

40 respuestas sobre Internet

Miguel Ángel Gómez-Mascaraque

¿QUÉ ES INTERNET?

Internet es un conjunto de ordenadores y redes de ordenadores que, en general, se denominan nodos, interconectados entre sí mediante líneas de comunicaciones, que utilizan el protocolo TCP-IP para intercambiar información. Geográficamente, los nodos de la red están distribuidos por todo el mundo, aunque desde el punto de vista del usuario se tiene acceso a una enorme red en la que todos los nodos están igualmente accesibles con independencia de donde estén ubicados físicamente. La información que suministra cada nodo a la red dependerá de los servicios que ofrezca, siendo los más básicos: World Wide Web (WWW), FTP (transferencia de ficheros), News (grupos de noticias a foros de discusión), Telnet (acceso como terminal remoto a un nodo vía TCP-IP) y E-mail (servicio de mensajería electrónica).

¿QUÉ ES INFOVÍA?

Infovía es una red privada propiedad de Telefónica, basada en el protocolo TCP-IP.

¿ES LO MISMO INTERNET QUE INFOVÍA?

La respuesta es no. Ambas redes utilizan la misma tecnología, gracias a lo cual se puede utilizar al acceso a Infovía mediante llamada local al 055 como pasarela para acceder a Internet, siempre que el proveedor de Internet nos ofrezca esa posibilidad. Si accedemos a Infovía, observaremos que los contenidos son bastante limitados, dado que no tiene la misma proyección mundial que Internet; además, tiene el inconveniente de que si no es a través de un proveedor de Internet no podremos salir de Infovía ni utilizar los servicios de mensajería electrónica de Internet. En definitiva, hoy por hoy hay que aprovechar lo bueno de cada uno, es decir, acceder a Internet, que es la verdadera red de redes, a través de Infovía, que goza de una buena infraestructura de líneas de comunicaciones y de llamada local.

¿QUÉ ES UN PROTOCOLO?

Es un conjunto de normas que definen cómo se realiza el intercambio de información entre los

distintos nodos de la red. En la mayoría de los casos están normalizados por organismos internacionales, como CCITT, ISO, IEEE, etc.

¿QUÉ ES EL TCP-IP?

Es un protocolo de control de transporte (TCP) y de acceso a redes (IP) que permite interconectar nodos con independencia del sistema operativo de cada uno de ellos; gracias a esta independencia se ha producido un crecimiento enorme de los nodos presentes en Internet, aún a pesar de su gran heterogeneidad.

¿QUÉ SON LOS SERVICIOS DE INTERNET?

Dada la multitud de tipos de información que están presentes en Internet, surgió la necesidad de regular la forma en la que se debía enviar la información a través de la red para que el usuario final pudiera acceder a ella de la forma más rápida, cómoda y segura. La consecuencia inmediata fue la aparición de los servicios actuales de Internet, de entre los que cabe destacar el correo electrónico, World Wide Web, la transferencia de ficheros (FTP), los grupos de noticias (NEWS) y el acceso a nodos remotos (TELNET).

¿QUÉ ES EL CORREO ELECTRÓNICO?

Es uno de los servicios más utilizados y define la forma en la que se intercambian mensajes los usuarios de Internet. En general, cualquier usuario que disponga de conexión a Internet disfruta de un buzón de correo electrónico para enviar y recibir correo. Las direcciones de correo tienen el siguiente formato:

nombre_de_usuario@nombre_de_compañía.tipo_de_organización._país

Para poder utilizar este servicio existen programas especialmente diseñados para poder acceder a los servidores de correo, aunque los actuales navegadores como, por ejemplo, Netscape o Explorer, lo llevan integrado.

WORLD WIDE WEB

Sin duda es el más popular de entre todos los servicios de Internet y regula la forma en la que se presenta y visualiza la información en formato de páginas que podrán contener texto, imágenes, sonido, vídeo o cualquier otro tipo de información. Una de las características más importantes de lo que a partir de ahora denominaremos páginas Web es que se pueden enlazar unas con otras con independencia del servidor Web donde estén almacenadas; de esta forma se puede ir navegando a través de la red y recuperando la información deseada con independencia de donde se encuentre. Para poder acceder a las páginas Web es necesario disponer de un programa especial denominado *browser* o navegador, siendo los más populares Internet Explorer, de Microsoft, y Netscape Navigator, de Netscape.

¿QUÉ SON LAS NEWS?

Las News o grupos de noticias no son más que foros de discusión sobre temas concretos en los que cada usuario incorpora mediante mensajes almacenados en cada grupo de noticias sus opiniones, o simplemente, se limita a leer los mensajes almacenados en cada grupo. La forma de poder acceder a un foro de discusión se realiza mediante la selección (suscripción) del mismo, de tal forma que cuando se conecta a las News automáticamente recupera los mensajes nuevos de los grupos a los que está suscrito. Es necesario un programa específico para poder disfrutar de este servicio, pero tanto Netscape como el explorador de Microsoft tienen capacidad para poder acceder a los grupos de noticias.

¿QUÉ ES FTP?

El protocolo de transferencia de ficheros (FTP) define las normas en la que se envían y reciben ficheros a través de Internet. Hay dos formas de poder realizar FTP: la primera es utilizando un programa específico de FTP o bien mediante un navegador que disponga de la capacidad para hacerlo.

¿QUÉ ES UNA DIRECCIÓN IP?

Es la forma mediante la cual se identifica un nodo en Internet de forma única. Todos los nodos de Internet, ya sean servidores o clientes, deben de tener su dirección IP. El formato de las direcciones IP está normalizado y consiste en cuatro números entre 0 y 255 separados entre sí por un punto. Nunca podrán existir dos nodos en Internet con la misma dirección IP; de esto se ocupa un organismo internacional (IANA) que es el encargado de asignar las direcciones IP cada vez que se desea dar de alta un nodo en la red.

¿QUÉ ES EL DNS?

Dado que resulta muy incómodo dirigirse a los nodos en Internet a partir de su dirección IP, se vio la necesidad de poder referirse a los mismos mediante un nombre y, como consecuencia de ello, nació el sistema de nombres de dominio (DNS) que realiza la conversión entre el nombre de dominio y su correspondiente dirección IP; es decir, cuando deseamos acceder a un servidor no necesitamos saber su dirección IP, sino simplemente su nombre que, en general, está relacionado con el nombre de la compañía y el tipo de organización que representa. Como ejemplo de la comodidad que representa acceder a los nodos de Internet por su nombre y no por su dirección supongamos que usted quiere conectarse con el Web corporativo de la Agencia EFE; siempre será mucho más sencillo recordar su nombre `www.efe.es` que su dirección `193.127.1.241`.

¿QUÉ ES UN PROVEEDOR DE INTERNET?

Es una organización que dispone de una conexión permanente con Internet y que actúa como puerta de acceso a los usuarios de Internet que no disponen de esa conexión directa. Los proveedores de Internet facturan por permitir

que nos podamos conectar a Internet utilizándolos como pasarela, existiendo actualmente en España un gran número de ellos, aunque la calidad del servicio que prestan no es el mismo en todas las compañías.

¿QUÉ DEBEMOS TENER EN CUENTA A LA HORA DE SELECCIONAR UN PROVEEDOR DE INTERNET?

El primer factor importante es que el proveedor seleccionado disponga de nodos en nuestra localidad para establecer una llamada local y no una interprovincial de mayor coste, aunque hoy en día éste es un problema menor, ya que cualquier proveedor que se precie permite acceder a Internet a través de Infovía mediante llamada local.

Otro factor importante es la tarifa que nos cobra el proveedor por el servicio de conexión a Internet, aunque con la creciente oferta de proveedores de Internet hoy en día podemos contratar con algunos de ellos con una tarifa anual y tiempo ilimitado de conexión, a parte de otras ventajas, como pueden ser el que nos dé una y hasta dos cuentas de correo electrónico y un espacio en disco en su servidor para almacenar nuestras propias páginas Web.

Uno de los factores determinantes para estar satisfechos del servicio que nos ofrecen los proveedores de Internet es la velocidad de recuperación de la información, que depende de cuatro factores, fundamentalmente. El primero de ellos es la velocidad de los módems con los cuales nos conectamos; el segundo parámetro, y muy importante, es la capacidad del enlace permanente que el proveedor tiene con Internet; el tercero es el número de usuarios que se conectan con el proveedor y, por último, la potencia de los equipos servidores para atender a las demandas de todos los clientes.

¿QUÉ DATOS NECESITO CONOCER PARA CONFIGURAR MI SOFTWARE DE CONEXIÓN A INTERNET?

- El número de teléfono de acceso o bien el de Infovía, si nuestro proveedor nos da esa facilidad.
- El nombre de nuestra cuenta de Internet.
- La clave de acceso o contraseña que nos asigna el proveedor.
- El tipo de protocolo de acceso asíncrono que debemos utilizar: SLIP, CSLIP o PPP.
- La dirección IP con la cual vamos a acceder a Internet, aunque casi siempre es el propio procedimiento de conexión y acceso a la red el que nos la asigna de forma automática.
- La dirección de uno o varios servidores de nombres de dominio (DNS).
- La dirección de un servidor proxy, si es que dispone de él nuestro proveedor.
- El usuario y la clave de nuestra cuenta de correo electrónico para poder utilizar el servicio de mensajería electrónica, aunque éste no es un dato necesario para establecer la conexión y puede ser configurado con posterioridad.

¿QUÉ ES SLIP, CSLIP Y PPP?

Son protocolos de comunicaciones que nos permiten establecer una conexión TCP-IP a través de un puerto serie, que es donde conectamos el módem. SLIP y CSLIP son algo más antiguos y menos adecuados que PPP desde el punto de vista de la velocidad, además de ser más sencillo con este último el procedimiento de conexión. PPP además incorpora detección y corrección de errores en la comunicación.

¿QUÉ ES UNA URL?

Una URL o Localización Uniforme de Recursos es la forma mediante la cual nos dirigimos a

un servidor Web para acceder a uno de sus ficheros, páginas Web o cualquiera de sus servicios disponibles. El formato de una URL es el siguiente:

Tipo_de_Recurso://nombre_de_recurso_o_servicio.

Ejemplos de URL:

- <http://www.efe.es>
- <ftp://lutpe.okla.edu/pub/linus>
- <telnet://central.louisiana.us>

¿QUÉ ES UN SERVIDOR HTTP?

Realmente HTTP es un protocolo de transmisión de hipertexto mediante el cual los clientes Web o navegadores realizan peticiones a los servidores HTTP, que evidentemente entienden este protocolo y son capaces de enviar las páginas hipermedia al cliente que las ha solicitado. HTTP permite acceder a muchos protocolos de Internet, como pueden ser Gopher o FTP anónimo, además de soportar formatos varios de texto, gráficos, sonido, animaciones, vídeo etc., lo cual convierte a los servidores HTTP en los responsables de la mayoría del tráfico de información por Internet, por lo que se les suele denominar servidores WEB.

¿QUÉ ES UN BROWSER?

Comúnmente conocido como navegador, un browser es el programa que nos va a permitir acceder a las páginas Web o a los distintos servicios disponibles en los servidores HTTP. El navegador realiza las peticiones a los servidores de Internet mediante URLs, bien escribiéndolas directamente en el navegador o bien utilizando los hiperenlaces de alguna página Web que estamos visitando en ese momento. Actualmente, los navegadores más versátiles que están a disposición de los usuarios son Netscape Navigator e Internet Explorer, las prestaciones de ambos son similares, pero Internet Explorer tiene la ventaja de que su utilización es gratuita.

¿QUÉ ES EL LENGUAJE HTML?

Es un lenguaje utilizado para confeccionar las páginas Web. Está basado en la marcación del texto mediante etiquetas predefinidas que luego son interpretadas por los navegadores a la hora de presentar las páginas. Una de las características más importantes de este lenguaje es que permite incluir URL en las páginas Web, lo cual permite establecer un sistema de navegación hipertextual entre páginas que pueden estar en diferentes servidores a lo largo de toda la red. El lenguaje HTML está en continua evolución, siendo su última versión la 3.0; por eso, si no estamos utilizando las últimas versiones de los navegadores podemos ver algunas páginas Web sin alguna de las prestaciones con las que fueron diseñadas al no soportar el navegador las extensiones HTML incluidas en las páginas HTML que estamos visualizando.

¿QUÉ ES LA CACHÉ DE UN NAVEGADOR Y PARA QUÉ SIRVE?

La caché de un navegador no es más que una porción de nuestro disco duro donde se almacenan los gráficos, texto y demás objetos incluidos en las páginas HTML, de tal forma que si volvemos a acceder a esas páginas ya visitadas el navegador las recuperará de su caché, en lugar de acceder al servidor que las ofrece. Con este sistema se obtiene un mayor rendimiento a la hora de navegar, ya que el acceso al disco duro de nuestro ordenador es mucho más rápido que el traerse la página del servidor que la alberga. La configuración del tamaño y cuándo se refresca la caché del navegador son parámetros que se pueden configurar de forma sencilla en los navegadores.

¿QUÉ DATOS NECESITO PARA CONFIGURAR EL CORREO ELECTRÓNICO?

Existe una serie de datos imprescindibles de configurar para poder utilizar el correo, y son los siguientes:

- Nombre del servidor SMTP o de correo saliente.
- Nombre del servidor POP3 o de correo entrante.
- Nombre de la cuenta POP3 o nombre de nuestro buzón de correo.
- La contraseña de acceso al buzón de correo.
- Nuestra dirección de correo electrónico.

En general, casi todos los servidores de correo soportan los protocolos SMTP y POP3, por lo que a la hora de configurar el correo electrónico pondremos la misma dirección en ambos, a no ser que nuestro proveedor nos indique lo contrario.

Además existe otra serie de parámetros que no son imprescindibles conocerlos para utilizar el correo, pero merece la pena mencionarlos, y son:

- No permitir enviar mensajes mayores a un tamaño prefijado por nosotros mismos.
- Mantener una copia de los mensajes en el servidor cuando leemos el correo; de esta forma, cuando leamos el correo nos traeremos una copia de los mensajes, permaneciendo el original en el servidor. Esta característica depende del servidor de correo.
- El tipo de codificación empleado para enviar los mensajes con ficheros adjuntados. En general, los más utilizados son los formatos de mensaje Mime y Uuencode. En ocasiones podemos encontrarnos con que los mensajes que nos llegan resultan ilegibles; en la mayoría de los casos se debe a que nuestro servidor, o bien nuestro programa de correo, no es capaz de soportar el formato de codificación empleado por el cliente de correo que generó el mensaje.
- El resto de los parámetros depende de cada programa de correo concreto.

¿QUÉ ES UN SERVIDOR DE CORREO SMTP?

Cuando desde nuestro programa de correo estamos enviando un mensaje a otro usuario de

correo, lo que en realidad estamos haciendo, mediante el protocolo de transferencia simple de correo (SMTP), es enviar el mensaje a un ordenador que será el encargado de almacenar el mensaje y de buscar la ruta adecuada reenviando el mensaje a otros servidores SMTP para que llegue a su destino. Una de las funciones de estos servidores es la de notificarnos cualquier incidencia que se presente en el caso de que no pueda hacer llegar el mensaje a su destino; la notificación se realiza mediante un mensaje de nuestro servidor de correo a nuestra cuenta, en la que especifica la contingencia ocurrida; casi siempre suele ocurrir que hemos escrito mal la dirección de correo del destinatario del mensaje.

¿QUÉ ES UN SERVIDOR CORREO POP3?

Como ya sabemos, los mensajes se transfieren entre los servidores SMTP hasta llegar a su destino; la cuestión es qué pasa cuando llega al destino y cómo se pueden recuperar; para ello se diseñó el protocolo de oficina de correo (POP) que es el que nos permite, a partir de nuestro programa de correo, conectarnos con el servidor de correo POP3, que dispone de un buzón específico para cada usuario de correo, y recuperar de él los mensajes que tenga almacenados. Podemos decir entonces que un servidor POP3 es el que almacena nuestros mensajes en nuestro buzón particular permitiéndonos conectarnos con él para recuperarlos.

¿QUÉ ES LA HOME PAGE?

La home page o página principal o base es aquella que se carga en nuestro navegador cuando nos conectamos a Internet. En las opciones de configuración de cualquier navegador existe un apartado donde podemos especificar cuál será nuestra página principal.

¿QUÉ ES EL ANCHO DE BANDA?

Para una línea de comunicaciones dada, su ancho de banda determina la capacidad máxima de información que podemos transmitir. El

ancho de banda es un recurso compartido por todos los usuarios de un determinado proveedor de Internet, por lo que es importante que éste disponga de una línea de acceso a Internet con el suficiente ancho de banda para que el acceso sea al menos aceptable; si no es así, es recomendable cambiar de proveedor.

¿QUÉ SON LOS BUSCADORES?

Son servidores que cuando accedemos a ellos nos ofrecen una página Web donde podemos introducir los términos de búsqueda a partir de los que intentará localizar las páginas Web que satisfagan los criterios de localización que previamente le dimos. Estos tipos de servidores son muy útiles cuando deseamos conseguir información de Internet pero no sabemos la dirección de ningún Web que disponga de ella. Existen multitud de buscadores, pero vamos a mencionar los más conocidos.

- Altavista <http://altavista.digital.com>
- Yahoo! <http://www.yahoo.com>
- Lycos <http://www.lycos.com>
- Excite <http://www.excite.com>
- ¡Ole! <http://www.ole.es>
- Ozú <http://www.ozu.com>

¿ES POSIBLE PUBLICAR MIS PROPIAS PÁGINAS WEB EN INTERNET?

Por supuesto que sí, siempre y cuando tu proveedor de Internet te habilite esa posibilidad. En la actualidad existen algunos proveedores que cuando te das de alta como usuario de Internet, como parte del servicio que ofrecen y sin ningún coste adicional, te dan la posibilidad de publicar tus propias páginas Web, que podrán ser visitadas como cualquier otra página en Internet. El mecanismo para hacer tus páginas disponibles en Internet dependerá de tu proveedor, pero en general suelen enviarse mediante FTP a tu cuenta de usuario.

¿CÓMO PUEDO DISEÑAR MIS PÁGINAS WEB?

Existen muchas alternativas posibles; si eres usuario de Microsoft Word de versiones anteriores a Office 97 puedes utilizar una utilidad llamada Microsoft Internet Assistant, que te permite desde el Word crear tus páginas HTML, función que ya lleva incorporada la versión de Word en Office 97. Si utilizas cualquier otro procesador de texto, investiga si tiene alguna herramienta de conversión de formatos; si no es así, en Internet existen conversores de texto a HTML. En cualquiera de los casos siempre puedes utilizar algún programa específico de creación de páginas Web, como por ejemplo: Hotmetal, Hotmetal Pro, Hotdog, Hotdog pro, etc.

Casi todos los programas de creación de páginas Web podrás obtenerlos en versiones freeware o shareware a través de Internet, salvo las versiones profesionales que suelen ser de pago, aunque también suele ser bastante común poder conseguir versiones de evaluación de estas versiones.

¿QUÉ SON LOS PROGRAMAS FREEWARE?

Son programas de dominio público, libre explotación y distribución sin ningún tipo de cargo, pudiéndose utilizar para cualquier aplicación profesional sin necesidad de pagar ningún canon a su creador en concepto de derechos de uso y distribución.

¿QUÉ SON LOS PROGRAMAS SHAREWARE?

Son programas que gozan casi de las mismas ventajas que los freeware, salvo que el creador de software, caso de que se realice una utilización profesional o se distribuya para su utilización, requiere el pago de un canon por su uso. Es bastante corriente encontrarse con versiones shareware de productos que no disponen de toda su potencialidad hasta que se registra

mediante notificación y pago correspondiente del canon establecido a su autor, momento en el que éste envía la versión completa del producto.

¿CÓMO PUEDO COMUNICARME CON OTROS USUARIOS DE INTERNET EN TIEMPO REAL?

Hay diversas formas de mantener conversaciones a través de Internet. La primera de ella y más sencilla es mediante la utilización de un servicio denominado IRC (*Internet Relay Chat*), ofrecido siempre por algún servidor de *chat* (charla), que permite mediante el teclado y la pantalla mantener conversaciones con otros usuarios de Internet que estén conectados al mismo servidor. Para conectarse con un servidor de *chat* sólo hace falta un software específico para ello, que siempre puede obtenerse de Internet.

Otra posibilidad es mantener conversaciones habladas; la filosofía es la misma que con los servicios IRC, en cuanto a que debe haber un servidor con el que los usuarios se conectan para comunicarse por medio de su micrófono; un ejemplo de este tipo de servicios lo tenemos con Microsoft Neetmeeting que viene con las versiones 3.x, del Internet Explorer.

También podemos hacer llamadas de teléfono utilizando Internet, siempre y cuando contratemos este servicio con empresas que lo ofrezcan; tiene la enorme ventaja de que podemos mantener conversaciones con otros continentes por prácticamente el precio de una llamada local.

¿QUÉ ES EL PUNTO NEUTRO?

Para entender en qué consiste el punto neutro, que no es más que otro nodo de Internet, hay que saber que antes de su existencia, cuando alguna compañía en España quería formar parte de Internet, debía tener una línea directa con la red europea, para así pasar a formar parte de la telaraña mundial. Como consecuencia de ello, a medida que empezaron a proliferar las empresas españolas que se conectaban a Inter-

net, todas ellas disponían de un enlace con la red europea, pero no entre ellas, de tal forma que para acceder desde un servidor en España a otro se tenía que salir a la red europea para luego volver a España. En vista de los inconvenientes evidentes de este trasiego inútil de información, los proveedores de Internet más importantes consiguieron llegar a un acuerdo y crear el denominado punto neutro, que en definitiva lo que hace es evitar la salida a la red europea concentrando todo el tráfico de información que no debe salir de la red española, dado que los servidores implicados están dentro de nuestra área de Internet consiguiendo de esta forma racionalizar la explotación de la infraestructura de comunicaciones de la red.

¿PARA QUÉ SIRVE LA UTILIDAD PING?

Esta utilidad del TCP-IP nos permite conocer si el interfaz de red con el que queremos conectar está activo. Es una utilidad de línea de comando, cuya sintaxis básica, es:

ping dirección_ip/nombre_de_servidor

Realmente lo que hace la utilidad **ping** es enviar unos paquetes especiales de información al destino seleccionado, contestando éste según se ve en el siguiente ejemplo en el caso de que esté activo.

```
C:\WINDOWS> ping mikel
```

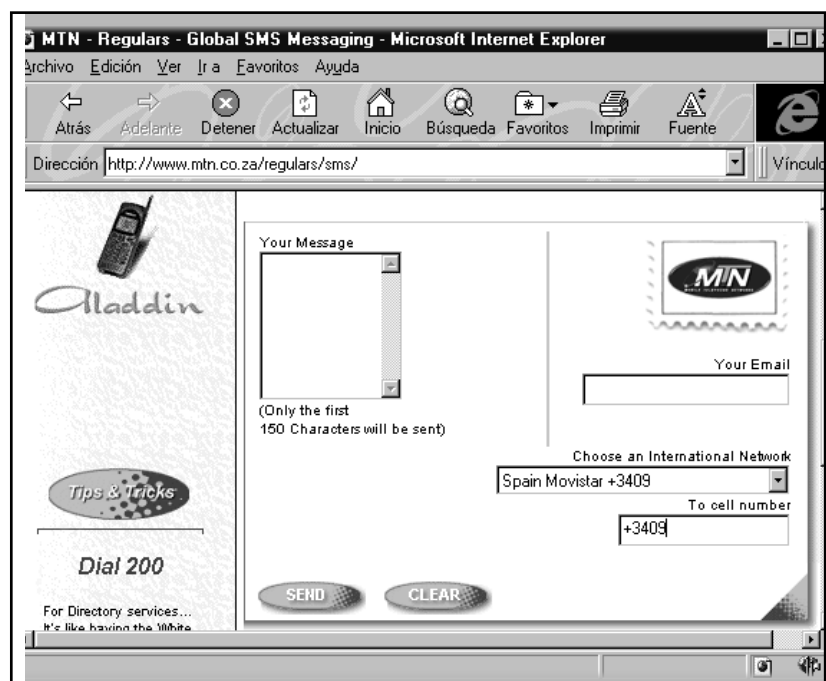
```
Pinging mikel [195.28.1.37] with 32 bytes of data:
Reply from 195.28.1.37: bytes= 32 time< 10ms TTL= 32
Reply from 195.28.1.37: bytes= 32 time< 10ms TTL= 32
Reply from 195.28.1.37: bytes= 32 time< 10ms TTL= 32
Reply from 195.28.1.37: bytes= 32 time= 1ms TTL= 32
```

Si el destino no estuviera operativo el mensaje recibido sería el siguiente:

```
Request timed out.
```

¿SE PUEDE ENVIAR UN MENSAJE CORTO A UN TELÉFONO GSM UTILIZANDO INTERNET?

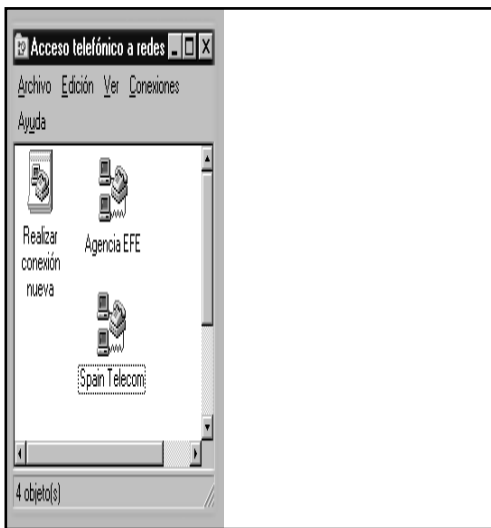
Es posible, y como ejemplo se muestra a continuación una página Web en la que se puede apreciar, además de la dirección del servidor que nos ofrece la posibilidad de enviar los mensajes cortos, los cuadros de diálogo necesarios para poder hacerlo. Cabe destacar la posibilidad de poder introducir la red GSM (están prácticamente las de todos los países) a la que se desee enviar el mensaje y, en este caso, podemos simultáneamente enviar además del mensaje corto, un E-mail a la dirección de correo que especifiquemos.



¿ES POSIBLE CONECTARSE A INFOVÍA CON WINDOWS 95 SIN EL SOFTWARE DISTRIBUIDO POR TELEFÓNICA?

Para conectarse a Infovía hay que configurar un acceso telefónico a redes como se detalla a continuación.

Seleccionar del menú **Inicio** la opción **Programas, Accesorios, Acceso telefónico a redes**; aparece la siguiente pantalla:



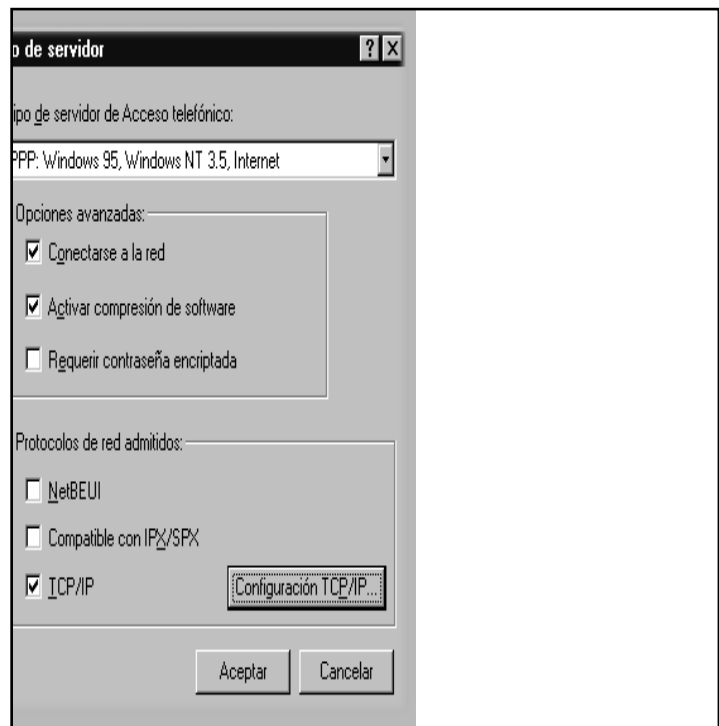
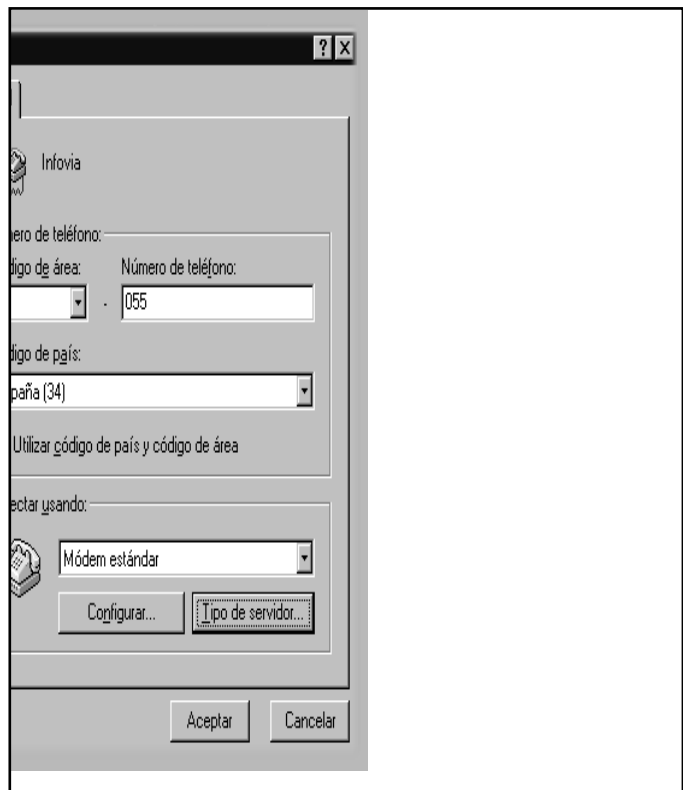
En esta ventana, hacer doble clic sobre el icono de realizar conexión nueva y cumplimentar los cuadros de diálogo que van apareciendo, según se indica a continuación.

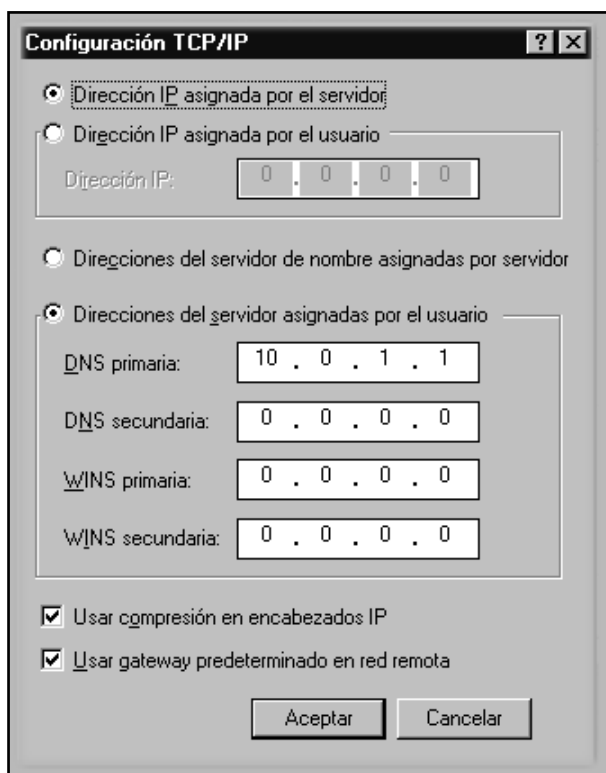
Introducir el nombre de la nueva conexión (Infovia) y del módem que se va a utilizar, que será el que previamente hayamos instalado.

A continuación, en el siguiente panel, introducir el código de área (1), el número de teléfono (055) y el código de país (34-España).

El siguiente panel nos permite mediante la opción finalizar acabar con la creación de la nueva conexión, apareciendo un nuevo icono en la ventana de acceso telefónico a redes con el nombre que le hemos asignado. El siguiente paso es configurar la conexión haciendo clic con el botón derecho sobre la nueva conexión y rellenando los paneles de configuración, como se muestra en las siguientes imágenes:

Haga clic en Tipo de servidor y en el siguiente panel en Configuración TCP-IP.





Una vez cumplimentados los paneles de configuración, ya podemos utilizar la conexión (Infovía) para conectarnos y navegar por la red de Telefónica.

Si se quiere acceder a las páginas de navegación estructurada que telefónica pone a disposición de los usuarios de Infovía, debemos introducir la siguiente URL:

<http://10.0.1.1/editadas/Bienvenida.html>

Si por el contrario, conocemos la dirección del Centro Proveedor de Información (CPI) que deseamos visitar, podemos introducirla directamente y acceder a él, como por ejemplo, **<http://efe.inf>**

¿CÓMO SABEMOS LOS NODOS POR LOS QUE PASAMOS CUANDO ACCEDEMOS A UN SERVIDOR WEB?

Tanto en Windows 95 como en NT existe una utilidad denominada **tracert** que nos permite

hacer una traza de la ruta seguida hasta llegar al servidor deseado. Esta utilidad nos muestra los distintos encaminadores (routers) utilizados para alcanzar el destino deseado, tal y como se muestra en el siguiente ejemplo:

```
C:\WINNT> tracert www.elpais.es
Tracing route to www.elpais.es [194.179.46.139]
over a maximum of 30 hops:
```

```
 1 40ms 50ms 40ms madrid.EUNET.ES [193.127.1.1]
 2 40ms 51ms 50ms 193.127.7.134
 3 40ms 50ms 50ms ibernet.espanix.NET [193.149.1.57]
 4 50ms 50ms 50ms 194.179.0.237
 5 50ms 70ms 50ms 194.179.27.143
 6 60ms 70ms 51ms 192.168.120.33
 7 91ms 60ms 70ms elpais.elpais.ES [194.179.46.139]
```

Trace complete.

¿QUÉ ES UNA INTRANET?

Fundamentalmente, una INTRANET es una red corporativa basada en la tecnología de Internet, es decir en los protocolos TCP-IP y sus múltiples servicios, aunque suelen ser multiprotocolo (Netbeui, Netware, etc.) la mayoría de ellas, se caracterizan por estar dotados de un potente sistema de mensajería que permite canalizar todo el flujo de información de la corporación de una forma rápida y segura. Otra constante en una INTRANET es la utilización de un navegador como programa de acceso a la información y a las aplicaciones corporativas. Actualmente se está empezando a manejar el concepto de EXTRANET que no es más que una INTRANET con dispersión por distintas zonas geográficas.

¿QUÉ ES UN HACKER?

Son personas que por diversión se introducen en los sistemas, aún a pesar de la seguridad establecida para que estas situaciones no se produzcan. En general los *hackers* no provocan ningún daño al sistema, sólo dejan constancia de que el sistema visitado no es seguro y se van, pero existe una variedad de *hackers* denominada *crackers* que no sólo violan la seguridad de los sistemas sino que además dañan el sistema al que han

accedido. Uno de los problemas que más preocupa actualmente a todo el mundo de Internet es precisamente la seguridad, por lo que muchas empresas se dedican a proteger sus propias redes mediante la utilización de los denominados *firewalls*.

¿QUÉ ES UN FIREWALL (CORTAFUEGOS)?

Son productos hardware o software que intentan proteger el acceso a una red privada, con presencia en Internet, de los ataques producidos por los piratas informáticos. Los cortafuegos pueden actuar a muchos niveles:

- Cortafuegos que actúan al nivel de paquetes de información. Son herramientas software de fácil configuración, pero con el inconveniente de que hay que definir los filtros de paquetes pudiéndose dejar con
- relativa facilidad algún agujero por el que pasar. Son herramientas de bajo coste, útiles para empresas que no necesitan un alto grado de seguridad.
- Cortafuegos que actúan en el nivel físico. Es una solución hardware que consiste en poner como pasarela entre la red privada e Internet una máquina que actúa como filtro, autenticando a los usuarios de la red.
- Cortafuegos mixtos. Son una combinación de herramientas hardware y software, suelen actuar en el nivel de aplicación, teniendo que definir las aplicaciones a las que se tiene acceso desde Internet y que residen en la red privada y también el caso inverso, es decir, aplicaciones de Internet a las que se tiene que acceder desde la red privada. En ambos casos se pueden autenticar a los usuarios a diversos niveles (sistema operativo, aplicación).