



## **INTERNET CON IDECNET**

### **PARTE PRIMERA**

#### **Introducción y Servicios.**

- Introducción.
- ¿Qué es Internet?
  - Cómo, Cuándo y Porqué de Internet.
  - Visión actual y expectativas de la red.
- Direcciones Internet
- Servicios que ofrece.
  - Correo Electrónico.
  - Telnet.
  - FTP.
  - Archie.
  - Gopher.
  - WWW.
  - Usenet.
  - IRC.
  - Talk.
  - Finger.
  - Netfind.

### **PARTE SEGUNDA.**

#### **Instalación del Software de Acceso a Internet de IdecNet**

- Instalación General.
- Acceso Directo a IdecNet con Windows 3.x
- Acceso Directo a IdecNet con Windows 95
- Acceso por InfoVía con Windows 3.x
  - Acceso por InfoVía con Windows 95

#### **Manual de Herramientas Internet.**

- Eudora Mail.
- Trumpet Telnet.
- Netscape.
- WinTalk
- mIRC.
- Free Agent



---

APÉNDICES :

Apéndice A: **Tipos de Archivos.**

Apéndice B: **Netiqueta.**

Apéndice C: **Sonrisas.**

Apéndice D: **Direcciones interesantes.**

Apéndice E: **Configuración para MAC.**

Apéndice F: **Configuración para Linux.**

## Introducción y Servicios

### INTRODUCCIÓN:

Últimamente estamos asistiendo a un verdadero bombardeo por parte de los medios de comunicación de palabras como **Autopistas de la Información, Internet, World Wide Web, Ciberespacio, etc.** así como de artículos en revistas no especializadas que alguna de las veces confunden más que aclaran el concepto de lo que es Internet y las ventajas que tiene.

Lo que se pretende con este manual es dejar claro a un nivel básico, QUÉ es Internet, CÓMO funciona y QUÉ PROVECHO podemos sacar de ella, no quedándonos puramente en lo teórico, sino, accediendo a la "red" a nivel práctico, experimentando con ella, viendo los servicios que ofrece y lo que de ella podemos sacar.

### ¿QUÉ ES INTERNET?

#### - Cuándo, Cómo y Porqué de Internet:

A un nivel muy general se podría decir que Internet "no es más" que una serie de redes heterogéneas de ordenadores interconectadas, que mediante una serie de protocolos pueden compartir información.

Esta "pequeña" red de ordenadores empezó allá por 1969 como un proyecto militar de los E.E.U.U. como un proyecto de **DARPA** (Agencia de Proyectos de Investigación Avanzada para Defensa), creada en respuesta a la ventaja que llevaban los rusos en la carrera espacial.

En los comienzos se denominó ARPAnet, y sus objetivos eran la seguridad militar y la investigación. La seguridad la desarrolló descentralizando la información (distribuir la información por los distintos ordenadores de la red), de manera que si entraban en guerra y algunos de sus ordenadores "caían", poder seguir accediendo a la información de los otros ordenadores, desde diferentes puntos y que su misión no se viera comprometida.

ARPAnet, pronto llamó la atención de algunos centros de investigación y docencia (sobre todo universidades) cuyas redes (BITNET, CSNET, FIDONET... etc.) se conectaron a esta red. A partir de ahí, fue creciendo y creciendo hasta convertirse en lo que hoy conocemos por Internet.

Para hacernos una idea, Internet comenzó con unos pocos ordenadores y aunque no se puede calcular a ciencia cierta, se dice que a finales de 1995 ya eran sobre unos 4.000.000 de ordenadores los que estaban conectados, así mismo, se estima que ya son cerca de 40.000.000 de personas las que tienen acceso a los diferentes servicios de Internet.

Pero lo realmente interesante de Internet no es esa gran cantidad de redes de ordenadores conectadas entre si, sino toda la gente que está detrás de ellas.

Toda esa masa gente tiene algo que decir y mucho que aprender. El conocimiento y el saber - sobre casi cualquier materia - fluyen "libremente" por la red.

Pero, ¿como se entienden estos ordenadores?. Ya dijimos en un principio que todos usaban un "protocolo" de comunicaciones. Ese protocolo es el TCP/IP (Transfer Control Protocol/Internet Protocol), que a grandes rasgos, se encarga de que cada ordenador tenga su propia dirección, entenderse con los demás y poder intercambiar información. Cabe decir que dicha dirección debe ser única para que no existan conflictos entre esos ordenadores. De eso se encarga InterNIC (INTERnet Network Information Center).

Para manejarnos, "navegar" y sacarle el máximo partido a la red, lo haremos mediante el uso de unos programas que cargaremos en nuestro ordenador - la mayoría de estos programas tienen la estructura cliente/servidor - que nos permitirán acceder a una serie de "servicios" determinados.

Los servicios que veremos son:

- Correo Electrónico.
- Telnet.
- FTP.
- Archie.
- Gopher.
- WWW.
- Usenet.
- IRC.
- Talk.
- Finger.
- Netfind.

### **- Visión actual y expectativas de la red:**

En nuestro país se está viviendo actualmente un "BOOM" de Internet, donde ya, muchísima gente ha oído hablar de ella y mucha de esa gente ya está conectada. Quizá donde más suene, todavía, sea en los ambientes universitarios, ya que Internet está muy enfocada a lo que es el conocimiento y la investigación, pero algunas empresas privadas como es el caso de IDEC, están acercando la red al gran público, dando la oportunidad a particulares de entrar en este mundo.

Si tomamos como referencia otros países, como pueden ser Reino Unido, Francia, o E.E.U.U., se puede decir que a Internet en España se le augura un futuro esperanzador, pues en dichos países la red se encuentra totalmente integrada en la sociedad, formando ya parte activa de ella.

## DIRECCIONES INTERNET.

Un concepto fundamental y que hay que dejar claro antes de empezar a trabajar con Internet, es el de las direcciones.

Cada máquina en la red tiene una dirección **única**. Así mismo, cada persona que utiliza Internet, también tiene su propia dirección. Una vez que se conoce la dirección electrónica de alguien, se le puede enviar correo, transferir archivos, mantener una conversación, etc.

En Internet, todas las direcciones tienen la misma estructura:

Identificador\_de\_usuario@dominio

Ejemplo:

jmcs@idecnet.com

jmcs, es el login, el nombre de usuario por el que este accede al ordenador que le da acceso a Internet.

idecnet.com hace referencia a la computadora idecnet, que está dentro del dominio "com" (Comercial). (Anteriormente nuestro dominio era idec.es, "es" de España).

Por lo tanto, si queremos usar un servicio en el que tengamos que hacer referencia al usuario, pondremos su dirección completa: jmcs@idecnet.com; mientras que si lo que queremos es hacer referencia a la máquina pondremos simplemente: idecnet.com .

Los dominios, a grandes rasgos, lo que hacen es definir diferentes niveles en una estructura jerárquica.

Así, cuando nos referimos por ejemplo a la máquina, **sopa.dis.ulpgc.es** nos estamos refiriendo al ordenador del laboratorio de **Sistemas Operativos**, del **Departamento de Informática y Sistemas**, que pertenece a la **Universidad de Las Palmas de Gran Canaria**, que está en **España**.

## Servicios que ofrece Internet

### Correo Electrónico:

El correo electrónico es un servicio de mensajería, que permite enviar información a cualquier persona del mundo que esté conectada a Internet. Es el servicio más conocido, y uno de los más importantes.

En la vida real se podría comparar al correo tradicional, aunque tiene bastantes ventajas sobre este último, como son la entrega casi inmediata a su destinatario y que puedes no sólo enviar "cartas" sino también imágenes o sonidos.

El Correo electrónico o E-Mail, como se le suele llamar, utiliza el protocolo de transmisión llamado **SMTP** (Simple Mail Transfer Protocol), gracias al cual podemos enviar

cualquier información de una máquina a otra. El único requisito es que esa información debe estar en código ASCII.

¿Como podríamos enviar, por ejemplo, una fotografía? ¿O un fichero de sonido?. Para enviar este tipo de información, debemos pasar, transformar esos ficheros a código ASCII, haciendo el proceso inverso a la hora de la recepción. Esto se puede llevar a cabo con diferentes programas como son : MIME, UUENCODE-UUDECODE o BinHex. Actualmente la mayor parte del software de correo lleva incorporado algún tipo de codificación por lo que no es necesario utilizar programas suplementarios.

En un nivel práctico, a la hora de enviar un correo, se nos presenta, independientemente del programa que estemos utilizando, una serie de "campos de información" que debemos conocer. Estos campos son:

- SendMail to o Mail to: (Enviar a...) Aquí pondremos la dirección Internet del destinatario.
- Subject: (Motivo, título) En este campo pondremos el motivo de la carta.
- CC: (Copia a...) Aquí podemos poner la dirección Internet a quien le deseamos enviar una copia de la carta.
- Blind Copy: (Copia ciega a...) Se enviará una copia de la carta a la dirección de correo que se ponga en este campo. Los demás destinatarios, no sabrán nada de esta copia.

Mediante correo electrónico, nos podemos subscribir a las **Lista de Correo** también llamadas Listas de Distribución.

Una Lista de Correos no es sino una dirección electrónica a la que cualquiera que disponga de correo electrónico se puede subscribir. Las personas que estén suscritas pueden enviar correo a esa dirección y la lista se encarga de reenviarlo al resto de subscriptores. Así, nosotros recibiremos correo de todos los suscritos a esa lista (que escriban, por supuesto) y ellos recibirán el que nosotros enviamos sin necesidad de escribir una por una todas las direcciones.

Las Listas de Correo permiten la creación de grupos de interés o forums que debaten activamente e intercambian información sobre temas específicos mediante correo electrónico.

### **Telnet:**

El Telnet es una utilidad que nos permite conectarnos a otros ordenadores de la red, y trabajar en ellos de manera remota, de forma que todo lo que hagamos en la línea de comandos, se ejecutará en el ordenador remoto como si realmente estuviéramos presentes.



Estos ordenadores, pueden trabajar de una forma "normal", o pueden tener un programa asociado, que según entremos en él, se ejecute de manera automática.

Este caso se suele dar muy a menudo en las Bibliotecas on-line, las BBS's, etc. (casi todo tipo de ordenadores que suministran información al público en general por medio de telnet), que nos va guiando paso a paso en la aplicación y nos ayuda a obtener la información que deseamos.

También podemos acceder por medio de Telnet, a servicios de los que no dispongamos de programa cliente, como pueden ser: servicios de charla, de búsqueda de personas en la red, de búsqueda de ficheros, etc.

Aunque acceder a estos servicios por telnet, es factible, siempre será más recomendable hacerlo mediante nuestro programa cliente, ya que irá significativamente más rápido, al transmitir sólo la información vital para el buen funcionamiento del programa.

### **FTP:**

Son la siglas de File Transfer Protocol ó Protocolo de Transmisión de Ficheros. Es un servicio que nos permite conectarnos a un gran ordenador de la "red"(uno de los tantos y tantos que existen) y traernos la información que nos interese hasta nuestra propia máquina.

El ftp se puede hacer básicamente de dos maneras. Por ejemplo, supongamos que queremos transmitir un fichero que se encuentra en el ordenador *sopa.dis.ulpgc.es* de la cuenta del usuario *Jomis* a nuestra cuenta, o viceversa. Para ello, haremos un ftp a la máquina remota:

```
ftp sopa.dis.ulpgc.es
```

Cuando los ordenadores "se pongan en contacto", el ordenador remoto pedirá una palabra de acceso (Login), a la que nosotros responderemos introduciendo la palabra de acceso del usuario con el que queremos intercambiar información:

```
Ftp server for sopa.dis.ulpgc.es  
username: Jomis
```

Tras esto, el ordenador remoto nos pide la clave de acceso para el usuario Jomis:

```
password:clave_de_Jomis
```

Si hemos logrado entrar, a partir de este momento, podremos intercambiar información desde la cuenta de Jomis en el ordenador *sopa.dis.ulpgc.es* a nuestra cuenta o viceversa.

La otra manera de usar Ftp, es accediendo a servidores de **Ftp-anónimo**.

Un servidor de Ftp-anónimo, es una máquina encargada de servir ficheros, de forma general a todos los usuarios de la red. Esto lo hace, dejando entrar a la máquina para acceder a la información a cualquier usuario, de una manera anónima.

Así, por ejemplo si queremos acceder al servidor de Ftp-anónimo *ftp.funet.fi* haremos:

```
ftp ftp.funet.fi
```

Cuando nos pida un identificador pondremos: anonymous (de aquí viene su nombre); y cuando pida la clave, introduciremos nuestra dirección Internet (de esta forma, estaremos identificados correctamente ante el ordenador al que accedemos).

Existen una gran cantidad de servidores Ftp-Anónimo en la red, y generalmente, la información suele estar agrupada por temas, es decir, dependiendo a que ordenador hagamos FTP nos encontraremos con un tipo de información u otro.

Así, si hacemos ftp a ftp.microsoft.com, sabemos que encontraremos gran cantidad de información sobre productos microsof; ftp.mcafee.com, lo último en antivirus, etc.

### **Archie:**

Una vez visto el Ftp, y su funcionamiento, nos pueden asaltar unas dudas del tipo de: ¿Cómo sé si existe una información concreta que estoy buscando? y si es así, ¿Dónde la puedo localizar?.

Pues bien, Archie es un servicio que nos ayuda a resolver estas dudas.

A lo largo de Internet, existen ordenadores que se encarga de funcionar como "servidores Archie" y nos ayudan a localizar el nombre de los servidores FTP que contienen un determinado directorio o archivo que estamos buscando.

Todo lo que tenemos que hacer, es ejecutar nuestra debida aplicación cliente, y decirle que fichero o directorio estamos buscando. El programa cliente se conectará a un servidor Archie, que consultará su base de datos y nos enviará la información que necesitamos.

Otra forma de hacer Archie es vía Telnet. Conectándonos por ejemplo a la dirección archie.doc.ic.ac.uk (un conocido servidor Archie) e identificándonos con el login "archie" accederemos al servidor donde podremos buscar siguiendo las instrucciones.

Las bases de datos de los servidores de Archie, se suelen actualizar semanalmente, y lo hacen, accediendo a cada servidor Ftp, haciendo un listado de lo que contiene, y guardando el resultado de ese listado para su posterior uso.



## **Gopher:**

Gopher, es un sistema que nos permite acceder a una gran cantidad de información de una forma muy sencilla: a través de menús de tipo texto.

Cuando se nos presenta un menú, y pulsamos una selección, el programa de gopher hará lo necesario para cumplir nuestra petición. Por ejemplo, si estando en un menú de gopher, elegimos una opción que está asociada a un archivo de texto, Gopher traerá el archivo - donde quiera que esté - y nos lo mostrará.

De la misma forma, si esa opción está asociada a una conexión mediante telnet, el Gopher se encargará de ejecutar un telnet hacia esa dirección, retomando el control una vez esa sesión de telnet termine.

Muchas de las elecciones que pueden aparecer en un menú de Gopher, representan a otros menús, que habitualmente, puede que no estén en nuestro ordenador, con lo que la mayoría del tiempo, Gopher se tendrá que conectar a otra computadora. Lo bueno, es que todo eso para nosotros es transparente, con lo que a veces empezamos un "viaje" en el servidor de Gopher local y cuando nos damos cuenta, nos encontramos leyendo una información del gopher de la universidad de Minnesota (lugar donde se desarrolló el sistema gopher).

Como vamos saltando de menú en menú, es frecuente encontrarnos de vez en cuando una opción que nos interese mucho.

¿Tendríamos que hacer el recorrido entero, - desde que empezamos hasta este momento - si alguna otra vez quisiéramos acceder a esa opción? La respuesta es no.

En gopher podemos guardar la opción o menú que nos interese haciendo una "marca", para en otro momento, acceder directamente sin tener que recorrer de nuevo todo el camino.

Igualmente, gopher nos ofrece la posibilidad de guardar en un fichero lo que estamos leyendo, o enviarla por correo electrónico.

De la misma manera que para buscar en los servidores Ftp anónimos disponemos del Archie, aquí disponemos de unas herramientas útiles para buscar información en el "Gopherespacio" llamadas Verónica y Jughead, que se presentan a menudo, como una opción más dentro de un menú de Gopher.

Para ejecutar Verónica (a grandes rasgos) elegimos la opción que nos lleve a ella y una vez cargada, le decimos qué es lo que queremos buscar; entonces, Verónica hará su trabajo, y nos presentará una lista de lo que haya encontrado. Una gran ventaja es que esa lista nos la muestra en forma de un menú de gopher cualquiera, por el que podemos seguir "navegando".

Jughead, viene a ser un servicio similar, pero con la ventaja de que tenemos un ámbito reducido de búsqueda (Verónica busca en todo el gopherespacio), lo que es bastante útil cuando queremos buscar una información, sólo en una zona concreta del gopher.



Jughead, nos presenta el resultado de la búsqueda en menús de la igual forma que Verónica.

### **World Wide Web:**

El World Wide Web, WWW, W3, o Web, como se le denomina a este servicio más a menudo, viene a ser como el "sucesor" en entorno multimedia de lo que es el gopher.

Fue diseñado originalmente en Suiza en el centro de investigación CERN, y la idea era crear una forma de que los físicos pudieran compartir sus trabajos e información con sus compañeros.

La gran ventaja que representa en cuanto al gopher, además de poder integrar imágenes, texto, sonido, y animaciones en el mismo documento, reside también en el uso del Hipertexto.

La definición de Hipertexto, son datos que contienen enlaces a otros datos, que a su vez, contienen más datos y más enlaces, etc. etc. etc.

Los menús del gopher son aquí, lo que llamamos páginas, y las opciones del menú, se han sustituido por enlaces hipertexto, que podemos elegir con ayuda del ratón. Para hacernos una idea, viene a ser una cosa parecida a los textos de ayuda del Windows, donde un tema de ayuda puede llevarnos a otro, y ese a otro y a otro....

Actualmente es el servicio que más popularidad tiene, siendo bastante sencillo de manejar, y ofreciendo unos resultados bastante llamativos.

De todas maneras, no debemos pensar que el Gopher está "muerto". Todavía sigue funcionando, e incluso es probable que encontremos alguna información en él que no esté presente en el Web.

Debemos comprender que son cosas diferentes. El Web no anula al Gopher. Son espacios de información distintos, aunque en muchos casos se solapan.

El Web, es la herramienta más versátil de Internet. A través de un visualizador Web, mediante una dirección **URL** (Uniform Resource Locator ; Localizadores Uniformes de Recursos), podemos hacer referencia a los servicios más extendidos en Internet: ftp, telnet, gopher, página web, etc. Los URL son una forma útil y cada vez mas popular de especificar la localización on-line de recursos o servicios de Internet y trabajar con ellos mediante Web.

Así si queremos hacer referencia a un servidor de Web, pondremos:

<http://www.idecnet.com>

Si queremos hacer referencia a un fichero que se encuentra en un servidor ftp:

<ftp://ftp.sunet.se/pub/pictures/car.gif>



O a un Gopher:

`gopher://deimos.ulpgc.es`

### Usenet (News):

Usenet es una gran colección de grupos de discusión en los que participan millones de personas de todo el mundo. Cada grupo de discusión se centra en torno a un tema en particular. Existen una grandísima variedad de temas como pueden ser: Chistes, recetas de cocina, matemáticas, filosofía... casi cualquier tema que podamos pensar, ya tiene representación en Usenet en algún grupo de discusión.

Para comprender un poco mejor el funcionamiento de Usenet, podemos compararlo con un tablón de anuncios, donde cualquiera, que tenga acceso a él, puede dejar una nota. Más tarde, alguien pasa por allí, lee la nota y le deja otra respondiéndole. De esta manera, se pueden mantener discusiones durante días o incluso meses.

Usenet utiliza el protocolo NNTP (Network News Transfer Protocol), que es el que se encarga de enviar los mensajes de un ordenador a otro a través de Internet.

La diferencia fundamental entre una Lista de distribución y Usenet, es que en la lista, los mensajes se nos envían a nosotros personalmente, y en Usenet, la información viaja de host en host, y somos nosotros, quienes, con un programa lector de noticias, podemos acceder a esa información.

Los nombres de los grupos, indican claramente que tema se está tratando en ellos, ya que están clasificados jerárquicamente a partir de unos grupos de términos base. Así si vemos que un grupo comienza por *comp* sabemos que se habla de computadoras, y si otro empieza por *sci* sabremos que trata sobre temas eminentemente científicos.

Algunas de las jerarquías más importantes son:

alt	grupos alternativos, temas dispares
bionet	biología
comp	computadoras
misc	cualquier tema que no se ajuste a otra categoría.
rec	pasatiempos (recreativo)
sci	ciencias de todos los tipos
soc	publicaciones sociales
talk	debates sobre temas polémicos

Al estar los grupos jerarquizados algunos de sus nombres podrían ser algo parecido a esto:

- `misc.books.technical` : Libros sobre asuntos técnicos.
- `misc.health.diabetes` : Diabetes

- misc.taxes : Leyes sobre impuestos y consejos.
- misc.test : Para enviar artículos de prueba.
- rec.aquaria: Peces y acuarios en general.
- rec.arts.disney : Temas relacionados con Disney.
- rec.games.sega: Sobre software y sistemas de Videojuegos Sega.
- rec.music.dylan: Música de Bob Dylan.
- sci.physics.quantum: Discusiones sobre física cuántica.
- alt.fan.prattchet : Fans del escritor ingles.
- alt.cows.moo.moo.moo : Vacas

Nosotros sólo necesitamos decirle al lector de noticias que estemos usando, que grupos queremos que nos lea al conectarnos (grupos suscritos).

En Usenet, existen tantos grupos de discusión, que probablemente, encontraremos uno que se ajuste a nuestras necesidades. Sean cuales sean.

### **Irc:**

IRC es un servicio de charla en Internet y su nombre proviene de las siglas de **I**nternet **R**elay **C**hat.

Para hacernos una idea inicial sobre este servicio, es como si entráramos en un pasillo enorme, con cientos y cientos de puertas a los lados. Cada puerta tiene un letrero que indica el tema sobre el que se está hablando al otro lado. Si nos interesa, entramos. Una vez hecho esto, podemos escuchar y hablar con (habitualmente) un gran número de personas interesadas en el mismo tema.

A un nivel menos abstracto, a esas puertas les llamamos canales. Cuando entramos en IRC, además de decirle nuestro 'Nickname' (apodo por el que se nos conocerá de ahora en adelante en Irc), necesitamos conectarnos a uno de estos canales para poder comunicarnos con las demás personas, ya que de lo contrario, si no estamos en ningún canal, sería como si le estuviésemos hablando al vacío.

Cada canal se identifica con un nombre generalmente corto, con una almohadilla delante '#'. Ese nombre, ya nos suele dar una pista sobre el tema que se está tratando en él.

Una vez entremos en un canal, todo lo que enviemos, será recibido por todos los usuarios del canal, a menos que sea un mensaje privado para una o varias personas, o que vaya precedido del carácter '/' que indica una orden para el servidor de Irc.

Los canales son dinámicos, es decir, que si nos interesa hablar de un tema en concreto, y no hay ningún canal asociado, si ejecutamos la orden para entrar en ese canal, se creará automáticamente. Entonces, pasaremos a estar en un canal, en el que de momento estamos solos, pero podemos esperar a que alguien esté interesado en el mismo tema que nosotros y entre para charlar.



Cada canal tiene lo que se llama un operador. El operador es la persona que tiene control sobre el canal. Si alguien "se pasa de la raya", el operador tienen el poder para echarlo, e incluso hacer que no entre más a ese canal.

Así mismo, el operador también tiene poder para hacer operador a otra persona, hacer privado el canal y que sólo se pueda entrar con invitación, etc...

Con frecuencia, la gente suele confundir al Irc con un Party-line, y aunque el concepto (conectarse y hablar de todo) es parecido, realmente no tiene tanto que ver.

Mientras en el Party-Line, las personas que llaman, hablan de cualquier tema, de una manera desorganizada, y sin ningún orden, en el Irc, existen canales específicos para temas muy específicos. Así podremos encontrarnos canales en los que de lo único que se hable, sea de por ejemplo, de educación, o de música, o de Windows95, etc.

Irc, es también un buen lugar, para conocer gente, y hacer contactos en la red, que en algún momento de apuro nos pueden ayudar, además, las relaciones entre los usuarios de Irc suelen ser generalmente más sólidas de lo que pueden ser las de Party-Line.

Existen canales en todos los idiomas. Canales donde siempre se habla castellano son #espana y #espanol que están casi perpetuamente abiertos.

### **Talk:**

El Talk nos permite hablar, de forma directa y en tiempo real con otro u otros usuarios de Internet. Para ello, necesitamos saber su dirección electrónica ya que por medio de esta será por donde hagamos referencia a él/ellos. Por Ejemplo:

talk Natz@dedododo.idecnet.com

Haría un Talk a el usuario Natz del ordenador dedododo.idec.com.

La diferencia con Irc estriba en que cuando usamos Talk no nos estamos conectando a un servidor general, a través del cual podemos hablar con esa persona, sino que estamos llamando directamente a esa persona. A consecuencia de esto, Talk nos ofrece una mayor privacidad.

### **Finger:**

El servicio Finger nos ofrece la oportunidad de conocer información pública sobre personas conectadas a la red.

Todo lo que necesitamos saber es la máquina a la que está conectada esa persona, y su identificador de usuario(Login), nombre o apellido.

La información que se puede conseguir por finger es:



- Identificador de usuario de la persona.
- Su nombre completo.
- Si el usuario está conectado.
- La fecha de la última vez que ese usuario usó la cuenta.
- Si tiene pendiente correo por leer, o no.
- Un número de teléfono.
- La dirección de la oficina.
- Información que ese usuario ha preparado para que la veamos(.plan .project).

Como se puede ver, aunque no siempre nos da una información tan amplia, finger nos da los suficientes datos, como para saber si una persona está en estos momentos conectada a Internet, con lo cual, si queremos establecer una comunicación con ella, ya podremos elegir entre hacer un Talk o dejarle un Mail.

Finger nos puede servir también para saber cuántos y qué usuarios están conectados a un ordenador en un momento dado.

Para ello hacemos el Finger sólo con el nombre de la máquina, sin poner delante ningún identificador de usuario.

### **Netfind:**

¿Que ocurre si sabemos el nombre de una persona que está conectada a Internet, pero no sabemos el nombre de su máquina?

Para esto tenemos el servicio Netfind. Este servicio se encarga de buscar en la red por el nombre de la persona que queremos buscar, y por la zona geográfica o máquina que nosotros le digamos, todos aquellos usuarios que coincidan en algo con lo que estamos buscando.

El resultado de la búsqueda nos lo da en forma de una dirección de correo electrónico, que si tenemos suerte será la que busquemos.

También existen otros métodos de búsqueda como pueden ser algunos grupos de Usenet o el servicio de directorio X.500.



# **INSTALACION Y CONFIGURACION DEL SOFTWARE**

## Instalación y Configuración del Software de Acceso a Internet de IdecNet

Para instalar el software de acceso a Internet de IdecNet simplemente tiene que introducir el primer disco de instalación en su unidad de disco y ejecutar el programa "instalar.exe" que se encuentra en el directorio principal de ese mismo diskette. Entonces, se iniciará el proceso de instalación del software de IdecNet.

En este momento solo tendrá que seguir las instrucciones de pantalla para poder instalar las aplicaciones. En un primer momento se le avisará de que se va a instalar el software de instalación para lo que tendrá que dar su consentimiento. Seguidamente se le instará que a que introduzca su nombre completo y el de su empresa (si la tuviera). Después de introducir esos datos le saldrá un cuadro de dialogo en el que usted podrá elegir la instalación mas apropiada de acuerdo a su sistema operativo (Windows 3.x o Windows 95) y de acuerdo a la conexión que va a realizar (Conexión directa a alguno de nuestros nodos o Conexión por InfoVía).

Es muy importante que elija bien el componente que va a instalar ya que sino no le funcionará su conexión apropiadamente.

Si pica con el ratón en la cruz azul que aparece al lado de cada componente podrá ver y elegir los componentes que agrupa cada tipo de conexión.

Hay que tener en cuenta que si elegimos la conexión desde Windows 95 tendremos que configurar el Acceso Telefónico a Redes por lo que tenemos que disponer del CDROM de Windows 95.

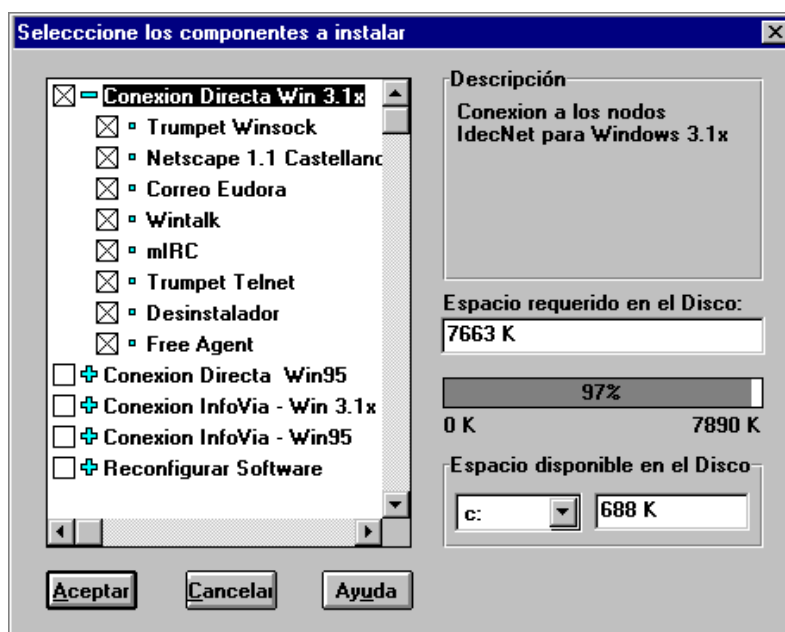
La ventaja fundamental de la conexión mediante Windows 95 es que se trata de una aplicación de 32 bits con lo que podremos utilizar cualquier programa de 16 o 32 bits. Sin embargo, si utilizamos la conexión de Windows 3.x estaremos obligados a utilizar programas de 16 bits ya que la conexión se efectuará con el Trumpet Winsock (que es una aplicación de 16 bits). Así que si no deseamos estar configurando la conexión mediante Windows 95, podemos instalar el software de Windows 3.x en Windows 95 con los inconvenientes que ya hemos comentado.

Cuando hayamos seleccionado el tipo de software que vamos a utilizar se nos pedirá el directorio donde deseamos instalar todas las aplicaciones (c:\IdecNet) por defecto.

Será en ese momento cuando comience la instalación del software, el cuál nos pedirá los siguientes discos de instalación para continuar.

Después de instalarse todo el software, se nos pedirán los siguientes datos :

1. Nombre Completo : su nombre completo, por ejemplo "Juan Ignacio Jiménez de Luis"







2. Nombre de Usuario : tal como está en el contrato, en minúsculas, por ejemplo “Natz”
3. Nombre de la Máquina : tal como está en el contrato, en minúsculas, por ejemplo, “idecnet.com” , etc...
4. Nuestro Número IP : tal como está en el contrato, en minúsculas, por ejemplo, “194.179.104.2”.
5. Teléfono de Acceso : tal y como está en el contrato (sin guiones), por ejemplo “5497495” .
6. Puerto Serie del Módem : el puerto serie al que tiene usted conectado su módem (por ejemplo 2 ya que podría tener su módem en el COM 2).
7. Velocidad del Módem : En realidad se trata de la velocidad del puerto de comunicaciones de su modem. La mayoría de los puertos de los ordenadores actuales soportan velocidades de 57600 o 115200 aunque si estas no le funcionaran siempre podría introducir la velocidad de su módem.
8. Tipo de Marcación : Se trata de la cadena de marcación que utiliza su módem para marcar. Es “ATDP” si su línea es de pulsos (centralitas antiguas) o “ATDT” si su línea es de tonos (centralitas actuales).
9. Cadena de inicialización del módem : La cadena que viene por defecto funcionará con la mayoría de los módem actuales aunque es posible que su modem requiera otra cadena diferente que encontrará en el manual de este dispositivo.

**En este momento ya tendrá instalado y casi configurado el software de conexión de Internet de IdecNet. Sin embargo, aún debemos explicarle algunos detalles antes de conectarse por primera vez según el tipo de conexión que utilizará.**



## Conexión directa con Windows 3.x

Si usted instaló la “Conexión directa -Win3.x” porque se va a conectar alguno de nuestros nodos directamente mediante el Windows 3.x ya puede efectuar su primera conexión ejecutando el programa cuyo icono es “Conexión IdecNet”.



## Conexión directa con Windows 95

Si usted instaló la “Conexión directa -Win95” porque se va a conectar a alguno de nuestros nodos directamente mediante el Windows 95 ahora tendrá que configurar el programa de conexión de este sistema operativo. Únicamente tendrá que seguir las siguientes instrucciones :

Para configurar la conexión a Internet en Windows 95 a través de IdecNet es necesario tener instalados dos componentes que son:

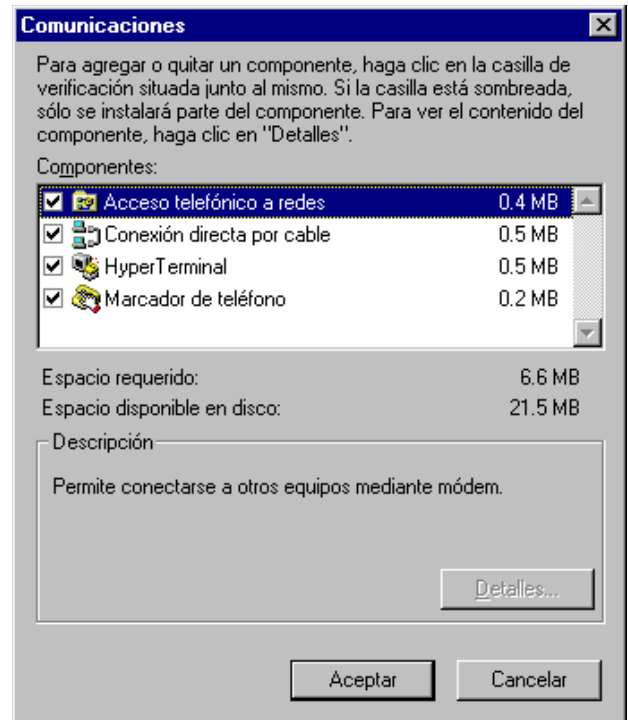
- el Adaptador del Acceso Telefónico a Redes y
- el TCP/IP del Windows 95

además de tener bien configurado su módem. Estos son los pasos a seguir una vez configurado el modem en Windows 95:

### Instalación del Adaptador del Acceso Telefónico a Redes

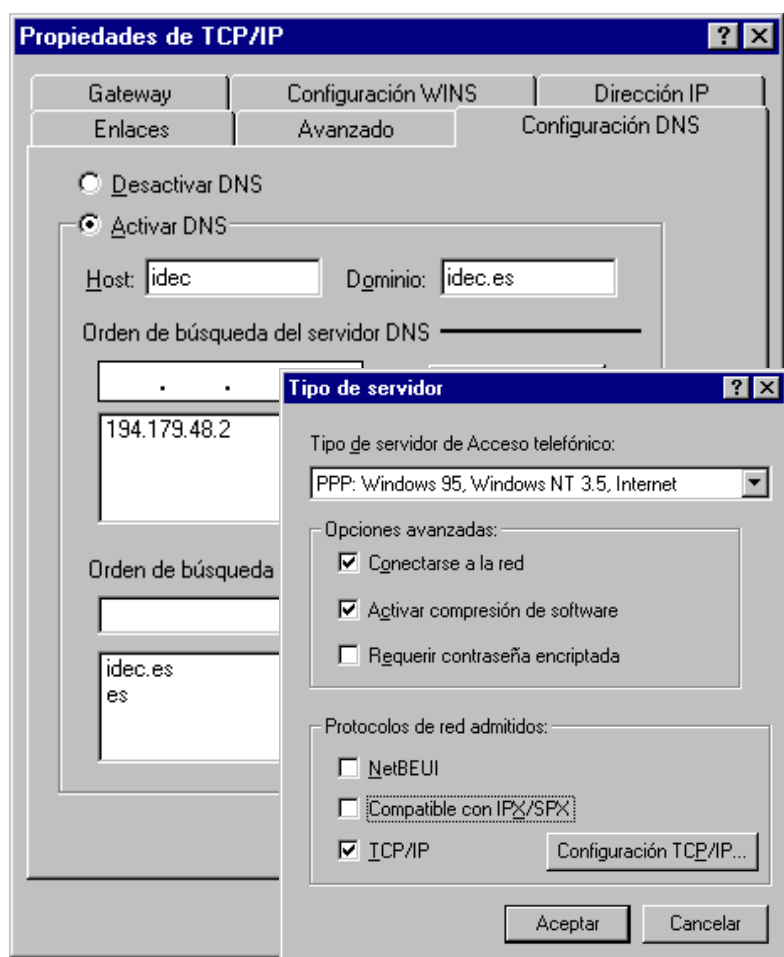
Para hacer esto diríjase al icono de "Mi PC" y métase en el "Panel de Control". Dentro del "Panel de Control" elija el icono de "Agregar o quitar Programas". En ese momento le saldrá una ventana con tres solapas donde debe pulsar en la solapa central, en la que pone "Instalación de Windows". Seleccione dentro de esa solapa el apartado de "Comunicaciones" y pulse el botón de "Detalles" donde ha de elegir el "Acceso Telefónico a Redes". En ese momento la instalación de este componente se iniciará.

Después de todo esto, se le instará a que reinicie su ordenador para que los cambios surtan efecto.



### Instalación del protocolo TCP/IP

Acceda a "Mi PC" y desde allí al "Panel de Control" y posteriormente al icono de "Red" y consulte la lista de protocolos. En caso de que no exista "TCP/IP", pulse "Agregar", seleccione "protocolo" y pulse de nuevo en "Agregar". Seleccione "Microsoft" como fabricante y "TCP/IP" en protocolos de Red y pulse en "Aceptar" para iniciar la instalación del Protocolo. Una vez instalado, lo debe seleccionar y pulsar en el botón de "Propiedades". Le saldrá una ventana con 6 solapas. Tendrá que rellenar alguna de estas: en la de "Gateway", escriba el número IP del contrato en "Nuevo Gateway" y pulse en "Agregar". En "Configuración DNS" active





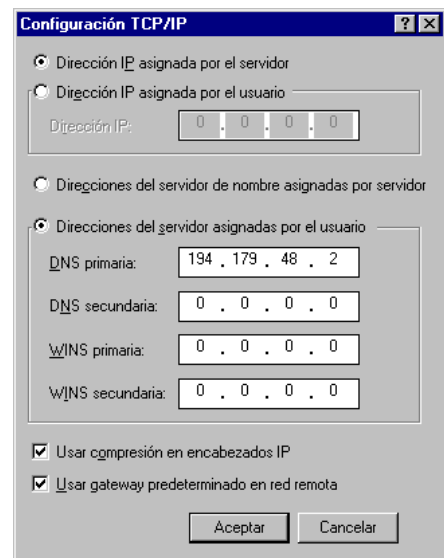
"Activar Host". En "Host" escriba el nombre de maquina que pone en el contrato. En "Dominio" escriba "idecnet.com" y en "Orden de Búsqueda del servidor DNS" introduzca el numero IP que pone su contrato y pulse en "Agregar". Posteriormente pulse en "Aceptar".

## Creación de una nueva conexión a IdecNet

Abra "Mi PC" y el "Acceso Telefónico a Redes" y ejecute "Realizar Nueva Conexión". En el nombre de "Conexión" escriba "IdecNet" y asegúrese de que su modem aparece en la lista de módems. Pulse en el botón "Siguiente" y le pedirá el numero de teléfono de su centro de conexión IdecNet. Ponga el número de teléfono que figura en su contrato con IdecNet y como "indicativo de país" señale España. Al finalizar con esta operación se le habrá creado un icono de conexión a IdecNet. En este momento deberá pulsar con el botón derecho del ratón sobre dicho icono, elegir "Propiedades" y en la ventana de configuración pulsar el botón de "Tipo de Servidor". Como "Protocolos de Red Admitidos" señale únicamente "TCP/IP", y pulse en el botón de "Configuración TCP/IP" donde tendrá que señalar "Dirección IP asignada por el servidor" y "Direcciones del servidor asignadas por el usuario", en la que tendrá que introducir como "DNS Primaria" el numero IP que se encuentra en su contrato. En este momento ya tendrá su conexión configurada por lo que puede "aceptar" esta configuración hasta salir de ella.

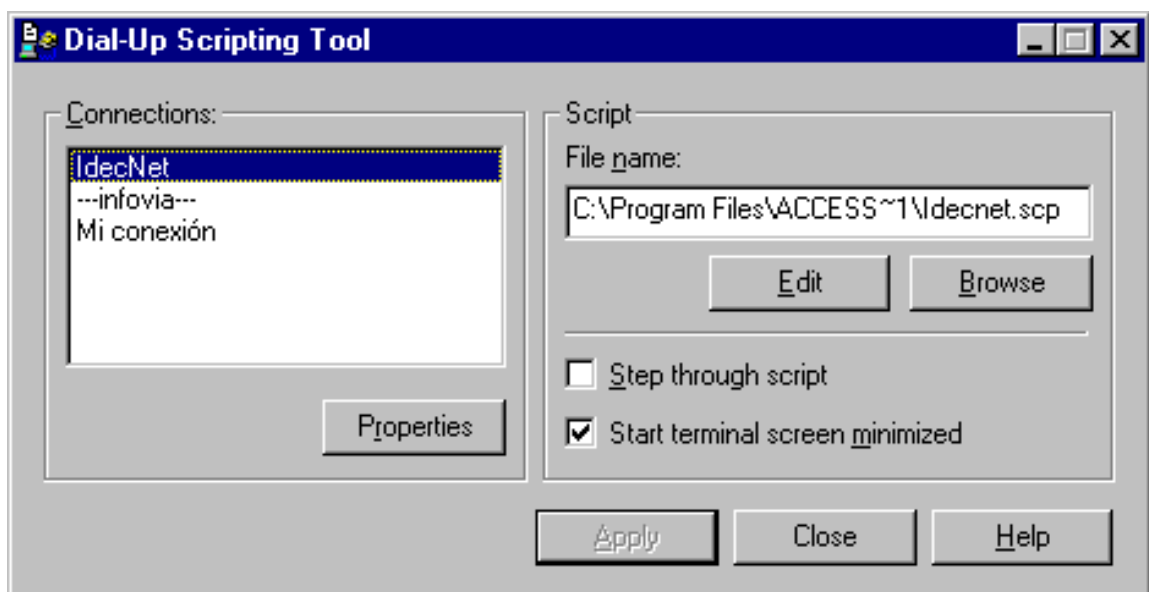
## Automatización del Acceso Telefónico a Redes

Para ello necesita disponer de este elemento que es suministrado en nuestro software de conexión a Internet. Una vez instalado seleccione el icono "Mi PC" y elija la unidad de disco duro donde instalo el software (c: por defecto) y al directorio correspondiente (c:\idecnet\scripter) y allí pulse con el botón derecho del ratón sobre el fichero "rmaplus.inf" y seleccione "Instalar". Se le creara un grupo de programas llamado "Accesories" donde encontrara un programa llamado "Dial-Up Scripting Tool". Tendrá que ejecutar ese programa y seleccionar en "Connections" la conexión "IdecNet", pulsar en el botón "Browse" y picar dos veces en la línea "IdecNet". Finalmente pulse en "Apply" y luego en "Close".



En este momento ya tendrá configurada la conexión a IdecNet a través de Windows 95.

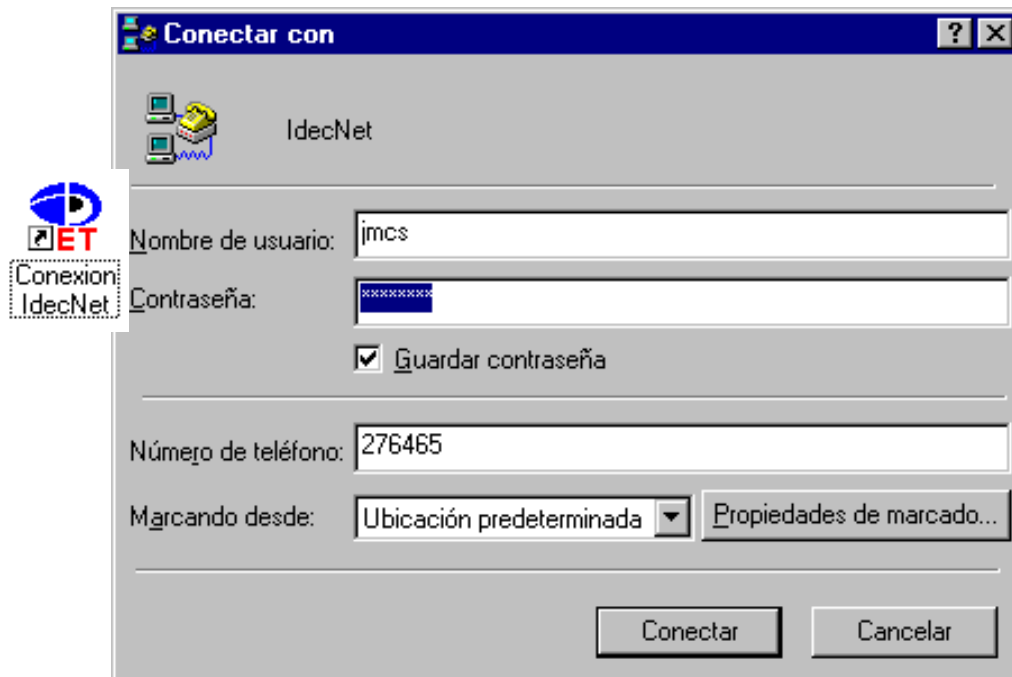
Para realizar la conexión tiene que ir al icono "Mi PC", dentro meterse en "Acceso Telefónico a



Redes" y ejecutar el icono "IdecNet". Se le pedirá su "Nombre de Usuario" y su "Contraseña" que

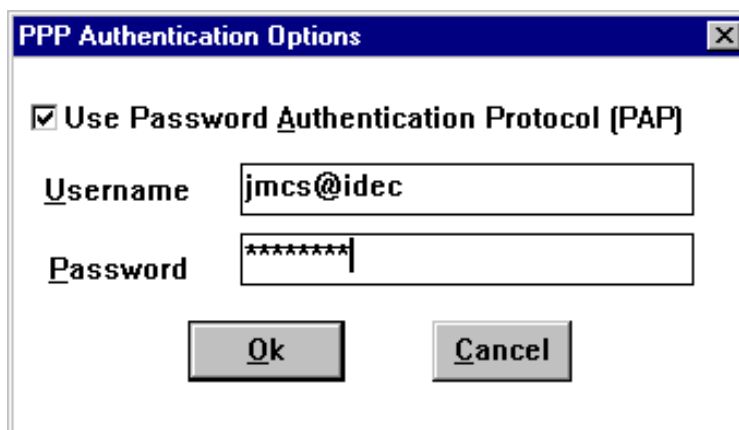
aparecen también junto a su contrato como "login" y "password". Tenga en cuenta que tiene que poner su "login" y su "password" tal y como los tiene en su contrato (mayúsculas y minúsculas).

Ahora tendrá que pulsar en "Conectar" y esperar unos segundos hasta que le salga el mensaje diciendo que ha conectado.



## Conexión InfoVía con Windows 3.x

Si usted instaló la "Conexión InfoVía -Win3.x" porque se va a conectar a alguno de nuestros nodos por InfoVía mediante el Windows 3.x solamente tendrá que ejecutar el programa "Conexión IdecNet" y en el menú "File" elija "PPP options" e introduzca su nombre de usuario seguido de "@idec" en la entrada Username, así como su clave (Password) en el campo apropiado. Por ultimo pulse sobre la opción "Use Password Authentication...(PAP)". Pulse OK. Para conectar, bastara con que cierre el programa y lo ejecute de nuevo.





## Conexión mediante InfoVía con Windows 95

Si usted instaló la "Conexión InfoVía -Win95" porque se va a conectar por InfoVía mediante el Windows 95 ahora tendrá que configurar el programa de conexión de este sistema operativo. Únicamente tendrá que seguir las siguientes instrucciones :

Para configurar la conexión a Internet en Windows 95 a través de IdecNet es necesario tener instalados dos componentes que son:

- el Adaptador del Acceso Telefónico a Redes y
- el TCP/IP del Windows 95

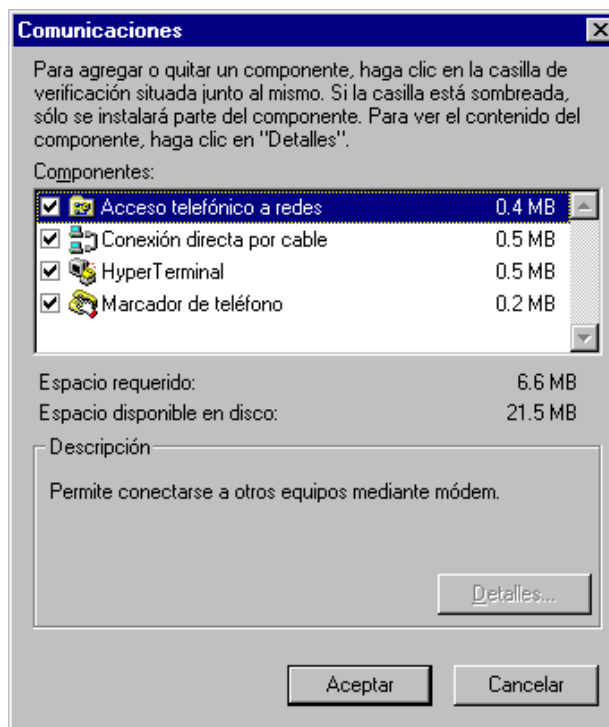
además de tener bien configurado su modem dentro de Windows 95.

Estos son los pasos a seguir una vez configurado el modem en Windows 95:

### Instalación del Adaptador del Acceso Telefónico a Redes

Para hacer esto dirijase al icono de "Mi PC" y métase en "Panel de Control". Dentro del "Panel de Control" elija el icono de "Agregar o quitar Programas". En ese momento le saldrá una ventana con tres solapas donde debe pulsar la solapa central, en la que pone "Instalación de Windows". Seleccione dentro de esa solapa apartado de "Comunicaciones" pulse el botón de "Detalles" donde ha de elegir el "Acceso Telefónico a Redes". En ese momento la instalación de este componente se iniciará.

Después de todo esto, se instará a que reinicie su ordenador para que los cambios surtan efecto.



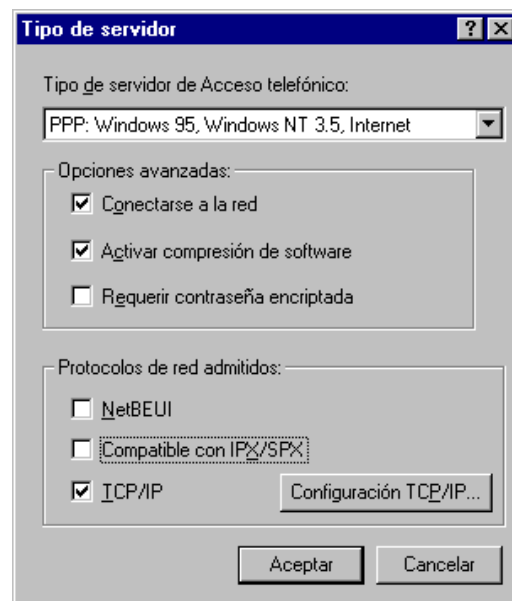
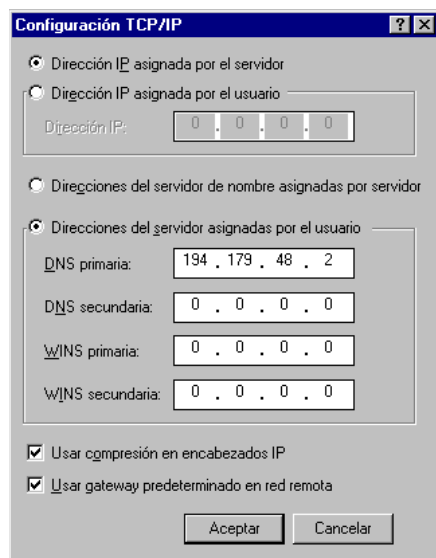
al  
el  
  
en  
el  
y  
le

### Creación de una nueva conexión a IdecNet

Abra "Mi PC" y el "Acceso Telefónico a Redes" y ejecute "Realizar Nueva Conexión". En el nombre de "Conexión" escriba "IdecNet" y asegúrese de que su módem aparece en la lista de módems. Pulse en el botón "Siguiente" y le pedirá el número de teléfono de su centro de conexión IdecNet. Ponga el número 055 que es el número de infovía, y como "indicativo de país" señale España. Al finalizar con esta operación se le habrá creado un icono de conexión a IdecNet.



En este momento con el botón derecho del ratón sobre dicho icono, elegir "Propiedades" y en la ventana de configuración pulsar el botón de "Tipo de Servidor". Como "Protocolos de Red Admitidos" señale únicamente "TCP/IP", y pulse en el botón de "Configuración TCP/IP" donde tendrá que señalar "Dirección IP asignada por el servidor" y "Direcciones del servidor asignadas por el usuario", en la que tendrá que introducir como "DNS Primaria" el número IP que se encuentra en su contrato. En este momento ya tendrá su conexión configurada por lo que puede "aceptar" esta configuración hasta salir de ella.



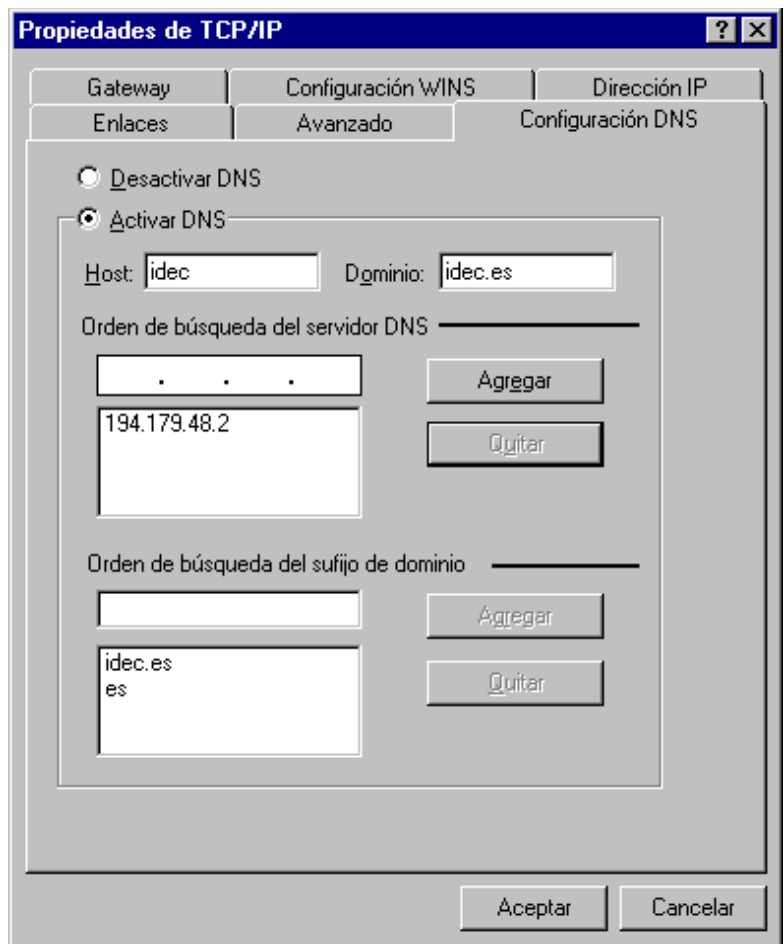
## Instalación del protocolo TCP/IP

Acceda a "Mi PC" y desde allí al Panel de Control y después al icono de "Red" y consulte la lista de protocolos. En caso de que no exista "TCP/IP", pulse "Agregar", seleccione "protocolo" y pulse de nuevo en "Agregar". Seleccione "Microsoft" como fabricante y "TCP/IP" en protocolos de Red y pulse en "Aceptar" para iniciar la instalación del Protocolo. Una vez instalado, lo debe seleccionar y pulsar en el botón de "Propiedades". Le saldrá una ventana con 6 solapas. Tendrá que rellenar alguna de estas: en la de "Gateway", escriba el numero IP del contrato en "Nuevo Gateway" y pulse en "Agregar". En "Configuración DNS" active "Activar Host". En "Host" escriba el nombre de maquina que pone en el contrato. En "Dominio" escriba "idecnet.com" y en "Orden de Búsqueda del servidor DNS" introduzca el numero IP que pone su contrato y pulse en "Agregar". Posteriormente pulse en "Aceptar".

En este momento ya tendrá configurada la conexión a IdecNet a través de Windows 95.

Para realizar la conexión tiene que ir al icono "Mi PC", dentro meterse en "Acceso Telefónico a Redes" y ejecutar el icono "IdecNet". Se le pedirá su "Nombre de Usuario" y su "Contraseña". Tenga en cuenta que tiene que poner el "Nombre de Usuario" como "login@idec", donde el "login" es su identificativo, y su "password" tal y como los tiene en su contrato (mayúsculas y minúsculas).

Ahora tendrá que pulsar en "Conectar" y esperar unos segundos hasta que le salga el mensaje diciendo que ha conectado.





---

# **MANUAL BASICO DE LAS HERRAMIENTAS INTERNET**



## Manual básico de las aplicaciones ofrecidas por IdecNet



### Eudora Mail.

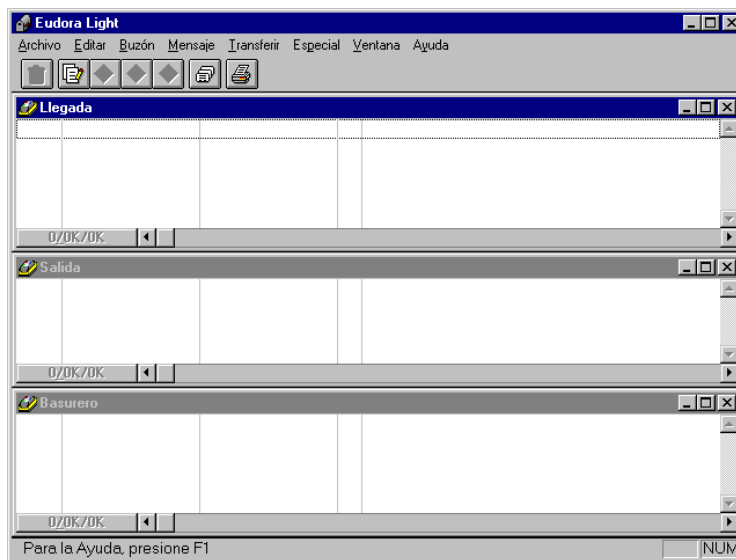
Eudora Mail es uno de los más sencillos gestores de correo electrónico que existen. Su facilidad de manejo no limita en modo alguno su versatilidad y potencia. A partir de esta versión, Eudora Mail se ha vuelto un programa comercial, así que pronto lo verá de venta en las tiendas.

Este gestor de correo electrónico le ofrece gran versatilidad y configurabilidad, por lo que aquí sólo cubriremos los aspectos principales.

El Eudora, cuando lo ejecuta, le pide su palabra contraseña y comprueba el estado de su buzón electrónico en IdecNet, trayéndole los nuevos mensajes que tenga pendientes por leer y enviando los mensajes recién redactados a su destinatario a través de Internet. Para comprobar manualmente su buzón, utilice la opción **“Chequear Correo”** del menú **“Archivo”**.

El gestor mantiene por defecto tres ventanas de correo: Entrada (correo recién llegado), Salida (correo enviado) y Basurero (copias de seguridad del correo borrado). Se pueden crear buzones adicionales para archivar sus mensajes, para por ejemplo, organizar temáticamente su mensajería. El manejo de estos buzones se realiza mediante el menú **“Mailbox”**.

Para componer un nuevo mensaje use la opción **“Nuevo Mensaje”** del menú **“Mensaje”**, esto abrirá un formulario que habrá que rellenar con los datos del destinatario, el título de la carta, y si se quiere añadir un fichero binario al mensaje. Esto último lo tendremos que especificar en **“Añadido:”** asegurándonos que use el tipo de codificación que queremos utilizar (BinHex, MIME). El tipo de codificación MIME es más recomendable al ser el más usado y compatible. BinHex debería ser usado únicamente en correspondencia con personas que por razones de compatibilidad usen ese método. También podemos rellenar los campos CC (Carbon Copy) y BCC (Blind Carbon Copy) que ya hemos visto en el apartado de Introducción.



Después de redactar el mensaje, se mandará pulsando el botón **“ENV.”**.

Si se recibe un mensaje y desea mandar una réplica utilice **“Responder”** del menú **“Mensaje”** o si desea redirigir el mensaje recibido a otro destinatario utilice **“Forwardear”** del mismo menú.

Si desea tener una pequeña firma para que el programa la use por defecto vaya al menú “**Ventana**” y pulse sobre la opción “**Firma**”.



### **Trumpet Telnet.**

Trumpet Telnet permite manejar ordenadores multiusuario a distancia. Esto nos sirve para acceder a servicios ofrecidos por algunos ordenadores, como juegos, catálogos, bibliotecas etc...

Al ejecutar Trumpet Telnet, este pedirá el nombre o número de la dirección de la máquina a la que nos queremos conectar. Una vez conectado puede establecer más conexiones con otras máquinas si lo desea. Hay máquinas, en las que para acceder a un determinado servicio debemos especificar el puerto al que nos estamos conectando. Esto lo haremos de la siguiente manera:

`maquina.dominio:puerto`

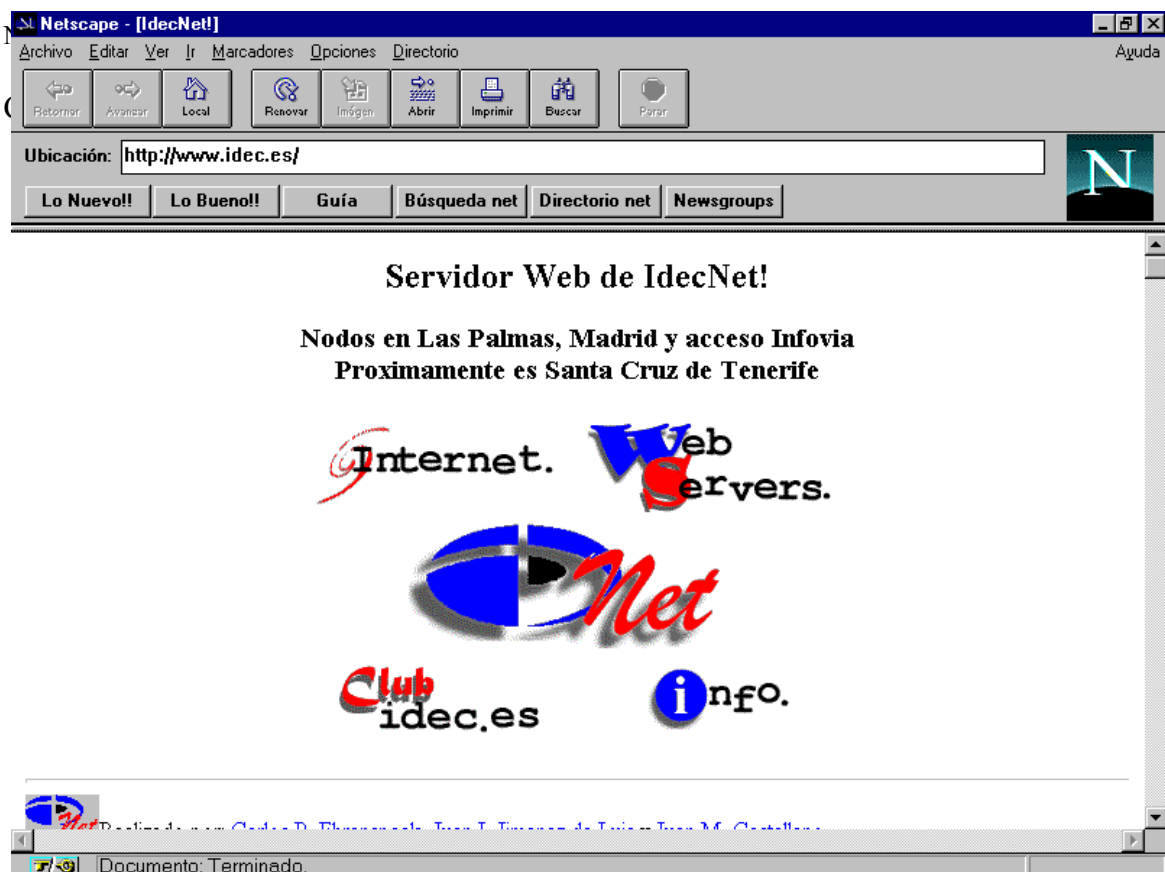
Si establecemos más de una conexión con Telnet, cada conexión se encontrará en una subventana diferente. Podremos cambiar de ventana como lo hacemos normalmente desde Windows.



### **Netscape.**

Netscape está aceptado como el mejor navegador Web de toda la Internet. Su versatilidad hace que no sólo lo entreguemos como Web-Browser, sino como cliente gopher. Aparte de todo esto, también puede servir para escribir correo electrónico, y para hacer transferencias de ficheros.

El NetScape es un navegador (browser) WWW, cuyo manejo resulta muy sencillo. Bastará con que tecleemos en el campo “**Localización**” “`http://www.idecnet.com`” para conectarnos al servidor Web de IdecNet. Una vez conectado, la barra de botones y el ratón serán todo lo que necesitaremos para movernos por el Web.



### WinTalk.

WinTalk es una forma sencilla de establecer charlas a través de Internet con otras personas conectadas.

Este programa nos permite hablar directamente con otra persona conectada simultáneamente a Internet, llamándola mediante su dirección de correo. Al ejecutarlo se minimiza y espera llamadas desde el exterior. Si recibimos alguna, mostrará un mensaje y acompañará el aviso, en ordenadores multimedia, mediante un sonido.

Para llamar a otra persona pulsamos en el icono del programa minimizado y elegimos la opción **“Talk”**. En la caja de diálogo, especificamos la dirección de máquina del destinatario (la dirección de máquina del destinatario es la dirección internet que se le ha asignado a su conexión y no la dirección de correo, aunque es cierto que cuando intentamos hablar con un usuario que está conectado a una terminal UNIX, podemos poner su dirección de correo) y pulsamos el botón **“Talk”**.

WinTalk, procederá entonces a llamar y esperará la conexión. Si el otro usuario no está conectado, o no quiere, o no puede hablar, WinTalk nos avisará que no puede establecer la conexión después de un rato. Del mismo modo, si alguien le llama, podemos rechazar la conexión pulsando el botón apropiado.

Para ver la dirección de máquina en la que están los usuarios conectados a IdecNet simplemente tenemos que hacer un finger a **“idecnet.com”**. Para hacer esto solamente tendréis que consultar el siguiente URL:

<http://www.idecnet.com/bin/dedoweb>



## mIRC.

El IRC nos permitirá conectarnos a canales de charla con múltiples usuarios. Podremos hablar de casi cualquier tema que nos interese con personas de todo el mundo. Como ya dijimos en el apartado de dedicado a IRC en la parte primera, IRC puede ser una simple diversión, pero cuando se usa seriamente, podremos vernos inmersos en conferencias a las que no habiéramos podido tener acceso jamás de no ser por Internet.

Al ejecutar el mIRC, se conecta directamente a un servidor IRC por defecto. Una vez conectado, se navega por los canales del IRC mediante los botones o iconos en la barra superior que sirven para mandar ficheros, cambiar de canal, y gestionar el entorno general. También se pueden ejecutar estas ordenes IRC desde la misma línea en la que introducimos el texto, precedidas siempre de una barra “/”.

Algunas de las ordenes más frecuentes son:

/join #España	- Nos incorporamos al canal #espana.
/leave #España	- Salimos del canal #espana.
/quit	- Nos desconectamos de IRC.
/msg Angelito Que tal?	- Dice en privado “Que tal?” a Angelito.
/nick Miau	- Cambia nuestro apodo por Miau.
/list	- Lista TODOS los canales de IRC.
/ping Natz	- Calcula el retraso de la información respecto al usuario natz.
/list -min 5 -max 7	- Lista los canales que tenga entre 5 y 7 usuarios.
/list *sex*	- Lista los canales que incluyan en su nombre la palabra “sex”.
/whois Miau	-Muestra información sobre el usuario Miau.
/who #español	- Lista quien hay en el canal #espanol.
/who *	- Lista quien hay en el canal actual.
/help	- Muestra una lista de ordenes de IRC.

Debemos tener cuidado con las ordenes /who y /list, ya que utilizadas incorrectamente, pueden dar como resultado una lista casi interminable de información sobre canales y usuarios conectados a IRC a lo ancho del mundo.

Si por alguna razón esto sucede, podemos parar la descarga de toda esa información mediante la orden **/flush**.

El programa mIRC mantiene varias ventanas abiertas durante la conexión. Una por cada canal, donde recibiremos los mensajes que se envíen por el canal que indique el titulo de la ventana, y una ventana de servidor, en la que recibiremos los mensajes que nos envía la central de IRC (información sobre quien entra y sale de los canales, respuestas a

preguntas del tipo /whois o /ping, etc...) Además, en caso de que alguien quiera tener una charla privada con nosotros, abrirá automáticamente otra ventana, informándonos con un pitido de la llamada recibida.

Para mandar ordenes (comandos) al servidor, basta con teclearlos en cualquier ventana precedidos de la barra de división ( / ) o pulsar el botón de la barra de botones o la opción del menú apropiados.

Además, mIRC nos permite usar menús contextuales, es decir, que pulsando con el segundo botón del ratón en determinadas zonas (ventanas de canales, listas de usuarios, listas de canales, etc...), nos saldrán pequeños menús con las ordenes primordiales que podríamos usar en esa situación. Esto hace que el manejo del programa sea muy cómodo una vez se ha cogido la mecánica de funcionamiento del IRC.



### **Free Agent**

Ya hemos visto las posibilidades de Usenet como foro de discusiones mundial, pero para entrar en ese foro necesitamos un gestor de noticias, y esto es precisamente el Free Agent.

El gestor de noticias Free Agent funciona tanto off-line como on-line, es decir, podemos leer las noticias mientras estemos conectados (on-line, en línea), o bien seleccionar las noticias a recoger y recogerlas durante la conexión para después leerlas y responderlas, enviando las respuestas cuando volvamos a conectar.

En un principio la ventana del Free agent nos mostrara solo aquellos grupos a los que estemos suscritos. En nuestra primera conexión no estaremos suscritos a ninguno, por lo que deberemos pulsar la opción "Show all newsgroups" del menú group para que nos muestre todos aquellos a los que podremos suscribirnos. Aparte de poder ver todos los grupos, o solos los suscritos, existe una tercera opción, llamada "Show new groups only" que nos permite comprobar los grupos de noticias que se han creado nuevos en nuestro servidor. Para suscribirnos a un grupo, basta con pulsar sobre él con el segundo botón y en el menú contextual elegir la orden "Subscribe", o bien pulsar sobre el icono de la barra de herramientas que representa un periódico.

Para leer las noticias de un grupo, pulsaremos dos veces (doble clic) sobre el nombre del grupo, ante lo que se nos presentaran tres opciones: Traer 50 títulos de artículos como ejemplo, traer los títulos de todos los artículos del grupo y suscribirnos (o anular la suscripción, si ya lo teníamos seleccionado) al grupo. Entonces se nos mostrara una lista de artículos a la derecha de la lista de grupos. Una vez seleccionados los artículos, con un doble clic podremos leerlos en la parte inferior o marcarlos con el icono que representa una flecha hacia abajo para traer los artículos marcados a nuestro ordenador al pulsar un icono de una flecha hacia abajo con un relámpago en la esquina superior izquierda.

Hay dos formas de escribir artículos: como respuesta, o publicando directamente un articulo nuevo. Para responderlo bastara con pulsar sobre los iconos de "Post Follow Up" (una pagina con RE escrito en ella) o "Post Reply by Mail" (una carta con RE escrito en ella)



si queremos responder en privado al que escribió el artículo. Además, podremos escribir un nuevo artículo al grupo seleccionado usando la opción “Post new article” del menú Post o su icono equivalente.

Otras opciones interesantes de este programa son “Open Outbox” del menú “Windows”, que nos permite llevar un recuento de los mensajes que publicamos, y “Compact Databases” del menú “File” que comprime los artículos que tengamos en el disco duro para que no ocupen mucho espacio. Además de estas, en el menú “Options” encontraremos todas las parámetros de configuración del programa, tanto técnica (Servidor de noticias, dirección de correo electrónico, etc.) como estética (tipos de letra, firmas, colores de las ventanas, etc...), lo que le permitirá personalizar al máximo esta aplicación, uno de los mas completos y versátiles lectores de noticias que existen.

---

# APENDICES

## ***Apéndice A. Tipos de Archivos.***

Una vez hemos entrado en Internet, y nos disponemos a navegar, buscando información por aquí y por allá, sobre todo en servidores anónimos de FTP, nos encontramos con una serie de ficheros, con extensiones que puede que no nos sean familiares.

La mayoría de estas extensiones significan que estos programas están comprimidos o empaquetados.

Esto se debe a que las personas que configuran y gestionan los servidores de FTP anónimo, tienen que considerar dos problemas muy importantes sobre el almacenamiento de archivos. Primero, muchos archivos son muy grandes y requieren una gran cantidad de espacio en disco. Además los archivos grandes requieren mucho más tiempo de transmisión que los archivos pequeños. Segundo, muchos de los elementos ofrecidos en estos servidores FTP son paquetes de software y no simples archivos, con lo que si los empaquetamos, serán más fáciles de almacenar y de transmitir.

Es obvio, que si nos “bajamos” de la red algunos de estos ficheros, necesitaremos los programas adecuados para descomprimirlos o desempaquetarlos para que puedan ser legibles o ejecutables.

Estos programas también se pueden usar en conjunción, por ejemplo, si tenemos 5 archivos diferentes, podemos empaquetarlos y comprimirlos con un programa empaquetador y luego, el archivo resultante comprimirlo de nuevo con otro programa.

A continuación se detalla un resumen de los tipos de archivos más usados.

Tipo de Archivo	Ejemplo	Programas Principales
archivo comprimido	file.Z	compress,uncompress
archivo tar	file.tar	tar
archivo tar comprimido	file.tar.Z	tar, compress, uncompress
archivo uuencode	file.uue	uuencode,uudecode
archivo uuencode comprimido	file.uue.Z	uuencode,uudecode, ...
archivo zip	file.zip	pkzip,pkunzip
archivo hqx	file.hqx	comprimido Macintosh
archivo stuffit	file.sit	Stuffit para Macintosh
archivo lharc	file.lha file.lzh	Compresion para amiga



Aunque en Internet no hay un gobierno centralizado, y no existen leyes establecidas, sí que deberíamos seguir una serie de costumbres que se han tomado como norma general en la red y que “casi” todo el mundo cumple en aras del buen funcionamiento y la comprensión entre todos. Estas normas se “reducen” a:

#### 1.- Quotes.

Los quotes son fragmentos del mensaje al que se está respondiendo, que se incluyen en la respuesta a modo de referencia para que el destinatario sepa de qué le estamos hablando. Generalmente los quotes se distinguen del resto del mensaje porque sus líneas están encabezadas por las iniciales de la persona que escribió el original seguidas del carácter “>”.

#### 2.- Redacción.

En lo referente a la redacción, escribir todo en mayúsculas causa una mala impresión y es entendido por el lector como si el interlocutor estuviera “GRITANDO”. Así no es lo mismo escribir “Oye...”, que “OYE...”.

En el caso de querer resaltar una palabra o una frase, lo correcto es ponerla en mayúsculas o ponerla entre caracteres especiales como el asterisco o comillas.

#### 3.- Temáticas en áreas de correo.

Siempre que se mande un correo a una lista de distribución o a un grupo de USENET, se debe respetar el tema que se está tratando en esa lista, con lo cual mejorará la calidad de los artículos de los mensajes de cada área. Si no respetamos esta norma, puede que seamos abucheados públicamente.

#### 4.- Firmas.

Si va a mandar un correo y utiliza una firma muy grande, recuerde que las firmas demasiado grandes están mal vistas. Esto es porque hacer las firmas muy grandes, aumenta considerablemente el tamaño de los mensajes y por lo tanto la cantidad de información que se manda, reduciendo así la velocidad a la que se transmite.

#### 5.- Educación.

Deberíamos tratar a los demás como quisiéramos que nos trataran a nosotros. Cualquier acción, tomada hacia otra persona en la red, suele tener sus consecuencias. Si lo tratamos mal, posiblemente esa persona en otro momento nos lo hará pasar mal a nosotros.

En Internet se espera de la gente una conducta ejemplar. A la gente que comete alguna falta de educación, se le suele limitar o prohibir el acceso al lugar donde cometió la falta, o al menos, hacérselo lo mas incomodo posible.

## ***Apéndice C. Sonrisas***

A la hora de la comunicación existe un pequeño problema en Internet. En este medio de comunicación no podemos expresar sentimientos con tanta facilidad como lo hacemos en persona mediante las expresiones de la cara, las inflexiones de la voz etc.

Para solventar este problema utilizamos lo que se han dado en llamar “Sonrisas”.

Las sonrisas no son otra cosa que signos de puntuación que mirados de una determinada forma parecen *caras*.

Estas sonrisas las solemos utilizar por ejemplo cuando queremos hacer un comentario de una manera irónica, o insultar a alguien sabiendo que es en broma. Así no es lo mismo decirle a alguien “*Mira que eres tonto*” que “*Mira que eres tonto ;-)* “. Como podemos ver, en la segunda frase, encontramos tres signos de puntuación que girando la cabeza hacia la izquierda se convierten en una cara sonriente guiñando un ojo.

Existen una gran cantidad de sonrisas siendo algunas de ellas:

- :-) Sonreir
- :-D Reir.
- ;-) Guiñar un ojo.
- :-( Disgusto.
- :-| Indiferencia.
- :-O Asombrado.
- 8-O Muy asombrado.
- 8-) Sonrisa con gafas.
- /:-) Con la raya a un lado.
- :-= Tener los dientes largos.
- >:-( Enfado.
- d:-) Sonrisa con gorra.
- :-P Enseñar la lengua.
- :-d Relamerse.

Se puede conseguir un grandísimo diccionario de sonrisas por Gopher, FTP o Web, donde encontraremos las sonrisas más inesperadas.

## ***Apéndice D. Direcciones Interesantes.***

### **FTP**

ftp.idec.es	Aplicaciones Internet para Windows, Documentos
ftp.mcafee.com	Antivirus (Scan de McAfee)
ftp.ulpgc.es	Varios(Universidad de Las Palmas)
ftp.sunet.se	Varios(Universidad de Suecia)
ftp.garbo.uwasa.fi	Colección de software.
sunsite.unc.edu	Colección de software.
ftp.microsoft.com	Programas y ampliaciones a los programas de Microsoft.
ftp.intel.com	Información sobre productos Intel.
ftp.ibm.com	Información sobre productos IBM
oak.oakland.edu	SimTel 20 (colección de programas)
src.doc.ic.ac.uk	Mirror de sunsite en Europa.
ftp.cdrom.com	Mirrors de diversas colecciones de software.

### **WWW**

www.idec.es	Servidor Web de IdecNet.
vega.ulpgc.es	Web de la Universidad de Las Palmas de G.C.
www.uji.es	Lista de recursos Internet en España.
www.microsoft.com	Información de Microsoft.
www.intel.es	Procesadores Intel (comparativas y noticias)
www.hollywood.com	Cine y música.
www.w3.org	Información sobre WWW en general.
lycos.cs.cmu.edu	Búsqueda de Información en el Web.
wings.buffalo.edu	El turista virtual.
www.whitehose.gov	La Casa Blanca.
www.mcom.com	Compañía que desarrolla el Netscape Navigator.
www.playboy.com	PlayBoy en la red.
www.boe.es	El Boletín oficial del Estado.
vangu.es	Periódico La Vanguardia.

### **IRC**

Lista de servidores:	irc.funet.fi
	scott.uab.es
	irc.ethz.ch
	irc.bu.edu
	obelix.wu-wien.ac.at
	eu.undernet.org

## Gopher

gopher.sunet.se	Gopher de la red universitaria sueca.
gopher.uji.es	Gopher de la Universidad de Valencia.
deimos.ulpgc.es	Gopher de la U.L.P.G.C.
pfsparc02.phil15.uni-sb.de	Arte ASCII.
av.eecs.nwu.edu	Gopher de aviación.
finsun.csc.fi	Gopher de biología.
gopher.bsu.edu	Deportes (Baloncesto, Rugby, hockey, etc)

## Telnet

dra.com	Base de datos literarios. Búsqueda por autor, título...
locis.loc.gov	Librería del congreso de los EEUU
palace.com	BBS en EEUU
mpoli.fi	BBS finlandesa (login: pcboard)
archie.luth.se	Archie vía Telnet (login: Archie)
monolith.cc.ic.ac.uk	Servidor Netfind (login: Netfind)

## E-Mail

Listas de Distribución (mandar en el texto del correo la palabra HELP)

mayordomo@cic.teleco.ulpgc.es  
maiser@correo.dis.ulpgc.es

Existe una lista de listas de correo de Internet que se puede bajar por ftp anónimo de la máquina **rtfm.mit.edu**. Los ficheros se llaman part1, part2, part3..... y se encuentran en el directorio/**pub/usenet/news.answers/mail/mailling-lists**

## Apéndice E : Configuración para MAC

En la carpeta paneles de control deberemos poner los paneles: **mactcp** y **config ppp**, en la carpeta de extensiones pondremos la extensión : **ppp**.

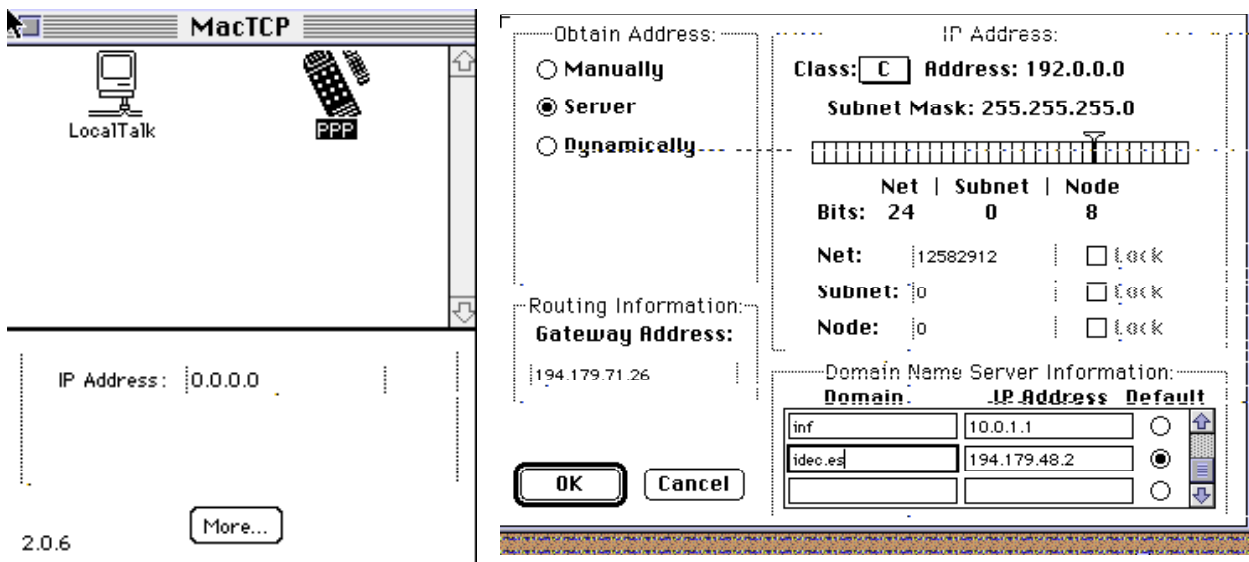
**Mactcp** viene incluido con el **os** de apple.

**Config ppp** viene en cualquier cd que acompaña a las revistas mac, la ultima version es la **2.2**.

En estos cd, existen paneles de control complementarios que solucionan o complican situaciones, deben manejarse con cuidado.

### Operación :

Abrir el panel de control **mactcp** y hacer click en “more”



Configurar el **mactcp** como se indica en la figura anterior.

obtain adress : **server**

ip adress class : **c**

domain name server : **lo proporciona el proveedor.**

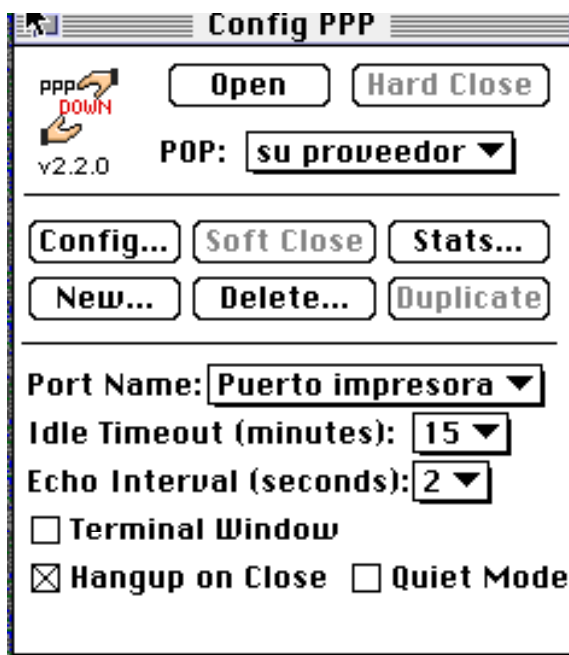
marcar el circulo : **default**

pulsamos : **ok**

cerramos **mactcp**

Este panel de control es inestable , tener cuidado, si causa problemas : **reinstalarlo de nuevo.**

A continuacion abrimos el panel de control : **config ppp**



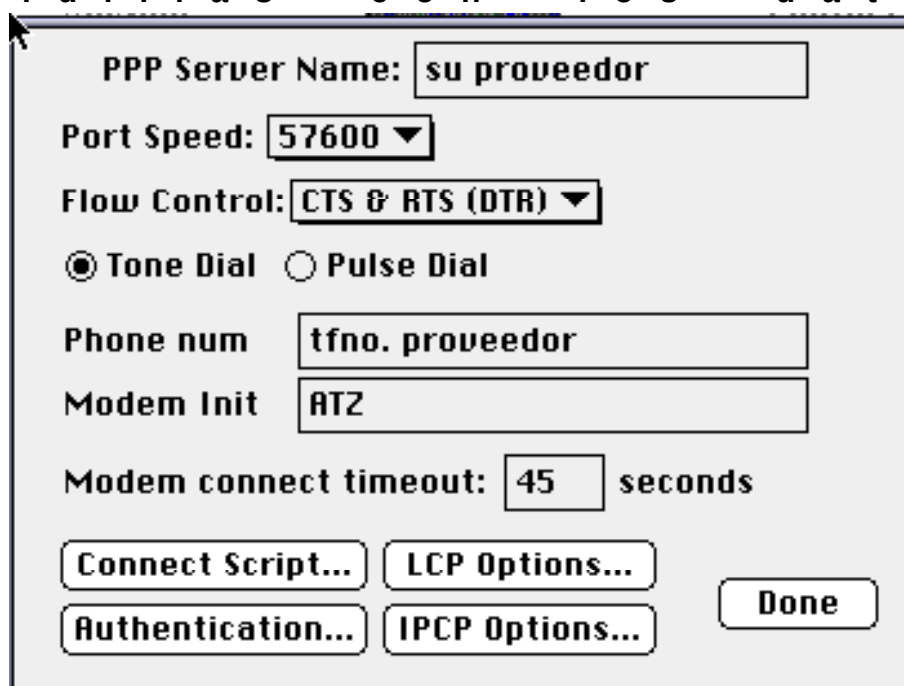
En pop : se pone el nombre del proveedor. Se pueden tener varios pop del mismo proveedor con diferentes numeros de telefono o bien diversos proveedores,

En port name : el puerto de conexion del modem.

Pondremos en time out e interval las cifras que mas nos interesen.

Para colgar y no oir el modem marcaremos en hangup y en quiet

R e l l e n a r   l a s  
c e l d i l l a s   c o n   l o s   d a t o s



c o r r e s p o n d i e n t e s ,   c o m o   s e  
p u e d e   a p r e c i a r   m i r a n d o   e l

e j e m p l o   a   p i e   d e  
p a g i n a , e s   m u y   s e n c i l l o   d e  
e f e c t u a r .

En modem init puede poner atz o bien consultar el manual de su modem y poner la cadena de su preferencia.

Rellenamos los datos como se muestra a pie de pagina. La casilla timeout puede variar segun su gusto.

Estas son las ventanas de configuracion necesarias:

#### LPC OPTIONS :

	Local	Remote
TCP Header Comp. (UJ)	<input checked="" type="checkbox"/> Want <input checked="" type="checkbox"/> Will	<input checked="" type="checkbox"/> Want <input checked="" type="checkbox"/> Will
IP Address	<input checked="" type="checkbox"/> Want <input checked="" type="checkbox"/> Will IP Address <input type="text" value="0.0.0.0"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Want <input checked="" type="checkbox"/> Will IP Address <input type="text" value="194.179.48.2"/>
Retries:	<input type="text" value="10"/>	Timeout: <input type="text" value="3"/> seconds
<input type="button" value="Default settings"/>		<input type="button" value="Cancel"/> <input type="button" value="OK"/>

IPCP

#### OPTIONS :

	Local		Remote	
Protocol field compression	<input checked="" type="checkbox"/> Want	<input checked="" type="checkbox"/> Will	<input checked="" type="checkbox"/> Want	<input checked="" type="checkbox"/> Will
Addr/cntl field compression	<input checked="" type="checkbox"/> Want	<input checked="" type="checkbox"/> Will	<input checked="" type="checkbox"/> Want	<input checked="" type="checkbox"/> Will
Authentication (PAP)	<input type="checkbox"/> Want	<input type="checkbox"/> Will	<input type="checkbox"/> Want	<input type="checkbox"/> Will
Magic Number	<input checked="" type="checkbox"/> Want	<input checked="" type="checkbox"/> Will	<input checked="" type="checkbox"/> Want	<input checked="" type="checkbox"/> Will
Seed Values	<input type="text" value="42"/>		<input type="text" value="0"/>	
Async Char. Control map	<input checked="" type="checkbox"/> Want	<input checked="" type="checkbox"/> Will	<input checked="" type="checkbox"/> Want	<input checked="" type="checkbox"/> Will
Values (hex)	<input type="text" value="00000000"/>		<input type="text" value="FFFFFFFF"/>	
Max. Receive Unit	<input type="checkbox"/> Want	<input checked="" type="checkbox"/> Will	<input type="checkbox"/> Want	<input checked="" type="checkbox"/> Will
Values	<input type="text" value="1500"/>		<input type="text" value="1500"/>	
Retries:	<input type="text" value="10"/>	Timeout:	<input type="text" value="3"/>	seconds
<input type="button" value="Default settings"/> <input type="button" value="Cancel"/> <input type="button" value="OK"/>				

C O N N E C T S C R I P T :

Wait timeout:	<input type="text" value="40"/>	seconds	
<input checked="" type="radio"/> Out <input type="radio"/> Wait	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<CR>
<input checked="" type="radio"/> Out <input type="radio"/> Wait	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<input type="radio"/> Out <input checked="" type="radio"/> Wait	login:	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="radio"/> Out <input type="radio"/> Wait	lo facilita el proveedor	<input checked="" type="checkbox"/>	
<input type="radio"/> Out <input checked="" type="radio"/> Wait	sword:	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="radio"/> Out <input type="radio"/> Wait	la facilita el proveedor	<input checked="" type="checkbox"/>	
<input checked="" type="radio"/> Out <input type="radio"/> Wait	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="radio"/> Out <input type="radio"/> Wait	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="button" value="Cancel"/> <input type="button" value="OK"/>			



## ***Apendice F : Configuración para Linux***

### IDECNET-HOWTO :

Como conectarse a IdecNet por modem mediante "pppd"  
(para varios sabores de UNIX)

### INDICE:

- General
- Directo a Nodo
  - A traves de Infovia

### GENERAL

En esta seccion encontrara los programas de conexion, y desconexion, asi como la configuracion general de un equipo UN\*X para conectarse a IdecNet. Las siguiente secciones complementan a esta segun el tipo de conexion que vaya a realizar. Para efectuar su conexion exitosamente hara falta, ademas de esta breve guia, algunos datos que le han sido proporcionados al contratar su conexion con IdecNet (login, password, numeros IP...).

Los ficheros de ejemplo incluidos se encuentran entre lineas de guiones (-) siguiendo al nombre sugerido para cada uno de ellos. Esta no es la unica manera de establecer la conexion con IdecNet, ni siquiera tiene que funcionar o ser la forma idonea. Esta guia unicamente pretende facilitar los pasos a realizar por los usuarios que deseen conectarse de forma rapida y comoda.

Los pasos a seguir en una sesion tipica serian:

- Conectarse
- Utilizar programas de aplicacion y herramientas Internet
  - Desconectarse

Aqui unicamente se relata como se conecta (usando "idecnet") y se desconecta (usando "desconectar"). Herramientas y utilidades hay varias, desde aquellas basadas en ICMP, como por ejemplo ping (para ver la accesibilidad de una direccion en Internet) y traceroute (para averiguar los nodos a traves de los que pasan paquetes antes de llegar a su destino), como las tipicas, telnet o rlogin (para establecer una sesion remota), ftp o ncftp (para transmitir ficheros), mail, mailx, elm, pine y sendmail (para correo SMTP), finger, o clientes especificos para archie, gopher, world-wide-web (por ejemplo lynx, mosaic o netscape), irc (ircII, smallirc, tinyirc...), newsgroups por NNTP (como tin, rtin, nn o rn), etc.

Para conectarse a IdecNet use un fichero como el siguiente.

idecnet :

```
#!/bin/sh
/usr/lib/ppp/pppd /dev/modem 38400
```

Esto supone que el ejecutable "pppd" se encuentra ubicado en su sistema como "/usr/lib/ppp/pppd". Si no es así, por favor actualice la ruta para reflejar los valores correctos. "/dev/modem" es el fichero de dispositivo que corresponde a su modem y "38400" es la velocidad de puerto.

Dele permisos de ejecución a este fichero y asegurese de que se encuentra en la ruta de búsqueda (PATH) de su sistema. Un buen lugar para ponerlo sería por ejemplo "/usr/local/bin/idecnet".

Este pppd accede a /etc/ppp/options para su configuración por omisión. Mas abajo elija el fichero de configuración según sus requisitos de conexión.

Y para desconectarse, finalizando la sesión con IdecNet...

desconectar :

```
#!/bin/sh
DEVICE=ppp0
# si existe el fichero de identificacion de proceso, matalo.
if [ -r /var/run/$DEVICE.pid ]; then
    kill -INT `cat /var/run/$DEVICE.pid`
    # si fracaso el "kill", no existia dicho proceso y se
    borra el fichero
    if [ ! "$?" = "0" ]; then
        rm -f /var/run/$DEVICE.pid
        echo "ERROR: Elimine fichero ID de proceso
viejo para $DEVICE"
        exit 1
    fi
    # murio el pppd
    echo "Elimine conexion $DEVICE"
    exit 0
fi
# No hay proceso asociado al dispositivo DEVICE
echo "ERROR: El enlace PPP no estaba activo a traves de
$DEVICE"
exit 1
```

Al igual que "idecnet" ponga este fichero en un directorio apropiado y guardelo por ejemplo como "/usr/local/bin/desconectar" con permiso de ejecución.

Este archivo facilita la resolución de nombres y direcciones en Internet indicando los servidores de nombre (DNS) para este fin...

/etc/resolv.conf [vea resolver(5)]:

```
domain idec.es.  
search idec.es. es. .  
nameserver 194.179.48.2  
nameserver 194.179.104.2  
nameserver 194.179.1.101
```

Para optimizar la resolucion de nombres, ponga como primer "nameserver" en este fichero aquella direccion IP que figura en su contrato con IdecNet.

Ahora deben crearse los siguientes ficheros segun el tipo de conexion que se vaya a realizar. Si desea utilizar ambas maneras de conexion, dele nombres distintos a los dos "/etc/ppp/options" y pasele el nombre correspondiente al "pppd" al establecer la conexion en "idecnet" mediante el parametro "file" [vea pppd(8)].

## DIRECTO A NODO

/etc/ppp/options [vea pppd(8)]:

```
ipcp-accept-local  
ipcp-accept-remote  
lock  
modem  
noipdefault  
defaultroute  
connect /etc/ppp/idecnet.nodo
```

Las opciones "ipcp..." aceptan la asignacion dinamica de direcciones, "lock" bloquea el dispositivo para acceso exclusivo, "modem" implica el uso de lineas de control del modem, "noipdefault" requiere la asignacion remota de la direccion local, "defaultroute" automaticamente establece la ruta por omision despues de conectarse [vea route(8)].

/etc/ppp/idecnet.nodo :

```
#!/bin/sh  
IDENTIFICATIVO="login"  
CLAVE="password"  
TELEFONO="XXXXXXX"  
MARCACION="ATDT"  
INICIALIZACION="AT&C1&D2"  
exec /usr/lib/ppp/chat -V ABORT "NO CARRIER" ABORT BUSY "" ATZ  
OK "$INICIALIZACION" OK "$MARCACION$TELEFONO" CONNECT ""  
ogin:-BREAK-ogin: $IDENTIFICATIVO ssword: \\q$CLAVE
```

En la ultima fila se supone que el ejecutable "chat" existe como "/usr/lib/ppp/chat". Si no se ubica ahi, por favor modifique la ruta para que se ejecute correctamente.

Cambie "login" por su identificador en IdecNet (por ejemplo "pepito") y "password" por su clave de acceso, tal como le fueron proporcionados en su contrato. En lugar de "XXXXXXX" inserte el numero de telefono de acceso a su nodo IdecNet, tal como figura en su contrato. Si no desea marcar por "tonos" reemplace "ATDT" por "ATDP" para que la marcacion sea por "pulsos". Actualice tambien la ristra de "INICIALIZACION" para reflejar la cadena optima de su modem. Observe que ya hay un "ATZ" en la ultima fila, poco antes de donde se envia la "INICIALIZACION".

Por contener datos sensibles como su clave de acceso a IdecNet, asegurese de que este fichero no sea legible para cualquiera!

## A TRAVES DE INFOVIA

/etc/ppp/options [vea pppd(8)]:

```
ipcp-accept-local
ipcp-accept-remote
lock
modem
noipdefault
defaultroute
remotename infovia
user login@idec
connect /etc/ppp/idecnet.iv
```

Las opciones "ipcp..." aceptan la asignacion dinamica de direcciones, "lock" bloquea el dispositivo para acceso exclusivo, "modem" implica el uso de lineas de control del modem, "noipdefault" requiere la asignacion remota de la direccion local, "defaultroute" automaticamente establece la ruta por omision despues de conectarse [vea route(8)], "remotename" establece el nombre remoto como "infovia", "user" especifica el identificador (login) en IdecNet.

Cambie "login" por su identificador! Por ejemplo ponga "user pepito@idec" en vez de "user login@idec", si su identificador en IdecNet es "pepito".

/etc/ppp/pap-secrets :

```
login@idec  infovia      clave
```

Introduzca la anterior fila en el fichero nombrado, cambiando "login" por su identificador de usuario (al igual como en /etc/ppp/options) y "clave" por su clave (password) en IdecNet.

Por contener datos sensibles como su clave de acceso a IdecNet, asegurese de que este fichero no sea legible para cualquiera!

/etc/ppp/idecnet.iv :

```
#!/bin/sh
TELEFONO="055"
MARCACION="ATDT"
INICIALIZACION="AT&C1&D2"
exec /usr/lib/ppp/chat -V ABORT "NO CARRIER" ABORT BUSY "" ATZ
OK "$INICIALIZACION" OK "$MARCACION$TELEFONO" CONNECT
```

En la ultima fila se supone que el ejecutable "chat" existe como "/usr/lib/ppp/chat". Si no se ubica ahi, por favor modifique la ruta para que se ejecute correctamente.

Si no desea marcar por "tonos" reemplace "ATDT" por "ATDP" para que la marcacion sea por "pulsos". Actualice tambien la ristra de "INICIALIZACION" para reflejar la cadena optima de su modem. Observe que ya hay un "ATZ" en la ultima fila, poco antes de dende se envia la "INICIALIZACION".