:00:00 set Start Of Daylight Savings Time = (APRIL SUNDAY FIRST 2:00:00 AM) set End Of Daylight Savings Time = (OCTOBER SUNDAY LAST 2:00:00 AM) set Default Time Server Type = SINGLE # Note: The Time Zone information mentioned above # Should always precede the SERVER name set Bindery Context=OU=ELEC_COM1.OU=COMUNICACIONES1.O=ELEC_CTRL1 file server name COMUNICA1 ipx internal net 33C7C576 LOAD IPXRTR routing=NCSP load NE2000.LAN SLOT=65535 INT=5 PORT=300 FRAME=Ethernet _802.3 NAME=NE2000_1_E83 bind IPX to NE2000_1_E83 net=877A85BD load NE2000.LAN SLOT=65535 INT=5 PORT=300 FRAME=Ethernet _802.2 NAME=NE2000_1_E82 bind IPX to NE2000_1_E82 net=97125F04 mount all load cdrom cd mount 2 /r /x=respaldos

6. Presione F10 para salvar los cambios

Save file AUTOEXEC.NCF
No Yes

7. Presione ENTER en Yes.

8. Presiona **Esc** dos veces.

Exit install?
No **Yes**

9. *Iluminar la opción* **Yes** *y presionar* ENTER.

9.4 COMO BAJAR INFORMACIÓN DEL CD MONTADO EN EL SERVIDOR

1. Seleccionar el Drive F:

2. Teclear CX para ver en que contexto se encuentra, si aparece [Root] teclear
   F:\login\cx Elec_ctrl1

   Con esta instrucción es para cambiarse al contexto Elec_ctrl1, ya que admin solo trabaja en dicho contexto.

2. Teclear en el Drive **F:\>login> login admin**

2. Cuando pregunta el password, teclear admin (solo en este caso).

2. Teclear en el drive **F:\>system**
   map n:=comunica1/respaldos:

2. El sistema responde que ya se mapea el drive N: , apareciendo en la pantalla la siguiente línea:
   drive N:=comunica1\respaldos:

3. Cámbiarse al drive N: y teclear **dir** para ver los directorios del CD.

8. Abrir el directorio Win311
   N:\> cd win311

9. Teclear **install <ENTER>**

10. Aparece la pantalla de bienvenida del programa de Windows para trabajar en grupo , y a continuación presionar ENTER
11. Seleccionar el método de instalación rápida presionando solamente ENTER.

12. Aparece la pantalla instalar de Windows donde pide los siguientes datos: Nombre y apellido: Escribe la palabra Conectividad

Nombre del producto: Escribe la palabra Conectividad

Dar un clic en continuar

13. Aparece la pantalla donde se puede comprobar o cambiar los datos especificados anteriormente, si son correctos presionar continuar.

14. En la ventana instalación de las impresoras dar un clic en cancelar.

15. Dentro de la ventana configuración para la red dar un clic en la opción **Redes...**

16. Dentro de esta pantalla da un clic en la opción.
    Sin soporte para Windows para redes y dar un clic en aceptar.

17. Dar un clic en continuar.

18. Dar un clic en aceptar en la ventana aplicaciones para instalar.

19. En la ventana instalar de Windows dar un clic en omitir tutorial.

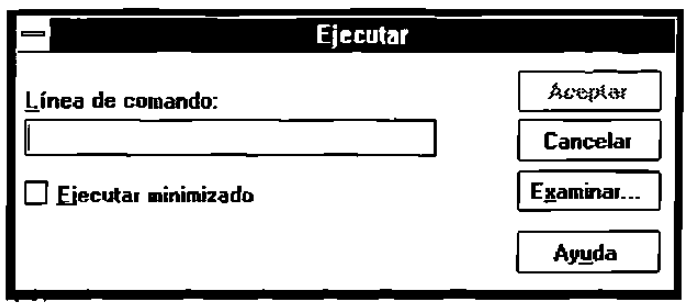
20. En esta ultima ventana salir de instalación dar un clic en la opción Reiniciar computadora.

    Si se desea instalar Windows 95 sieguir los pasos del 1 al 7 , abrir el directorio de Windows 95 y seguir las instrucciones de instalación.

9.5 INSTALACIÓN DE CLIENT 32 DESDE WINDOWS 3.1X

El programa de configuración basado en Windows 3.1x instala soporte tanto para DOS como para Windows.

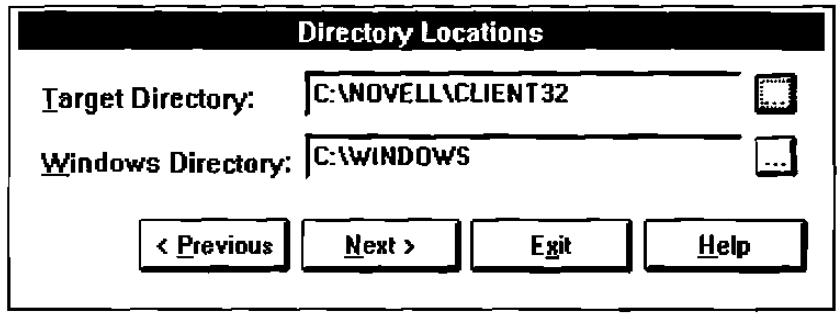
1. En Windows 3.1x cierre todos los programas que se estén ejecutando en la computadora.
2. En el menú archivo del administrador de programas, seleccione ejecutar.



3. Escriba la letra de unidad y la vía de acceso de a:/SETUP.EXE para Client 32.

4. Hacer clic en aceptar.

5. Hacer clic en continuar en el recuadro de diálogo bienvenido, a continuación hacer clic en para aceptar el acuerdo de la licencia del software.



6. En el campo directorio de destino, escriba la vía de acceso del directorio en el que desea instalar client 32. o dejar la especificada.

7. En el campo directorio de Windows, escriba la vía de acceso del directorio en el que la computadora ejecute Windows. O dejar la especificada.

8. Hacer clic en siguiente.

9. Seleccione la opción de 32 bits o 16 bits para especificar el tipo de controlador LAN que utilice la tarjeta de red de la computadora.

10. Hacer clic en siguiente.

11. Seleccionar la opción que permite al programa de configuración modificar el **autoexec.bat** de la computadora.

12. Insertar el disco 2 de ·"client 32_DOS / Windows 3.1x" y presionar aceptar

13. Insertar el disco 3 de "client 32_DOS / Windows 3.1x" y presionar aceptar

14. Insertar el disco 4 de "client 32_DOS / Windows 3.1x" y presionar aceptar

15. Insertar el disco 5 de "client 32_DOS / Windows 3.1x" y presionar aceptar

16. Al terminar la configuración , reiniciar la computadora.

CONFIGURACION DE NETWARE CLIENT 32 PARA DOS Y WINDOWS 3.1X

Client 32 está configurado para alta velocidad con utilización moderada de memoria y protección de datos.

Edición del archivo net.cfg

Las modificaciones en la configuración de Client 32 se realizan utilizando el archivo **net.cfg** . Este es un archivo de texto ASCII que mantiene información de configuración para los módulos de Client 32. Varios módulos de Client 32 acceden a la información de este archivo cuando se cargan para establecer valores de inicio y variables de entorno.

El archivo **net.cfg** está ubicado en ele directorio de trabajo de Client 32 (NOVELL/CLIENT 32, por default).

Para realizar cambios en le archivo **net.cfg** seguir las siguientes instrucciones.

1. Abrir el archivo **net.cfg** de la computadora con un editor de texto.

2. Definir los parámetros con los valores especificados, utilizando la sintaxis de **net.cfg**.

3. Guardar los cambios realizados y salir del editor .

4. Reiniciar la computadora para que los cambios tengan validez.

UTILIZACION DE CLIENT 32 PARA DOS Y WINDOWS 3.1X

El software Netware Client 32 para DOS y Windows 3.1x amplía las posibilidades de los programas de DOS y Windows 3.1x mediante la adición de unidades adicionales al entorno de la computadora y mediante la redirección de las tareas de impresión a las impresoras de red.

En Windows 3.1x se puede acceder a los archivos de la red mediante el Administrador de archivos. Asimismo, se pueden utilizar las Netware User Tools en Windows 3.1x para asignar unidades, capturar puertos de impresión para las impresoras de red y enviar mensajes de difusión de la red.

En DOS, se pueden utilizar las unidades de líneas de comandos como MAP, CAPTURE, y SEND para realizar estas funciones. Escriba el comando /? y pulse ENTER en la línea de comando para obtener información sobre la sintaxis de los comandos mencionados.

Entrada a la red

Antes de poder entrar en una red Netware , debe tener lo siguiente:

- Una cuenta en un servidor Netware, o en el árbol de directorio
- El software Client 32 instalado en la computadora
- Una entrada de Servidor preferente o árbol preferente en el archivo **net.cfg**

9.6 INSTALACION DE NETWARE CLIENT 32 PARA WINDOWS 95

Netware Client 32 para Windows 95 permite a las computadoras ejecutar Windows 95 para acceder a recursos de red de Novell de forma rápida y eficaz.

Nuevas funciones

Entrada a Windows
Integración con el explorador y el entorno de red
Servicio del directorio Netware
Configuración mejorada
Rendimiento mejorado

Requisitos para la instalación

Hardware necesario para la estación de trabajo de instalación Client 32.

- Una PC con procesador 386 o superior
- Un disco duro con 6MB de espacio libre de almacenamiento
- 6MB o mas de RAM
- Una tarjeta de red instalada en la estación de trabajo
- Una conexión de cable a la red

Software.

- Debe estar ejecutando Windows 95
- Los disquetes de Netware Client 32 para Windows 95 o el CD-ROM de Netware 4.11

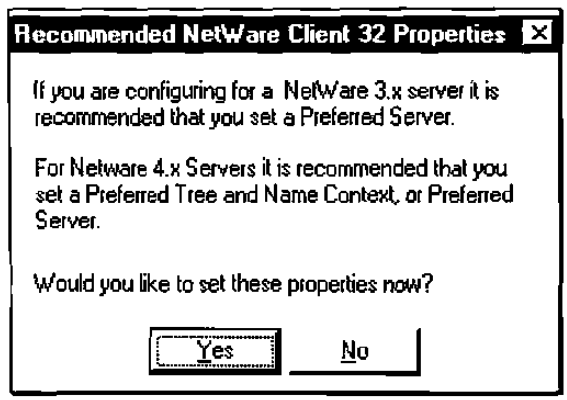
INSTALACION DE UNA ESTACIÓN DE TRABAJO CON WINDOWS 95

1. En la pantalla principal de Windows 95 dar un clic en **Inicio** y seleccionar **Ejecutar**.

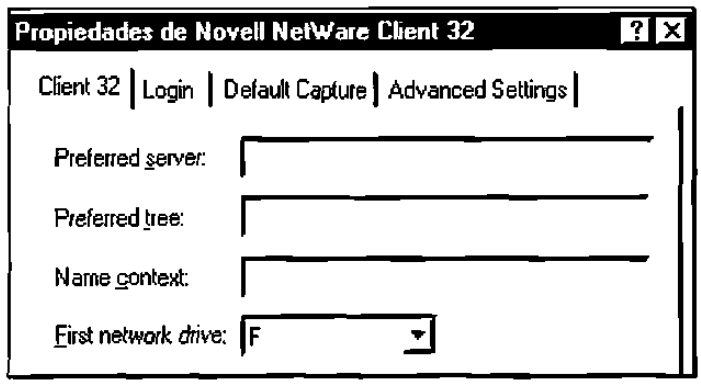
2. Ejecutar el programa de instalación A:\>SETUP.EXE

3. Seleccione Sí o No para responder al acuerdo de licencia Novell

4. Seleccionar inicio para instalar Netware Client 32 para Windows 95



5. Seleccionar Yes en la ventana.



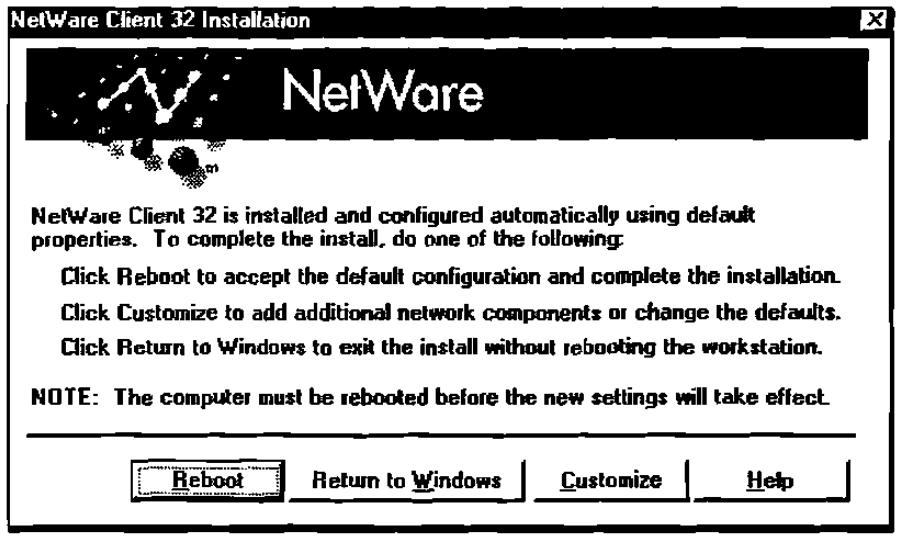
6. En esta ventana se escriben los siguientes datos:
   Prefered Server: **Comunica1**
   Prefered tree: **FIME_UANL**
   Name contex:t: OU=Elec_Com1.OU=Comunicaciones1.O=Elec_ctrl1

   Presionar **<aceptar>**

7. Insertar el disco 2 y presionar <aceptar>

8. Insertar el disco 3 y presionar <aceptar>

9. Insertar el disco 4 y presionar <aceptar>



7. (Condicional) Si no se necesita personalizar la instalación seleccionar reiniciar.

11. (Condicional) Sí se desea funciones opcionales o configurar la estación de trabajo, seleccionar personalizar.

Configuración de Netware Client 32 para Windows 95.- Está elaborado para minimizar la necesidad de configuración. La mayoría de los ajustes tienen valores por default que funcionan bien en la mayoría de los entornos.

Utilización de páginas de propiedades para cambiar ajustes de Client 32

Las páginas de propiedades proporcionan un medio gráfico de cambiar los ajustes de Client 32 en una estación de trabajo. Los cambios son solo aplicables en la estación de trabajo donde se lleva a cabo. Algunos se hacen efectivos da forma inmediata. Otros necesitan que la estación de trabajo se vuelva a iniciar. Los cambios se realizan mediante el panel de control **Red** , seleccionando un componente instalado, **propiedades**, la pestaña correspondiente y, a continuación, modificando el valor.

Utilización de directivas del sistema para cambiar los ajustes de Client 32

Client 32 proporciona una plantilla de directivas personalizada (el archivo CLIENT32.ADM) para que se utilice con el editor de directivas del sistema de Windows 95 (POLEDIT.EXE) .Puede utilizar ambos con el fin de crear un archivo de directivas (CONFIG.POL) donde se especifiquen los valores de los ajustes globales de Client 32.

Utilización de Netware Client 32 para Windows 95

La utilización de Netware Client 32 para Windows 95 incluye la entrada y salida, el acceso a archivos e impresoras y el inicio de aplicaciones.

Client 32 proporciona una utilidad de entrada gráfica para la conexión y el gestor de aplicaciones Netware para el inicio y la gestión de las aplicaciones. También proporciona la capacidad de acceder a archivos e impresoras y de salir de la red o de un servidor. Para acceder a archivos e impresoras de la red se utilizan los métodos normales de Windows 95, como el **Entorno de Red y el Explorador de Windows.**

CAPITULO 10

COMANDOS DE AYUDA

10.1 ADMINISTRADOR DE NETWARE

Finalidad.- Utilizar en una estación de trabajo que ejecuta Windows 3.1x o Windows 95 las siguientes tareas de supervisión:

- Crear usuarios y grupos
- Crear y suprimir objetos de los servicios del directorio Netware (NDS)
- Mover y renombrar objetos del NDS
- Asignar derechos en el árbol del directorio y en el sistema de archivos
- Configurar servicios de impresión
- Configurar los servicios de licencia

NOTA: El Administrador de Netware incorpora todas las funciones disponibles en FILER, NETADMIN, PARTMGR y PCONSOLE.

10.2 CD

Finalidad.- Usar en la consola del servidor para monitorizar y administrar un disco CD-ROM utilizado como un volumen de Netware..

NOTA: CD está disponible sólo después de haber cargado CDROM. Si utiliza un CD sin haber cargado CDROM, le aparecerá el mensaje de error "Comando desconocido".

Sintaxis
CD parámetro

Parámetro	Utilizar para
HELP	Visualizar la información de ayuda para CD.
MOUNT	Montar un volumen de CD-ROM.
DEVICE LIST	Listar los dispositivos CD-ROM.
VOLUME LIST	Listar los volúmenes identificados con los dispositivos CD-ROM
DISMOUNT	Desmontar un volumen de CD-ROM.
CHANGE	Cambiar los medios montados en una unidad de CD-ROM.
RENAME	Renombrar un volumen de CD-ROM.
DIR	Visualizar los contenidos del nivel raíz de un volumen de CD-ROM
GROUP	Asignar un grupo de Trustee de Netware. Listar los grupos definidos y sus números de grupo.
PURGE	Limpiar archivos de índice ocultos y de caché creados por volúmenes de CD-ROM.
IMAGE	Montar un archivo imagen de CD-ROM como un CD. Montar la imagen le permite probarla antes de hacer un CD principal.

PARAMETRO MOUNT

Para montar un volumen de CD-ROM, escribir:

CD MOUNT {número de objeto|nombre de volumen} [/espacio de nombre] [/opción...]

Especificar el número del objeto o el nombre del volumen. Los nombres de volumen de CD-ROM montados, deben ser únicos.

Para determinar el número de objeto o el nombre de volumen ejecutar cualquiera de los comandos CD DEVICE LIST o CD VOLUME LIST. Ambos muestran los nombres de volumen de CD-ROM; el nombre de volumen se puede ver en la columna "Nombre de volumen" y el número de objeto en la columna "N".

Opciones de CD MOUNT

Opción	Utilizar para
/R	Reconstruir el archivo de índice para un volumen de CD-ROM. Por ejemplo, utilice esta opción al volver a montar un volumen si está cambiando su soporte para el espacio nombre desde la última vez que lo montó (añadiendo o suprimiendo el soporte para el espacio del nombre).Importante: Si no ha reconstruido el archivo de índice, se utilizarán los parámetros que usó la primera vez que montó el volumen.Si erróneamente habilitó la subasignación de bloques o activó la compresión de archivo y posteriormente dañó los datos, utilice este comando para reconstruir el archivo de índice del volumen.
/I	Montar un volumen incluso si se encuentran errores de importación y sólo algunos archivos del disco CD-ROM están disponibles.
/X	Excluir uno o más directorios del CD-ROM, por ejemplo, para excluir el directorio del DOS que está en la raíz del CD-ROM (y cualesquiera de los subdirectorios que se encuentren por debajo de éste), escribaCD MOUNT 3 /X=DOS

NOTA: Cuando un disco CD-ROM se está montando o cambiando, los dispositivos CD-ROM se desactivan, así la información sobre la configuración del dispositivo se puede actualizar.

CD-ROM

Finalidad.- Usar en la consola del servidor para permitir que un disco CD-ROM funcione como un volumen de Netware.

Sintaxis

LOAD [vía de acceso]CD-ROM [/opción...]

IMPORTANTE: Todas las opciones distinguen entre mayúsculas y minúsculas.

Parámetro	Utilizar para
vía de acceso	Especificar la vía de acceso para CDROM.NLM si lo traslada desde el directorio por defecto.
/opción	Sustituir opción por cualquier opción disponible.

Opción	Utilizar para
/H, /h, o /?	Mostrar la pantalla de ayuda que explica las opciones disponibles. Cuando se usa esta opción, no se carga el módulo del CD-ROM, por lo que debe ejecutarse otra vez el comando LOAD CDROM.
/V=nombre_de_volumen	Especificar un volumen para contener los archivos de índice. Esta opción sólo debe usarse si no se desea utilizar el volumen por defecto.Por defecto: SYS: volumen
/DISPLAYON	Visualizar los nombres de archivo y el recuento de directorios y archivos que monta el volumen.

Uso de CD-ROM

IMPORTANTE: Debe tratar al CD-ROM como un volumen de sólo lectura. No habilitar la subasignación de bloques o utilizar la compresión de archivos en el volumen. Estas acciones corrompen los datos del índice del volumen de CD-ROM.

10.3 CX

Finalidad.- Se utiliza en una estación de trabajo para visualizar o cambiar el contexto o para visualizar contenedores y objetos Hoja en la estructura del árbol.

Sintaxis

CX [nuevo contexto] [/opción...] [/? | /VER]

Parámetro	Utilizar para
(sin parámetro)	Visualizar el contexto actual.
nuevo contexto	Desplazarse a un nuevo contexto o especificar el contexto que quiera para una opción.
/opción	Sustituir opción con cualquier opción disponible. Consulte "Opciones CX".
/?	Visualizar la ayuda en línea. Todos los demás parámetros se ignoran cuando se utiliza /?.
/VER	Visualizar el número de versión de la utilidad y la lista de archivos que utiliza para su ejecución. Todos los demás parámetros se ignoran cuando se utiliza /VER.

Uso de CX

CX es similar a los comandos DOS CD y DIR en los que CX le permite cambiar contextos y visualizar todos los objetos situados en la parte inferior de un contenedor dado.

Opciones de CX

Opción	Utilizar para
/R	Listar los contenedores en el nivel raíz o cambiar el contexto en relación a la raíz.
/T	Listar los contenedores por debajo del contexto actual o de un contexto especificado en una estructura de árbol.
/CONT	Listar los contenedores en el contexto actual o un contexto especificado en una lista vertical sin ninguna estructura.
/A	Incluir todos los objetos en el contexto o debajo del contexto. Utilícela con /T o /CONT.
/C	Desplazarse continuamente hasta la salida.

Contexto nuevo: Se puede introducir un contexto ya sea relativo a su contexto actual o como un nombre completo relativo a la raíz del Directorio.

Use puntos finales (.) para cambiarse a un contexto relativo a un nivel superior a su contexto actual.

Para cambiarse a un contexto relativo a la raíz del Directorio, coloque un punto al comienzo del contexto nuevo o utilice el indicador /Root.

Para ver su contexto actual, escriba CX El contexto actual es OU=Ingeniería.O=Novell

Por ejemplo, para cambiar el contexto:	Escriba:
O=Novell	CX .
OU=Pruebas.OU=Ingeniería.O=Novell	CX OU=Pruebas
OU=Marketing.O=Novell	CX OU=Marketing.

10.4 DISMOUNT

Finalidad.- Se usa en la consola del servidor para que un volumen no esté disponible a los usuarios.

Sintaxis

DISMOUNT nombre de volumen

Parámetro	Utilizar para
nombre de volumen	Especificar el nombre del volumen que quiera desmontar

10.5 DOWN

Finalidad.- Usar en la consola del servidor para asegurar la integridad de los datos antes de desconectar el servidor de Netware.

Sintaxis

DOWN

Uso de DOWN

- DOWN asegura la integridad de los datos escribiendo los buffers de caché en el disco, cerrando archivos y actualizando las tablas del directorio y las tablas de asignación de archivos.
- Los cambios retenidos en los buffers de caché se pierden si desconecta la máquina sin haber utilizado primero DOWN.

10.6 EXIT

Finalidad.- Usar en la consola del servidor para regresar a DOS después de desactivar un servidor de la red.

Sintaxis

EXIT

10.7 INSTALL

Finalidad.- Utilizar en la consola del servidor para

- Instalar y actualizar el sistema operativo de Netware en su servidor
- Modificar su configuración del servidor Netware
- Ejecutar algunas operaciones de mantenimiento del servidor

Sintaxis

LOAD [vía de acceso]INSTALL

Parámetro	Utilizar para
vía de acceso	Especificar la vía de acceso para INSTALL si la trasladó del directorio por defecto.

10.8 LOAD

Finalidad.- Utilizar LOAD para enlazar módulos cargables al sistema operativo. Los módulos cargables incluyen controladores de disco, controladores LAN, programas NLM y módulos de espacio de nombre.

Utilizar en la consola del servidor para cargar los programas NLM del servidor o en una estación de trabajo con el software Netware Client 32TM para cargar programas NLM de Client 32.

Sintaxis

LOAD [vía de acceso]nombre del módulo cargable [parámetro...]

Parámetro	Utilizar para
vía de acceso	Especificar la vía de acceso para el módulo cargable si lo trasladó del directorio por defecto.
nombre del módulo cargable	Especificar el nombre del módulo cargable. Para determinar el nombre, consulte la documentación en relación al módulo cargable.
Parámetros	Incluir parámetros específicos para el módulo que está cargando. Consulte la documentación en relación al módulo cargable.

10.9 LOGIN

Finalidad.- Utilizar en una estación de trabajo para acceder a la red entrando en un servidor y ejecutando un guión de entrada.

Sintaxis

LOGIN [nombre del servidor/ | árbol/][usuario] [/opción...] [/? | /VER]

Parámetro	Utilizar para
(sin parámetro)	Solicitar un indicador de entrada.
nombre del servidor/	Especificar el servidor en el que desea entrar.
árbol/	Especificar el árbol en el que desea entrar.
Usuario	Especificar el nombre de usuario con el que desea entrar.
/opción	Sustituir la opción por cualquier opción disponible.
/?	Ver la ayuda en línea. Se ignoran todos los demás parámetros cuando se utiliza /?.
/VER	Visualizar el número de versión de la utilidad y la lista de archivos que utiliza su ejecución. Todos los demás parámetros se ignoran cuando se utiliza /VER.

10.10 LOGOUT

Finalidad.- Utilizar en una estación de trabajo para salir de la red o salir de los servidores.

Sintaxis

LOGOUT [nombre del servidor | /T] [/? | /VER]

Parámetro	Utilizar para
(sin parámetro)	Salir de la red saliendo de todos los servidores y Servicios del Directorio.
nombre del servidor	Especificar el servidor del que desea salir, si desea salir de este pero permanecer en otros servidores o en el árbol del Directorio.
/opción	Reemplazar opción por cualquier opción disponible.
/T	Salir de Servicios del Directorio y de todos los servidores del árbol de Directorio, pero no de los servidores de bindery (servidores de Netware 2 y 3).
/?	Ver la ayuda en línea. Se ignoran todos los demás parámetros cuando se utiliza /?.

10.11 MAP

Finalidad.- Utilizar en una estación de trabajo para

- Visualizar asignaciones de unidad
- Crear o cambiar la red o buscar asignaciones de unidad
- Asignar una unidad a un directorio de raíz falsa (para las aplicaciones que deben utilizar un directorio de raíz)

Sintaxis

MAP [P | NP] [opción...] drive:= [unidad: | vía de acceso] [/? | /VER]

Parámetro	Utilizar para
(sin parámetro)	Visualizar asignaciones de unidad.
P	Asignar a un volumen físico. Debe ser listado en primer lugar o en segundo lugar.
NP	Sobre escribir unidades de búsqueda o locales sin que esté indicado. Debe ser listado en primer lugar o en segundo lugar.
Opción	Sustituir opción con cualquier opción disponible. Consulte "Opciones de MAP".
unidad:	Especificar la unidad que desea cambiar.
vía de acceso	Especificar la vía de acceso a la que desea asignar una unidad. Para asignar a un volumen físico en un servidor que no sea su servidor por defecto, especifique la vía de acceso completa (incluyendo servidor, volumen y nombre del directorio). Por ejemplo: MACBETH/SYS:ACCOUNTS\PAY(servidor/volumen:directorio\ subdirectorio)
/?	Ver la ayuda en línea. Se ignoran todos los demás parámetros cuando se utiliza /?.

10.12 MONITOR

Finalidad.- Utilizar en la consola del servidor para

- Visualizar la actividad del servidor
- Bloquear la consola
- Evaluar la RAM del servidor y el uso de la CPU
- Definir los parámetros del servidor

Sintaxis

LOAD [vía de acceso]MONITOR [opción]

Parámetro	Utilizar para
vía de acceso	Especificar la vía de acceso que lleva al MONITOR si la trasladó desde el directorio por defecto.
Opción	Especificar una opción MONITOR.

Opciones del MONITOR

Opción	Utilizar para
L	Bloquear la consola durante el proceso de carga del MONITOR. Para bloquear la consola durante el arranque, sitúe esta opción en el archivo AUTOEXEC.NCF.
N	Cargar MONITOR sin el protector de pantallas.
Tnn	Especificar el número de segundos que debe permanecer inactivo el teclado antes de que se active el protector de pantallas. Sustituya nn por un número de segundos.
M	Activar el protector de pantallas sólo si aparece en la pantalla la ventana de MONITOR.Sin esta opción, el protector de pantallas se activa sea cual sea la ventana visualizada.

10.13 MOUNT

Finalidad.- Utilizar en la consola del servidor para hacer que un volumen se encuentre disponible para los usuarios.

NOTA: Los volúmenes de CD-ROM deben montarse utilizando el comando CD. Para obtener más información, consulte "CD".

Sintaxis

MOUNT nombre de volumen | ALL

Parámetro	Utilizar para
nombre de volumen	Especificar el nombre del volumen que desee montar.
ALL	Montar todos los volúmenes no montados.

10.14 NLIST

NLIST	Pantalla de ayuda general
Propósito: Ver información acerca de usuarios, grupos y otros objetos. Sintaxis: NLIST tipo_objeto [opción_búsqueda_propiedad] [opción_visualización] [opción_básica]	
Para obtener detalles sobre:	Escriba:
Opciones de búsqueda de propiedades	NLIST /? R
Propiedades	NLIST /? P
Opciones de visualización	NLIST /? D
Opciones básicas	NLIST /? B
Todas las pantallas de ayuda	NLIST /? ALL

Tipos de clase:

* (todos los tipos)	Usuario	Cola de impresión
Servidor	Grupo	Impresora
Computador	Volumen	Servidor de impresión
Asignación de directorio		Perfil Organización
Unidad administrativa	Alias	Servidor AFP

Use comillas en los "Tipos de clase" cuando hayan espacios entre palabras.

10.15 WHOAMI

Finalidad.- Utilizar en una estación de trabajo para visualizar la información de conexión.

Sintaxis

WHOAMI [nombre de servidor] [/opción...] [/? | /VER]

Parámetro	Utilizar para
nombre de servidor	Sustituir por el nombre del servidor cuya información de conexión desee ver.
/opción	Sustituir opción por cualquier opción disponible. Consulte "Opciones de WHOAMI".

Opciones de WHOAMI

Opción	Utilizar para
/C (Continuo)	Desplazar la salida continuamente.
/ALL (Toda)	Ver toda la información.
/G (Grupo)	Ver los grupos a los que pertenece (Bindery).
/O (Supervisor del objeto)	Ver el *supervisor* del objeto (Bindery).
/R (Derecho)	Ver los derechos efectivos (Bindery).
/S (Equivalencias de seguridad)	Ver las equivalencias de seguridad del objeto (Bindery).
/W (Gestor del grupo de trabajo)	Ver el gestor del grupo de trabajo del objeto (Bindery).

CAPITULO 11

SERVICIOS DEL DIRECTORIO NETWARE NDS

11.1 QUE ES NDS

NDS es una base de datos relacional, distribuida por toda la red. El NDS le proporciona acceso global a todos los recursos de la red a los que tiene derechos, sin tener en cuenta dónde están ubicados físicamente.

El NDS trata todos los recursos de la red como objetos de una base de datos distribuida denominada base de datos del directorio Netware, también conocida como directorio.

Todos los usuarios entran en la misma red multiservidor y visualizan toda la red como un sistema de información único. Esta visualización única proporciona una mayor productividad y reduce los costos administrativos.

NOTA: El NDS le ayuda a gestionar los recursos del directorio, como por ejemplo servidores y volúmenes de Netware, pero no proporciona control sobre el sistema de archivos (archivos y directorios de archivo). Unas utilidades gráficas y de texto le ayudan a controlar este sistema.

AUTENTICACION

Cuando un usuario accede a los recursos de la red, los procesos de autenticación en segundo plano comprueban si tiene derechos para usarlos.

La autenticación permite a los usuarios (que han entrado en la red) acceder a cualquier servidor, volumen o impresora sobre la cual tienen derechos. Los derechos de Trustee del usuario son los encargados de limitar el acceso de éste a la red.

OBJETOS

En el NDS, los objetos representan los recursos de la red. Un objeto consta de categorías de información, llamadas propiedades, y de los datos de dichas propiedades. Dicha información se almacena en la base de datos del directorio Netware.

Algunos objetos representan entidades físicas. Por ejemplo, los objetos usuario representan usuarios, los objetos impresora representan impresoras, etc.

Otros objetos representan entidades lógicas, como grupos y colas de impresión.

Por último, ciertos objetos, como los objetos unidad organizativa, permiten organizar y gestionar otros objetos.

EL ARBOL DEL DIRECTORIO

El NDS opera en una organización lógica llamada el árbol del directorio. Se denomina así porque los objetos están almacenados en una estructura de árbol jerárquica, empezando por un objeto raíz y ramificándose después.

PARTICIONES DEL DIRECTORIO

Para que sea más manejable, la base de datos del directorio Netware se divide en partes más pequeñas llamadas particiones del directorio. Estas se crean por defecto al instalar Netware 4 en un servidor en un nuevo contexto del árbol del directorio.

REPLICAS DE DIRECTORIO

Para que el NDS se distribuya a través de una red, la base de datos del directorio debe almacenarse en varios servidores. En lugar de tener una copia de toda la base de datos del directorio en cada servidor, se almacenan réplicas del directorio de cada partición del directorio en muchos servidores por toda la red.

La réplica de particiones del directorio mejora el acceso y proporciona al directorio la tolerancia a fallos. Puesto que una partición puede reproducirse en varios emplazamientos, si una de las réplicas del directorio resulta dañada no se interrumpe el acceso a la información de la partición.

SINCRONIZACION HORARIA

La sincronización horaria establece el orden de los eventos en NDS.

Siempre que se produce un evento en el directorio, como por ejemplo un cambio de contraseña o el renombrado de un objeto, el NDS solicita una marca horaria para que se actualicen las réplicas del directorio en el orden correcto. (Consulte "Sincronización horaria").

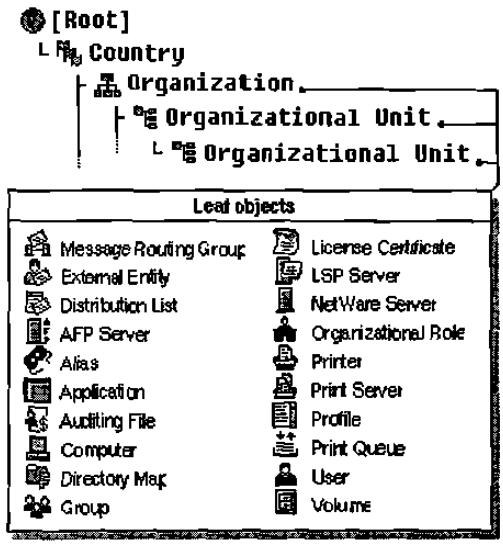
COMPATIBILIDAD CON BINDERY

El NDS sustituye el Bindery, que funcionaba como la base de datos del sistema en las versiones anteriores de Netware. Para proporcionar compatibilidad con versiones anteriores de Netware basado en Bindery que pueden coexistir con el NDS en la red, Netware 4 incluye servicios del Bindery.

11.2 CONCEPTO DE CONTENEDORES

La principal parte en cualquier organización, es la administración. Esta palabra que te da idea de que tendrás muchos privilegios de igual manera te da demasiadas responsabilidades, de tal manera que el administrador debe de estar buscando con frecuencia herramientas nuevas que le puedan ayudar a realizar este trabajo de la manera más fácil que se pueda hacer.

De esta manera obtenemos el servicio de directorio de Netware, para poder facilitar las cosas al administrador Novell lanza desde la versión 4.0 una nueva forma de ver la administración de sus redes. El servicio de directorio hace una semejanza con lo que seria los directorios en DOS o un árbol de manera invertida. De tal forma que la parte mas jerárquica sería la raíz (Root) y de ahí parte desde el tronco a ramificarse.



Partiendo como se muestra en la imagen, raíz es la parte en la que se basa el servicio de directorio, en esa parte nosotros encontrarnos la primera ramificación que sería el país, esto es en caso de que nosotros queramos agregarlo debido a que la instalación de Netware 4.XX no lo agrega automáticamente, si no que el administrador al momento de estar instalando el primer servidor de la red tendrá que considerar.

Antes de poder proseguir con la explicación debemos de definir algunos conceptos para entender mejor lo que se conoce como NDS o Novell Directory Services, El primer punto que ya mencionamos fue el concepto de raíz el cual es el principal contenedor de el árbol de directorio. Un contenedor se puede definir como una parte de el árbol de directorio capaz de almacenar a otros objetos o inclusive a otros contenedores. De esta forma tenemos varios tipos de contenedores, que son :

Nombre	Traducción	Símbolo en NDS
ROOT	RAIZ	ROOT
COUNTRY	PAIS	C
ORGANIZATION	ORGANIZACIÓN	O
ORGANIZATIONAL UNIT	UNIDAD ORGANIZADA	OU

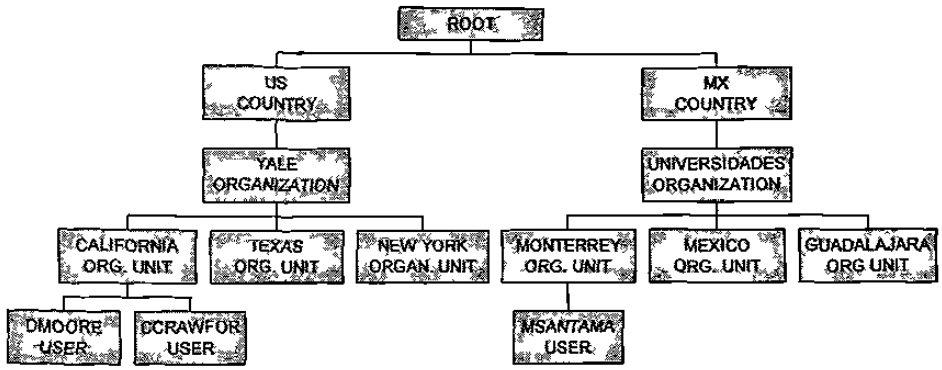
País (Country) .- esta forma de agrupación es muy útil cuando nosotros tenemos una empresa o una red a nivel mundial, de esta manera se puede identificar en un árbol de directorio a la empresa pero en diferentes países. Hay que mencionar que en este tipo de contenedor solo acepta dos caracteres por ejemplo, suponemos nosotros tener una red de una empresa que tiene sucursales en Estados Unidos y en México, aquí cabria la opción de agregar un contenedor Country al inicio, teniendo **US** para Estados Unidos y **MX** para identificar México.

Después de el país siempre solemos encontrar la organización que va a ser nuestro árbol de el cual va a desprenderse todo nuestro servicio de directorio, este contenedor si lo agrega al inicio en el momento en que se está instalando el servidor, de esta manera el primer servidor es el que va a crear el árbol de directorio, el cual lo clasifica como la organización.

Organización (Organization) .- La organización es el contenedor que tiene el nombre de la empresa, de esta manera nosotros podemos tener como nuestro árbol principal a nuestra organización, supongamos que nosotros pertenecemos a la organización **UNIVERSIDADES** la cual tiene Institutos a nivel nacional, si usamos también el ejemplo anterior y sabemos que **UNIVERSIDADES** tiene convenio con **YALE** en Estados Unidos tendíamos lo siguiente, después de el País o Country seguiría la Organización, debajo de **US** seguiría **YALE**, mientras que abajo de MX estaría **UNIVERSIDADES**.

Unidad Organizada (Organizational Unit) .- En este contenedor es la parte final que se encuentra en el árbol, esta ya diríamos que se trata de las rama que están al final, por que ya a partir de esta parte solo hay unidades organizadas u objetos.

Los contenedores antes mencionados nos permiten organizar nuestro árbol de directorio de tal manera que podamos controlar y localizar a cada uno de nuestros objetos con una mayor facilidad, pero a la localización de un objeto o ruta donde se encuentra este ubicado se el conoce como contexto, en el leguaje de sistema operativo DOS esto sería un equivalente a el **PATH** de un archivo, suponiendo que extendemos el árbol de directorio de el ejemplo anterior, de **YALE** y UNIVERSIDADES como se muestra en la figura siguiente:



En este diagrama se estaría expresando los posibles contenedores que se pueden localizar en esta organización, de tal forma que si yo quisiera localizar al usuario msantama tendría que hacerlo mencionando todo lo que seria la ruta para llegar hasta él, es decir que el usuario msantama puede existir en varios contenedores de tal forma que en cada uno de ellos puede ser el mismo nombre, pero diferente contexto, lo cual lo hace diferente en el árbol de directorio.

Para mencionar el nombre de el usuario tengo que partir de la parte última en la que pertenece y ascender através del árbol de directorio separando cada uno de los contenedores por puntos, cabe mencionar que el contenedor raíz es el último y el cual no se menciona en el contexto, para localizar a msantama diríamos: msantama.monterrey.universidades.mx. Ahora si queremos localizar a la usuario **dmoore** seria de la siguiente manera : dmoore.california.yale.us. De esta manera hemos formando un contexto incompleto haciendo solo mención de la ruta que se seguiría.

Para otra forma de localizar a un objeto en el árbol de directorio tendríamos que mencionar cada una de las partes que este está pasando, es decir, hay que usar las abreviaciones en la tabla antes mencionada, así se formaría el contexto completo.

Para el objeto msantama un contexto completo sería:

CN=MSANTAMA.OU=MONTERREY.O=UNIVERSIDADES.C=MX

Mientras que para localizar a el objeto dmoore sería:

CN=DMOORE.OU=CALIFORNIA.O=YALE.C=US

Como una aclaración el significado de *CN* que aparece antepuesto a el nombre de los usuario es **COMMON NAME** este es un nombre que sirve para identificar objetos que no son contenedores, es decir, aquellos objetos que no se expanden, es decir que son la parte final en el árbol de directorio, también conocidos como objetos hoja, un ejemplo de estos serían los usuarios, las colas de impresión, los servidores de impresión, etcétera.

11.3 CONCEPTOS DE CONTEXTO

CONTEXTO

Posición de un objeto dentro de su correspondiente objeto contenedor en el árbol del directorio.

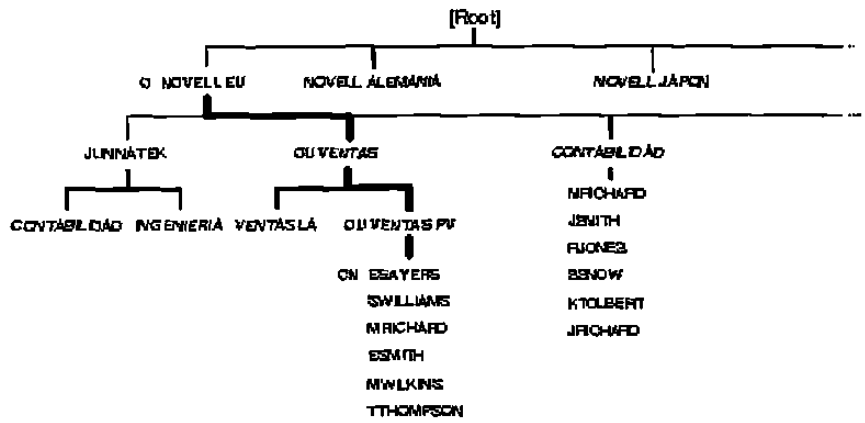
El NDS le permite referirse a los objetos según su posición en el árbol. Al añadir un objeto a la red (por ejemplo, un servidor o usuario), éste se sitúa en un objeto contenedor del árbol del directorio.

Por ejemplo, en la figura siguiente, el contexto del objeto Usuario esayers es:

VENTAS PV.VENTAS.NOVELL US.

El contexto para el objeto usuario rjones es:

CONTABILIDAD.NOVELL US.



Al pasar de un objeto contenedor a otro, se está cambiando de contexto. Al hacerlo, es preciso indicar el nombre completo del objeto a cuyo contexto se cambia.

Si hace referencia a un objeto situado en el mismo objeto contenedor que su objeto usuario, sólo necesita utilizar el nombre común del objeto al que se va a referir, en lugar de su nombre completo.

Por ejemplo, en la figura anterior, si el objeto usuario eromero, situado en VENTAS PV.VENTAS.NOVELL EUA, precisa información sobre el objeto usuario erivas, situado en el mismo contexto, eromero sólo necesita hacer referencia al objeto Usuario erivas.

CONTEXTO DEL BINDERY

Objeto contenedor en el que se definen los servicios del Bindery.

Característica de Netware 4 que permite a las utilidades y clientes del Bindery coexistir en la red con NDS.

11.4 OBJETOS DE NDS

OBJETOS Y DERECHOS POR DEFAULT DE NETWARE 4.11

En la siguiente tabla se explican los objetos que existen en el árbol de directorios inmediatamente después de instalar Netware 4.11 y los derechos por default que poseen esos objetos.

Objetos por default después de instalar Netware 4.11	Derechos por default después de instalar Netware 4.11
Objeto servidor de Netware correspondiente al servidor donde se ha instalado Netware 4.11	El objeto usuario ADMIN posee el derecho de supervisión sobre el objeto servidor de Netware, lo que significa que el objeto usuario ADMIN también tendrá el derecho de supervisión sobre el directorio raíz del sistema de archivo de todos los volúmenes interconectados a dicho servidor.
Objeto volumen SYS	El objeto contenedor correspondiente al objeto volumen SYS recibe los derechos de lectura y de exploración de archivos sobre el directorio SYS:PUBLIC del volumen.
Objetos volúmenes para otros volúmenes del disco del servidor aparte del volumen SYS: creado durante la instalación.	[Raíz] recibe el derecho de lectura sobre el nombre del servidor host y las propiedades de los recursos del host en todos los objetos volumen. Ello significa que todos los objetos del árbol de directorio tienen acceso al nombre del volumen físico y al nombre del servidor físico. ADMIN posee el derecho de supervisión sobre el directorio raíz de los sistemas de archivos que contenga estos volúmenes.
Objeto usuario ADMIN se crea por primera vez, se sitúa por default en el objeto contenedor organización. Puede no ser el mismo contexto en el que se ha instalado el servidor .	El objeto usuario ADMIN recibe una asignación de Trustee del derecho de supervisión sobre el objeto raíz del árbol del directorio. Esto significa que el objeto usuario ADMIN poseerá todos los derechos sobre todos los objetos del árbol del directorio. El objeto usuario ADMIN posee el derecho de supervisión sobre el objeto servidor de Netware, lo que significa que el objeto usuario ADMIN tendrá el derecho de supervisión sobre el directorio raíz del sistema de archivo de todos los volúmenes interconectados a dicho servidor.
	[Public] tiene el derecho del objeto examinador sobre [raíz] esto significa que los usuarios que están interconectados a un servidor de los servicios del directorio Netware pueden examinar el árbol aunque no estén autenticados .
	El supervisor de la red puede retirar los derechos de examinación de [Public] para impedirlo.
	Los usuarios poseen todos los derechos sobre los directorios personales, que migran al realizar la migración de objetos usuarios.

11.5 CONFIGURACION DE LAS UTILIDADES DE ADMIN

Después que se haya instalado el software del cliente en la estación de trabajo configure las siguientes utilidades de administración para poder crear y gestionar los objetos NDS en el árbol de directorio Netware:

- Administrador de Netware
- NETADMIN
- NDS Manager

CONFIGURACION DEL ADMIN DE NETWARE EN UNA ESTACIÓN DE TRABAJO WINDOWS 95

Procedimiento

1. En el escritorio de Windows 95, haga clic con el botón derecho y seleccione "Nuevo".
2. Seleccione "Acceso rápido".
3. Seleccione "Examinar".
4. Desde el examinador, localizar la unidad direccionada a SYS:PUBLIC y seleccionar.
5. NWADMN95.EXE.
6. Seleccionar "Abrir".
7. Seleccionar "Finalizar".

DERECHOS NECESARIOS PARA CREAR Y ADMINISTRAR OBJETOS

Como objeto usuario ADMIN, posees todos los derechos sobre todos los objetos del árbol del directorio. Si se autoriza a otros usuarios a que administren varias partes del árbol del directorio, es preciso otorgarles los derechos necesarios para hacerlo.

Cuando se conoce a un objeto, como un objeto usuario, derechos sobre otro objeto, como un objeto contenedor , se realiza lo que se llama una asignación de Trustee. Ahora, el usuario es un Trustee de ese contenedor. Un objeto que posea una asignación de Trustee sobre otro es un Trustee de dicho objeto.

En Netware 4.11 existen cuatro tipos de derechos:

Derecho de objeto.- Controlan lo que un Trustee puede realizar con un objeto .Estos derechos controlan cada objeto del árbol del directorio como piezas independientes, pero no permiten el acceso a la información almacenada (a menos que se otorgue el derecho de Supervisión).

Derechos de propiedad.- Controlan el acceso de los Trustee a la información almacenada en el objeto.

Derechos de directorio.- Controlan lo que un Trustee puede realizar con un directorio .Los derechos de directorio también afectan a los archivos de dicho directorio, pero solo en el caso de que no se hayan concedido derechos específicos sobre los archivos y de que el filtro de derechos heredados no boquee los derechos sobre el directorio.

Derechos de archivos.- Controlan lo que un Trustee puede realizan con un archivo.

DERECHOS DE OBJETO

Los derechos sobre objetos controlan lo que un Trustee puede realizar con el objeto del que es Trustee. Estos derechos consideran cada objeto del árbol del Directorio como una unidad indivisible y no permiten que los Trustees accedan a la información

almacenada en las propiedades del objeto (a menos que posean el derecho de Supervisión de objetos).

La siguiente tabla ofrece una lista y describe los derechos de objeto que pueden asignarse a un Trustee.

Derecho	Descripción
Supervisam	Otorga todos los derechos sobre el objeto y sus propiedades. *Sin* embargo el filtro de derechos heredados (FDH) puede bloquear el derecho de objeto al que se otorga el derecho de Supervisión . (El FDH es una lista de los derechos que pueden crearse para *cualquier* objeto. Controla los derechos que un Trustee puede heredar de un objeto contenedor).
Examinar	Permite ver objetos en el árbol de directorio. Además, cuando se busca un valor que coincida con un objeto, el derecho de examinación sobre el objeto permite que este aparezca en la lista
Crear	Permite crear objetos nuevos en objetos contenedores del árbol del directorio.
Suprimir	Permite suprimir objetos del árbol del directorio. Sin embargo, los objetos contenedores no pueden suprimirse a menos que se supriman primero todos los objetos que contengan.
Renombrar	Permite cambiar el nombre de un objeto, lo que en realidad significa cambiar la propiedad de asignación de nombre.

DERECHOS DE PROPIEDADES

Aunque los derechos de objeto permiten ver un objeto, suprimirlo, crear objetos nuevos, etc., no permiten ver la información almacenada en las propiedades de los objetos.

Para leer la información de las propiedades de un objeto es preciso poseer los derechos de propiedades correspondientes. Los derechos de propiedades controlan el acceso a cada una de las propiedades de los objetos.

Por ejemplo, si se incluye un número de teléfono privado como propiedad de un objeto usuario, es posible impedir que los demás lo vean. Al mismo tiempo, puede permitirse que se visualicen otras propiedades, como una dirección o un número de fax.

Derecho	Descripción
Supervisión	Otorga todos los derechos sobre una propiedad.
Comparación	*Permite comparar* cualquier valor con los valores de una propiedad.
Lectura	Permite leer los valores de una propiedad. Este derecho incluye el de comparación, es decir, si se otorga el derecho de lectura, también se autorizan operaciones de comparación.
Escritura	Permite añadir, cambiar y eliminar valores de una propiedad. El derecho de escritura incluye los derechos de autoadición y autosupresión.
Autoadición y Autosupresión	Permite a los usuarios añadirse o suprimirse a sí mismos como *valor de una propiedad*, pero no permite modificar los demás valores de la propiedad. puede ser un valor, como listas de miembros de grupos o de correo. El derecho de escritura incluye los derechos de autoadición y autosupresión

CAPITULO 12

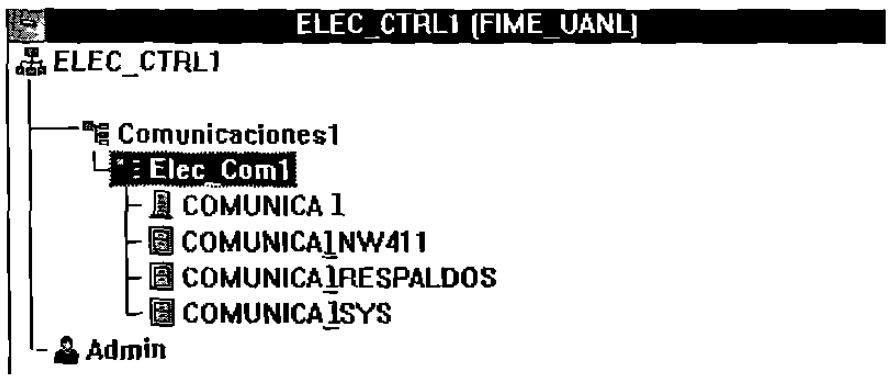
ADMINISTRACION NETWARE 4.11

12.1 ADMINISTRACION NETWARE 4.11

El administrador es la persona que se encarga de mantener el orden de una red, así como también es el que da los derechos. La administración es una parte fundamental en cada una de las cosas que vayamos a hacer, por lo cual tener una buena administración nos servirá para llevar un mejor control de nuestros recursos.

En versiones anteriores de Novell el administrador de sus redes era conocido como supervisor, a partir de la versión 4 de Netware, el administrador cambió su nombre a simplemente **admin**. El administrador es la persona que puede hacer todo lo que quiera en la red, el tiene todos los accesos a todos los servidores de una red completa.

Desde el momento en que se da de alta el primer servidor de la red, este va a venir a crear nuestro árbol de directorio y a su vez creará el admin, pidiendo en el momento de la instalación el Password para esta cuenta, cabe mencionar que aún cuando nosotros demos de alta el servidor dentro de una unidad organizada, el admin quedará dado de alta en el nivel de la organización, de tal manera que el tendrá todos lo privilegios dentro de los contenedores siguientes.



Como se muestra en la imagen el administrador se mantienen en el nivel de la organización, aún que la unidad organizada haya sido creada en el mismo momento que el **admin**.

Mantener el administrador en la parte de la organización es con motivo de seguridad, en pocas palabras, si nos acordamos en las versiones anteriores de Netware, para poder auxiliarnos con algún usuario que nos ayudara con la administración, teníamos que darle los privilegios de administrador, es decir, hacer un equivalente de seguridad a supervisor, pero este equivalente de seguridad nos afectaba de tal manera, que si el usuario quería, en un momento determinado podía cambiarle la cuenta a supervisor o deshabilitarla, para que así de esta manera el se quedaba con todos los privilegios de administrador. En el caso de la versión 4 no se hace un equivalente de seguridad a admin, solamente se le darán derechos a el usuario sobre la unidades organizadas, por lo cual el es un administrador también, pero no tiene derechos sobre admin, por lo cual no podrá hacerle ningún cambio a esta cuenta.

12.2 CREAR UN USUARIO EN NETWARE 4.11

Para crear un usuario desde una estación de trabajo que tiene instalado Windows 3.1x o Windows 95 , sigue los siguientes pasos:

1. Enlazarse a la red.

2. Dar doble clic en el administrador de archivos.

3. Seleccionar el drive F:

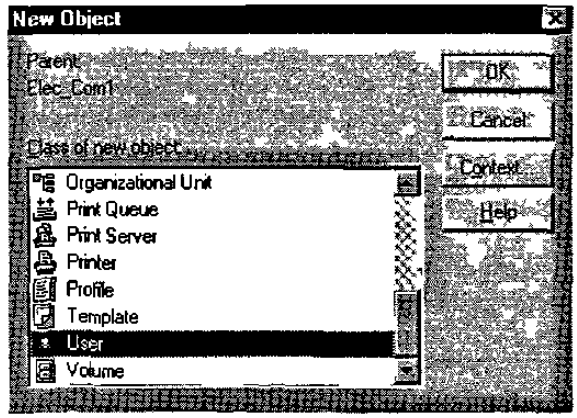
4. Selecciona el directorio, dependiendo de la plataforma que tengas instalada en tu estación de trabajo.

   a) Windows 3.1x
      Public, y buscar dentro de el **Nwadmn3x.exe**
   b) Windows 95
      Seleccionar **public** y dentro de esté, seleccionar el subdirectorio Win95 en el cual seleccionará Nwadmn3x.exe

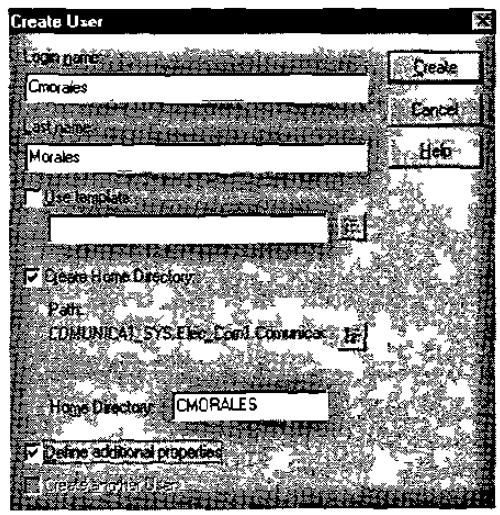
5. Dar doble clic en Nwadmn3x.exe o Nwadmn95.exe

6. Iluminar el contexto donde deseas que esté el usuario
   En este caso "Elec_ctrl1"

7. Seleccionar al menú Object y seleccionar el comando Create...



En esta pantalla seleccionar **User** y dar un Clic en aceptar.

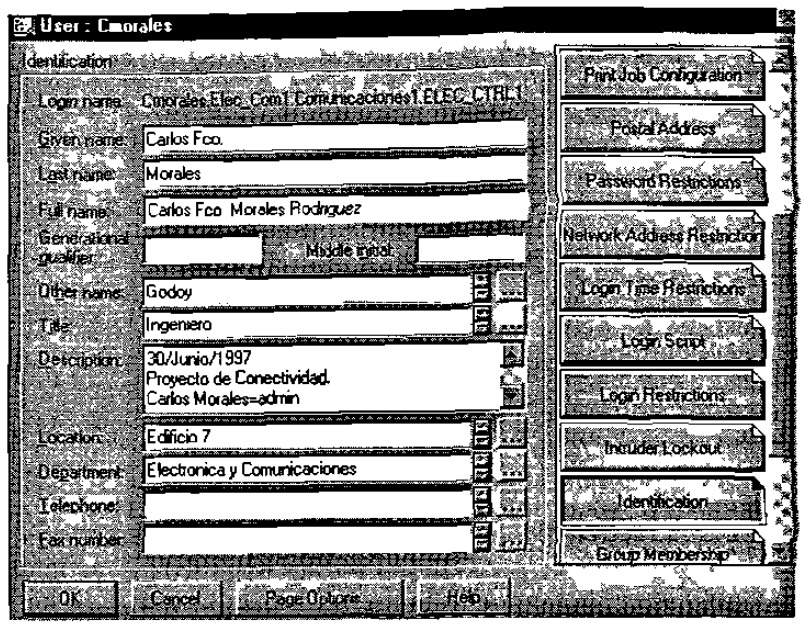


8. En el recuadro de Login name :
   Escribir la primera letra del nombre y las siete restantes serán del apellido.
   Presionar Tab para pasar al recuadro de Last name: donde se tecleará el primer apellido.

9. Seleccionar el cuadro de Create Home Directory: , el cual sirve para tener el propio directorio personal.
   Después seleccionar el botón del lado derecho que se activó.

   Y seleccionar el contexto donde se deseas que este el Home directory y aceptar.

10. Seleccionar el cuadro de Define Additional Properties para activar dicha opción y dar un clic en Create.



11. Dar clic al cuadro Identification .
    y llenar los recuadros:

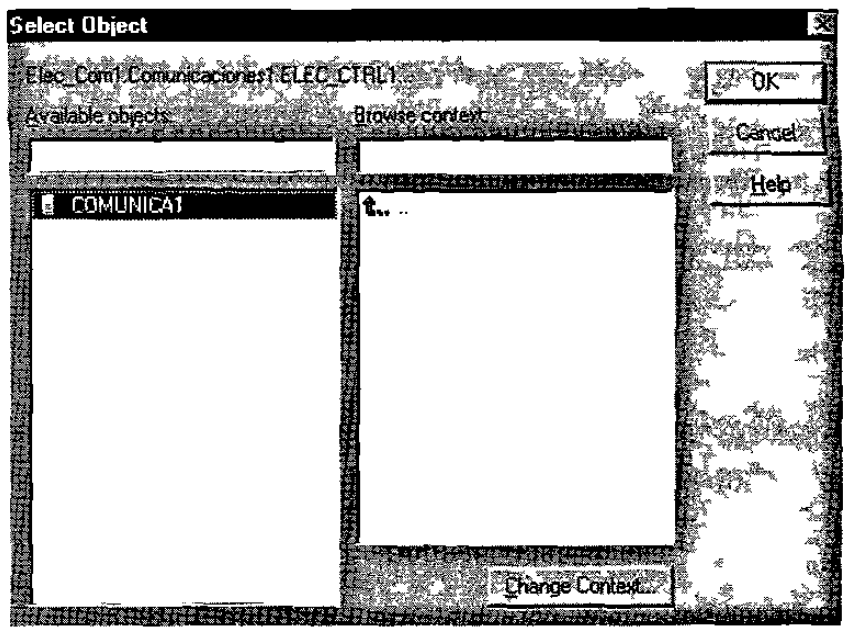
Given name :	Poner solo el nombre.
Last name :	El primer apellido (aparece por default)
Full name:	El nombre completo
Other name:	El sobre nombre o una característica que lo identifique. (ejemplo el güero., el flaco la coqueta, etc.)
Title:	La profesión
Description:	Se escriben tres datos: Fecha de creación Motivo por el cual fue creado Quien lo creo
Location:	La ubicación física del usuario, dentro de la compañía.
Department:	Departamento al cual pertenece el usuario.
Telephone:	Teléfono de la oficina
Fax number:	Fax de la oficina

12. Miembros de grupo (Group Membership).
    En esta página de propiedades permite hacer al usuario asociado de uno o varios grupos.
    En este caso como no hay *ningún grupo* creado no se hará ningún cambio.

13. Entorno de red (Environment).
    Esta pagina permite asignar propiedades relacionada con el entorno de red del usuario, como por ejemplo:

Servidor por Default (Default Server)
Si no especifica ningún servidor por default al crear el usuario, su servidor por default será el servidor al que está conectado en el momento de crear el usuario.

Directorio personal (Home Directory)
Especifica la ubicación (volumen y vía de acceso) y el nombre del directorio personal del usuario(área de trabajo en el servidor)



En este caso como hay un solo servidor seleccionamos Comunica1

14. Balance de cuentas (Account Balance).
    Esta página de propiedad permite definir y monitorizar el saldo de cuenta del usuario (Función opcional de Netware que le permite cobrar los servicios de la red a los usuarios, como por ejemplo, el tiempo de conexión y las lecturas y escrituras en el disco. También puede especificar un límite de crédito total para cada usuario).
    También es posible bloquear la cuenta del usuario si el saldo baja de un valor determinado.

15. Aplicaciones (Applications).
    Muestra los objetos aplicación asociados al objeto usuario seleccionado.

16. Configuración del Gestor (Launcher Configuration).
    El Gestor de aplicaciones Netware permite al administrador de la red especificar cómo visualizará cada usuario el Iniciador de aplicaciones Netware. El iniciador de aplicaciones Netware puede adaptarse para un grupo u objeto usuario.

Opciones del contenedor

Usar especificaciones por default.
Los ajustes por default de la configuración del iniciador de aplicaciones Netware.

Entrada/Salida (Log in/Log out)
Permite al usuario registrarse en la red desde el iniciador de aplicaciones Netware. Especificación por default: activado.

Renovar iconos (Refresh icons)
Permite al usuario renovar manualmente la ventana del iniciador de aplicaciones Netware. Se mostrarán los objetos aplicación entregados desde la última vez que se renovó la ventana del iniciador de aplicaciones Netware. Especificación por default: activado.
Mover iconos al escritorio (sólo para Windows 3.1x). Especificación por default: desactivado.

Guardar tamaño y posición de la ventana en unidad local (Save window size and position on local drive). Especificación por default: activado.

Habilitar renovación temporizada (Enable timed refresh)
Permite al administrador de la red definir los segundos que deben transcurrir entre las renovaciones automáticas de la ventana del iniciador de aplicaciones Netware. Especificación por default: desactivado.

Heredar aplicaciones contenedor (Inherit container applications)
Hará que el objeto usuario herede los objetos aplicación del contenedor padre, hasta el nivel del árbol del directorio que el administrador haya especificado. Especificación por default: activado.
La visualización de las aplicaciones iniciadas por usuario mostrará los objetos aplicación entregados de Netware que el usuario puede ejecutar desde la ventana del iniciador de aplicaciones Netware.
La visualización de las aplicaciones iniciadas automáticamente mostrará los objetos aplicados que se ejecutan automáticamente cuando lo hace el iniciador de aplicaciones Netware..
No se hacen cambios en esta opción.

17. Ver (See Also).
Esta pagina de propiedades, ofrece una lista de otros objetos relacionados con el objeto . La lista no es funcional.

18. Seguridad (Security Equal to).
Permite efectuar asignaciones de derechos de sistema de archivos explícitos para este usuario. También puede visualizar los derechos efectivos del usuario sobre archivos y directorios.

19. Derechos a los Archivos y Directorios (Rights to Files and Directories).
Permite efectuar asignaciones de derechos de sistemas de archivos explícitos para este usuario.

Volúmenes
Muestra una lista de los volúmenes cuyas asignaciones de derechos del sistema de archivos aparecen en la página de propiedades.

Archivos y directorios
Muestra los archivos y directorios sobre los que el usuario tiene una asignación de derechos explícita.

Derechos
Si desea otorgar un derecho explícitamente, seleccione la casilla de verificación correspondiente. Si desea denegar un derecho explícitamente, seleccione la casilla de verificación.

Supervisión
Derecho de objeto, propiedad, archivo o directorio que otorga al Trustee todos los derechos sobre el elemento.

Lectura
Derecho de archivo, de directorio o de propiedad que permite al Trustee abrir y leer el archivo, directorio o propiedad.

Escritura
Derecho de archivo, de directorio o de propiedad que permite al Trustee abrir y escribir en el archivo, directorio o propiedad.

Creación
Derecho de archivo o de directorio que permite al Trustee recuperar el archivo después de haber sido suprimido o crear archivos y subdirectorios en el directorio.

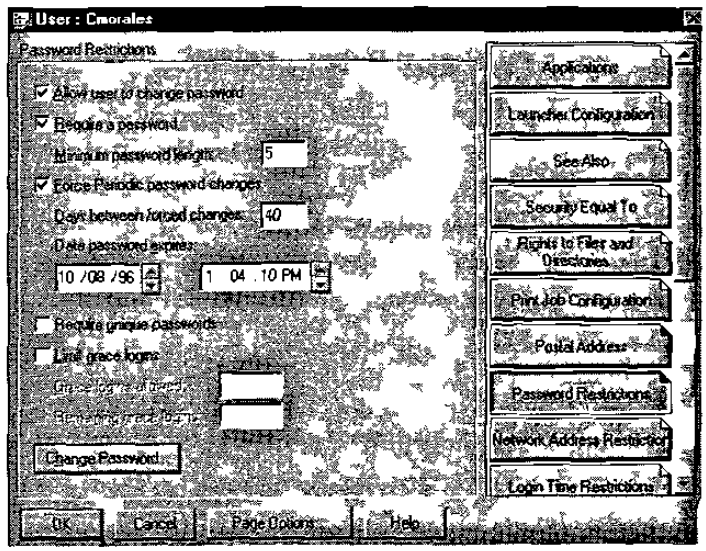
Borrado
Derecho de archivo o de directorio que permite al Trustee suprimir el archivo o directorio.

Modificación
Derecho de archivo o de directorio que permite al Trustee renombrar el archivo o directorio o cambiar sus atributos.

Exploración de archivo
Derecho de archivo o de directorio que permite al Trustee ver el archivo y la estructura de su directorio hasta la raíz del volumen, o ver los archivos del directorio a menos que haya otros derechos asignados por debajo de éste.

Control de acceso
Derecho de archivo o de directorio que permite al Trustee cambiar las asignaciones de Trustee y el filtro de derechos heredados del archivo o directorio.

20. Configuración de la impresora de trabajo (Print Job Configuration).
En esta pagina de propiedades se muestran las configuraciones de las tareas de impresión disponibles para el usuario.
Evita que el usuario tenga que especificar todos los ajustes de las opciones al utilizar utilidades de impresión.
En este caso como no hay impresoras no se hace ningún cambio.



21. Restricciones de Password (Password Restrictions).

Permiso al usuario para cambiar password (Allow user to change password)
Indica si el usuario puede cambiar su contraseña. Indica esta opción dando un clic en el recuadro.

Password
Especifica el número mínimo de caracteres de la contraseña de entrada del servidor.
Activa esta opción y aparece el número 5 por default.

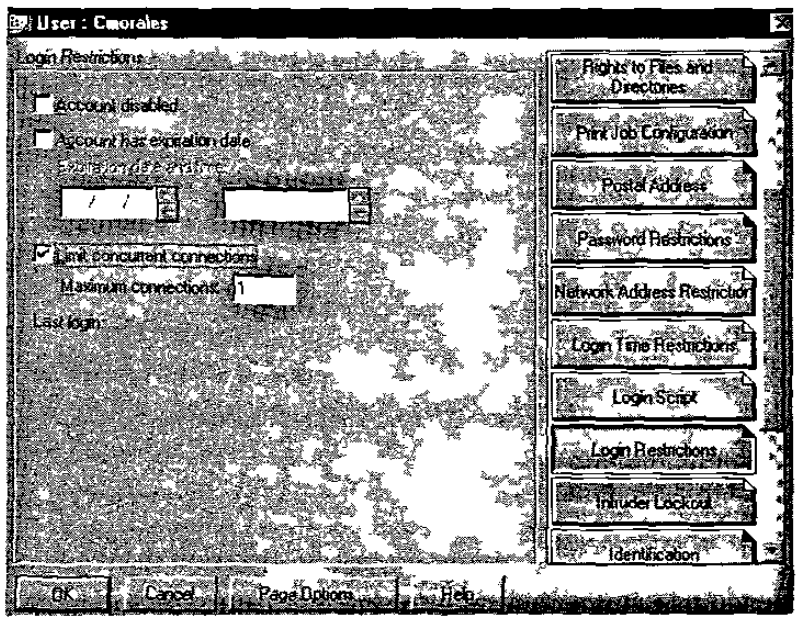
Cambio periódico de password (Force Periodic Password Changes)
Se activa si usted desea que el sistema solicite al usuario cambiar la contraseña de entrada periódicamente.

Días para cambio de password (Days between forced changes)
Esta opción marca por default el número 40 y especifica el número de días que el usuario puede utilizar para cambiar su contraseña antes que se venza .

22. Restricción a las direcciones de red (Network Address Restriction).
Propiedad opcional con varios valores que muestra una lista de las direcciones de red (estaciones de trabajo) desde las que se puede conectar el usuario.
Los valores tienen que especificar el protocolo de la dirección de red seguido de la propia dirección de red.
Por el momento no hay cambios en esta opción.

23. Restricción de tiempo (Login Time Restrictions).
Esta pagina de propiedad permite restringir las horas de entrada de usuario.
Un ejemplo : Cuando un trabajador en alguna compañía trabajara de lunes a viernes de 1:00 a 4:00 P.M . se le hará una cuenta donde se especifica las horas que accesara a la red.

24. Login Script
Permite crear o editar un guión de entrada de usuario. La lista de comandos que se ejecutan cuando un usuario entra en la red. Los comandos se utilizan normalmente para establecer conexiones con los recursos de la red que el usuario necesita.



25. Restricciones de login (Login Restrictions)
En las restricciones de entrada se encuentra:
Deshabilitación de cuentas (Account disabled)
Indica si la entrada esta inhabilitada para la cuenta del usuario.
Se utiliza cuando un usuario en una empresa cuando entran personas por periodos cortos, por lo cual se crean estas cuentas para este tipo de personas, se deshabitan cuando terminan sus contratos y se activan cuando entre otra persona en las mismas condiciones.
Por el momento esta opción no se utiliza.

La cuenta tiene fecha de expiración (Account has expiration date)
Si el usuario va estar utilizando la cuenta un mes se pondrá el numero de días que la utilizara. Y después de dicho tiempo la cuenta vencerá.
Por el momento no habilitar esta opción.

Limite de conexiones (Limit concurrent connections)
Especifica el numero máximo de sesiones de entrada simultáneas que puede abrir el usuario.
Activar esta casilla.

25. Seguridad contra intrusos (Intruder Lockout).
Esta pagina de propiedad permite trabajar con esta cuenta de usuario si ha sido bloqueado porque se ha detectado un intruso.

12.3 CREACIÓN DE UN GRUPO DE USUARIOS DE 4.11

Para crear un grupo de usuarios desde una estación de trabajo que tiene instalado Windows 3.1x o Windows 95 , sigue los siguientes pasos:

1. Enlazarse a la red.

2. Dar doble clic en el administrador de archivos.

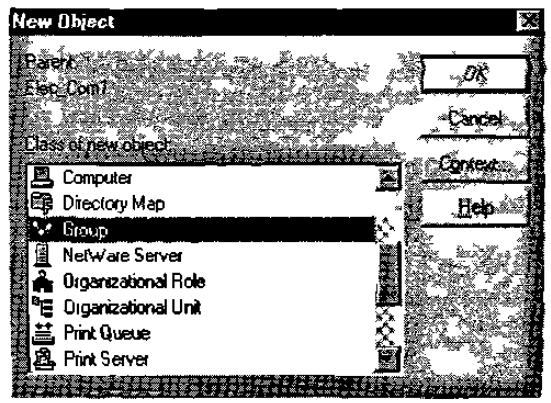
3. Seleccionar el drive F:

4. Selecciona el directorio, dependiendo de la plataforma que tengas instalada en tu estación de trabajo.
   a) Windows 3.1x
      Public, y buscar dentro de el Nwadmn3x.exe
   b) Windows 95
      Selecciona public y dentro de este selecciona el subdirectorio Win95 en el cual iluminaras Nwadmn95.exe

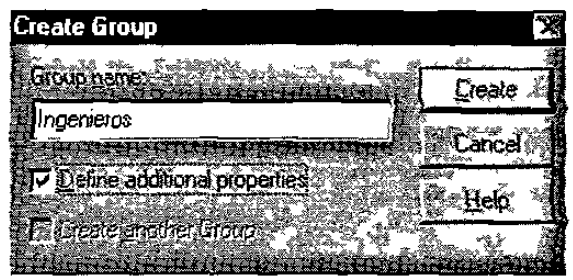
5. Da doble clic en Nwadmn3x.exe o Nwadmn95.exe

6. Iluminar el contexto donde se desea que este el grupo de usuarios. En este caso será "Elec_ctrl1"

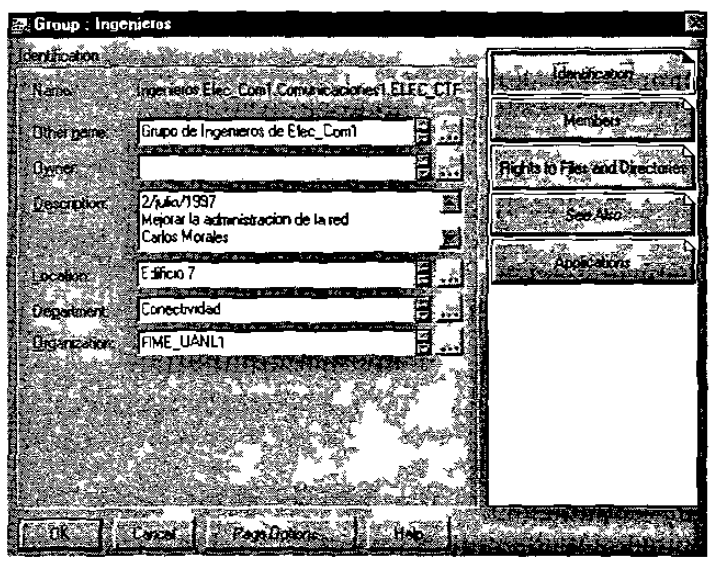
7. Seleccionar el menú Object y seleccionar el comando Create...



En esta pantalla seleccionar **Group** y le dar clic en aceptar.



8. En el recuadro de Group name: de la pantalla escribir el nombre del grupo que se va a crear. Activar la opción **Define additional properties** y dar un clic en Create.

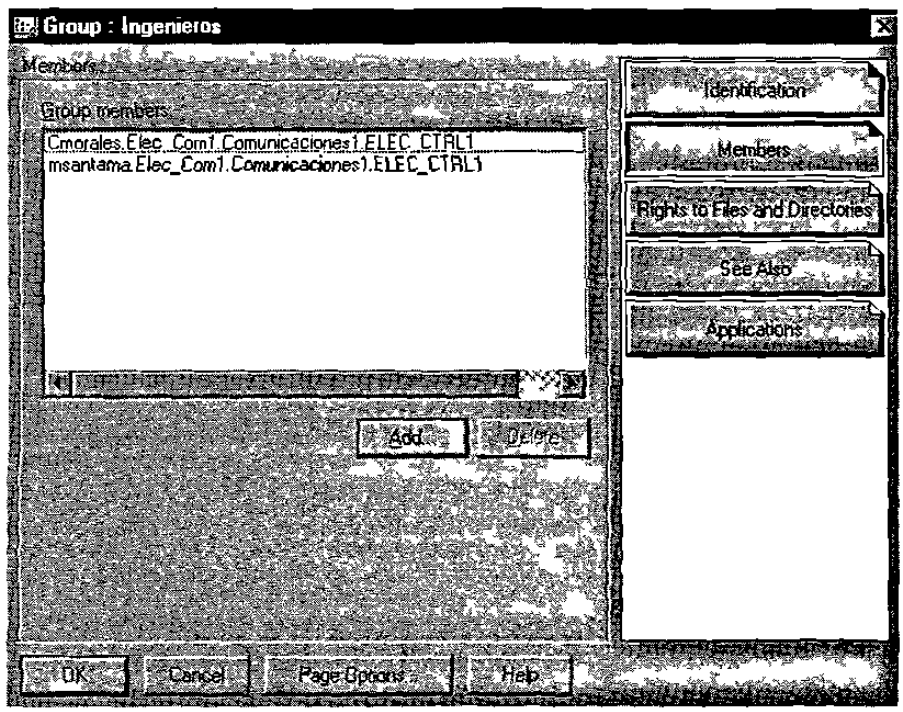


9. Llenar los datos en la hoja Identification
   Otros Nombres (Other name)
   Muestra nombres adicionales del grupo de trabajo.
   Descripción (Description)
   Se ponen tres datos principales.
   Fecha
   Motivo por el cual fue creado
   Quien lo creo

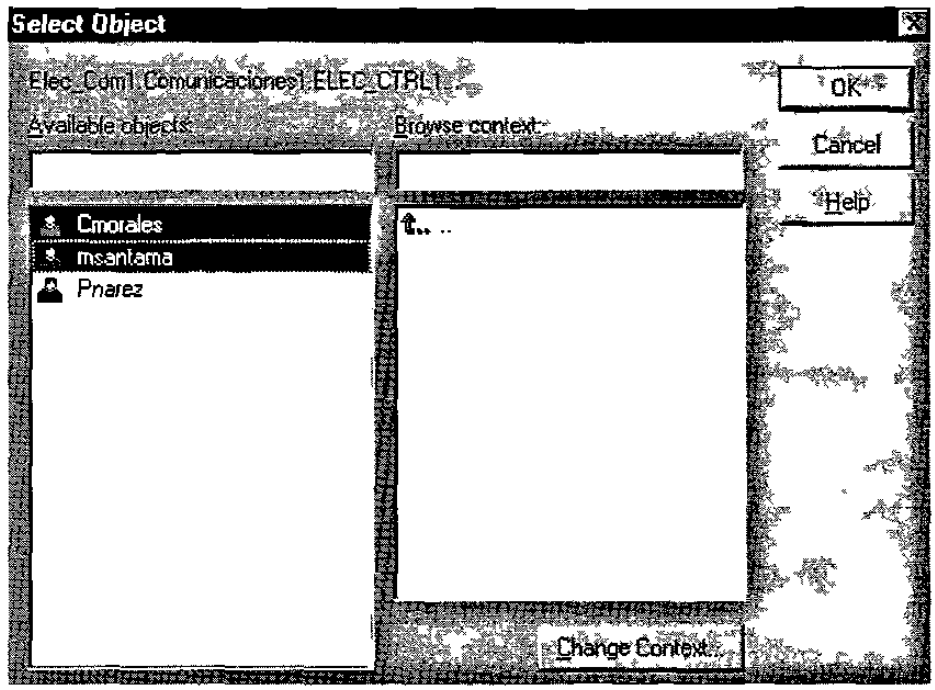
   Localización (Location)
   Ubicación física del servidor de impresión.

   Departamento (Department)
   Departamento al que pertenece

   Organización (Organization)
   Organización a la que pertenece



10. Miembros (Members)
    En esta hoja añades los usuarios que van a estar en este grupo .Para agregar los usuarios da un Click en Add...



Y seleccionar los usuarios que se desee o que requieran estar en este grupo y dar un clic en aceptar.

11. Derechos a Archivos y Directorios (Rights to Files and Directories)
Permite efectuar asignaciones de derechos de sistema de archivos explícitos para este usuario. También puede visualizar los derechos efectivos del usuario sobre archivos y directorios.

Volúmenes (Volumes)
Muestra una lista de los volúmenes cuyas asignaciones de derechos del sistema de archivos aparecen en la página de propiedades.

Archivos y directorios (Files and Directories)
Muestra los archivos y directorios sobre los que el usuario tiene una asignación de derechos explícita.

Derechos (Rights)
Si desea otorgar un derecho explícitamente, seleccione la casilla de verificación correspondiente. Si desea denegar un derecho explícitamente, seleccione la casilla de verificación.

Supervisión (Supervisor)
Derecho de objeto, propiedad, archivo o directorio que otorga al Trustee todos los derechos sobre el elemento.

Lectura (Read)
Derecho de archivo, de directorio o de propiedad que permite al Trustee abrir y leer el archivo, directorio o propiedad.

Escritura (Write)
Derecho de archivo, de directorio o de propiedad que permite al Trustee abrir y escribir en el archivo, directorio o propiedad.

Creación (Create)
Derecho de archivo o de directorio que permite al Trustee recuperar el archivo después de haber sido suprimido o crear archivos y subdirectorios en el directorio.

Borrado (Erase)
Derecho de archivo o de directorio que permite al Trustee suprimir el archivo o directorio.

Modificación (Modfy)
Derecho de archivo o de directorio que permite al Trustee renombrar el archivo o directorio o cambiar sus atributos.

Exploración de archivo (File Scan)
Derecho de archivo o de directorio que permite al Trustee ver el archivo y la estructura de su directorio hasta la raíz del volumen, o ver los archivos del directorio a menos que haya otros derechos asignados por debajo de éste.

Control de acceso (Access Control)
Derecho de archivo o de directorio que permite al Trustee cambiar las asignaciones de Trustee y el filtro de derechos heredados del archivo o directorio.

12. Ver (See also)
    Esta pagina de propiedad ofrece una lista de otros objetos relacionados con el objeto.

13. Aplicaciones (Applications)
    Muestra los objetos aplicación asociados al objeto usuario seleccionado

14. Da un clic en aceptar para guardar los cambios.

12.4 CREAR UN SERVIDOR DE IMPRESION EN NETWARE 4.11

Para crear un servidor de impresión desde una estación de trabajo que tiene instalado Windows 3.1x o Windows 95 , sigue los siguientes pasos:

1. Enlazarse a la red.

2. Dar doble clic en el administrador de archivos

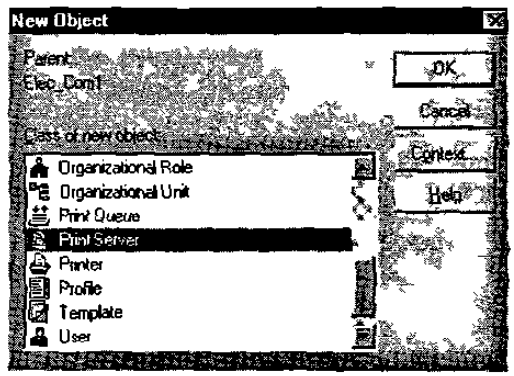
3. Seleccionar el drive F:

4. Selecciona el directorio, dependiendo de la plataforma que tengas instalada en tu estación de trabajo.
   a) Windows 3.1x
      Public, y buscar dentro de el Nwadmn3x.exe
   b) Windows 95
      Selecciona public y dentro de este selecciona el subdirectorio Wiin95 en el cual iluminaras Nwadmn95.exe

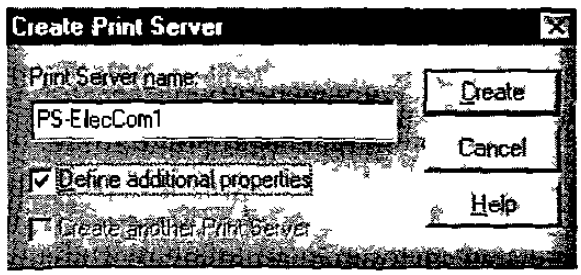
5. Da doble click en Nwadmn3x.exe o Nwadmn95.exe

6. Ilumina el contexto donde deseas que este el servidor de impresión .
   En este caso será "Elec_ctrl1"

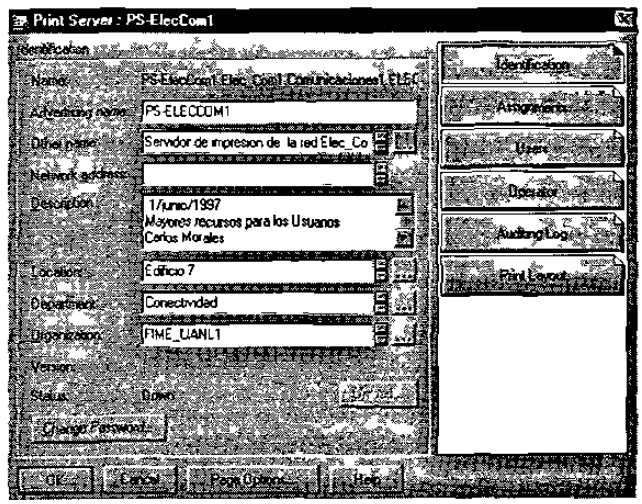
7. Se selecciona el menú Object y seleccionar el comando Create...



En esta pantalla seleccionar Print Server y dar clic en aceptar



8. En el recuadro de Print Server name: escribir el nombre que se desee para el servidor de impresión, activar la opción Define Additional properties y presionar después Create.



9. En la pantalla Identification se llenan los siguientes datos:

Nombre del servidor (Advertising name)
PS-ELECCOM1 (Aparece por default) , *especifica el nombre utilizado* por el servidor de impresión para las comunicaciones en red.

Otro nombre (Other name)
Muestra nombres adicionales del servidor de impresión. Esta información puede facilitar la búsqueda del servidor de impresión. Escribe servidor de impresión de la red Elec_com1.

Dirección de red (Network address)
Muestra las direcciones de red interna IPX (*cuando* sales de la instalación)

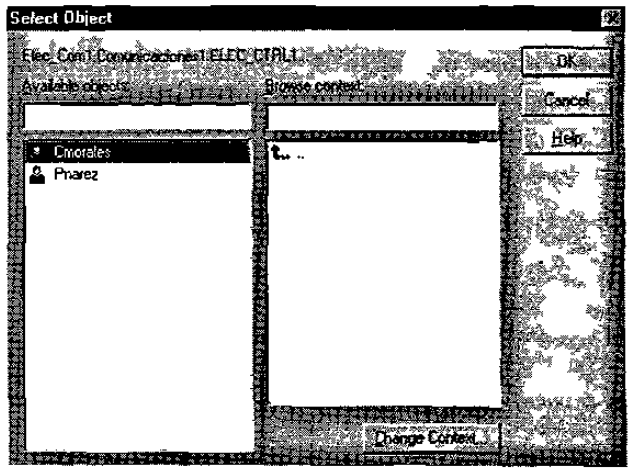
Descripción (Description)
Se ponen tres datos principales.
Fecha
Motivo por el cual fue creado
Quien lo creo

Localización (Location)
Ubicación física del servidor de impresión.

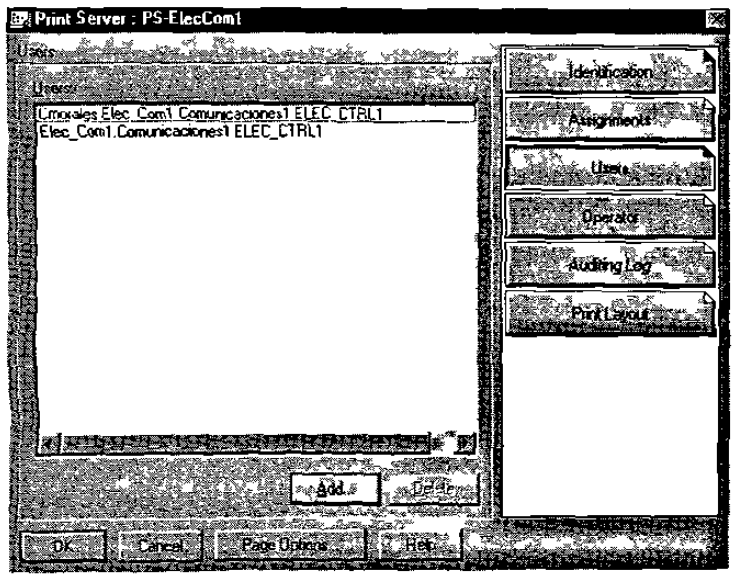
Departamento (Department)
Departamento al que pertenece

10. Asignación (Assignments)
En esta hoja se pueden visualizar las impresoras a las que prestara servicio el servidor de impresión.
En este caso como todavía no tenemos ninguna impresora , no se puede hacer ningún cambio.

11. Usuarios (Users)
Esta pagina de propiedades ofrece una lista de usuarios que pueden visualizar el estado del servidor de impresión.
Agrega los usuarios que van a tener el privilegio de impresión, dando clic en Agregar.



Seleccionar el o los usuarios y dan un clic en aceptar



Y los usuarios quedan agregados en la hoja de usuarios.

12. Operador (Operator)
En esta pagina de propiedades se pueden asignar operadores para el servidor de impresión, visualizar su estado y controlar las impresoras individualmente. En este caso queda Admin (Agregado por default).
13. Auditoría (Auditing Log)
El registro de auditoría es un archivo de texto ASCII creado por el servidor de impresión que registra información acerca de todas las tareas de impresión. El registro de auditoría sólo se crea si se habilita la auditoría y se vuelve a arrancar el servidor de impresión.
El registro de auditoría registra toda la información que le envía la impresora. Independientemente del tipo de impresora, en el registro se registran los bytes necesarios para las tareas de impresión, los usuarios que envían las tareas, el momento en el que las tareas entran en la cola de impresión, el momento de impresión de las tareas y la impresora que presta servicio a las tareas.

14. Impresora (Print layout)
Esta pagina de propiedades muestra un diagrama de la configuración de la impresión . Esta información sirve para determinar rápidamente si existe algún problema.

15. Después de llenar estos datos dar un clic en aceptar para que se guarden los cambios.

16. Activar el servidor de impresión tecleando en la pantalla del servidor:
Comunica1: load pserver PS_ElecCom1
Esto se debe de hacer cada ves que prendas el servidor NetWare 4.11

17. Otra forma es escribir la línea
" load pserver PS_ElecCom1" , en el archivo autoexec.ncf para que cuando se encienda el servidor se cargue automáticamente el servidor de impresión. Sigue los siguientes pasos:
   a) En el promt del servidor escribe
      load install
   b) Elige NCF files options (....)
   c) Elige edit autoexec.ncf file
   d) Agrega al final
      load pserver PS_ElecCom1
   e) Presiona F10 para salvar los cambios, y das de baja el servidor con Down y después te pide que le teclees Exit

18. Carga el servidor dando server en
c:/ nwserver/ server

12.5 CREAR UNA COLA DE IMPRESIÓN DE NETWARE 4.11

Para crear una cola de impresión desde una estación de trabajo que tiene instalado Windows 3.1x o Windows 95 , sigue los siguientes pasos:

1. Enlazarse a la red.

2. Dar doble clic en el administrador de archivos

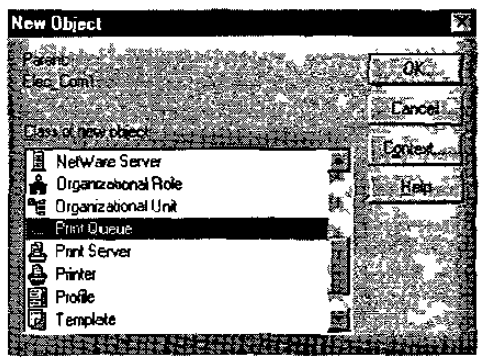
3. Seleccionar el Drive F:

4. Selecciona el directorio, dependiendo de la plataforma que tengas instalada en tu estación de trabajo.
   a) Windows 3.1x
      Public, y buscar dentro de le Nwadmn3x.exe
   b) Windows 95
      Selecciona public y dentro de este selecciona el subdirectorio Wiin95 en el cual iluminaras Nwadmn95.exe

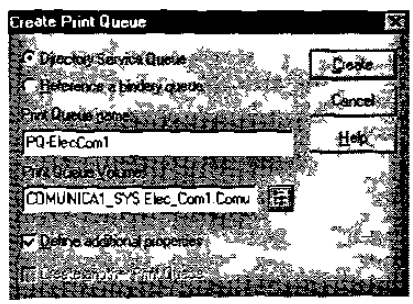
5. Da doble click en Nwadmn3x.exe o Nwadmn95.exe

6. Ilumina el contexto donde deseas que este la cola de impresión .
   En este caso será "Elec_ctrl1 "

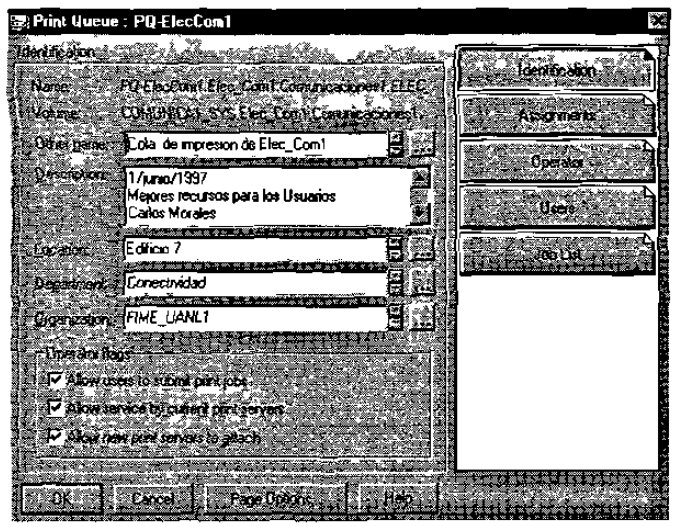
7. Seleccionar el menú Object y seleccionar el comando Create...



En esta pantalla seleccionar Print Queue y darle clic en aceptar



18. En el recuadro Print queue name: de la hoja escribe el nombre de la cola de impresión. Y en Print queue Volume: seleccionar el volumen para la cola de impresión , en este caso se le da un clic al organigrama del lado derecho .Y seleccionar en la hoja que aparece Comunica1_SYS y dar un clic en aceptar. Después selecciona Define Additional Properties y dar un clic en Create



9. En la pantalla Identification se llenan los siguientes datos:

   Otro nombre (Other name)
   Muestra nombres adicionales de este objeto cola de impresión.
   Escribe Cola de impresión de Elec_Com1

   Descripción (Description)
   Se ponen tres datos principales.
   Fecha
   Motivo por el cual fue creado
   Quien lo creo
   Localización (Location)
   Ubicación física del servidor de impresión.

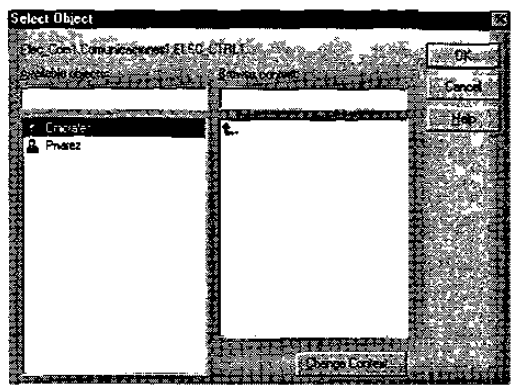
   Departamento (Department)
   Departamento al que pertenece

   Organización (Organization)
   Organización a la que pertenece

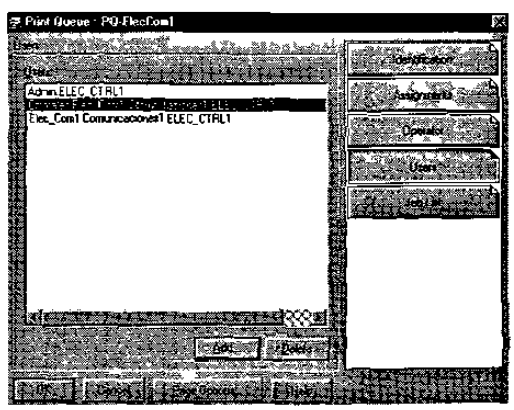
10. Asignación (Assignments)
    En esta pagina de propiedad se muestran los servidores de impresión y las impresoras asignadas para prestar servicio a la cola de impresión.

11. Operador (Operator)
    En esta pagina se pueden asignar aperadores de la cola
    Aparece por default Admin

12. Usuario (User)
    Esta pagina de propiedades ofrece una lista de los usuarios que pueden enviar tareas de impresión a la cola.
    Puedes añadir usuarios o grupos de usuarios .
    Para agregar usuarios da un clic en agregar.



Selecciona el o los usuarios que desees agregar y dar un clic en aceptar



En la pantalla se ven los usuarios agregados

9. Lista de trabajo (Job list)
   En esta página de propiedad se muestran las tareas de impresión que se encuentran en ese momento en la cola de impresión. La información relativa a cada tarea de impresión se muestra en la tabla. Utilice la barra de desplazamiento para ver más columnas en la tabla. Si las tareas han sido enviadas por otro usuario, sólo el operador de la cola de impresión puede modificar el estado de la tareas.

10. Da un clic en aceptar para guardar los cambios.

12.6 DAR DE ALTA UNA IMPRESORA EN NETWARE 4.11

Para dar de alta una impresora desde una estación de trabajo que tiene instalado Windows 3.1x o Windows 95 , sigue los siguientes pasos:

1. Enlazarse a la red.

2. Dar doble clic en el administrador de archivos

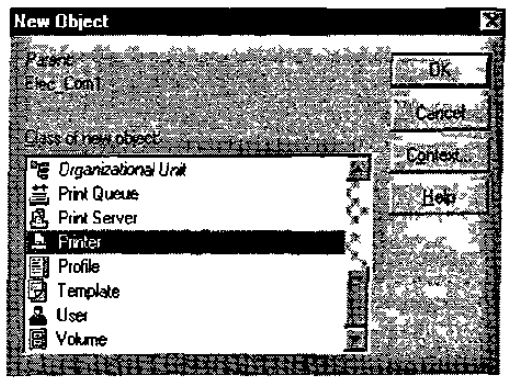
3. Seleccionar el Drive F:

4. Seleccionarel directorio, dependiendo de la plataforma que tengas instalada en tu estación de trabajo.
   a) Windows 3.1x
      Public, y buscar dentro de le Nwadmn3x.exe
   b) Windows 95
      Seleccionar public y dentro de este seleccionar el subdirectorio Win95 en el cual se ilumina Nwadmn95.exe

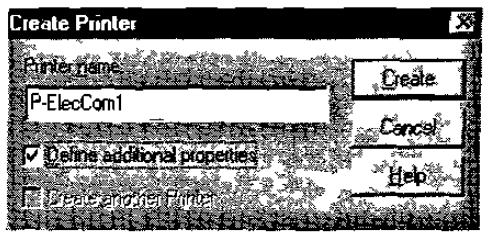
5. Dar doble clic en Nwadmn3x.exe o Nwadmn95.exe

6. Iluminar el contexto donde se desea que esté la cola de impresión .
   En este caso será " Elec_ctrl1 "

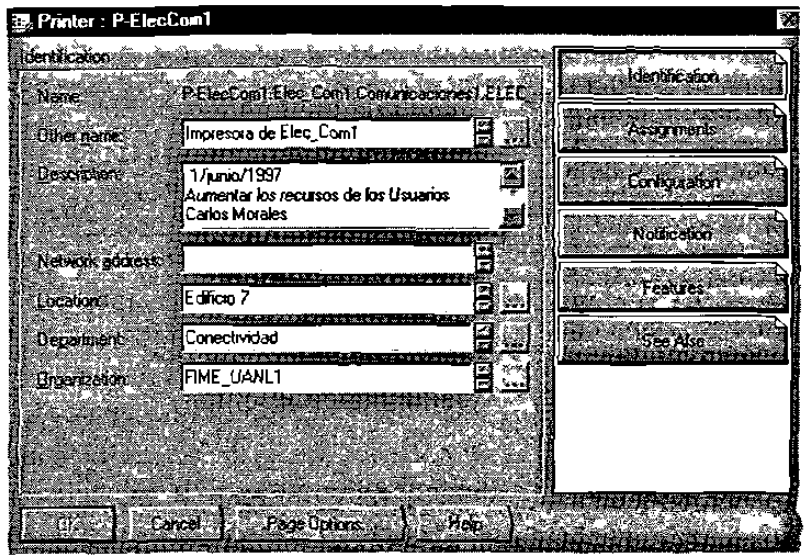
7. *Seleccionar el menú Object y seleccionar el comando Create...*



En esta pantalla seleccionar Printer y dar un clic en aceptar



8. En el recuadro de Printer name de la pantalla se escribe el nombre para la impresora que se va a crear. Se activa la opción Define Additional properties y dar un clic en Create



9. Llenar los datos en la hoja Identification

Otro nombre (Other name)
Muestra nombres adicionales de la impresora.

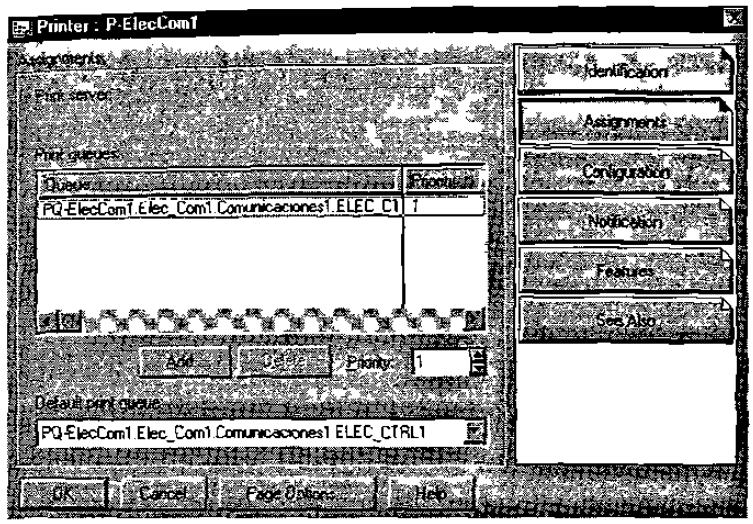
Descripción (Description)
Se ponen tres datos principales.
Fecha
Motivo por el cual fue creado
Quien lo creo

Dirección de red (Network address)
Muestra las direcciones de red interna IPX (cuando sales de la instalación)

Localización (Location)
Ubicación física del servidor de impresión.

Departametno (Department)
Departamento al que pertenece

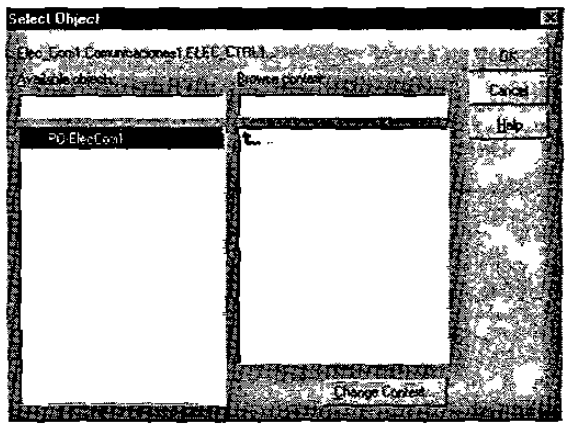
Organización (Organization)
Organización a la que pertenece



10. Asignación (Assignments)

En esta pagina de propiedad se muestran las colas de impresión desde las que se pueden enviar tareas a la impresora. También se muestra el servidor de impresión que realiza el envío.

Para agregar la cola de impresión a una impresora se le da un clic en agregar



Y de la lista seleccionar la cola de impresión correspondiente a tu servidor, y después dar un clic en aceptar

10. Configuración (Configuration)

En esta pagina de propiedad se puede configurar la impresora .Los ajustes por defecto son los de una impresora en paralelo conectada por cable al puerto LPT1. Los datos en los cuadros se explican a continuación:

Tipo de impresora (Printer Type)

Especificar el método de comunicación utilizado por la impresora. En el caso de que la impresora está conectada directamente a la red, utilice el tipo Otra / Desconocida

Comunicación (Communication)

Permite modificar los ajustes de comunicación de la impresora.

Tipo de banner (Banner Type)
Especifica el método en el que la impresora produce las impresiones .

Servicio (Service interval)
Especifica la frecuencia con la que el servidor de impresión comprueba si en la cola de impresión hay tareas destinadas a esta impresoras.

Tamaño del buffer (Buffer size in KB)
Especifica el tamaño que pueden tener los conjuntos de datos enviados a la impresora.

Forma de inicio (Starting form)
Especifica el numero de formulario de impresión que utiliza la impresora cuando se carga el controlador de puertos de NetWare.

Restricción de la dirección de red (Network address restriction)
Especifica las direcciones de red que puede utilizar la impresora.

Configuración (Set)
permite definir una restricción de dirección de red IPX para la impresora.

Modo de servicio (Service mode for forms)
Especifica el modo de servicio de impresión.

11. Notificación (Notification)
    Permite controlar los usuarios que reciben una notificación en caso de que la impresora este fuera de servicio, como por ejemplo cuando se termina el papel o se atasca.
    Aquí se puede añadir un usuario o contenedor a la lista.

12. Características (Features)
    Se puede registrar información adicional acerca de las características de la impresoras, como por ejemplo los idiomas de impresión soportadas, la cantidad de memoria instalada y los tipos de letras soportados .

13. Ver (See also)
    Esta página de propiedad ofrece una lista de otros objetos relacionados con el objeto.

14. Dar un clic en aceptar para guardar los cambios.

BIBLIOGRAFIA

Redes para todos
Mark Gibbs
Prentice Hall 1995

Todo acerca de Redes de Computación
Kevin Stoltz
Prentice Hall 1995

Redes de Area Local (LAN) 5ta. Edición
Neil Jenkins y Stam Shatt
Prentice Hall 1996

Data and Computer Comunications 5ta. Edición
William Sallings
Prentics Hall 1996

Microcomputer LANs 2da. Edición
Michael Hordeski
Tab Books

Redes de Computadoras, Internet e Interredes
Douglas E. Comer
Prentice Hall 1997

Sistemas de Comunicaciones Electrónicas 2da. Edición
Wayne Tomasi
Prentics Hall 1996

Conectividad 2da. Edición
Frank J. Derfler, Jr.
Ziff Davis Press

Networking Technologies
Couse 200
Novell Education

Fundamentals of Internetwork Design and Management
Couse 205
Novell Education