Alfabetización digital

NAVEGACIÓN Y COMUNICACIÓN

Navegación y comunicación

ICONOS

VER TAMBIÉN

VER EJEMPLO

CONTENIDO COMPLEMENTARIO

PARA SABER MÁS

ACTITUD DIGITAL

ACTIVIDAD

SOLUCIÓN

Navegación y comunicación

ÍNDICE

Presentación **4**

Introducción **6**
- Conceptos básicos 6
- Configuración básica del PC para acceder a Internet 18
- Actividades 20

Internet **21**
- ¿Qué es Internet? 21
- La World Wide Web 31
- Actividades 34

Peligros red **35**
- Amenazas y riesgos 35
- Los antivirus: AVAST 42
- Los programas antiespía: Spybot-S&D 54
- Los cortafuegos 58
- Soluciones en línea 59
- Actividades 62

Búsqueda **63**
- Los navegadores 63
- Componentes básicos de un navegador 67
- Viajando por el mundo 82
- Búsquedas en Internet 86
- Actividades 96

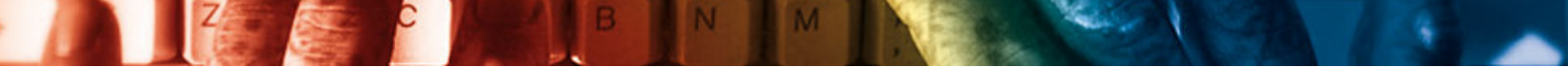
Comunicación **97**
- El correo en la red 98
- Creación de una cuenta de correo web 106
- Actividades 122

Práctica final **123**

Ideas clave **124**

Soluciones actividades **125**

Glosario **128**



Navegación y comunicación

PRESENTACIÓN

Internet es un tema recurrente. Casi todo el mundo habla de Internet. En los periódicos gratuitos salen páginas comentando ataques de virus, que si a través de Internet pueden robarte el número de la tarjeta VISA, que si se pueden ver películas gratis… En fin, un millón de cosas sobre Internet.

Internet es la confluencia de un gran desarrollo tecnológico, originado, fundamentalmente, en Estados Unidos, a mediados del siglo pasado, en el que intervinieron intereses militares e investigadores de las principales universidades del país.

Hoy, Internet está diseminado por todo el planeta y llega a casi todas las ciudades y pueblos.
La gran red, como también se la llama, alberga una multiplicidad de equipos informáticos que están funcionando constantemente y a los que se puede acceder desde cualquier lugar del globo.

Estos equipos, denominados servidores, están preparados para ofrecer un gran número de servicios de distinto tipo.
Muchas de estas máquinas que forman la gran red contienen páginas web, que son las páginas del mayor libro del mundo. Estas páginas contienen de todo.

Gracias a estos ordenadores, podemos consultar el periódico, que cuelga las noticias casi en tiempo real.

Internet no es sólo para gente especializada. Es un gran espacio donde cabemos todos, ya que todo el mundo puede encontrar información relacionada con sus intereses, aficiones y necesidades.

Se puede seguir un partido de fútbol contado en tiempo real o verlo mediante la televisión en línea.

Internet también permite tener un espacio propio donde colgar imágenes fotográficas y escribir sobre el estado de ánimo…

¿Cuánto hace que no hemos escrito a nuestros familiares del pueblo? Ésta es la pregunta que nos podíamos hacer hace años. Ahora, no hay ninguna excusa. Internet pone a nuestro alcance las herramientas básicas para cartearnos con aquellos parientes que viven lejos casi sin ningún coste económico.

Se dice que muchas de las páginas de Internet están en un idioma extranjero… Sin embargo, ante un problema, en Internet siempre hay soluciones. Hoy, las páginas web con traductores nos pueden ayudar en este sentido. También podemos estudiar idiomas gratuitamente, ya que la red ofrece, además, este servicio.

Las relaciones sociales pueden aumentar, pues la red facilita el surgimiento de nuevas amistades a partir de aficiones compartidas.

Los juegos en línea son uno de los aspectos más atractivos para los más pequeños.

La mejora profesional puede venir como resultado de nuevos estudios efectuados desde casa, los estudios en línea. Hay universidades que tienen su emplazamiento en el ciberespacio. Toda una oportunidad que sólo exige voluntad de mejora. En la red, además, hay documentación de todas las materias…

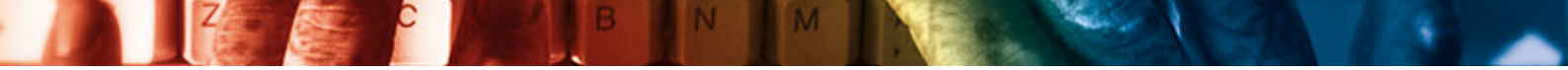
¿Qué película iré a ver mañana? ¿Por qué no mirar los estrenos en Internet y algún tráiler? ¿Por qué no mandar un correo electrónico a una amiga y quedar para el próximo sábado? Llega el día de una celebración… ¿Por qué no preparar un plato especial? ¿Por qué no buscar alguna receta en la red y sorprender a la familia?
Internet puede ahorrar tiempo y facilitar tareas de todo tipo.

Frente a la televisión, donde se tiene muy poca autonomía para elegir, Internet permite una multiplicidad de cosas y para todos los gustos. ¿Por qué no hacer un viaje virtual desde el mismo comedor de casa?

¿Por qué ir a hacer cola cuando muchas operaciones se pueden efectuar desde casa? Hoy, las gestiones con el ayuntamiento y el banco se pueden hacer en línea y, muy pronto, también, los primeros pasos de la consulta médica.

¿Qué deben pensar aquellos esforzados inventores que, a mediados del siglo pasado, idearon esta tecnología que hoy hace la vida más cómoda a todos sus usuarios?

Conocer y adentrarse en Internet no cabe duda que requiere un mínimo esfuerzo, pero, una vez iniciado este trayecto, nadie lo quiere abandonar. Todo un nuevo universo está a la vuelta de la esquina y se podría decir que sólo se necesita un ratón.



Navegación y comunicación

INTRODUCCIÓN

Hoy todo el mundo habla de **Internet**. Internet está en la calle, en boca de casi todas las personas. Pero, ¿qué es Internet? Internet es como un gran parque comercial, donde se puede encontrar de todo. En Internet hay información (periódicos, revistas, incluso recetas de cocina), sitios para comprar y vender (supermercados en línea), ficheros de música y vídeo, lugares para compartir aficiones y experiencias También es un sistema para comunicarse mediante texto Pero, en Internet, también hay desaprensivos y peligros. Internet es una muestra de la realidad cotidiana, con sus luces y sombras, pero en formato *digital*.

Conocer Internet puede significar, por ejemplo, ahorrar tiempo: limitar visitas al banco (para saber si ya se ha recibido un ingreso, ya que existe la banca en línea), o evitar largas esperas en la ventanilla de información del ayuntamiento (pues, el ayuntamiento también tiene una ventanilla en Internet) Además, mediante Internet, podremos comunicarnos con aquel familiar que vive lejos; podremos resolver dudas, intercambiar experiencias y compartir aficiones, hacer nuevas amistades y un sinfín de cosas más.

Tener noticia de las características de Internet y saber cómo moverse por este mundo virtual es un gran paso adelante en nuestro acceso al siglo XXI.

En este tema, trataremos los siguientes subtemas:

- **Conceptos básicos.**
- **Configuración básica del PC para acceder a Internet.**

Al final del tema, encontrarás una actividad para desarrollar que te permitirá conocer si has asimilado los conceptos trabajados en él mismo.

Conceptos básicos

Podríamos definir Internet, desde un punto de vista técnico, como una gran **red** mundial, **transitable**, formada por millares de **equipos informáticos**, conectados mediante diferentes sistemas de enlace (satélites, radio, cables submarinos, etc.), que se comunican con un **lenguaje específico**. Examinemos un poco esta definición a partir de algunos de los términos que hemos usado.

Hay que entender por **red**, en el marco de la informática, un conjunto de máquinas, por lo general ordenadores, que están conectados y que comparten información (datos, ficheros, etc.), recursos (escáner, impresoras) y servicios (acceso a Internet, servicio de correo electrónico, juegos, etc.).

Cuando hablamos de **equipos informáticos** presentes en Internet, nos referimos, preferentemente, a los ordenadores o computadoras, pero también a teléfonos móviles, agendas electrónicas, ordenadores de bolsillo como los PocketPC, o los UMPC (PC ultra móviles), aparte de otros dispositivos que también tienen acceso a la red.

http://bp0.blogger.com/_h-Os68-XG5E/SFuwWUp6S2I/AAAAAAAAAP0/fgKqsjj9aec/s320/features_internet_hero20080115.png

Habrás leído en algún otro módulo referencias sobre los distintos sistemas operativos. Seguro que, a estas alturas, sabrás que no sólo existen los PC, sino que también hay otro tipo de ordenadores, como los MAC de la casa *Apple*, que no funcionan con el sistema Windows. Eso conlleva a que estas máquinas tengan su *propio idioma*. Para conseguir que los equipos informáticos se comprendan a la hora de conectarse en esta red mundial se usa un **lenguaje específico** común.

Este idioma universal de Internet recibe el nombre de TCP/IP. De él comentaremos algunas cosas más adelante.

Uno de los términos que al final de este módulo conocerás a fondo, y sobre todo practicarás, es el de **navegación**. La red Internet está configurada de tal manera que es transitable. Millones de personas, diariamente, transitan —**navegan**— por esta red mundial, y lo hacen ayudados de su ordenador y utilizando unos programas específicos para circular por este espacio digital.

Por eso, cuando se habla de **navegar** por Internet no es extraño que se ilustre con imágenes que resultan muy comprensibles para el usuario novel. Así, se ha comparado Internet con las estaciones del metro de una gran ciudad. Sin embargo, si para ir de una punta a otra en una línea de metro hay que pasar por paradas intermedias, en Internet el viaje se podría decir que es directo.

http://informationarchitects.jp/wp-content/uploads/2008/02/wallpaper1024_768.jpg

Términos sinónimos de Internet

Para referirse a Internet, se han utilizado diversos términos que pueden considerarse equivalentes. A veces, se habla de este fenómeno tecnológico como de **la red.** También se usa el término de **ciberespacio**. Debido a la gran cantidad de información que circula por su red, también se ha usado la expresión de **autopista de la información**. Este **espacio virtual** al que acceden los usuarios de Internet para interactuar, buscar o *colgar* información es, en realidad, una **red de redes** de millares de ordenadores situados en casi cualquier rincón del globo.

Fuente: http://jayanbest.com/wp-content/uploads/2008/03/acceso_internet320.jpg

Conceptos y máquinas

Vamos a profundizar un poco en los conceptos y los equipos informáticos que hemos mencionado al objeto de que nos resulte menos mágico lo que ocurre a la hora de navegar.

Fuente:http://www.kalipedia.com/kalipediamedia/ingenieria/media/200708/21/informatica/20070821klpinginf_24.Ges.SCO.png

Examinemos la imagen anterior. En ella, podemos ver un **ordenador personal** que está conectado a Internet mediante un **módem**. Del mundo de Internet salen también unos cables que, pasando por unos dispositivos llamados **routers**, conectan con una red local, con otro ordenador remoto y con un *host*.

Módem
Dispositivo periférico que, conectado a un PC, permite que éste pueda acceder a Internet a través de la línea telefónica.

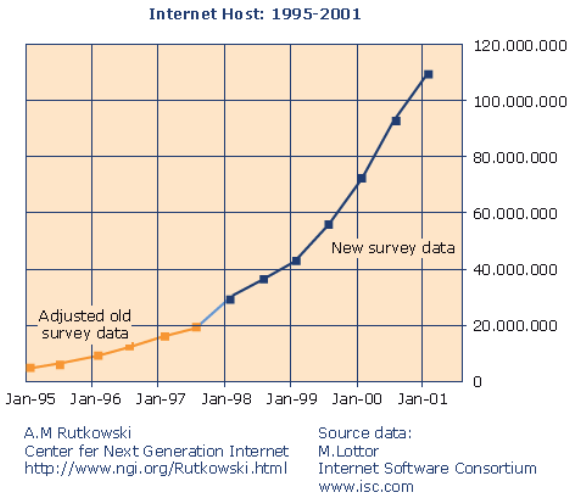
Router
Dispositivo más moderno que también permite el acceso a Internet, con el añadido de que, a diferencia del módem, puede dar acceso a diversos ordenadores a la vez.

Host

ej.

Un ***host*** o anfitrión (también llamado **nodo**) es un ordenador que siempre está conectado a la red y que *ofrece servicios* a otros ordenadores conectados a dicha red. Por lo general, es en los *host* donde se almacenan las informaciones que el usuario encuentra en Internet.

Un *host* tiene una *dirección* de Internet única y un nombre de dominio único o nombre de *host*. El número de host en la actualidad supera la cifra de 200 millones de unidades. Es decir, en la actualidad hay más de 200 millones de ordenadores (***host***) que están funcionando las veinticuatro horas del día, y forman el cuerpo de Internet, y en esta cifra no hemos incluido los ordenadores de los usuarios como tú.



Fuente: http://navigators.com/statall_1996_2001.gif

Un **ordenador de una red local** no es más que un ordenador como el que tú estás usando, que conecta a una red local, como pueden ser los ordenadores de una entidad bancaria. Este ordenador puede ser un PC, un MAC u otro tipo de ordenador. Este ordenador local puede conectar a otro **ordenador remoto**, de la misma entidad, pero situado en otra población.

Acabas de leer que estas máquinas denominadas ***host***, conectadas a Internet las 24 horas del día, ofrecen servicios. No resultará extraño, pues, que los programas fundamentales de estas máquinas sean programas servidores. De ahí que se hable de **servidores Web, servidores FTP, servidores Telnet, servidores de correo,** etc. En cambio, en el ordenador del usuario, que recibe el nombre de **terminal**, los programas que se entienden con los programas servidores reciben el nombre de programas **clientes**. Muy pronto hablaremos de programas para acceder a Internet, y en concreto para ver páginas web, y lo harás con un programa cliente que se entiende con servidores web, que tienen como misión servirte páginas web.

Muestra de página web

ej.

A modo de curiosidad

Las redes de ordenadores nacieron con cables. Y en una oficina con muchos ordenadores, como, por ejemplo, una entidad bancaria, se encontraron con que, cuando canjearon sus calculadoras y máquinas de escribir por equipamiento digital, los cables empezaron a inundar el local. Hoy en día, sin embargo, aunque perduran los cables para conectar algunas máquinas, hay redes que no utilizan cables para enlazar las máquinas entre sí ni para conectarse a Internet. Son las redes ***Wi-Fi*** o **inalámbricas**. En el mundo informático está ocurriendo lo mismo que con los teléfonos móviles. Éstos carecen de cable para conectar y están dejando en el baúl de la historia el clásico teléfono que necesita unirse a la central mediante un hilo eléctrico.

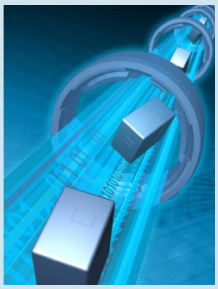
Breve historia de Internet

Internet nació en Estados Unidos como resultado de una confluencia entre intereses militares y proyectos universitarios. En su creación, se conjugaron tres aspectos fundamentales:

- el **trabajo en red,**
- la **comunicación mediante conmutación de paquetes** y
- la idea de **descentralizar los centros de comunicación**.

Los primeros documentos relativos al **trabajo en red (*networking*)** se retrotraen al año 1962 y fueron escritos por J.C.R. Licklider, del Instituto Tecnológico de Massachussetts (MIT). En estos documentos aparecen por primera vez el concepto de **Galactic Network** (red galáctica), idea núcleo que, llevada a la práctica, generó lo que hoy conocemos como Internet.

La idea consistía en la creación de una red interconectada globalmente en la que cualquier persona, provista de un **terminal** determinado, pudiera acceder a los datos de la red desde cualquier punto geográfico.



Fuente: http://www.fraunhofer.de/fhg/Images/01%20internet%20der%20dinge-g_tcm5-41088.jpg

Paralelamente, se estaba inventando la teoría de la **conmutación de paquetes**, según la cual, las comunicaciones podían ser mejor si se hacían mediante la separación de datos, es decir, si se efectuaba su división en trozos o **paquetes**.

Veamos un ejemplo del funcionamiento por paquetes de Internet, y así comprenderemos las virtudes del funcionamiento de la gran red:

Ej.

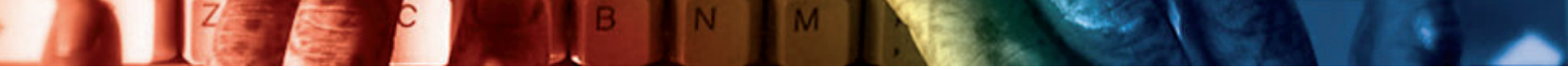
Cuando se manda una información (supongamos un documento de 20 páginas), ésta se divide, automáticamente, en paquetes y esos paquetes, bien etiquetados para que no se pierdan por la red, viajan por distintos caminos, de manera azarosa, hasta llegar a un *host* determinado en el que se juntarán y se reconstruirá el documento de 20 páginas que, finalmente, será librado, digitalmente, a su destinatario. En caso de perderse un paquete, de forma automática se mandará un mensaje al ordenador servidor del documento, que, a su vez, mandará el trozo que falta. Durante este viaje, que, hoy en día, puede tener una duración de escasos minutos, si un paquete encuentra un obstáculo en su ruta, da marcha atrás hasta un cruce (de red) y cambia de camino. Realmente, en Internet, si se nos permite la metáfora, **todos los caminos conducen a Roma.**

Este funcionamiento por paquetes es la razón por la que las páginas web no aparecen completas en un primer momento en nuestro navegador, sino que, realmente, la información va llegando a **trozos**.

Convergiendo con estas ideas, existía en Estado Unidos, en la época de la **guerra fría**, el temor a un ataque a las sedes de telecomunicaciones que se encontraban muy centralizadas. Por el contrario, la naciente red era **descentralizada**, y por tanto inatacable, hecho que favoreció, con la incorporación de diversas instituciones, entre las que destacaron las universidades, su desarrollo imparable.

Fechas históricas de Internet

1958: Se crea en EE.UU. la agencia gubernamental de investigación ARPA (*Advanced Research Projects Agency*) con el objetivo de hacer frente a los desafios tecnologicos y militares de Rusia, en plena Guerra Fría.
1961: Leonard Kleinrock, desde el MIT, publica su trabajo sobre la teoría de conmutación de paquetes.
1962: Joseph Licklider y Wes Clark publican su trabajo 'On-Line Man Computer Communication' planteando la idea de 'Red Galáctica'.
1969: Se establece un enlace entre la computadora de la UCLA (Universidad de California, Los Angeles) y otra del Stanford Research Institute. Al poco tiempo, son ya cuatro las universidades interconectadas.
1970: ARPANET consta de 15 nodos con 23 anfitriones centrales. Ray Tomlinson, escribe el primer software de envío-recepción de mensajes de correo electrónico.
1974: En 1974 dos investigadores, Vinton Cerf (Stanford University) y Robert Kahn (BBN) crean el protocolo TCP, sistema o protocolo que resuelve el problema de la comunicación entre diferentes tipos de ordenador.
1980: El ejército norteamericano adopta como estándar el protocolo TCP/IP.
1981: La red ARPA se abre y empieza la búsqueda de clientes comerciales. A fines de año hay 213 máquinas conectadas. IBM presenta el primer ordenador personal (Personal Computer, PC) a un precio de 4.500 dólares y logra vender más de 65.000 unidades en los primeros meses. 1982: En Europa se crea la "European Unix Network" (EuNet), conectada a la red Arpanet, y proporciona servicios de correo electrónico y servicios de noticias Usenet a diversas organizaciones de los Países Bajos, Dinamarca, Suecia y Gran Bretaña.



1983: Internet se separa de la red militar Arpanet y se orienta a usos civiles. Hay más de 500 anfitriones.
1984: Se introduce el DNS (*Domain Name Server*). El número de servidores supera el millar. William Gibson novela este nuevo mundo y pone en circulación el término "ciberespacio".
1985: Internet tiene ya 1961 servidores.
1988: Internet consta de 56.000 servidores.
1990: Nuevos países se conectan a la red: Argentina, Austria, Bélgica, Chile, Grecia, Brasil, España, India, Suiza… El número de anfitriones supera la cifra de 300.000. Tim Berner-Lee introduce el **lenguaje HTML**, básico para la web.
1991: El Banco Mundial se conecta a la red. Ya hay 700.000 afitriones en red.
1993: Se crea el primer visualizador gráfico de páginas web: Mosaic, el antecesor de los navegadores actuales.
1994: Se abre el primer **ciberbanco** que permite la consulta en línea.
1995: Internet consta de más de 5 millones de anfitriones.
1997: La red está formada por 17 millones de servidores. Millares de personas trabajan en línea (a distancia) a través de la red, en países como Francia, Gran Bretaña o EEUU.

Uso de Internet

El uso de Internet, su porcentaje de penetración e índice de crecimiento se pueden ver en las siguientes cifras sacadas de la **Internet World Stats.**

Cifras uso de Internet

World Internet Usage and Population Statistics						
World Regions	Population (2008 Est.)	Population % of world	Internet Usage, Latest Data	% Population (Penetration)	Usage % of world	Usage Growth 2000-2008
Africa	955.206.948	14,3 %	**51.022.400**	5,3 %	3,6 %	1030,2 %
Asia	3.776.181.949	56,6 %	**529.701.704**	14,0 %	37,6 %	363,4 %
Europe	800.401.065	12,0 %	**382.005.271**	47,7 %	21,1 %	263,5 %
Middle East	197.090.443	3,0 %	**41.939.200**	21,3 %	3,0 %	1176,8 %
North America	337.167.248	5,1 %	**246.402.574**	73,1 %	17,5 %	127,9 %
Latin America / Caribbean	576.091.673	8,6 %	**137.300.309**	23,8 %	9,8 %	659,9 %
Oceania / Australia	33.981.562	0,5 %	**19.353.462**	57,0 %	1,4 %	154,0 %
World total	6.676.120.288	100,0 %	**1.407.724.920**	21,1 %	100,0 %	290,0 %

Note: (1) Internet Usage and World Population Statistics are for March 31, 2008

Fuente: Internet World Stats: www.internetworldstats.com

Dirección IP

Recordemos que Internet está compuesto de máquinas que, constantemente, interconectan entre ellas, que son los *host*. Para poder comunicarse entre ellas e intercambiar información, transmitida en paquetes, necesitan alguna identificación.

Cada ordenador conectado a Internet tiene un número o dirección exclusiva que lo distingue del resto de las máquinas que están también conectadas, de la misma manera que cada teléfono tiene un número exclusivo. Esta dirección, o **número IP,** está formada por cuatro números separados por puntos, cada uno de los cuales puede tener un valor entre 0 y 255. Por ejemplo: 207.46.232.182

Los sitios de Internet que están, permanentemente, conectados acostumbran a tener una dirección **IP fija**. En cambio, la mayoría de las máquinas (ordenador, consola de juegos, teléfono móvil con acceso a Internet, etc.) que tienen un acceso temporal a Internet tienen una **IP variable**; es decir que, cuando se cierra el dispositivo y se abre de nuevo, la IP que lo identifica ha cambiado.

Número IP y nombres de dominio

Todas las máquinas que funcionan como *host* o servidores de Internet tienen una IP que las identifica y permite que se pueda acceder a ellas. Sin embargo, recordar estos números IP es bastante complejo para los usuarios. Cuando se navega, en una sesión seguro que se visitan no menos de 20 servidores de Internet, si se tuviesen que recordar sus IP respectivas, la tarea sería muy engorrosa. De manera similar a los teléfonos móviles, en los que grabamos un número de teléfono y lo asociamos al nombre de una persona, con anterioridad, en Internet se inventó un sistema equivalente.

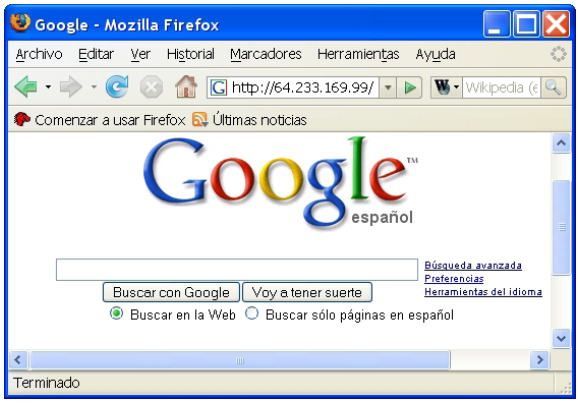
Cada **dirección IP** se asoció a un **nombre de dominio.**

Dirección IP: 64.233.169.99 =
Nombre de dominio: **www.google.com**

Un dominio de Internet consiste, en definitiva, en un nombre que consta de dos o más partes separadas por puntos. Por ejemplo, **www.liceubarcelona.**com o **www.uoc.edu**

En resumen, a un mismo destino, podemos acceder con el navegador tanto si ponemos la dirección IP de la entidad (64.233.169.99) como la dirección más clásica, **www.google.com,** es decir, su **nombre de dominio**. El resultado obtenido será idéntico.

Web de Google

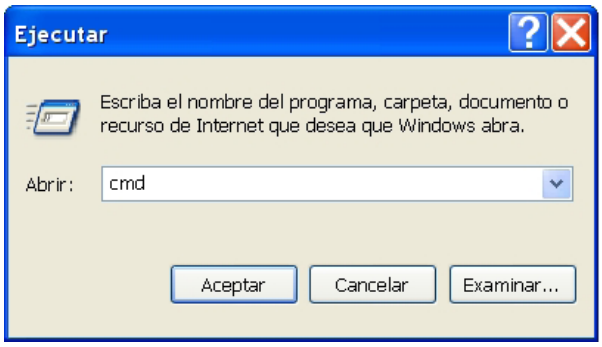


Mientras que el número IP es el sistema que utilizan las máquinas para conectarse entre sí y transmitir información intercambiando paquetes, el usuario utiliza los **nombres de dominio**, que es un sistema mucho más cómodo para el mismo objetivo.

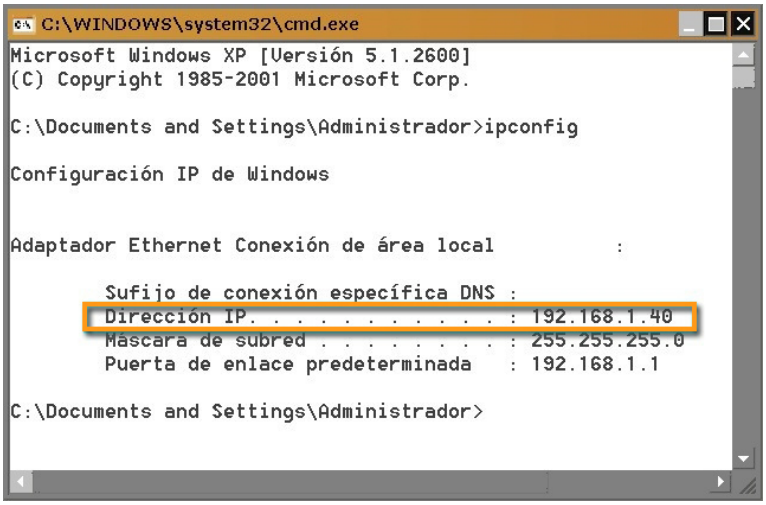
¿Cuál es la IP de mi ordenador?

Si nuestro PC tiene conexión a Internet, seguro que tenemos un número IP. ¿Cuál es la IP de nuestro ordenador? Podemos conocer la IP que posee nuestro PC utilizando el procedimiento siguiente:

1. Escribiremos el comando **cmd** en **Inicio > Ejecutar.**



2. En la ventana que aparecerá, escribiremos el comando **ipconfig**.
3. El resultado es la siguiente pantalla (en este caso, se han cambiado los colores para facilitar la visualización):



Fíjate en que aparece la dirección IP del ordenador.

Vemos, pues, que nos da una dirección IP. Ahora bien, ¿es realmente la IP con la que nuestro ordenador se conecta a Internet?

IP pública e IP privada

Es importante diferenciar entre **IP pública** e **IP privada.** Si el ordenador se halla conectado a una red local, como son los ordenadores de un *cibercafé*, una *ciberteca*, una aula de informática, etc., lo más probable es que la IP que nos muestre el comando **ipconfig** sea una **IP privada**; una IP que se usa para intercambiar información entre los ordenadores de la propia red local. La

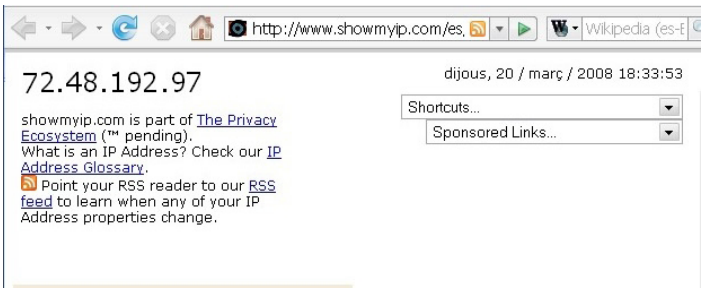
IP pública será la **IP de la red**, dirección que controlará el **router** para permitir el acceso a Internet a los ordenadores que dependan de él mismo.

Hay algunos servidores de Internet que nos pueden mostrar con claridad con qué IP accedemos a la red.

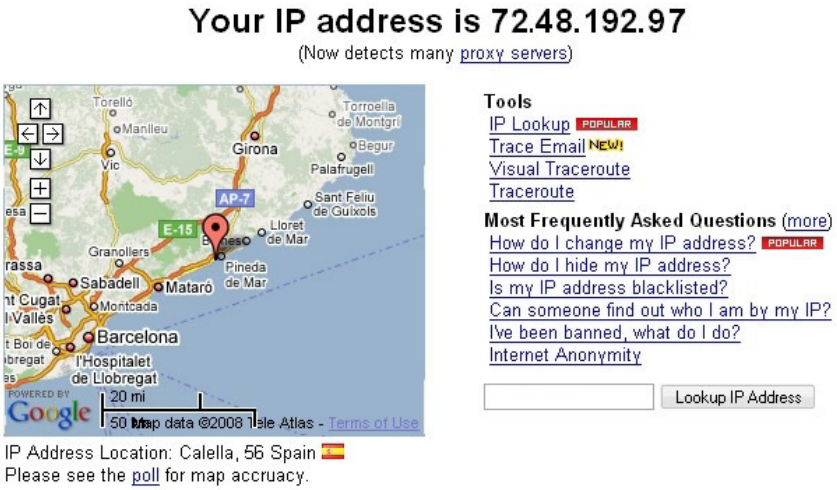
Servidores que muestran la IP

Un ejemplo de servidores que muestran la IP con la que accedemos a la red es:

http://www.showmyip.com/es/



Algunos servidores aprovechan los avances tecnológicos no sólo para mostrar la IP del ordenador con la que se accede a Internet, sino que también muestran el mapa donde está localizada la máquina del usuario, como muestra la siguiente imagen.



Fuente: http://www.myip.es/

¿Cuál es la IP de la empresa?

En algunas ocasiones, puede ser conveniente saber cuál es la IP de una empresa.

Para ello, tenemos la posibilidad de localizarla en algún servidor como el siguiente:

http://www.cual-es-mi-ip.com.ar/hostnamelookup.htm

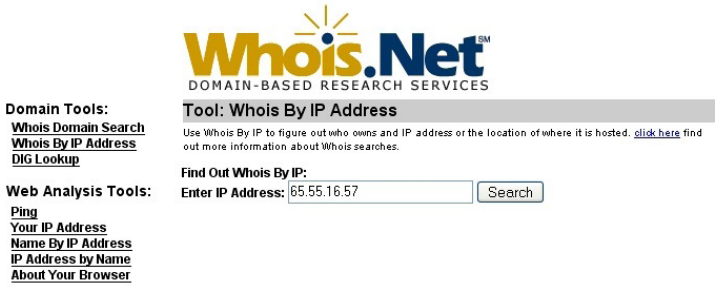
Ej.

Si deseamos conocer cuáles son las IP de los diversos servidores host de la empresa **SEAT**, podemos recurrir a un servidor como el que muestra la imagen, y obtendremos una lista de direcciones IP.

¿Quién está detrás de este número IP?

A veces, la tarea es la inversa a la anterior. Antes hemos buscado cuál era el número IP de una dirección de Internet (**IP Address by Name**). Ahora, buscaremos qué entidad se esconde detrás de un número IP (**Name By IP Address**). Veamos cómo es el procedimiento.

Se trata de poner en un servidor **Whois** (¿Quién es?) el número de la IP del servidor que deseamos saber a qué entidad o empresa pertenece. Por ejemplo, la IP 65.55.16.57.



La respuesta del servidor que utilizamos (www.whois.net) será la siguiente:

Es decir, detrás de esta IP está Microsoft.

Sistema de nombres de dominio (domain name system o DNS)

Cuando nuestro ordenador, siguiendo nuestras órdenes, conecta a una dirección de Internet, pasa, obligatoriamente, por una máquina, un **servidor DNS,** que hará la traducción del nombre de dominio (por ejemplo **www.liceubarcelona.com**) que nosotros habremos escrito en el navegador, a la dirección IP de la entidad a la que queremos acceder (en este caso, **195.235.11.147**).

El DNS (sistema de nombres de dominio) es una base de datos que almacena información en la que se relacionan los nombres de dominio con direcciones IP.

En este momento, es posible que te plantees una pregunta como la siguiente: ¿Para qué debo conocer la IP propia y el sistema de nombres de dominio? La respuesta, que más adelante podrás corroborar, es que para conectar a Internet deberás conocer dos grupos numéricos: la IP que te facilita tu proveedor de Internet (en caso de tener una IP fija) y el número correspondiente al DNS que te facilitará la misma empresa. De ahí, que sea interesante tener alguna noción al respecto.

Vamos a examinar algunos ejemplos de nombres de dominio para acabar de comprender estos aparentes jeroglíficos. Un nombre de dominio consta de diversas partes (técnicamente, etiquetas) separadas por un punto.

www.stephenking.org
www.youtube.com
www.bbc.co.uk

La etiqueta ubicada más a la derecha (en nuestros ejemplos, “org”, “com” y “uk”) corresponde al **dominio de nivel superior**. La siguiente etiqueta, hacia la izquierda, corresponde a un **subdominio** (por ejemplo “youtube”). La situada más a la izquierda de todas, indica el tipo de máquina o servidor (en nuestro caso, estamos ante tres servidores web).

Habrás observado que muchos de los nombres de dominio que hemos presentado empiezan por **www.** Hacen referencia a la **World Wide Web** (página web o espacio web). Muy pronto hablaremos de ello.

Ejemplos de dominios de nivel superior con carácter geográfico

ej.

Dominio	Significado	Dominio	Significado
.it	Italia	.aq	Antártica
.fr	Francia	.eu	Europa
.uk	Gran Bretaña	.cl	Chile
.au	Australia	.mx	México
.es	España	.hk	Hong Kong
.cat	Cataluña	.ma	Marruecos
.ad	Andorra	.tw	Taiwán
.zw	Zimbabue	.us	Estados Unidos

Ejemplos de dominios de nivel superior con carácter general

ej.

Dominio	Significado	Dominio	Significado
.com	Comercial	.biz	Negocios
.edu	Educación	.gov/.gob	Gobierno y entidades públicas
.org	Organizaciones	.net	Infraestructuras de red
.info	Información	.coop	Cooperativas
.int	Entidades internacionales	.museum	Museos
.pro	Profesionales universitarios	.name	Nombre de personas

Configuración básica del PC para acceder a Internet

Cuando se contrata una conexión a Internet con un proveedor de este servicio (como Telefónica, Vodafone, Yacom, etc.), estas empresas acostumbran a suministrar el dispositivo específico para la conexión (un **módem** o un **router**) y unas referencias numéricas que, rápidamente, reconocerás: una dirección IP, un bloque numérico que pertenece a la puerta de enlace y otro correspondiente a uno o dos DNS.

@ctitud digit@l

Conexión a Internet

La conexión que utilizamos para acceder a Internet es una puerta abierta a la telaraña de redes, y nos conviene controlarla con medidas adecuadas a cada situación para prevenir intrusiones indeseables en nuestros ordenadores y documentos.

- Si nos conectamos a Internet desde una conexión doméstica fija, es imprescindible que:
  - Tengamos instalados en nuestro ordenador programas antivirus de confianza, capaces de detectar y neutralizar la eventual entrada de códigos dañinos o programas espía.
  - También conviene activar un programa cortafuegos (*firewall*) que cierre el paso a cualquier intrusión en nuestro equipo por parte de personas o programas que no hayamos autorizado previamente.

- Si nos conectamos a Internet desde una red inalámbrica Wi-Fi (*Wireless Fidelity*), es recomendable:
  - Configurar y proteger la red con todos los parámetros de seguridad disponibles, si se trata de nuestra propia red inalámbrica, así evitaremos eventuales intrusiones o aprovechamientos del nuestro ancho de banda por parte de intrusos.
  - También es conveniente no utilizar ni entrar en redes inalámbricas ajenas que no sean explícitamente abiertas o de uso público, o para las que no tengamos autorización expresa de acceso.

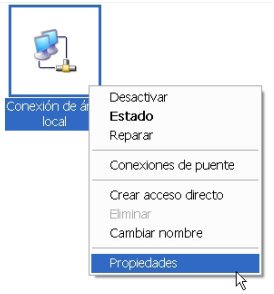
- Si accedemos a la red desde ordenadores o redes públicas, nos conviene:
  - Extremar el cuidado con la información privada que introducimos (contraseñas, datos bancarios, datos de tarjetas de crédito, etc).
  - Nos conviene también proteger datos y documentos de nuestros dispositivos de memoria si vamos a conectarlos a la red pública.

¿Cómo se introduce la IP y los DNS en el PC?

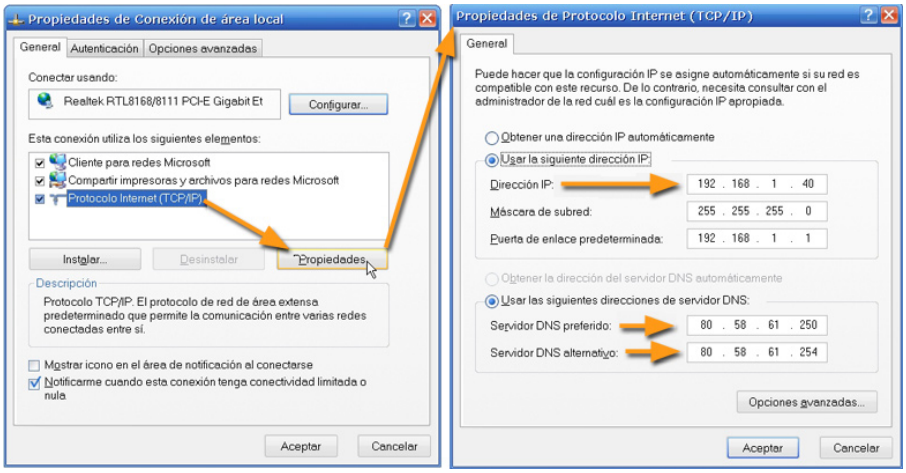
El proceso que se ha de seguir es el siguiente:

1) Desde el botón **Inicio > Panel de control > Conexiones de red > Conexión de área local.**

2) Con el menú de contexto, elegimos la opción **Propiedades**.



3) De la nueva ventana, seleccionamos **Protocolo TCP/IP > Propiedades**. Y en la ventana de Propiedades del protocolo de Internet (TCP/IP) introduciremos las referencias numéricas que nos hayan dado. Acto seguido, iremos pulsando el botón **Aceptar** hasta cerrar todas las ventanas. La conexión, si no ha habido ningún error, estará a punto. Sólo quedará abrir el navegador y empezar el viaje por el mundo virtual.



Actividades

Indica si los siguientes enunciados son verdaderos o falsos.

	V	F
Navegar es compartir experiencias y aficiones de manera digital.		
Una red, en el marco de la informática, es la manera cómo están los ordenadores entre sí.		
No existen teléfonos móviles que puedan conectarse a Internet.		
El leguaje propio de las máquinas conectadas a Internet es el TCP/IP.		
El ciberespacio es cualquier sala que tenga algún ordenador conectado a la red.		
Un **router** es un dispositivo que sirve para refrigerar el disco duro del ordenador.		
Un host es un ordenador que siempre está conectado a la red y tiene una dirección de Internet específica.		
Los programas servidores son los programas que se *entienden* con los programas clientes que están en el PC de cualquier usuario que conecta a Internet.		
Wi-Fi o **inalámbrico** significa que la música del ordenador suena en alta fidelidad.		
En Internet la información se transmite cortada a trozos, en paquetes separados.		
Una dirección IP puede contener cualquier número inferior a 1.000.		
Todos los ordenadores que se conectan a diario a Internet mantienen siempre la misma IP.		
Un servidor ***Whois*** nos permite conocer el nombre de la empresa o entidad que está detrás de un número IP.		
Los servidores de dominio traducen los nombres de dominio a números IP y encarrilan la información hacia los host de destino.		

Hasta ahora se nos ha explicado qué máquinas y qué sistemas conforman Internet. Sin embargo, lo que contiene la gran red aún resulta algo oscuro. De hecho, aún no sabemos qué contiene Internet ni qué podemos hacer en el denominado ciberespacio.

En el presente tema, por fin, tendremos noticia de lo que es el correo electrónico, qué es un chat o la mensajería instantánea. Sabremos también qué se cuece en los foros y muchas de las cosas que se pueden hacer en y a través de Internet.

En este tema, trataremos los siguientes subtemas:

- **¿Qué es Internet?**
- **La World Wide Web.**

Al final del tema, encontrarás una actividad para desarrollar que te permitirá conocer si has asimilado los conceptos trabajados en él mismo.

¿Qué es Internet?

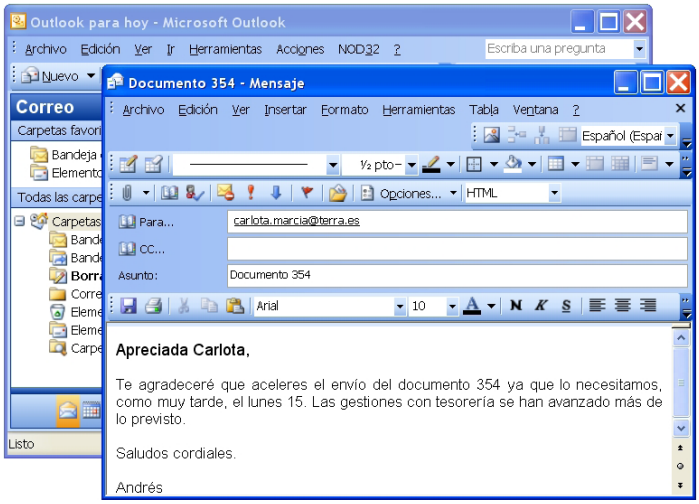
Si dejamos de lado los aspectos tecnológicos que hemos presentado en el subtema anterior, Internet puede ser descrito como una gran ventana o un aparador del mundo real. Casi todos los países están en Internet y cualquier usuario puede acceder a todos los países de manera virtual.

En Internet existe un sistema de **correo** con unas características específicas, entre las que sobresale la rapidez de su transmisión. Existen **foros** donde, **virtualmente**, se reúnen personas que tienen unos mismos objetivos e intereses. Se **hacen compras** de múltiples objetos y en cualquier lugar del globo. Se puede vender e, incluso, **subastar** objetos privados. Se puede estudiar **en línea** (a distancia). Se puede **trabajar desde** casa, es decir, **en línea**. Hay posibilidad de **mantener una conversación**, ya sea mediante teclado o mediante un micrófono o teléfono. En Internet se pueden **encontrar imágenes** de cualquier lugar del mundo: imágenes fijas; filmaciones en directo (**cámara web**); vídeos, televisión, radio en línea. En resumen, hablar de Internet exige un larguísimo etcétera.

A continuación, vamos a echar un vistazo sobre algunos pilares de Internet, y también al amplio abanico que nos puede ofrecer.

Correo electrónico

El correo electrónico, el **e-mail**, es uno de los primeros servicios que se desplegó en la red. Consiste en que los usuarios pueden enviar y recibir mensajes, de manera muy rápida, mediante el uso de un ordenador conectado a Internet. En la siguiente imagen puedes observar un ejemplo de mensaje electrónico o **e-mail.**



Foros

Los foros de Internet, conocidos como foros de opinión o de discusión, son como las plazas públicas donde los usuarios reunidos en grupo intercambian opiniones y puntos de vista sobre temas concretos. En el nacimiento de las redes, durante los años 1980 y 1990, fueron muy populares. Los foros actuales son los descendientes de las **News** (grupos de noticias) y, en la actualidad, están siendo complementados por las **wikis** y los **blogs**.

En los foros, los mensajes que se cuelgan en unas páginas paneles (que equivaldrían al anuncio del alquiler de un apartamento junto al mar, en el panel de anuncios de una empresa o de un centro universitario), solamente el administrador del foro puede eliminarlos o modificarlos, si es el caso. En cambio, los documentos que aparecen en una **wiki** pueden ser modificados por múltiples lectores por medio del mismo navegador. Los usuarios pueden crear, modificar o borrar un mismo texto que comparten.

Los foros recogen múltiples temáticas y, por lo general, los *foreros* se agrupan a partir de ellas.

ej.

Blogs

Los **blogs**, también llamados *weblogs* o bitácoras, son como *diarios personales* electrónicos que tienen una estructura de mensajes más ceñida, ya que hay un texto central, generado por el creador del *blog*, y los lectores sólo tienen la opción de escribir comentarios.

A pesar de ello, últimamente se están convirtiendo en comunidades que empiezan a llevar su influencia y propósito más allá de Internet. La red está posibilitando la creación de grupos virtuales influyentes, de forma rápida, barata y que deja de lado las distancias geográficas.

ej.

Ocio

En el apartado de ocio podemos destacar la existencia de numerosas ofertas de juegos en línea, ya sea para jugar en solitario o con otros jugadores. La mayoría de estos juegos son de acceso gratuito.

Algunos juegos llegan a tener una interfaz tan sofisticada que exigen una máquina (y, en concreto, una tarjeta gráfica) muy potente para poder visualizar correctamente y compartir las jugadas, en tiempo real, con otros jugadores que se pueden hallar, realmente, a miles de kilómetros de distancia.

Estudios en línea

La existencia de Internet no sólo ha influido en el mundo del ocio, sino que también está desarrollando un papel importante en la educación a distancia, con la oferta de múltiples estudios, de todos los niveles, desde la red.

Gracias a Internet, ha aparecido un nuevo tipo de estudiante que no tiene que desplazarse para ampliar sus estudios, sino que, merced a las nuevas tecnologías, **podrá acceder a las aulas de una universidad virtual,** como, por ejemplo, la UOC (Universitat Oberta de Catalunya), una de las pioneras en este respecto.

Mensajería instantánea

Fuente: http://www.cuentasvoip.com/img/voip_station.jpg

Un sistema novedoso en el tiempo que ha venido a complementar el correo electrónico es la **mensajería instantánea.** Este tipo de comunicación que utiliza el protocolo TCP/IP sirve para enviar y recibir mensajes con otros usuarios en tiempo real. Estas *conversaciones* que, inicialmente, se efectuaban con ayuda del teclado están siendo complementadas, en la actualidad, con la ayuda de un micrófono o de un teléfono IP, es decir conectado a la propia red.

Entre los numerosos programas *clientes* usados para la mensajería instantánea, destacan Windows Live Messenger, Yahoo! Messenger, ICQ, y Google Talk. Estos programas son herederos de las herramientas de los primeros tiempos de Internet, que dieron paso a los **chat** (conversaciones en directo a través de la red). Las mejoras tecnológicas en la conexión a la red han permitido que con ayuda de una cámara web (webcam) se pueda visualizar en directo la persona con la que se mantiene una conversación.

ej.

Noticias, instituciones y administración

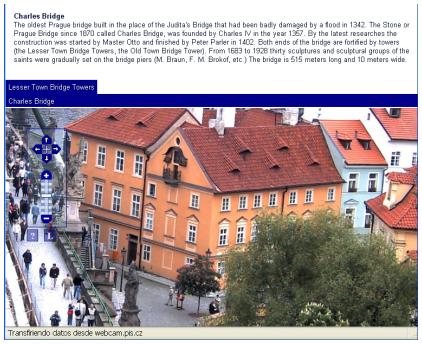
Sin embargo, aparte de estas distracciones, Internet también es un gran centro de información. Los periódicos y las principales publicaciones son accesibles, y muchos de ellos de manera gratuita por medio de la red.

ej.

Viajes reales y virtuales

La red presenta al usuario digital un abanico de posibilidades para que programe sus viajes. Hay información detallada de casi todo: herramientas para configurar las rutas; localización de hoteles, con comentarios de clientes recientes; concertación de vuelos de avión (algunos, incluso, con ***check-in* en línea**, es decir, desde casa, con lo cual te evitas la cola en el mostrador del aeropuerto); compra de billetes de ferrocarril; alquiler de coches, etc.

Los **viajes virtuales** —viajes sin salir de casa— hace unos años eran algo insólitos. En la actualidad, se puede contemplar, mediante cámaras web bien situadas y en tiempo real, exposiciones, museos, desfiles de modas, paseos, playas, celebraciones religiosas o manifestaciones políticas, sin que sea necesario ningún desplazamiento. En la imagen adjunta, vemos el transitar de los paseantes por el Puente de Carlos de Praga.



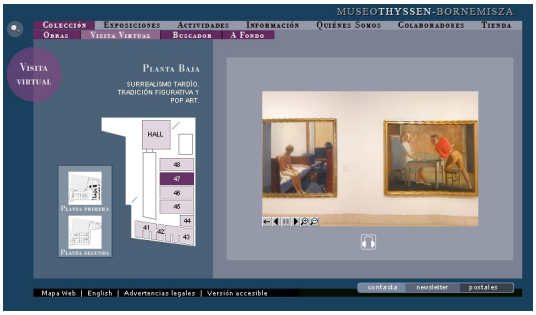
Informes y comparativas

Internet también cuenta con multiplicidad de espacios donde expertos en las materias ofrecerán su opinión sobre diversos temas, como coches, jardinería, reparación de muebles antiguos, etc.

Cultura

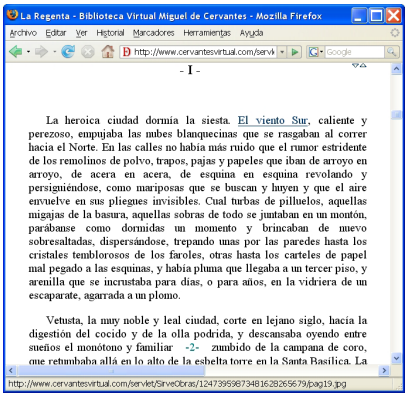
En este apartado encontramos:

Museo



La visita virtual a museos es algo que posibilita la red.

Libros



La consulta y la lectura de obras clásicas, como novelas u obras de teatro, están al alcance de cualquier usuario.

Música

También se puede acceder a un repertorio operístico…

Compras/Ventas

La vida, sin embargo, requiere también otras atenciones, como tener presente el día a día. En este sentido, en la lista de la compra, o para el recambio de viejos electrodomésticos, también Internet ofrece mucho al respecto.

Ej.

Eroski es uno de los supermercados en línea.

La web comparativa Ciao nos puede orientar sobre ofertas de multitud de productos y sobre las tiendas que tienen los precios más interesantes.

También tienes la opción de efectuar subastas en páginas como **eBay**.

E-bay

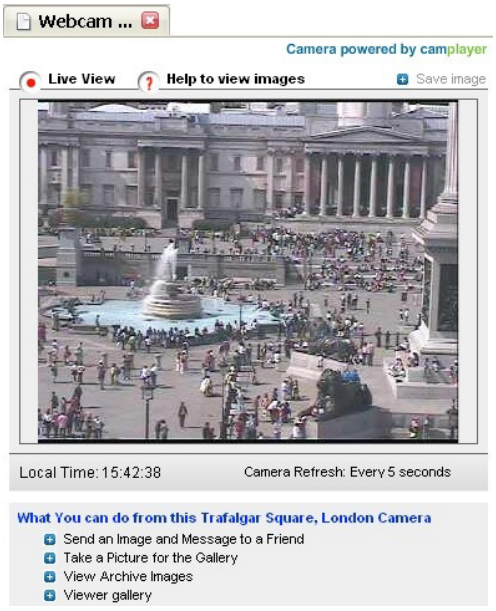
ej.

Imágenes, vídeo y televisión

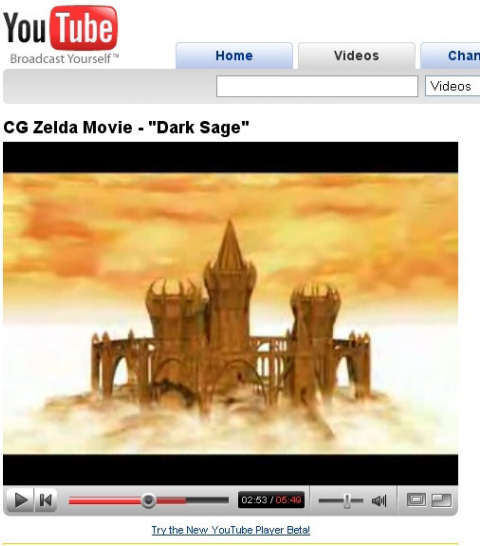
La imagen es uno de los elementos que más ha ayudado a popularizar Internet. Inicialmente, aparecieron las imágenes acompañando el texto de los documentos. Poco después, surgieron las imágenes en movimiento, las *animaciones*. En los últimos años, el vídeo y la televisión en directo han irrumpido en la red con una gran aceptación e interés.

Las imágenes y las herramientas web para visualizarlas pueden llegar a manifestaciones espectaculares.

Vídeo por Internet, ya sea mediante el sistema **webcam** —cámaras de vídeo situadas en distintas avenidas y plazas que filman en tiempo real—; o mediante webs especializadas en **videoclips**, que muestran unos pocos minutos de producciones cinematográficas (a modo de **tráilers**), o cortos elaborados por los propios usuarios.



Webcam Trafalgar Square



Videoclip de Youtube

La televisión por Internet también está en la carta de las nuevas tecnologías. Son numerosos los canales de televisión, de muchos países del globo, que se pueden ver en directo…

Televisión en Internet

La World Wide Web

World Wide Web (abreviado como **www** o **web**) significa la gran telaraña mundial y es el sistema de documentos que son accesibles a través de Internet.

Una **característica fundamental** de estos documentos es que contienen **hipervínculos** (que se pueden entender como túneles que llevan a otros textos), y, por ello, estos textos reciben el nombre de hipertextos.

Para visualizar estos documentos, denominados **páginas web**, se requiere unas aplicaciones clientes llamadas **navegadores** (*browsers*, en inglés). Mediante estos programas, el navegante de Internet puede acceder a páginas que contienen texto, imágenes, animaciones, música, vídeo, etc. Es decir, a contenidos **multimedia.**

Debido a estos **hipervínculos** o enlaces, la lectura de estos documentos web abandona la lectura lineal de los libros clásicos, y da paso a un tipo de lectura no secuencial, ya que permite saltos, mediante los enlaces, a otros documentos y textos discontinuos que pueden estar en otras páginas y en otros libros (es decir, en otros sitios web).

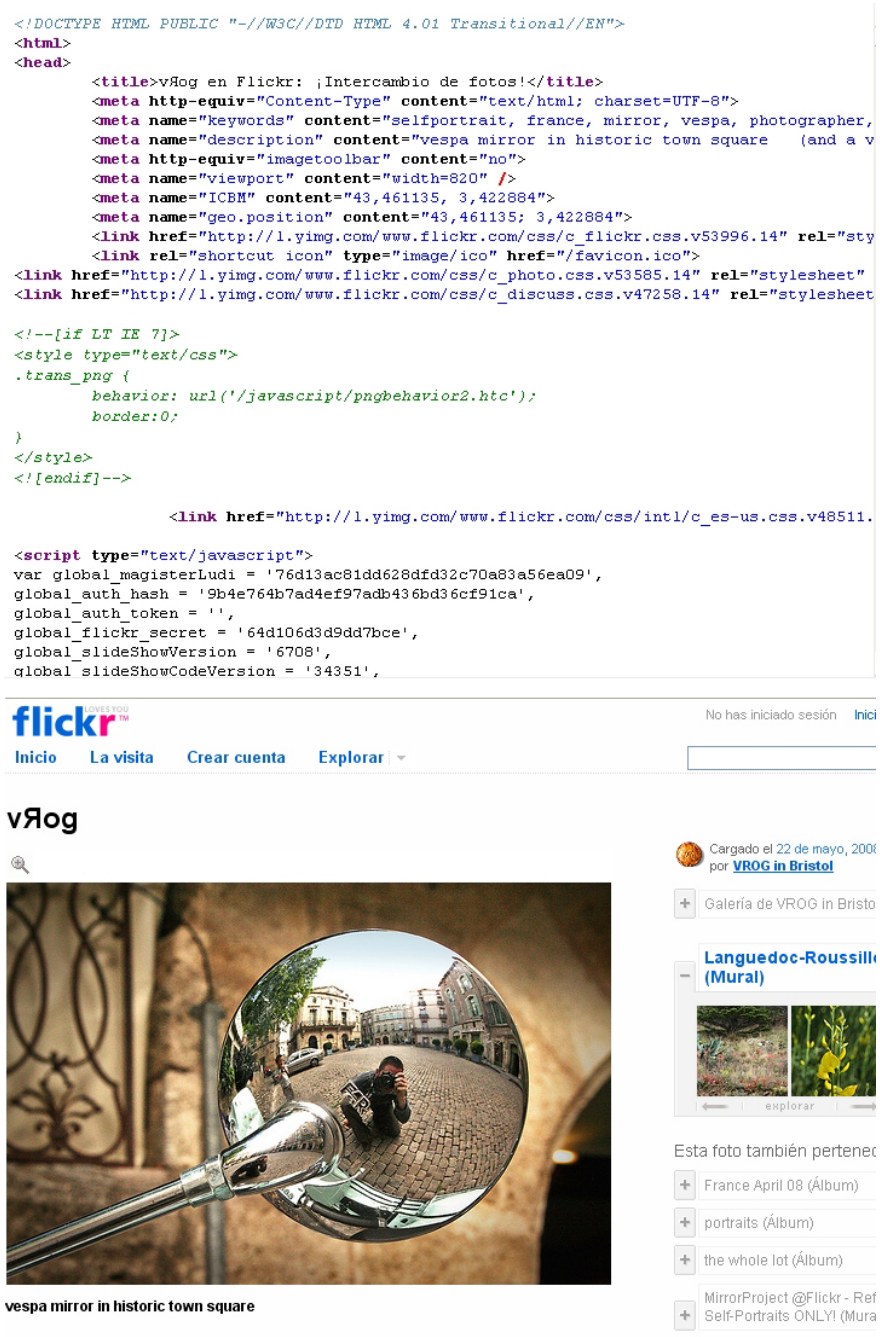
Terminología web

Es importante diferenciar los términos asociados al mundo de la web. Veamos algunos de ellos:

- **World Wide Web**
  Sistema que alberga la totalidad de los **sitios web**.
- **Sitio web (*website*, en inglés)**
  Es un conjunto de páginas web que están bajo un **mismo** dominio o **dirección web**. Por ejemplo, las distintas páginas de un supermercado en línea.
- **Página web**
  Es un solo documento o archivo, elaborado mediante el lenguaje **HTML**, que forma parte de un sitio web. Puede contener texto, imágenes, animaciones, sonido, etc. Acostumbra, pues, a ser un archivo multimedia.

- **Navegador web**
  Es el tipo de **software cliente** que puede leer los documentos escritos con el lenguaje **HTML**. También es conocido como **cliente http.**
- **Servidor web**
  Los ordenadores host que almacenan sitios web reciben el nombre de **servidores web** o **servidores http.**
- **HTML (hypertext markup language)**
  Es el lenguaje o código informático que está detrás de la interfaz gráfica que es la página web.

En la siguiente imagen podemos ver una página del sitio web **Flickr** que nos muestra una bella fotografía y el lenguaje **HTML** con el que se ha diseñado la página.



WWW

A veces, se ha comparado la **WWW** o mundo **web** con una gran biblioteca. Los sitios web son los libros y las páginas web son las páginas de estos libros multimedia. Nosotros, al navegar, pasamos las páginas de estos libros mediante los hipervínculo o enlaces. Páginas y libros pueden estar en cualquier rincón del globo. En definitiva, con Internet, todo el mundo nos queda a la distancia de un clic.

Actividades

Indica si los siguientes enunciados son verdaderos o falsos.

	V	F
Internet es una gran ventana al mundo a la que nos podemos asomar desde casa.		
El correo electrónico consiste en mandar mensajes con ayuda de la electricidad.		
Los foros son reuniones que se efectúan en salas de diversos municipios para intercambiar puntos de vista.		
En Internet hay foros sobre jardinería, reparaciones de electrodomésticos, juegos para consolas, cocina, política, libros y otras materias.		
Estudiar en línea significa que se puede estudiar desde casa.		
Desde Internet se pueden comprar electrodomésticos, muebles y lámparas de salón.		
Hay sitios en Internet donde se comparan precios de productos y aconsejan tiendas para comprarlos.		
Por medio de Internet no se pueden ver programas de televisión de otros continentes.		
Una *webcam* es una cámara que emite imágenes de una plaza o calle.		
En Internet hay acceso gratuito al contenido de publicaciones periódicas.		
La **World Wide Web** es una telaraña de documentos situados en la red que contienen hipervínculos.		
Una página web es un documento que puede contener texto, imágenes y animaciones; pero no puede contener vídeo.		
El lenguaje con el que están escritas las webs es el lenguaje **HTML**.		

PELIGROS RED

Salir a la red siempre implica algún riesgo. Internet, igual como ocurre en la realidad cotidiana, está también salpicado de peligros. Nos referimos a la presencia de los virus. Los medios de comunicación, a menudo, hacen referencia a los grandes peligros de Internet. ¿Se exagera?

En este tema veremos cuáles son los principales riesgos a los que está expuesto nuestro ordenador e, indirectamente, el usuario, y cómo podemos evitarlos y contrarrestarlos.

En este tema, trataremos los siguientes subtemas:

- **Amenazas y riesgos.**
- **Los antivirus: AVAST.**
- **Los programas antiespía: Spybot-S&D.**
- **Los cortafuegos.**
- **Soluciones en línea.**

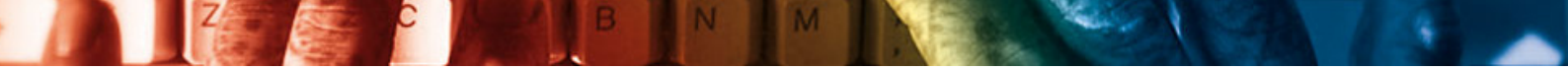
Al final del tema, encontrarás una actividad para desarrollar que te permitirá conocer si has asimilado los conceptos trabajados en él mismo.

Amenazas y riesgos

Igual que en la vida cotidiana las personas están acosadas por las enfermedades ocasionadas, muchas de ellas, por los virus, los ordenadores y otros dispositivos informáticos también están amenazados por programas que, genéricamente, se conocen como ***malware***, software malicioso.

Los **virus** son programas malévolos que se copian (replican) de forma automática y que tienen el objetivo de alterar el funcionamiento del PC del usuario, sin que éste lo sepa, y contaminar, con sus copias, otros ordenadores, a los que llegaran mediante las conexiones desde el ordenador infectado.

En la actualidad, las vías más proclives de contaminación por virus son **los lápices de memoria USB** e **Internet**.



@ctitud digit@l

Seguridad

Los temidos virus informáticos constituyen una amenaza importante en la sociedad digital. Pero el primer peligro es no tomar medidas para garantizar la integridad de nuestros dispositivos informáticos y de la información que almacenamos en ellos.

Es imprescindible usar siempre un buen antivirus para detectar y neutralizar cualquier programa que pueda contaminar o dañar nuestros ficheros, así como programas de seguridad que impidan que cualquier intruso pueda acceder a nuestro ordenador o a nuestros datos.

Usando programas de seguridad actualizados:

- Preservamos nuestros ordenadores y nuestra información.
- Garantizamos la privacidad de nuestros datos personales.

Evitamos convertirnos en distribuidores de infecciones informáticas a otros usuarios y ser cómplices involuntarios de intrusiones dañinas en sus ordenadores.

La acción de los virus resulta manifiesta cuando en el ordenador infectado puede verse alguna de las siguientes tesituras:

- **Algunos programas ejecutables desaparecen del ordenador** (impidiendo, en consecuencia, que puedan funcionar las aplicaciones afectadas).
- **Disminución de la memoria RAM**, hecho que provoca que el PC funcione cada vez más lentamente.
- El **PC no termina de ponerse en marcha,** sino que ejecuta un ciclo interminable de puesta en marcha y cierre.

Tipos de virus

Existen diferentes tipos de virus que se clasifican en función de su funcionamiento. Veámoslos.

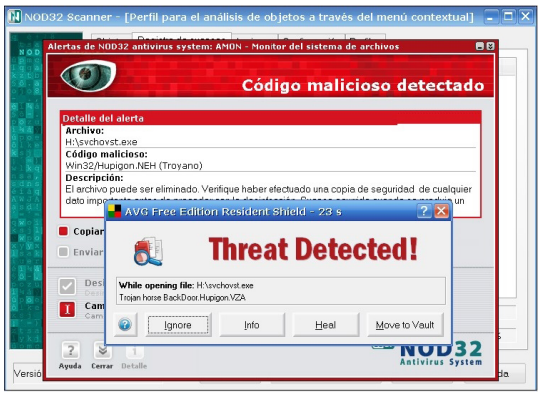
- ***Worm* o gusanos**
  Un gusano es un tipo de virus informático que tiene la propiedad de replicarse muy rápidamente. Acostumbra a ser invisible para el usuario, quien sólo llega a detectar su presencia debido a la lentitud con que el ordenar opera con los programas, o durante la conexión a Internet. Los gusanos dañan la red, porque consumen ancho de banda digital, con lo que la comunicación en red se lentifica.

- **Troyanos**
  Los troyanos suelen ser de los virus más peligrosos. Funcionan igual que el **caballo de Troya** (*Trojan horse*). Mediante este tipo de virus, un intruso puede acceder al sistema infectado, por una puerta que ha abierto el troyano, y procurarse información “sensible” presente en la máquina infectada (como números de tarjetas de crédito, contraseñas bancarias, etc.). Estos virus llegan al ordenador subrepticiamente, pasando camuflados con un software inocente (como un salvapantallas, un juego, un fichero de música, etc.). En ocasiones, descargan otros virus, lo que agrava la salud

del equipo informático. A veces, mediante el uso de troyanos, se utilizan los ordenadores infectados para provocar ataques contra servidores institucionales o de empresas.

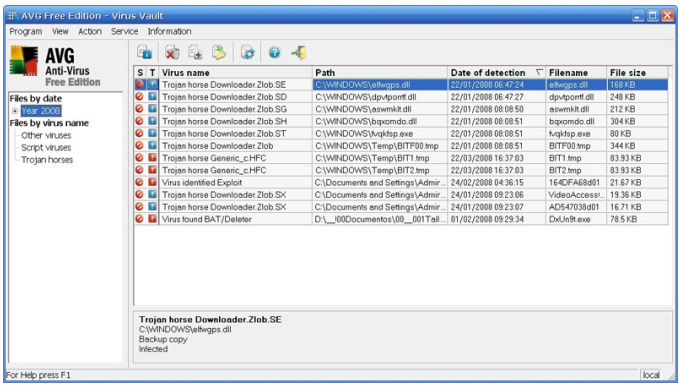
Detección de troyanos

Observa, en la imagen, la doble detección de un virus troyano.



Alto número de equipos infectados

En la actualidad, la proliferación de los virus está ocasionando que muchos de los PC que están funcionando se encuentren infectados con múltiples de ellos.



Otros software maliciosos

Malware (del inglés ***malicious software***) es todo software malicioso que tiene como objetivo entrar en o dañar un PC, sin el conocimiento de su dueño, y con finalidades negativas para el usuario.

Además de los troyanos, es bueno hacer referencia a algunos de los **software maliciosos** que resultan más peligrosos.

Keylogger

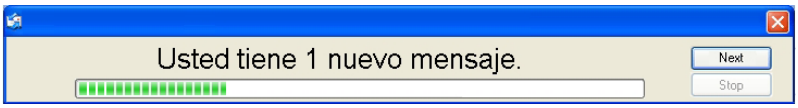
Un ***keylogger*** (registrador de teclas) es una herramienta informática que se dedica a leer las teclas que pulsa el usuario al escribir. Esta información es anotada en un fichero que es transmitido, automáticamente, por Internet. El objetivo final reside en poder capturar información sensible que se pueda escribir al acceder a un banco en línea o al hacer una compra escribiendo el número de la tarjeta de crédito.

Algunas entidades bancarias, ante este peligro, han desarrollado sistemas ***antikeylogger*** (antiregistrador de teclas) que evitan que se haya de escribir en momentos cruciales.

Adware

> Un **programa *adware*** es el software que abre, automáticamente, ventanas de publicidad en el PC, después de haberse instalado un programa o mientras se está utilizando una aplicación.

Algunos programas ***adware*** anotan las rutas de navegación que se llevan a cabo desde el ordenador y las pasan a otras entidades, sin que el usuario tenga conocimiento de ello. Un ejemplo de este tipo de ventanas (***pop up***, en inglés) lo tenemos en la siguiente imagen.



Dialer

> Un ***dialer*** o marcador telefónico es un programa que modifica el módem del usuario y cambia el número de teléfono con el que se conecta a Internet.

La llamada, en lugar de hacerse como una llamada local, se hace a un número que tiene un coste económico muy superior al de una llamada con tarifa plana. De hecho, es el propio usuario quien "autoriza" a hacer este cambio, porque no ha leído la letra pequeña de lo que se le indica en la página web en cuestión. Este problema puede afectar, solamente, a los usuarios que tengan una conexión a Internet a través de **RTB (red telefónica básica)** o **RDSI (red digital de servicios integrados).** Si la conexión es por medio de un módem ADSL, este peligro se diluye, ya que estos dispositivos ADSL no pueden marcar ningún número de teléfono.

Hoax

> Los ***hoax*** (del inglés: engaño o bulo) consisten en mensajes electrónicos donde se avisa de algún peligro inminente (como una posible contaminación por virus u ondas electromagnéticas, etc.) que es, rotundamente, falso y que no pasa del nivel de simple leyenda urbana.

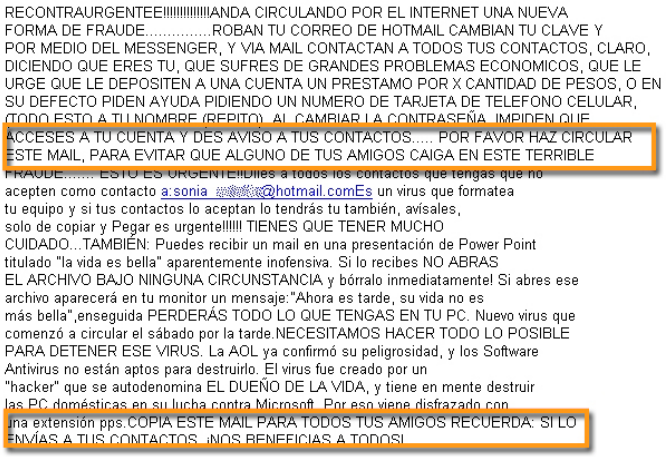
Algunas características de los ***hoax*** son las siguientes:

- Algunos invocan los nombres de grandes compañías.
- Recomiendan al receptor del mensaje que lo envíe a todos sus contactos.
- Tienen un estilo que los hace convincentes.
- Vienen enviados por alguien de confianza que ya ha caído en el engaño.

El primer ***hoax*** se remitió de manera masiva en diciembre de 1994. Su contenido era el siguiente:

“”¡Cuidado! Si llega un mensaje titulado ‘Good Times’, simplemente leyéndolo, el virus malicioso actúa y puede borrar todos los contenidos del disco duro””.

Sin embargo, nunca la simple lectura de un mensaje puede ocasionar ningún problema tecnológico. Otra cosa son los ficheros que pueden acompañar un mensaje electrónico; pero eso lo trataremos en otro subtema.



RECONTRAURGENTEE!!!!!!!!!!!!!!ANDA CIRCULANDO POR EL INTERNET UNA NUEVA FORMA DE FRAUDE.....ROBAN TU CORREO DE HOTMAIL CAMBIAN TU CLAVE Y POR MEDIO DEL MESSENGER, Y VIA MAIL CONTACTAN A TODOS TUS CONTACTOS, CLARO, DICIENDO QUE ERES TU, QUE SUFRES DE GRANDES PROBLEMAS ECONOMICOS, QUE LE URGE QUE LE DEPOSITEN A UNA CUENTA UN PRESTAMO POR X CANTIDAD DE PESOS, O EN SU DEFECTO PIDEN AYUDA PIDIENDO UN NUMERO DE TARJETA DE TELEFONO CELULAR, (TODO ESTO A TU NOMBRE (REPITO), AL CAMBIAR LA CONTRASEÑA, IMPIDEN QUE ACCESES A TU CUENTA Y DES AVISO A TUS CONTACTOS..... POR FAVOR HAZ CIRCULAR ESTE MAIL, PARA EVITAR QUE ALGUNO DE TUS AMIGOS CAIGA EN ESTE TERRIBLE FRAUDE..... ESTO ES URGENTE!!Diles a todos los contactos que tengas que no acepten como contacto a:sonia [redacted]@hotmail.comEs un virus que formatea tu equipo y si tus contactos lo aceptan lo tendrás tu también, avísales, solo de copiar y Pegar es urgente!!!!!! TIENES QUE TENER MUCHO CUIDADO...TAMBIÉN: Puedes recibir un mail en una presentación de Power Point titulado "la vida es bella" aparentemente inofensiva. Si lo recibes NO ABRAS EL ARCHIVO BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA y bórralo inmediatamente! Si abres ese archivo aparecerá en tu monitor un mensaje:"Ahora es tarde, su vida no es más bella",enseguida PERDERÁS TODO LO QUE TENGAS EN TU PC. Nuevo virus que comenzó a circular el sábado por la tarde.NECESITAMOS HACER TODO LO POSIBLE PARA DETENER ESE VIRUS. La AOL ya confirmó su peligrosidad, y los Software Antivirus no están aptos para destruirlo. El virus fue creado por un "hacker" que se autodenomina EL DUEÑO DE LA VIDA, y tiene en mente destruir las PC domésticas en su lucha contra Microsoft. Por eso viene disfrazado con una extensión pps.COPIA ESTE MAIL PARA TODOS TUS AMIGOS RECUERDA: SI LO ENVÍAS A TUS CONTACTOS, ¡NOS BENEFICIAS A TODOS!

Spyware

> Los ***spyware*** son programas espía que se dedican a recoger información de ordenadores, ya sean de usuarios individuales o de ordenadores empresariales.

La información recogida es, posteriormente, vendida a empresas publicitarias o a organizaciones que acostumbran a hacer algún tipo de operación de dudosa moralidad. Algunos de los **programas espía** acostumbran a estar camuflados detrás de barras que se instalan, sin previo aviso, en el navegador del usuario.

¿Qué recolectan los programas espía?

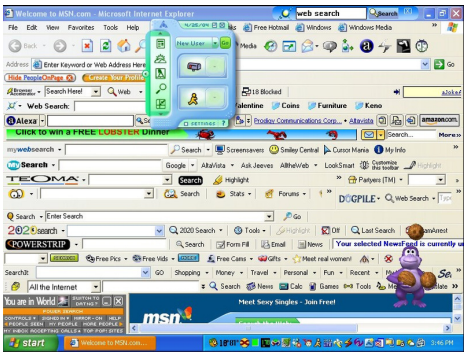
- Las direcciones de correo electrónico y contraseñas.
- La IP y los DNS del ordenador.
- Las páginas que visita el PC infectado.
- El tiempo que pasa visitando estas páginas y la frecuencia de visita.
- El software instalado en el equipo.
- Las compras que hace por Internet.
- El número de la tarjeta de crédito.
- Información sobre las cuentas bancarias.

Síntomas de infección con programas espía

- Cambio de página de inicio del navegador.
- Aparición de ventanas pop up, incluso sin estar conectados ni tener abierto el navegador.
- Barras de búsqueda incrustadas en el navegador, como Alexa, Hotbar, MyWebSearch, FunWeb, etc., que no pueden ser eliminadas de forma tradicional. (Véase la imagen anterior.)
- Creación de carpetas en diversos sitios sensibles del disco duro.
- Navegación cada día más lenta.
- Retardo en la iniciación del ordenador, debido a la gran cantidad de software espía que también se pone en funcionamiento al inicio.
- Botones que aparecen en la barra del navegador que no se pueden eliminar fácilmente.
- Bloqueo en el acceso a espacios de configuración como el Panel de control.
- Imposibilidad de usar el servicio de correo o de mensajería instantánea.

Barras con programas espía

ej.



Phising

El ***phising***, término que deriva del inglés ***fishing*** (pesca), es el intento de embaucar a un usuario informático con el objetivo de que entregue datos sensibles, relativos a su cuenta bancaria, con el método de hacerse pasar por la entidad bancaria, utilizando un correo electrónico o algún sistema de mensajería instantánea.

Si se examinan las dos imágenes que vienen a continuación, se verá un caso evidente de ***phising***. En la primera imagen, se insta al destinatario, con la excusa de una aparente pérdida de datos, a que vaya a una dirección web y que libre los datos personales (nombre de usuario y contraseña) a fin de solventar el supuesto problema que padece de la entidad bancaria.

Ejemplo de phising

Web real de Caja Madrid

Sin embargo, si se comparan las dos direcciones web, la que aparece en el fraudulento correo electrónico y la real, se verá que se orienta al usuario hacia una falsa página web. Si cae en la trampa, verá mermada su cuenta corriente, ya que los estafadores aprovecharán los datos que les ha facilitado para hacer una transferencia bancaria a cuentas situadas en zonas geográficas difíciles de localizar.

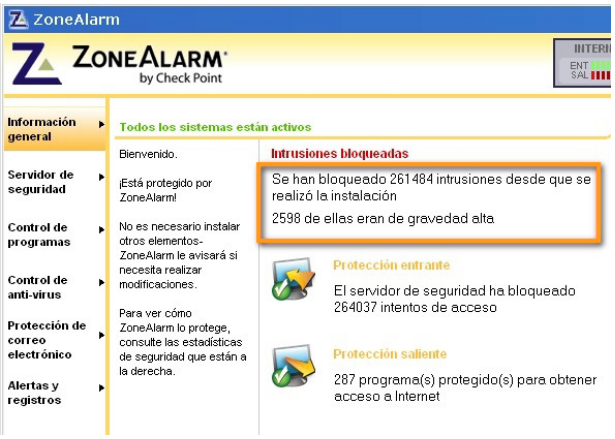
Intrusiones

La **Real Academia** define intruso como aquella persona que se introduce en un espacio real o figurado, sin derecho alguno. En los ordenadores, conectados a la red, existe también este tipo de conductas. Son múltiples los intentos de intrusión en un ordenador. El objetivo, casi siempre, es el mismo, conseguir alguna información sensible que servirá para aumentar el peculio del atacante.

La intrusión, en algunas ocasiones, es practicada como estrategia de **estudio de la seguridad de una red**. Sin embargo, en la mayoría de las veces, las inten-

ciones no son benévolas. Existen foros donde la práctica de la intrusión se plantea como investigación sobre seguridad, como muestra la siguiente imagen.

Bloqueo de intrusiones



Ante los graves problemas de seguridad a los que se enfrenta el usuario en su acceso a la red, han aparecido distintos tipos de defensa. En el siguiente subtema, se presentarán los tres sistemas defensivos: los **antivirus**, los **programas antiespías** y los **cortafuegos**.

Para una óptima protección del ordenador, se recomienda disponer de los tres elementos de defensa.

Los antivirus: AVAST

Un poco de historia

El primer virus, creado en el año 1972, atacó una máquina IBM. El programa, de manera periódica, hacía aparecer en pantalla un mensaje, en inglés,

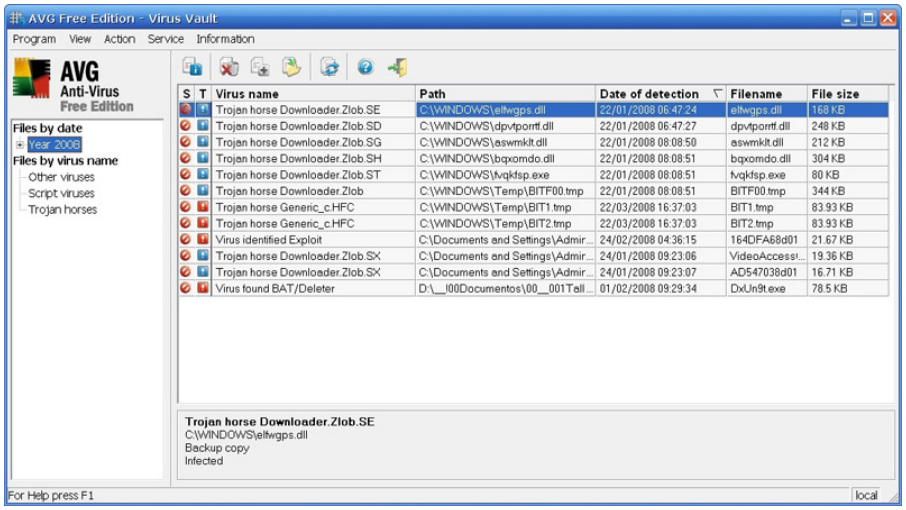
que decía: “Soy una enredadera, agárrenme si pueden”. Para eliminar este virus se creó el primer antivirus, que se bautizó con el nombre de ***Reaper*** (Segadora).

- **1984:** Empiezan a proliferar los virus.
- **1985:** Se produce la primera epidemia.
- **1991:** A partir de este año la fiebre de los virus aparece como una competición entre estudiantes informáticos de varias naciones. Hay virus austríacos compitiendo con virus búlgaros o peruanos.
- **1999:** Aparecen los primeros virus anexados a un correo electrónico, siendo famosos el virus ***Melissa*** o el ***Nimda***.
- **2005:** Aparecen los temibles ***Rootkit***, maliciosos programas que tienen gran habilidad para ocultarse en el interior del sistema operativo.

Se ha escrito que es imposible erradicar el desarrollo de los virus informáticos, ya que vienen a ser como una manifestación de “**graffiti cibernético**” o un nuevo ejemplo de la lucha entre el bien y el mal en el ciberespacio. Sin embargo, contra estos programas maliciosos, la industria y los gobiernos han fomentado diversos tipos de defensa. En especial, la creación de antivirus.

Resultado de un análisis

ej.



Los **antivirus** son programas que tienen la misión de detectar y erradicar los virus informáticos que puedan hallarse en un ordenador o en algún dispositivo complementario (como una llave de memoria o un disco externo).

La actuación de los antivirus es, aparentemente, simple. Al ponerse en marcha el PC, se cargan en memoria, y van analizando el código de todos los ficheros que van funcionando en el ordenador, y los van comparando con una lista de los virus conocidos hasta este momento. Si se detecta que algún fichero coincide con uno de la lista, se bloquea o elimina.

En los últimos años, se han agregado, en estas aplicaciones antivirus, funciones que puedan servir para prevenir la infección de un sistema informático.

Tipos de antivirus

Existe un amplio abanico de antivirus. Igual como ocurre con el software con otras funciones, hay **antivirus gratuitos** (*freeware*), de **prueba** (*shareware*) y de **pago**. Algunas empresas especializadas en estos productos ofrecen antivirus con diferente nivel de protección. Los ***freeware*** proporcionan una **defensa básica**; los de **pago**, en cambio, brindan una **protección superior**.

Comparativa de antivirus

Existen en Internet páginas donde se presentan comparativas de antivirus que indican las características de las diferentes marcas, como es la web Alerta-Antivirus (www.alertaantivirus.es)

Avast!, una aplicación antivirus

Vamos a proceder a la descarga, instalación y puesta en funcionamiento del antivirus Avast! Todo el proceso que vamos a describir es similar a cualquier tipo de antivirus.

Accedemos, pues, a la web donde se ofrece un **antivirus gratuito** y en español, como Avast!

Antivirus gratuitos

ej.

- **www.alertaantivirus.es**
Página del Centro de Alerta Temprana Antivirus (CATA), que actualmente forma parte de INTECO, S.A.E perteneciente al Ministerio de Industria Turismo y Comercio de España con información de última hora sobre los últimos virus aparecidos, incluye una sección con Herramientas de desinfección gratuitas. (recomendado)

- **www.clamwin.com** - **Antivirus gratis** (ClamWin Free Antivirus. GNU GPL Free Software Open Source Virus Scanner. Free Windows Antivirus. Stay Virus Free with Free Software)

- **SpyBot Search** - Programa freeware que **detecta y elimina todo tipo de spyware**. para Win95/98/ME/NT/2000/XP. (http://www.safer-networking.org/es/news/index.html).

- **Avast Home** (descargar) - Programa antivirus gratis en español (http://www.avast.com/eng/download-avast-home.html).

- **BitDefender Free Edition v7** (página de descargas) - Programa antivirus gratis en español (http://www.bitdefender-es.com/bd/site/products.php?p_id=24)

- **Trust EZ Armor** (requiere registrarse para descargar) - Programa antivirus gratis - free trial para 1 año (http://www.my-etrust.com/microsoft).

- **OpenAntivirus** (página de descargas) - Programas antivirus gratis (http://sourceforge.net/project/showfiles.php?group_id=10590)

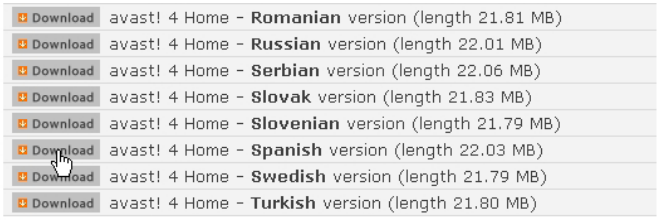
- **CyberDefenderFREE 2.0** (descargar). Tamaño 10.49MB nuevo
Programa freeware para Windows XP, 2000, y Vista. Utilidad de seguridad gratuita. (http://download.cyberdefender.com/iss2006/EDC_FT1_cdfree_sharewarespanish.exe).
web: http://www.cyberdefender.com

GRISOFT **AVG Anti-Virus** - Sistema anti-virus
Home Page: http://www.grisoft.com

AntiVir®
AntiVir Personal 7.0 (DESCARGAR **Nueva versión 7.0**.)
Antivir Personal para Windows 98/Me/NT/XP/2000/NT se oferce **totalmente gratis** sólo para uso personal (hogar, casa) y no para uso comercial.
Home Page: http://www.antivir.es
Página para descargas (windows - linux)
The AntiVir Personal Edition es un antivirus gratuito. Detecta y remueve más de 50.000 virus y tiene la opción de actualizar la lista de virus en Internet. También tiene un Virus Guard que monitorea todos los archivos que bajas de Internet.

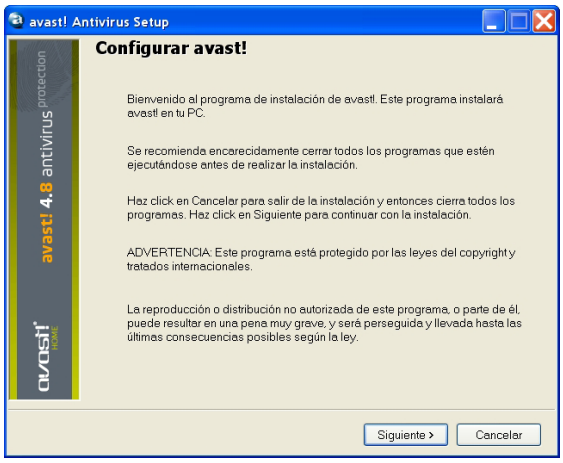
Elegimos la **versión idiomática** que deseamos y empezamos la descarga (download) del programa.

Versión idiomática



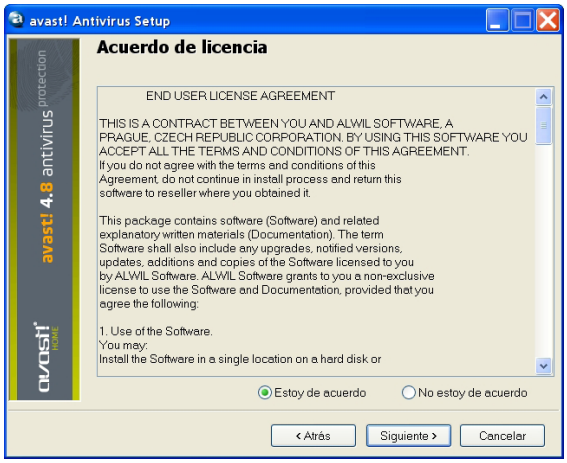
Las primeras pantallas de configuración del programa son fáciles de seguir. Deberemos leer lo que se nos indica y actuar en consecuencia.

Pantalla inicial de instalación



Como ocurre con todos los programas, aparecerá una ventana donde se estipula el **acuerdo de licencia** o contrato con la empresa autora de la aplicación. Deberemos indicar que estamos de acuerdo, en caso contrario la aplicación cancelará la instalación.

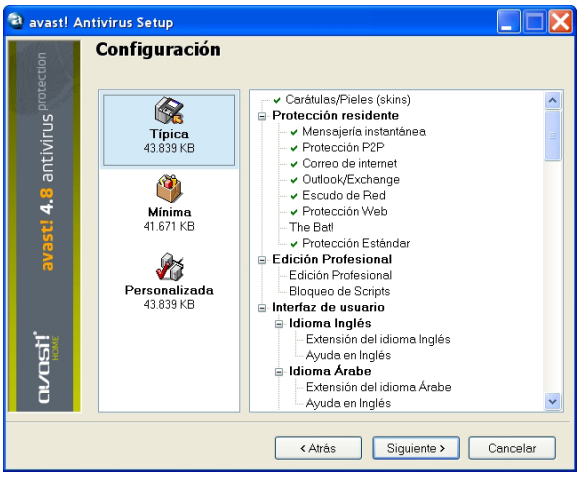
Acuerdo de licencia



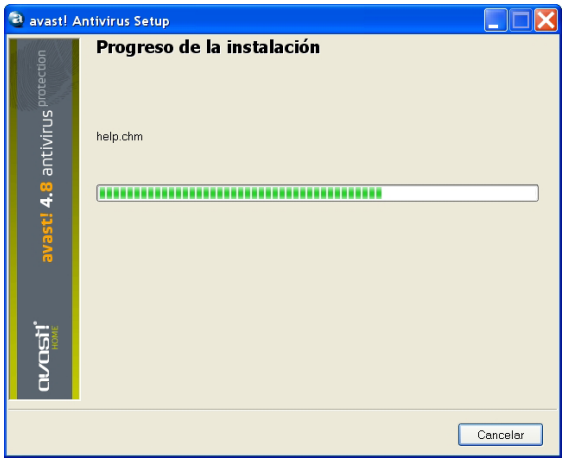
Como es también habitual, nos sugerirá una carpeta donde instalar el programa. Lo más recomendable es aceptar la carpeta que nos propone.

Mientras no seamos expertos en este programa, es aconsejable seguir con lo que nos recomienda. En este sentido, aceptaremos la **instalación típica**.

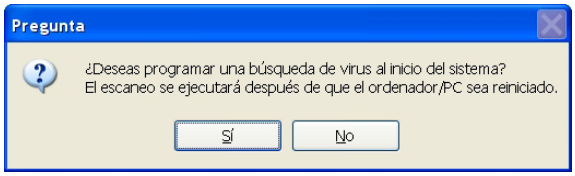
Instalación típica



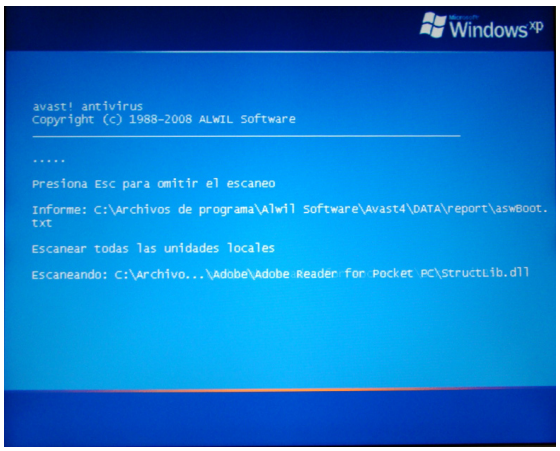
La instalación comenzará de inmediato y durará unos instantes.



Al final de la misma, aparecerá un cuadro de diálogo con esta **pregunta**, a la que responderemos afirmativamente.



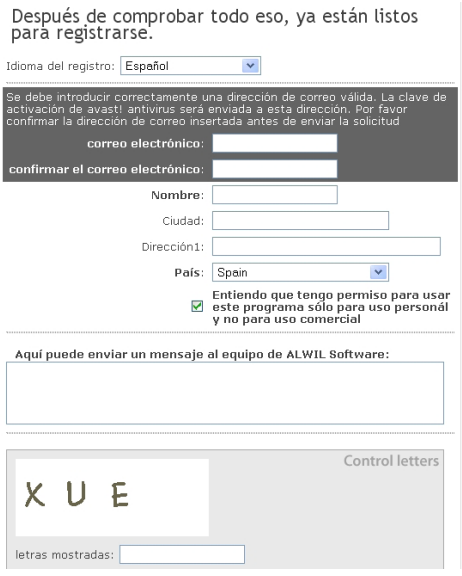
Observa que el ordenador se reiniciará y, de inmediato, empezará un escaneo o examen de las unidades de almacenamiento del PC para verificar que no existe ningún tipo de virus.



Después de este proceso, se recomienda **registrar el producto**, lo que permitirá recibir una **licencia gratuita** para un período de **14 meses**, renovable. Asimismo, se informa de la existencia de una **versión *Avast! Profesional*** de pago.

Información final

Para registrarse, se deberá rellenar un formulario, a partir del que recibiremos, por correo electrónico, **la clave de activación** para que pueda funcionar plenamente el programa en un período superior a los 60 días.



Registro del producto

Más información sobre *Avast! Profesional*

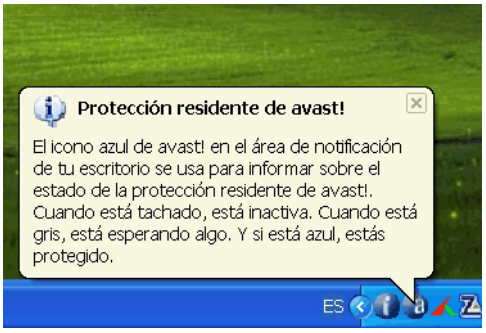
A propósito de la versión profesional, en la web correspondiente, se indican sus características y alcance.

avast! 4 Professional Edition - antivirus y anti-spyware para sistemas operativos Microsoft

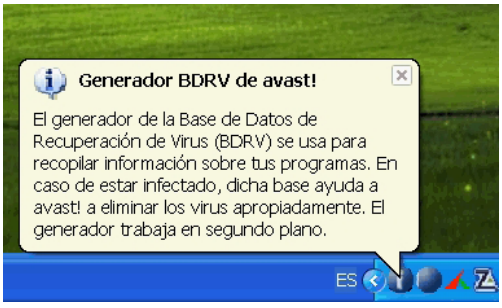
La solución profesional para una gran protección

avast! 4 Professional Edition representa la mejor protección antivirus disponible y se puede descargar y utilizar de forma gratuita durante **60 días de prueba**. Al final del periodo de prueba se **debe comprar** una clave de licencia, la cual será válida durante 12, 24 y 36 meses más. avast! 4 Professional Edition llega con protección anti-spyware, anti-rootkit y una fuerte auto-protección **incorporada**. Está diseñado para proteger sus datos y programas de valor así como mantenerse actualizado a sí mismo, y tiene integradas el tipo de propiedades por las que muchos vendedores cobran adicionalmente, o no las incluyen en absoluto. Simplemente, instalar y olvidar.

Una vez efectuado el registro, el programa empieza a darnos noticia de su actividad. De inmediato, en la barra de tareas, junto al reloj, aparecerá una **etiqueta inteligente,** que dará noticia del nuevo programa operativo.



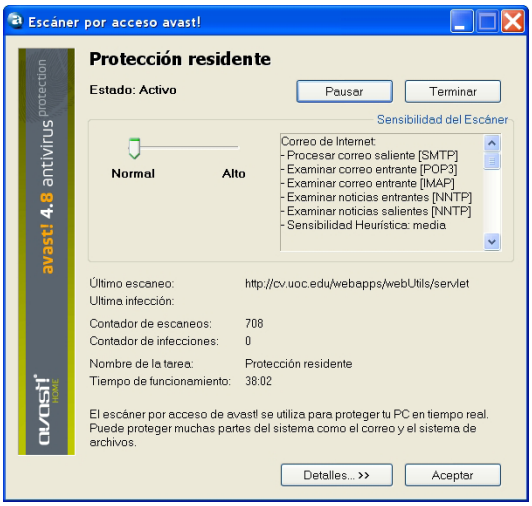
Junto al mismo, aparecerá una aplicación complementaria, el **Generador BDRV,** que tiene como misión reparar (es decir, devolverlos a su configuración original) los programas que pudiesen haber sido afectados por algún virus no detectado por **Avast!**



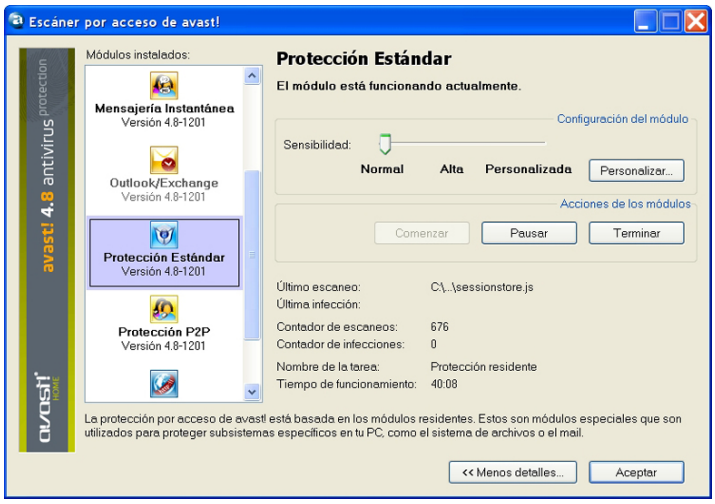
Los antivirus son medidas que se van modificando para alcanzar e impedir los ataques de los virus actuales, pero su capacidad queda, en parte, limitada respecto a los nuevos virus. De ahí, esta recopilación de datos preventiva.

Mientras tanto, en el escritorio, después de haberse reiniciado el PC, ha aparecido la ventana **Escáner por acceso avast!**

Escáner por acceso avast!

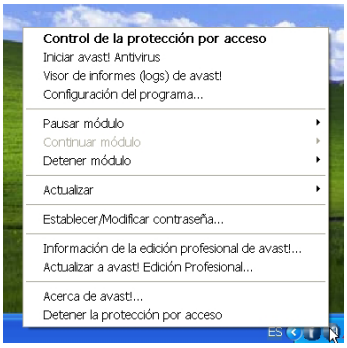


Curiosos, pulsamos sobre el botón **Detalles…** Y encontramos la gama de protecciones que están activadas.

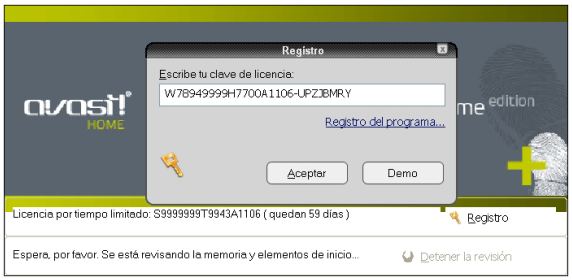


Ahora ya podemos configurar, más detalladamente, el antivirus. La vía de acceso es el **menú de contexto,** situado encima del botón de *Avast!*, que aparece junto al reloj en la barra de tareas.

Menú de contexto *Avast!*



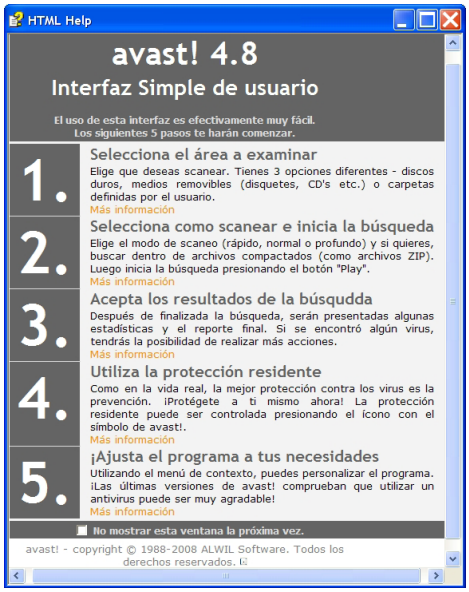
Si iniciamos ***Avast! Antivirus***, aparecerá una ventana donde se nos reclamará que entremos la clave de licencia que hemos recibido por correo electrónico. Será una parecida a la siguiente:



Una **ventana de información** orientará a los usuarios noveles sobre las tareas habituales de control de virus. Es recomendable leer esta información para empezar a conocer a fondo esta utilidad.

Ventana de información

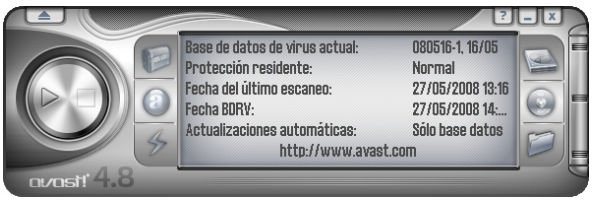
ej.



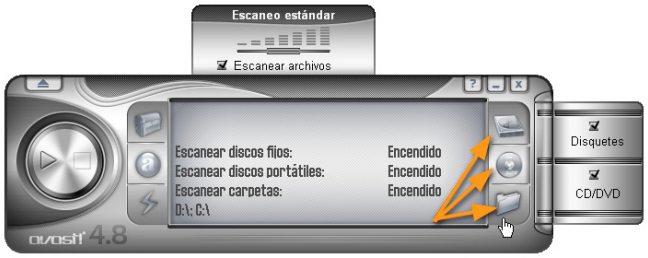
La **interfaz** de la aplicación tiene un aspecto moderno que aparenta un reproductor multimedia.

Interfaz

ej.



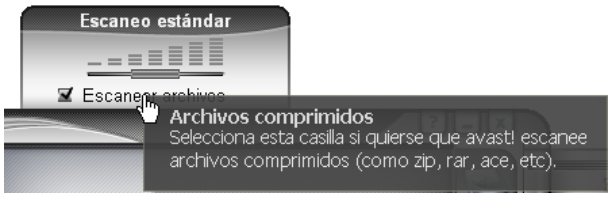
En la siguiente imagen, hemos pulsado los **botones de la derecha** para configurar el escaneo, dejando **encendido** los ámbitos que queremos que examine el programa en busca de virus.



En la pestaña sobre el **tipo de escaneo**, podemos adaptar el programa según nuestras necesidades o nivel de preocupación…

Tipo de escaneo

ej.



Si subimos el nivel del examen a *minucioso*, será recomendable dejar que la aplicación dedique el máximo esfuerzo del procesador a esta actividad… Puede ser el momento de ausentarnos y abandonar el ordenador durante largos minutos…

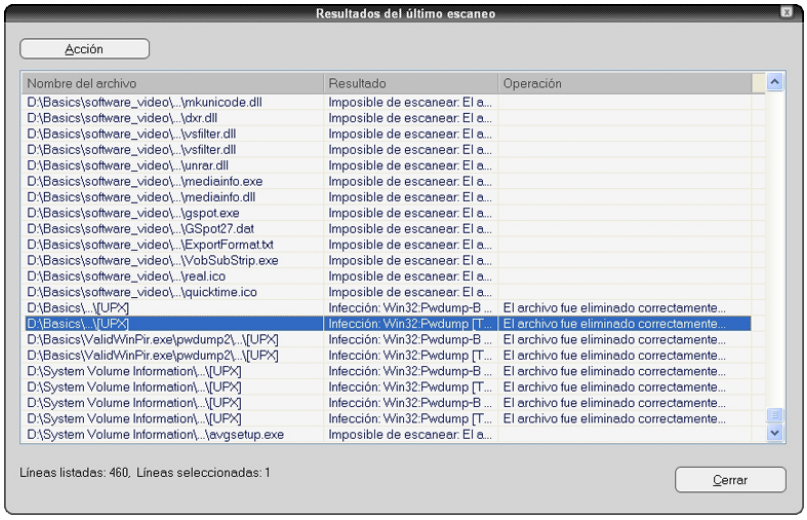
Lo haremos después de pulsar el botón del comienzo.

Análisis

Tan pronto como inicie la operación de escaneo de los ámbitos marcados, será el momento de abandonar la sala… Dentro de nuestro PC, acostumbran a haber miles de ficheros que serán motivo de examen minucioso (y la correspondiente comparación con la base de datos) en busca de virus.

En la interfaz, se muestra el número de archivos infectados, el tiempo que ha durado el escaneo y el número de archivos examinados.

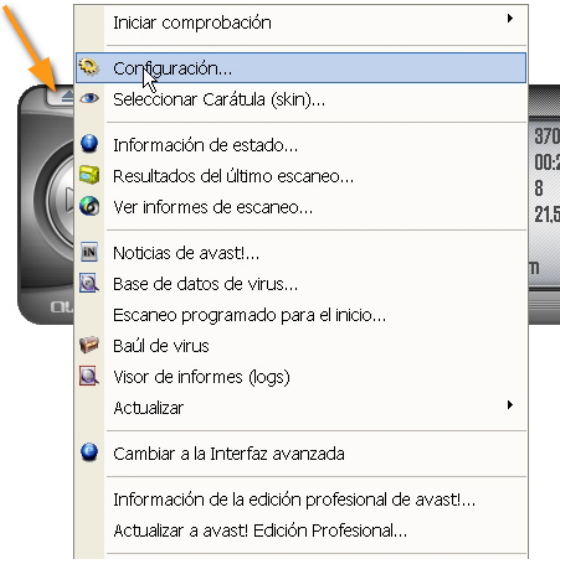
Un detallado informe será la última ventana que nos mostrará esta aplicación.



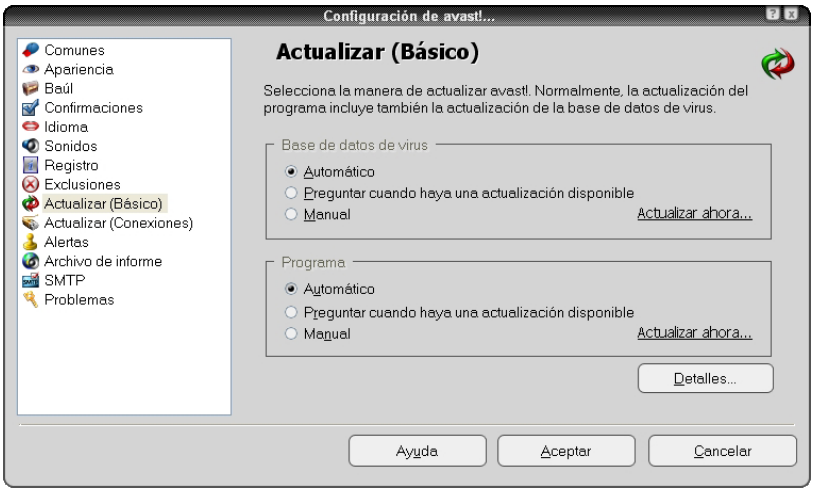
Observarás que se han eliminado algunos ficheros que el programa ha evaluado como dañinos.

Pero, cada día aparecen nuevos virus, nuevas amenazas digitales pueblan la red y las transmisiones electrónicas conllevan nuevos peligros. Éste es el motivo por el que, diariamente, y a menudo varias veces al día, los antivirus se actualizan. Es recomendable tener automatizada esta operación, así el usuario podrá dedicarse a otras tareas.

Para configurar las actualizaciones, iremos al botón **Menú** y elegiremos **Configuración**.



La opción que nos interesa es la que muestra la siguiente imagen. Es la relativa a la actualización, tanto del programa como de la base de datos de los virus (reconocidos hasta el momento presente). Marcaremos la opción del procedimiento “automático” al objeto de tener siempre actualizado estos componentes básicos.



A pesar de la prevención que ejercen los programas antivirus, siempre hay vías subrepticias por las que se pueden colar los virus en un ordenador.

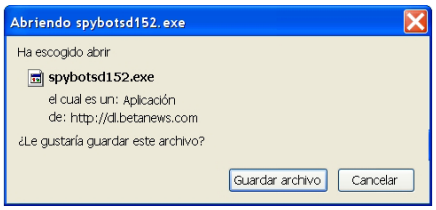
Ante este problema, muchos programas ejecutan, de manera automática, un escaneo del ordenador, y lo hacen con una frecuencia que puede decidir el usuario. Se recomienda que esta frecuencia no sea superior a 7 ó 10 días. En algunos programas, el escaneo del PC es diario y se efectúa a una hora programada. Por ejemplo, a la hora de comer.

Los programas antivirus ***freeware***, a fin de fomentar la compra de las versiones **profesionales** (y, en consecuencia, de pago), acostumbran a tener anulada esta opción. Por consiguiente, deberá ser el usuario quien ejecute una vez a la semana la orden de escanear el PC.

A pesar de la existencia de buenos programas antivirus, la presencia de **software malicioso** en el mundo informático no decrece. Por el contrario, a veces, una simple visita a una, supuestamente, inocente página web puede ocasionar sorpresas, que algunos antivirus saben muy bien cómo tratar… como puedes ver en la imagen siguiente donde un virus **gusano** está oculto en una web. En casos como éstos, la opción **abortar conexión** resulta obligada.

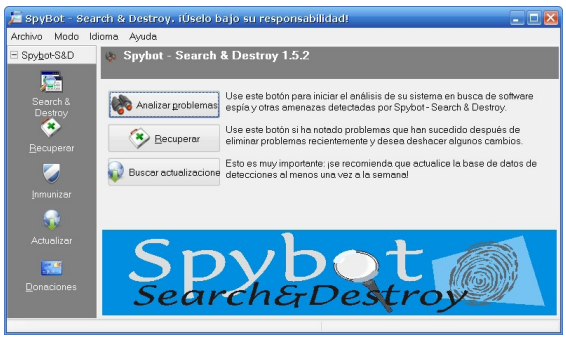
Los programas antiespía: Spybot-S&D

Entre la amplia gama de programas antiespía, destaca por las buenas recomendaciones de las revistas especializadas, el software gratuito **Spybot - Search & Destroy,** que podemos localizar en la siguiente dirección web: www.safer-networking.org/es/



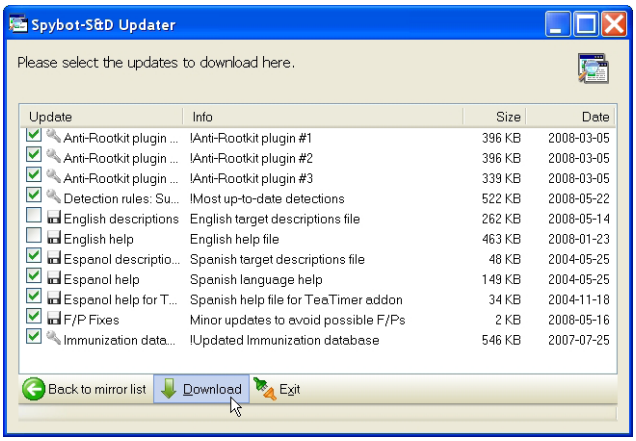
Una vez bajado e instalado, mediante el menú **idioma**, elegiremos el que nos permita comprender mejor las opciones de esta aplicación.

Idioma



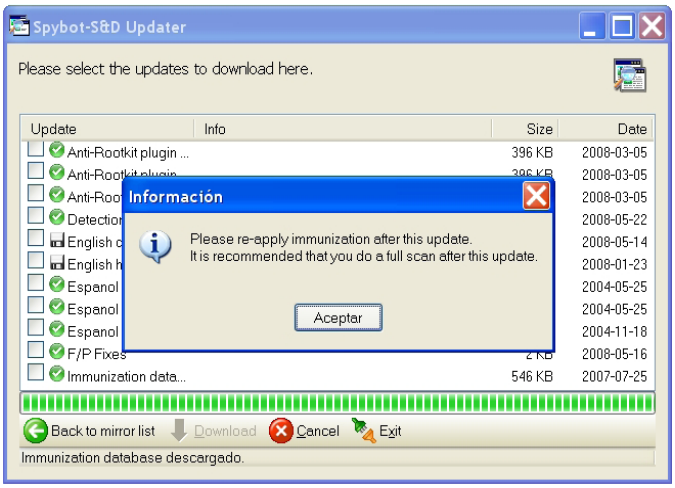
Antes de empezar a examinar nuestro PC, lo primero que debemos hacer es **buscar actualizaciones**. En la ventana pertinente, elegiremos el centro que esté más cercano, a fin de que el proceso de descarga sea más rápido.

Escogeremos qué ficheros bajar (ante la duda, se recomienda elegirlos todos), y pulsaremos sobre *Download* (descargar o bajar).



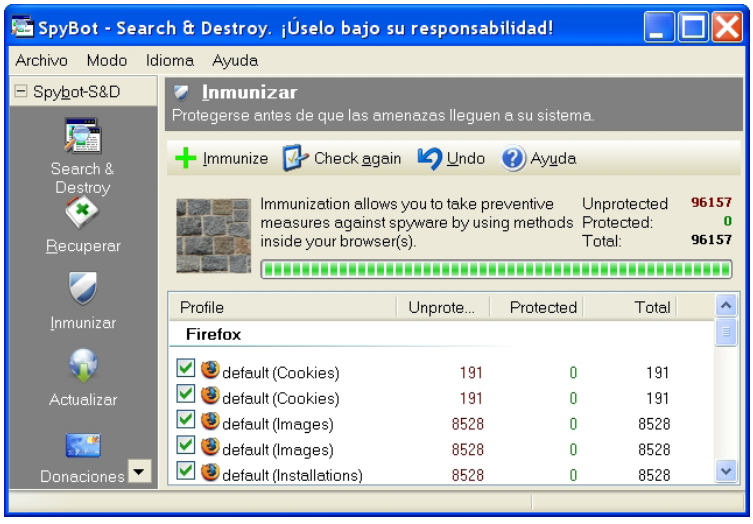
Al cabo de unos minutos, aparecerán dos ventanas. Una mostrará la finalización de la descarga. La otra nos indicará que debemos pulsar sobre el botón de **Inmunización** y que ejecutemos un escaneo completo del ordenador.

Inmunización



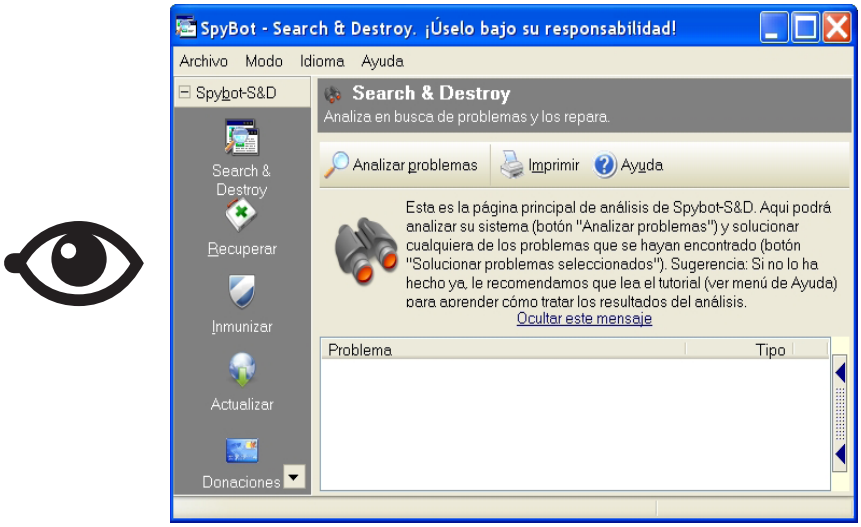
Seguiremos estos consejos de los expertos y saldremos de las dos ventanas, pulsando **Aceptar** y **Exit** (salir, en inglés).

Al pulsar el botón **Inmunizar**, que aparece a la izquierda de la aplicación, obtendremos una ventana parecida a la siguiente (dependiendo del navegador que tengamos configurado como principal; en la imagen, *Firefox*):



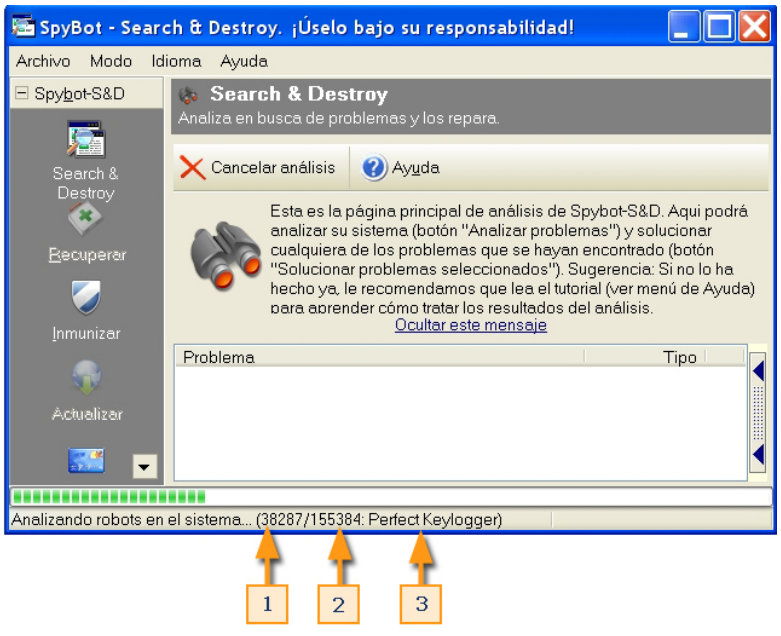
El siguiente paso, es el **escaneo** o **examen del ordenador** para ver si ha entrado, en nuestro sistema informático, algún tipo de programa malicioso.

Examen del ordenador



Para iniciar el examen del ordenador, pulsaremos el botón **Analizar problemas,** que está en la ventana principal de **Spybot-S&D**. El proceso, como ya ocurrió con el antivirus, puede ser largo, dependiendo del número de ficheros que contenga el PC.

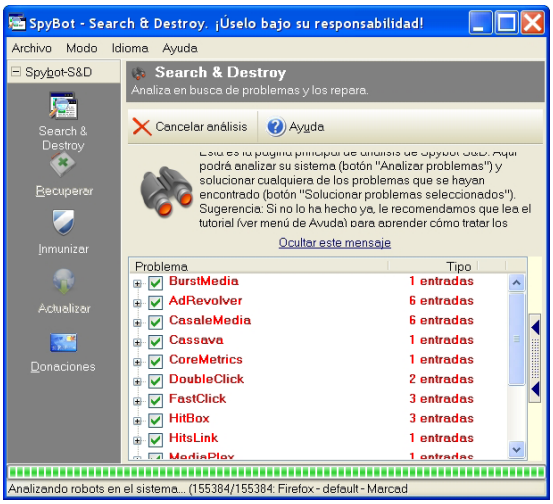
Observa la Barra de estado de la imagen siguiente. Allí se indica el **fichero** que el programa está examinando (1), la **base de datos** con el número total de informaciones sobre programas espía (2) y con qué programa espía se está **comparando** (3). Habrás visto que está examinando si en el PC hay un tipo específico de ***keylogger*** (registrador de teclas).



El resultado, aparentemente, puede ser preocupante.

Resultado del análisis

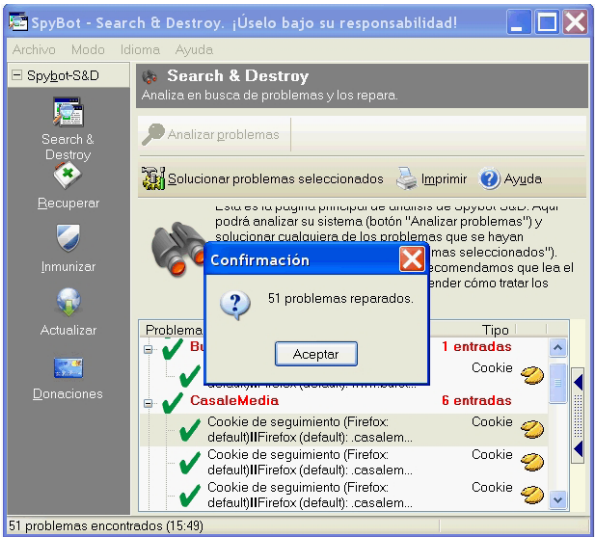
ej.



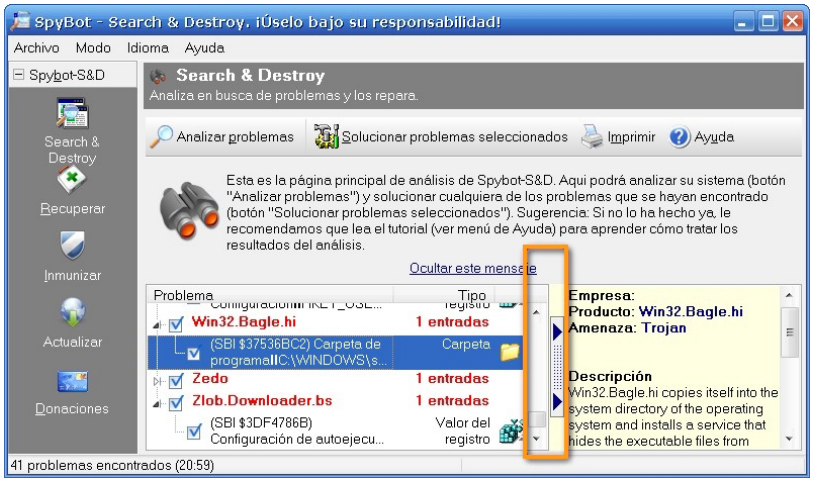
Sin embargo, en este caso, sólo son **galletas de seguimiento**. Son pequeños ficheros de texto que se asocian al navegador y van anotando las webs visitadas por el usuario. Es decir, toman nota de los hábitos de navegación del usuario del PC. No son. de hecho, ficheros peligrosos, pero sí que es aconsejable ir depurando el ordenador de este tipo de **software malicioso**.

Para limpiar todo lo que el programa antiespía ha encontrado, pulsaremos sobre el botón **Solucionar problemas seleccionados.**

Y éste es el resultado:



Otras veces, sin embargo, la sorpresa puede surgir con el descubrimiento de un **troyano** (*Trojan*), como muestra la siguiente imagen:



Detección de troyanos

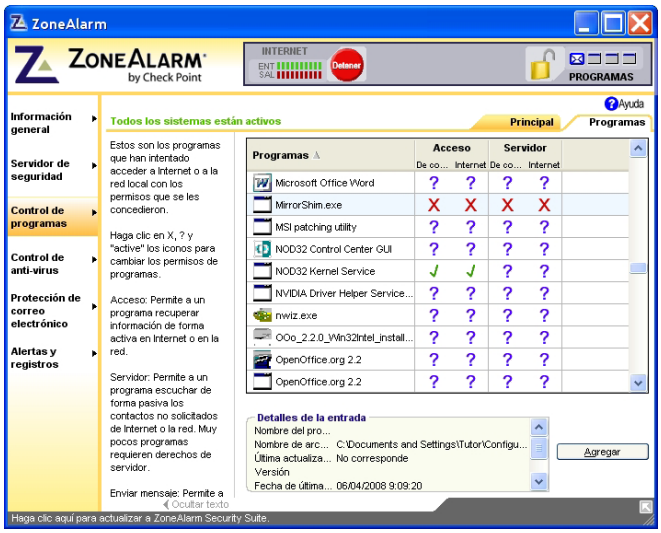
Los cortafuegos

Un tercer tipo de amenaza son las intrusiones, los intentos de acceso. Intentos que son más frecuentes cuando la persona posee una IP fija en su conexión a Internet. Para impedir cualquier tipo de intrusión, nada mejor que un buen **cortafuegos**. **Windows XP** posee, de por sí, un programa cortafuegos, pero existen en Internet otros, algunos gratuitos, que son excelentes.

Hablaremos, brevemente, de uno de los que tiene más popularidad: ***ZoneAlarm***, que se puede descargar en la siguiente dirección: www.zonealarm.com

ZoneAlarm lleva un control de los programas que pretenden acceder a Internet.

En la siguiente imagen, podemos ver que unos programas tienen el acceso permitido (una señal en verde), mientras que otros tienen una señal roja, que es indicativa de la prohibición. El interrogante significa que el usuario ha permitido alguna vez su acceso, pero sin que fuese una regla general.



Alerta de seguridad

ZoneAlarm, ante un programa que desea acceder a Internet por primera vez, preguntará al usuario si lo permite. Para ello, aparecerá una ventana de información y el usuario deberá definirse por la opción de **permitir** o **denegar**.

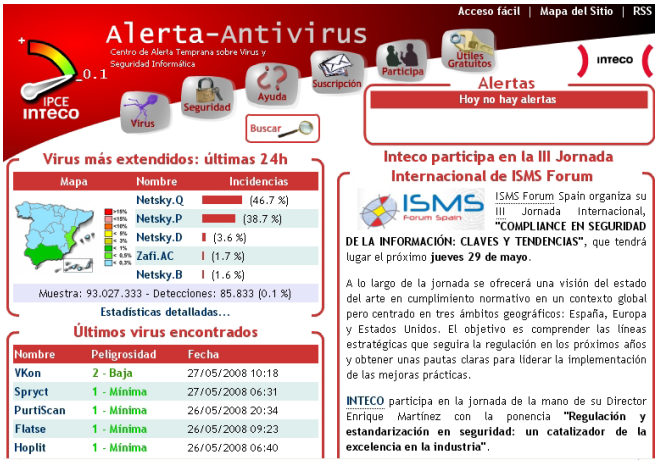
Algunas veces, la pregunta puede no ser fácil de resolver. En especial cuando nos pregunta por un programa cuyo nombre nos resulta desconocido. Ante la duda, una consulta a la red puede ayudarnos a zanjar el problema.

Soluciones en línea

Información en la red

Existen, en la red, numerosas páginas que nos pueden informar sobre los virus y las fórmulas para librarnos de ellos. En nuestro país, una de las más recomendadas es **Alerta-Antivirus.**

Alerta-Antivirus



En esta web no sólo se puede conseguir información actualizada sobre los peligros en la red, sino que, además, proporciona herramientas para salir al paso de un ataque digital inesperado.

El abanico de **utilidades** es interesante, y no hay duda de que es conveniente darse un paseo para aprender un poco más sobre los problemas que pueden aparecer en la red.

Utilidades

ej.

Útiles Gratuitos		
Antivirus	Cortafuegos	Escaneo de puertos
Anti Spam	Mata-Emergentes	Anti-Marcadores
Anti-espías	Copias de Seguridad	Herramientas de Desinfección
Test de Velocidad	Anti-Fraude	Análisis de ficheros
Herramientas avanzadas	Herramientas Test	Control Parental
	Análisis *URLs*	

Tal como decíamos, siempre hay la posibilidad de recurrir a una solución en línea. Éstas pueden ser de dos tipos:

- Un examen o escaneo total del PC, hecho mediante la conexión de Internet o
- El envío, a través de la red, del fichero dudoso para su posterior análisis.

En el primer caso, los siguientes antivirus en línea pueden hacer un examen del ordenador a través de Internet.

Características de los antivirus en línea						
	Idioma	Navegador*	¿Elección de datos?	¿Escanea directorios?	¿Escanea fich. comprimidos?	Desinfección
Panda Sw.		IE	✓	✓	✓	✓
Trend Micro		IE, FF	✓	✓	✓	✓
McAfee		IE	✓	✓	✓	✗
BitDefender		IE	✓	✓	✓	✓
PC Pitstop		IE	✓	✓	✓	✗
Symantec		IE	✗	✓	✗	✗
ESET		IE	✗	✓	✓	✓

Si examinamos esta tabla, vemos que unas páginas están en español, mientras que otras están en inglés. Algunos antivirus **en línea** examinan los directorios del PC y, de encontrar archivos maliciosos, los eliminan. Sin embargo, algunos servicios sólo informan de los archivos infectados y del nombre del virus, pero no llevan a cabo la última acción, que es desinfectar la máquina. Un ejemplo de estas limitaciones son los antivirus **McAfee** y **Symantec**.

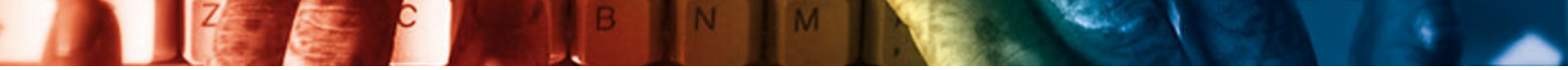
Servicios gratuitos de seguridad

Encontrarás más información sobre estos servicios gratuitos en el sitio web de **Alerta Antivirus**, dominio que pertenece al Instituto Nacional de Tecnologías de la Comunicación (INTECO), entidad adscrita a la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información.

Respecto a las sedes que pueden examinar archivos sospechosos, cabe reseñar ***Virus Total***, servicio gratuito desarrollado por **Hispasec**, laboratorio independiente de seguridad informática, cuya dirección web es la siguiente: www.virustotal.com/es/

Virus total

ej.



Actividades

Indica si los siguientes enunciados son verdaderos o falsos.

	V	F
Malware significa funcionamiento inadecuado del PC.		
La acción de algunos virus puede provocar la desaparición de programas del PC.		
En Internet hay gusanos digitales.		
Los caballos de Troya pueden introducir espías en tu PC que copian datos sensibles sin conocimiento de su propietario.		
Un *keylogger* es un *malware* que apunta los datos que se van escribiendo con el teclado y hace un uso fraudulento de los mismos.		
Algunos programas espía recolectan información sobre las páginas que visita el usuario del PC para, posteriormente, mandarle publicidad sobre sus aficiones.		
Phising, derivada del inglés pescar, significa que hay sitios en Internet donde se explica cómo pescar.		
Un hoax es una leyenda urbana o bulo; una información falsa que circula por Internet a la que se va dando crédito.		
Los antivirus son fármacos que se venden por Internet.		
Por lo general, cuando se acaba de instalar un programa contra el software malicioso, se hace un escaneo del PC.		
Una vez abierto un programa contra los virus, se sitúa un icono del mismo junto al reloj en la barra de tareas.		
La operación de escaneo y limpieza de software malicioso debería ser, como mínimo, semanal.		
Un ordenador, para gozar de una protección básica, debería tener instalados un cortafuegos, un antivirus y un programa antiespías.		

Navegar. He ahí el término clave del tema que vamos a ver. Internet es un gran libro abierto que está al alcance de todo el mundo. Pero, para ello, hay que aprender a dominar unas mínimas técnicas —y éste es el objetivo del presente tema— que nos permitirán encontrar, rápidamente, una información determinada, seleccionarla y, si es de nuestro interés, guardarla en nuestro PC.

En este tema, trataremos los siguientes subtemas:

- **Los navegadores.**
- **Componentes básicos de un navegador.**
- **Viajando por el mundo.**
- **Búsquedas en Internet.**

Al final del tema, encontrarás una actividad para desarrollar que te permitirá conocer si has asimilado los conceptos trabajados en él mismo.

Los navegadores

Un **navegador web** o **explorador web** (del inglés, *navigator* o *browser*) es una aplicación que permite visualizar (y bajar) documentos de **hipertexto** (y multimedia), escritos en lenguaje **HTML**, es decir, para examinar las páginas web. Esta red de documentos, como hemos comentado, forma la World Wide Web (WWW).

Hipertexto es aquel documento que contiene hipervínculos o enlaces, vínculos que permiten desplazarse, inmediatamente, a otra parte del mismo documento o a otro documento situado en el mismo sitio web o en uno distinto. El puntero del ratón, situado encima del enlace (pudiendo ser éste un texto o una imagen), se convierte en una mano y sólo habrá que hacer un clic para trasladarse.

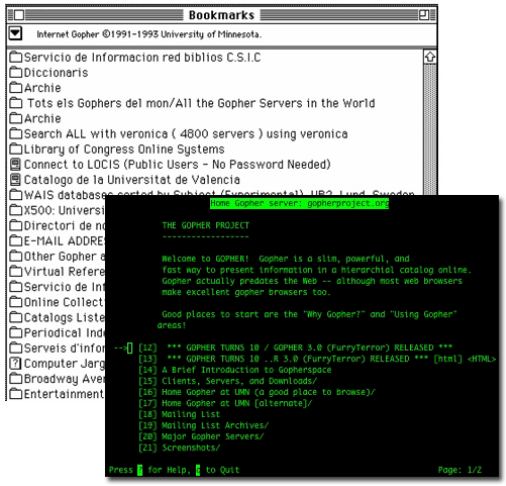
Navegar consiste en pasar de un documento a otro través de los hipervínculos, es decir, pasear por la World Wide Web y hacer un ejercicio de observación y lectura no lineal.

Breve historia de los navegadores

Internet es un fenómeno reciente. El mundo Web, a pesar de su expansión por muchos rincones del globo, tiene una historia muy corta, y es interesante echar un vistazo a su prehistoria para comprender que Internet, y en concreto **la Web**, tal como la conocemos en el presente, será muy distinta en un futuro no muy lejano. Veamos por qué.

En el inicio, la web fue sólo texto. Fue un gran avance. Un texto que se había escrito en Nueva York podía ser leído, en cuestión de minutos, en Tokio, Londres, Barcelona o Nicaragua, por poner algunos ejemplos. Pero, desde el punto de vista formal, era muy simple…

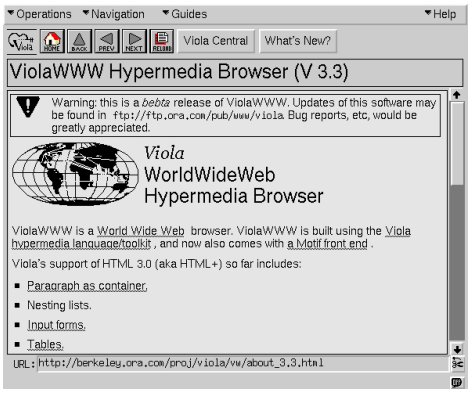
El **Gopher**, que apareció en el año 1991, fue un predecesor de la Web. Básicamente, era un fichero de texto que no contenía hiperenlaces ni mostraba imágenes en el mismo documento. Mediante menús, muy elementales, daba acceso a información textual o de imágenes.



Gopher

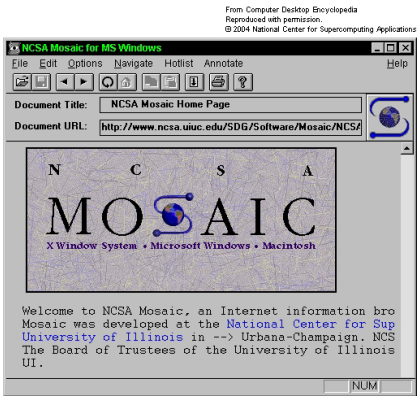
Fuentes: http://www.uv.es/~biblios/mei3/Gophernanda2.gif
http://content.answers.com/main/content/wp/en/4/4c/Umn_gopher_dir.png

El Gopher fue sustituido, al cabo de poco tiempo, por el primer navegador de la historia, el **violaWWW**, y, posteriormente, en el año 1993, por el programa **Mosaic**, que es considerado como el antecedente de los navegadores actuales.



Viola WWW

Fuente: http://en.wikipedia.org/wiki/Image:ViolaWWW.png



Mosaic

Fuente: http://www.danshafer.com/onemind/files/MOSAIC.GIF

De los navegadores actuales, destacan los dos siguientes:

- **Internet Explorer**
  Viene incluido en el sistema operativo de Windows, y su última versión es la 7.0.

- **Mozilla Firefox**
  Programa de navegación gratuito. **Firefox** es uno de los navegadores más novedosos.

Los dos navegadores citados han dado paso a otros que les siguen los pasos, como **Maxthon, Avant, Kmeleon,** etc.

A propósito de los navegadores, es aconsejable tener instalados en el PC, como mínimo, dos de ellos, ya que en algunos sitios web funciona mejor **Internet Explorer**, mientras que en otros es más seguro utilizar **Firefox**.

¿Serán éstos los navegadores que nos permitirán navegar los próximos años por Internet? Actualmente, existe otra generación de navegadores como **Flock**.

Flock

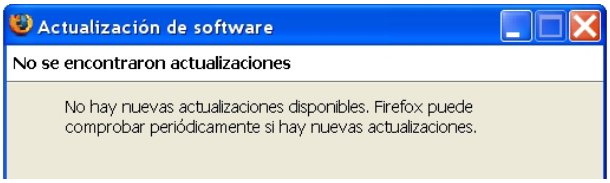
Flock es un navegador que apuesta por las **redes sociales**, que permite, con el mismo programa, manejar fotografías que verán tus amigos, editar los blogs y utilizar el servicio de correo web, entre otras operaciones. Esta nueva herramienta web, que aún está en sus inicios, posibilita que se pueda navegar y establecer contacto con los amigos que se encuentran en los mismos espacios web, e ir comentando las webs visitadas.

¿Qué versión tengo de navegador?

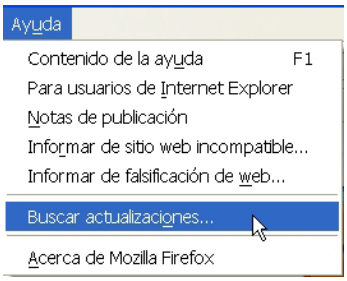
Los navegadores están en constante cambio, especialmente por la necesidad de perfeccionar los programas y neutralizar los códigos maliciosos ocultos en el lenguaje de las páginas web. Por ello, es muy recomendable ir actualizando estas herramientas web. ¿Cómo hacerlo?

En el menú **Ayuda** (en **Firefox**) o en el menú **Herramientas** (en **Internet Explorer**), tendremos la opción de renovar nuestro navegador. Es recomendable hacerlo periódicamente. Aunque estas aplicaciones acostumbran a actualizarse de forma automática, no está de más estar al tanto de ello.

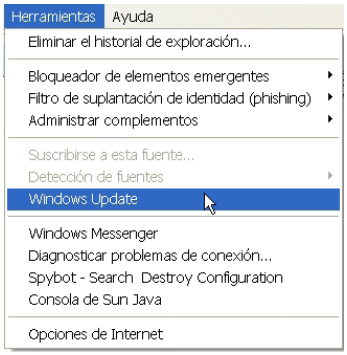
Así pues, siempre podemos intentarlo; después, el navegador ya nos dará la respuesta.



Actualización Firefox



Actualización Explorer



Componentes básicos de un navegador

Los navegadores actuales tienen una estructura similar. Vamos a usar el navegador gratuito Firefox para comentar los elementos básicos de este tipo de programas.

Los navegadores, igual que muchas otras aplicaciones que corren en Windows, tienen una interfaz formada por una ventana que contiene **diversas barras**. Repasemos las que muestra la imagen anterior.

La **barra de menús** integra unas opciones conocidas (**Archivo, Editar, Ver**) con características también conocidas (como **Guardar, Imprimir, Copiar, Pegar**, etc.). Sin embargo, aparecen otras opciones, **Marcadores** e **Historial**, que examinaremos más adelante.

La **barra de navegación** engloba diversos botones, así como la **barra de dirección Web** y el **motor de búsqueda.**

En la **barra de dirección** (o **URL**, localizador uniforme de recursos) es donde escribiremos la **dirección de la página** a la que queremos acceder.

Los botones de la **barra de navegación** nos permiten lo siguiente:

	Página anterior. Ir a la página que, anteriormente, hemos visitado en la presente sesión.
	Página siguiente. Ir a la página siguiente que hemos visitado con anterioridad en esta misma sesión.
	Si pulsamos sobre los **pequeños triángulos** que hay junto a estos botones, veremos la lista de páginas visitadas en la sesión.

	Recargar la página. Este botón resulta útil cuando la conexión se interrumpe o la página no se ha cargado correctamente (por ejemplo, faltan imágenes, etc.).
	Parar la carga. Sirve para anular la conexión con una página, ya sea para cerrar el sonido de un anuncio, un video-clip o bloquear un sitio web que nos ocasiona problemas.
	Página de inicio. Es la dirección web que activará el navegador cuando lo abramos.
	Icono que aparece a la derecha de la barra de navegación y que está en movimiento indicando que se está cargando la página web solicitada.

Las pestañas

A menudo, puede ser necesario tener abiertas diversas páginas web a la vez. Una forma de hacerlo es aprovechando la técnica de pestañas que ofrece **Firefox**. Observa la siguiente animación sobre cómo crear y abrir pestañas.

Pestañas

Simulación disponible en la versión web del material

Utilizar el sistema de pestañas ahorra recursos (¡solamente se abre **Firefox** una sola vez!), y evita, así, el descontrol de tener muchas ventanas abiertas.

Los marcadores

El navegador es una de las herramientas que más utilizan los usuarios de Internet para moverse por el **ciberespacio**. Dentro de muy poco, navegar por Internet será para ti algo cotidiano y empezarás a frecuentar muchas direcciones web, a veces casi a diario. Es por eso que es conveniente utilizar un sistema que te evite tener que escribir, repetidamente, las direcciones o URL de las páginas web que quieres visitar. Los navegadores disponen de un sistema para crear una lista de direcciones favoritas. Son los **favoritos** (como los denomina **Internet Explorer**) o los **marcadores** (como los bautiza **Firefox**). A continuación, veremos cómo operar con ellos.

En la siguiente animación, verás cómo crear **marcadores** y cómo trasladar alguna de las direcciones que se visitan con más frecuencia a la **barra de marcadores.**

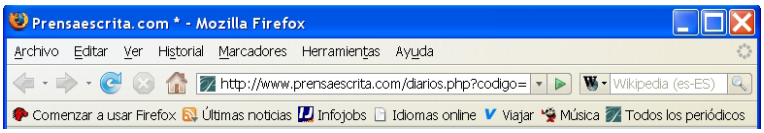
Marcadores

ver simulación

Simulación disponible en la versión web del material

Como habrás visto, los marcadores situados en su **barra específica** son unos elementos perfectos para acceder con facilidad a las direcciones más frecuentadas.

Marcadores

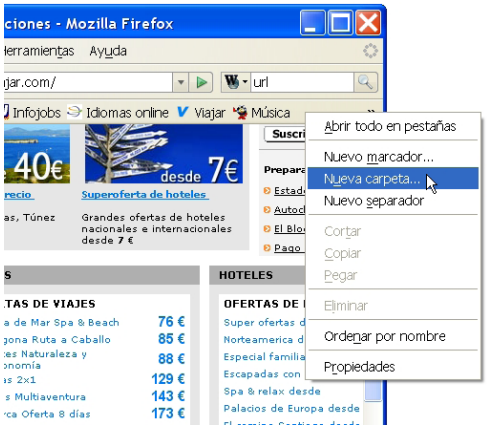


Hay muchos sitios web que resultan interesantes, igual como hay muchos lugares en una gran ciudad que merecen la pena visitar a menudo. Así, pues, puede llegar el día en que la barra de marcadores la tengamos muy llena. ¿Qué hacer entonces?

Podemos crear una carpeta y albergar allí algunos de los marcadores preferidos.

Situados encima de la barra de marcadores, con ayuda del menú de contexto, crearemos una **carpeta**.

Crear carpetas



En la siguiente animación, verás cómo efectuar el proceso de ir guardando algunos marcadores y, finalmente, cómo abrir en pestañas todas las direcciones web de la carpeta.

Carpeta

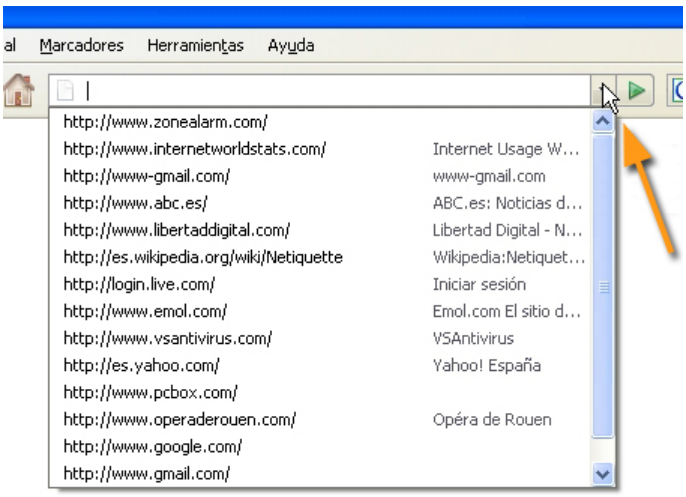
ver simulación

Simulación disponible en la versión web del material

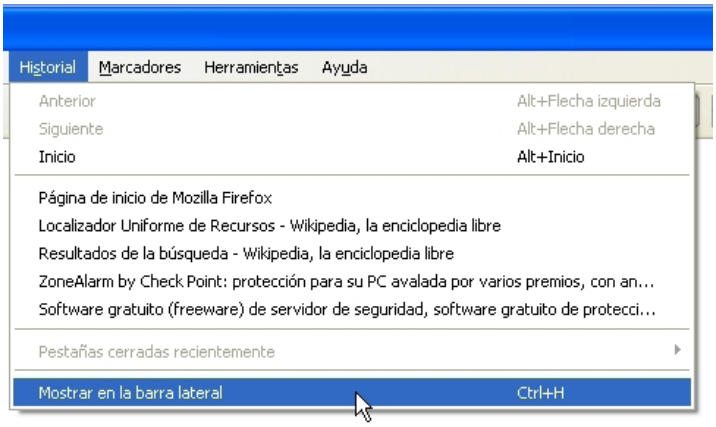
Historial

Hoy te ha venido a la cabeza una información que viste en una página web que visitaste ayer. Lástima que no tomaste nota de su dirección. ¿El navegador podrá ayudarte a encontrarla de nuevo?

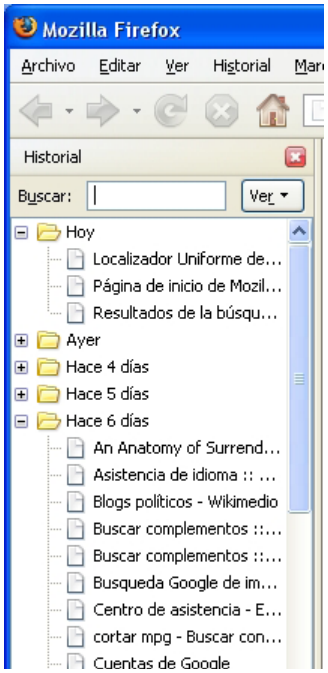
Una opción será examinar qué guarda el navegador en la barra de direcciones.



Si no aparece aquí, aún nos queda una carta por jugar: examinar el **historial** de la navegación. Daremos la **orden pertinente** para abrir esta ventana.



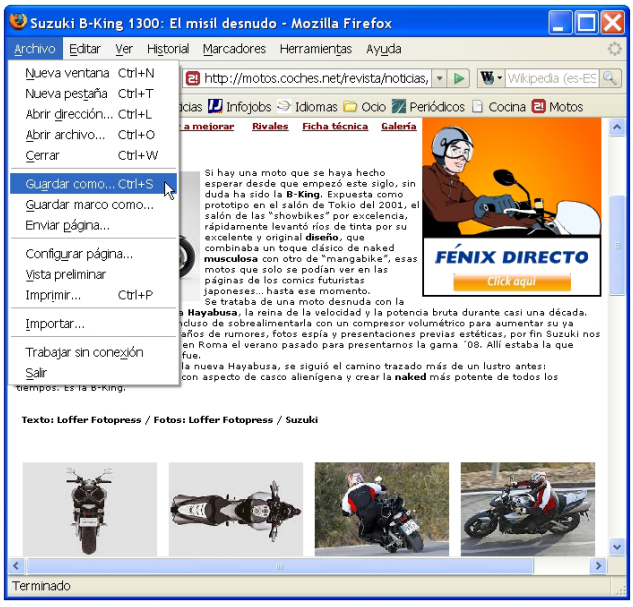
Ahora, en la ventana que aparece a la izquierda del navegador, sólo queda buscar la fecha y la página que visitamos hace unos pocos días.



Guardar una página web

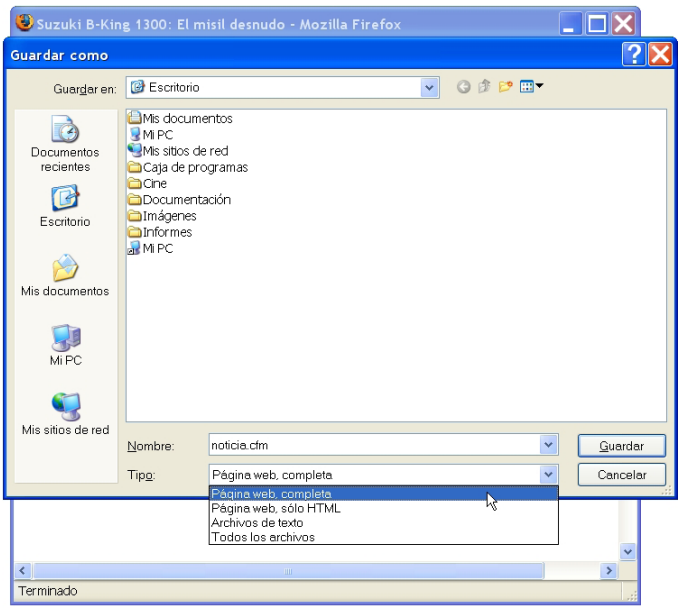
En otros módulos, habrás conocido la técnica de cómo guardar documentos de texto o imágenes. Las páginas web también se pueden guardar en el ordenador, para poderlas examinar posteriormente. Desde el menú **Archivo > Guardar cómo**, podremos llevar adelante esta acción.

Guardar imagen

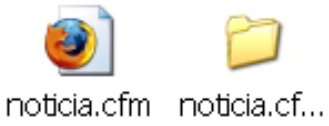


Aunque los navegadores nos dan varias opciones para guardar, es recomendable elegir la de **página web, completa.**

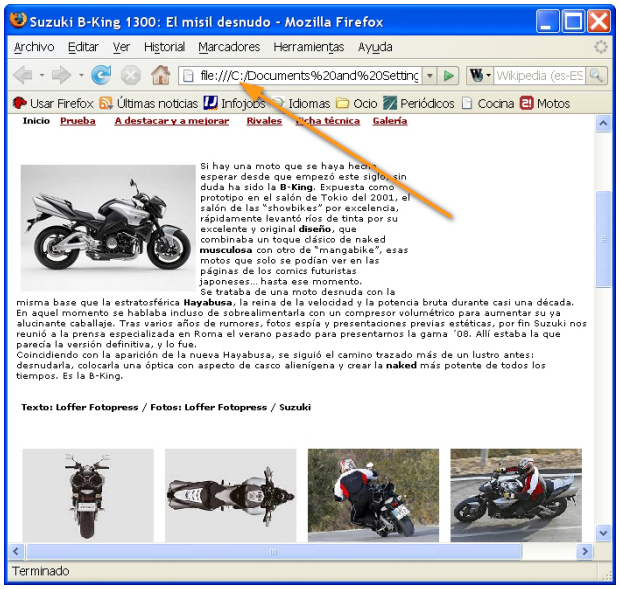
Opciones de guardado



Como resultado de la acción de guardar la página web, aparecerán dos objetos nuevos en nuestro PC: Un fichero **html** (con el texto del documento) y una carpeta (con las imágenes y otros elementos de la web).

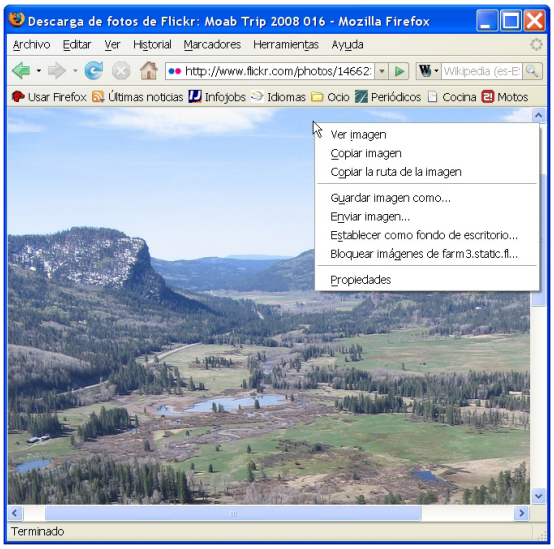


Para examinar el documento **web** (***html***), sólo deberemos ir al ámbito donde lo hemos guardado y, con un doble clic con el ratón, abriremos el documento en el navegador. Si observas la siguiente imagen, verás que la página web que muestra el navegador está situada en el disco duro **(C:)** del ordenador del usuario y ha desaparecido un anuncio de la página web.



Guardar imágenes

En Internet, hay imágenes fabulosas, y algunas llegan a ser auténticas obras de arte que muchos aficionados no dudan en compartir en la red. ¿Cómo bajar alguna de estas imágenes?



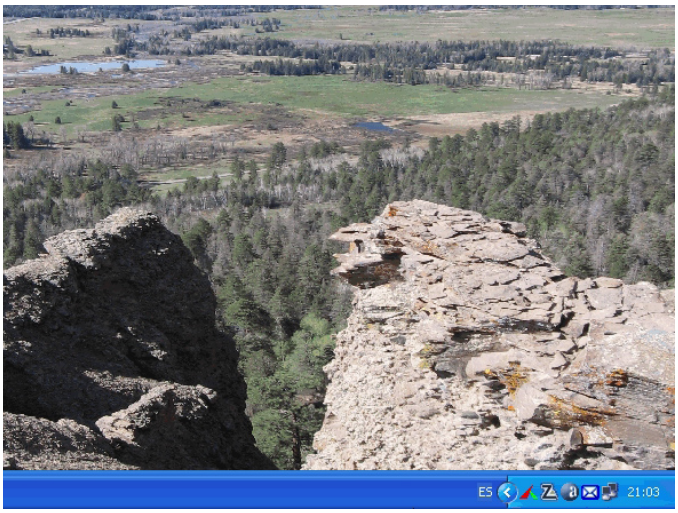
Observa que, situado el ratón encima de la imagen, mediante el menú de contexto, aparecen una serie de opciones que podemos aplicar a este tipo de objetos. Por ejemplo, podemos…

Copiar la imagen y **pegarla** en un documento de texto.

Guardar la imagen de manera similar a como lo hacemos con otros documentos.

También podemos **establecer la imagen como fondo de escritorio.**

Fondo de escritorio



Imprimir una página web

Seguro que llegará un día en que te atreverás a imprimir una primera página web. Imprimir este tipo de páginas no conlleva ningún problema. En algunos sitios web, en especial de publicaciones, como periódicos en la red, tienen preparados algunos mecanismos para que la impresión sea del todo idónea.

Por ejemplo, en la siguiente animación veremos cómo imprimir a partir de un icono que la propia web pone a disposición del usuario.

Impresión_prep

Simulación disponible en la versión web del material

Sin embargo, otras veces deberemos configurar nosotros mismos el documento para imprimirlo de manera adecua. Para ello, recorreremos al menú **Archivo > Vista preliminar** (o *Vista previa de impresión*, en **Internet Explorer**). En la siguiente animación verás cómo efectuar algunos cambios, previos a la impresión.

Impresión

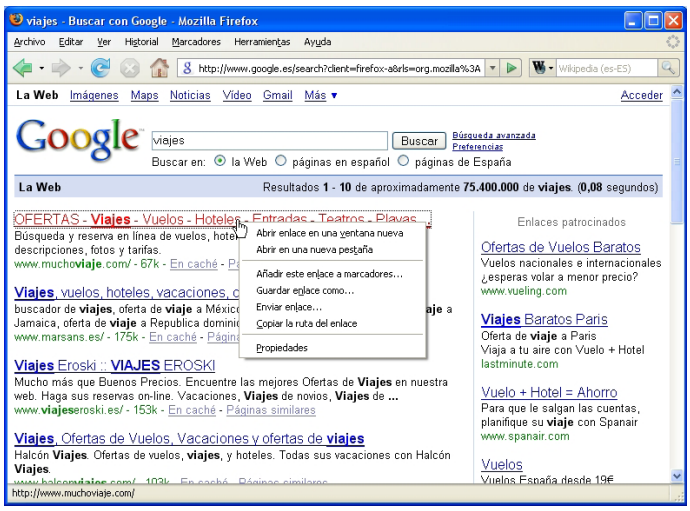
Simulación disponible en la versión web del material

El menú de contexto en una página web

A este nivel de los temas que vamos tratando, habrás observado que el botón derecho del ratón (que nos muestra siempre algún que otro **menú de contexto**) es una buena vía para obtener recursos digitales. Así, situados encima de un enlace, el menú de contexto nos ofrece las siguientes posibilidades:

- Abrir el enlace en una nueva ventana.
- Abrir el vínculo, sobre el que estamos, en una nueva pestaña.
- Añadir este enlace a nuestra lista de marcadores, para una posterior consulta.
- Guardar la página como documento (pero no, necesariamente, con las imágenes), a partir de la opción *Guardar el enlace cómo*…
- Copiar la ruta del enlace (es decir, la dirección de la página web, como, por ejemplo: http://www.muchoviaje.com/). Esta opción puede servirnos si queremos traspasar a un documento de texto una dirección web.

Menú de contexto



Guardar ficheros

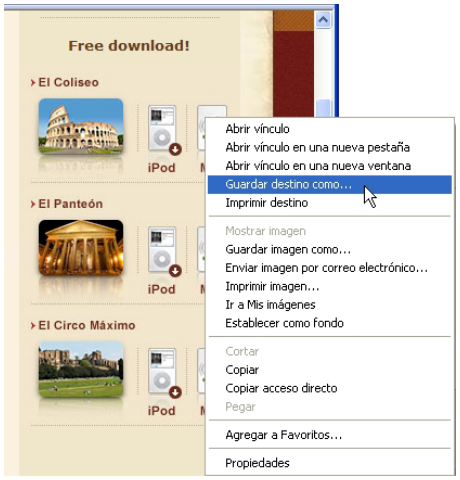
Otra opción interesante, en el terreno de guardar cosas, está en la posibilidad de guardar otros ficheros (más allá de las páginas web y de las imágenes) como ficheros de audio (como música) MP3. Veámoslo.

Una cosa que en estos últimos tiempos ha irrumpido con fuerza, en paralelo a los viajes en avión a bajo coste, son las *audioguías*, pequeños ficheros MP3 donde se explica un monumento, se comentan las características de una catedral o se glosan las obras de arte de un museo. Estos ficheros de audio, una vez bajados a nuestro PC, se pueden traspasar a un reproductor de bolsillo, y tenemos a nuestra disposición una guía asequible y en nuestra lengua.

Los ficheros MP3, igual como otros ficheros de documentos tipo PDF, que también abundan en Internet, se pueden bajar siguiendo el procedimiento que se indica en la siguiente imagen.

La opción ***Guardar enlace como***… (o *Guardar destino como*… en **Internet Explorer**) es la vía adecuada para almacenar en nuestro PC el fichero deseado.

Guardar enlace como



Lo que viene a continuación ya es algo que tendrás muy visto…

Complementos de los navegadores

Los navegadores, como se ha indicado alguna vez, son las herramientas básicas para circular por la red. Por ello, cada vez más van asumiendo un mayor número de posibilidades y usos. A continuación, veremos los **complementos** que, como su nombre indica, vienen a complementar (y mejorar) la potencia de nuestro viaje por Internet.

Encontramos la opción **Complementos** en el menú **Herramientas**.

Menú Herramientas

Al pulsar sobre esta opción aparecerá una ventana que nos mostrará los **complementos** (también llamados **extensiones**) que tiene nuestro navegador.

Por defecto, nuestro navegador sólo lleva una **extensión**. Es del todo recomendable, cuando se tenga un poco de dominio del navegador y de la navegación, **obtener extensiones.**

Hay muchos tipos de extensiones que cada usuario puede valorar según su necesidad.

En nuestro caso, y para tenerlo como ejemplo, vamos a elegir dos complementos que mejorarán nuestro paseo por Internet.

En la sede de los **complementos (add-ons)** de Firefox, la oferta de extensiones es muy amplia.

Add-ons Firefox

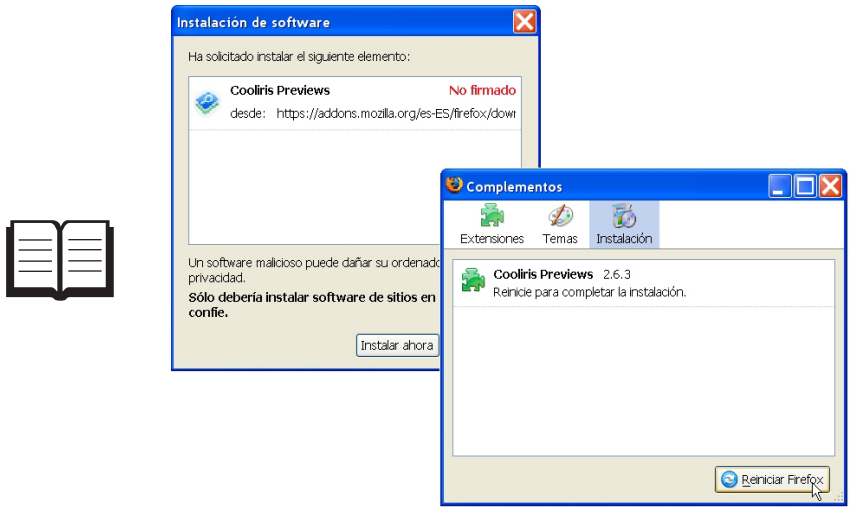
Después de leer algunas recomendaciones, elegimos el complemento **Cooliris** y pulsamos en el botón que indica **Añadir a Firefox.**

Cooliris

En la ventana para descargar esta **extensión**, pulsamos el botón **Instalar ahora.**

Una vez instalada, deberemos **reiniciar** el navegador para que reconozca la existencia de este nuevo complemento.

Instalar y reiniciar



La virtud de **Cooliris** radica en que muestra un cuadrilátero pequeño cuando ponemos el ratón sobre un enlace o hipervínculo y, tan pronto como trasladamos el puntero del ratón a este cuadrilátero, se abre la página web permitiéndonos una visión de la misma.

Veamos en la siguiente animación cómo utilizar este complemento de Firefox.

Cooliris

ver simulación

Simulación disponible en la versión web del material

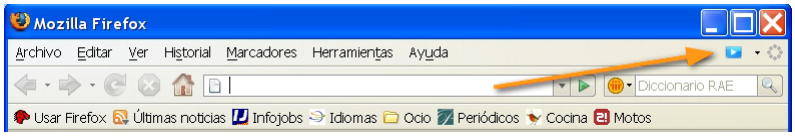
Con un poco de práctica, Cooliris será una buena herramienta que te acompañará en tus paseos por Internet.

Otro complemento que merece ser recomendado es **PicLens**. Actualmente, puede implementarse tanto en **Firefox** como en **Internet Explorer.** Veamos por qué tiene tan buena fama esta extensión.

Valoración usuarios de PicLens

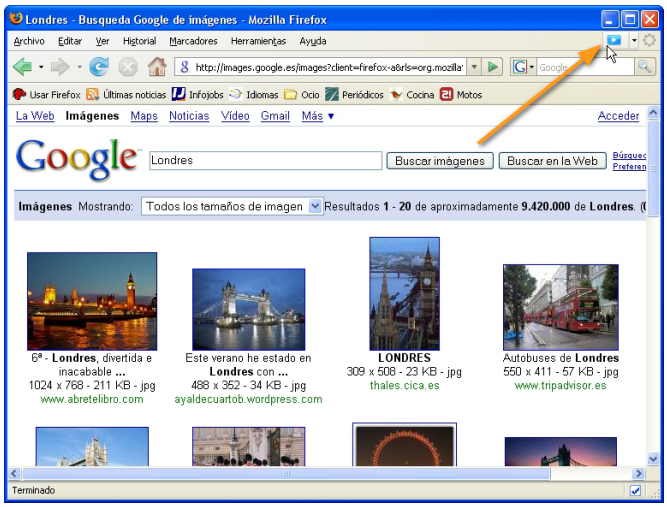
Una vez hecho el mismo recorrido de instalación de cualquier complemento, cuando se abre de nuevo **Firefox** aparece con un **icono nuevo** en la ventana.

Icono PicLens

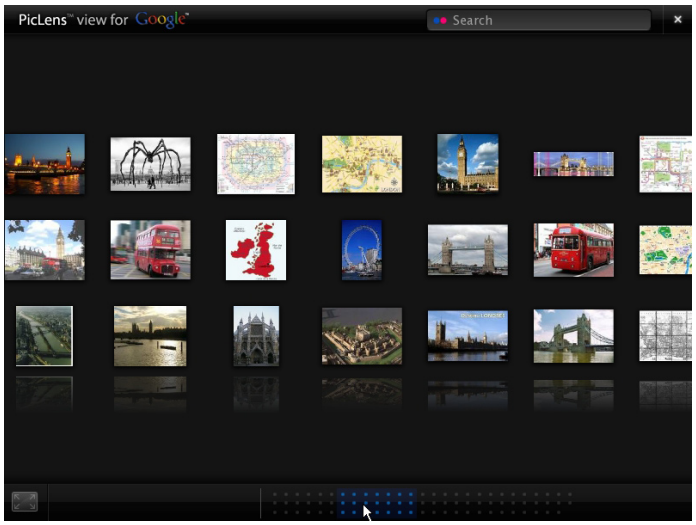


Situados en una página con múltiples imágenes, si pulsamos este botón obtendremos una nueva interfaz que nos permitirá viajar por un mundo de imágenes.

Interfaz normal

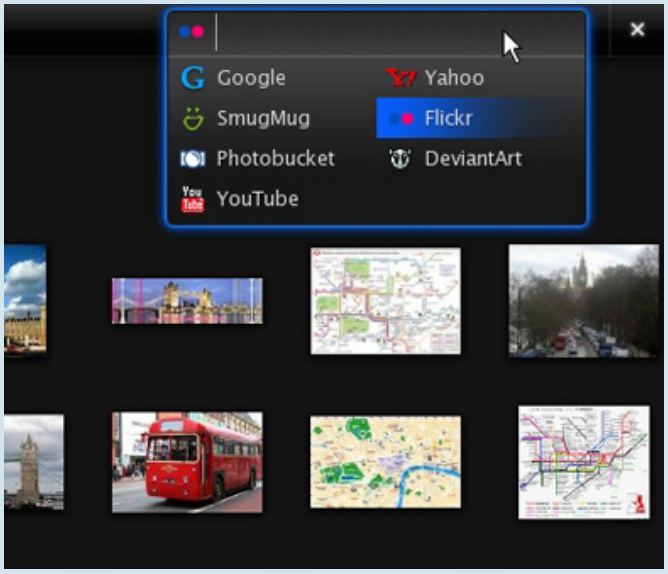


Interfaz PicLens



Observa donde está el ratón. Este muro de imágenes lo podemos mover pulsando y arrastrando el ratón a derecha o a izquierda… Un clic del ratón sobre una imagen y el programa nos la mostrará con nitidez.

Un doble clic sobre una imagen… mejorará nuestro viaje virtual.

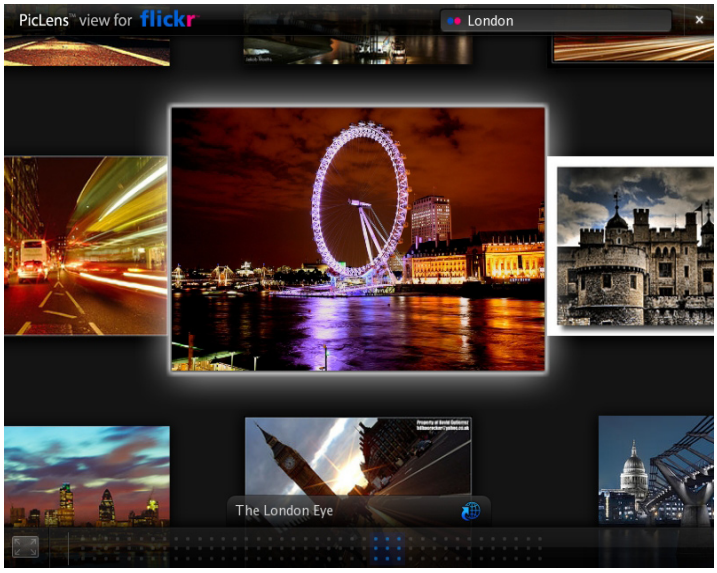


Si te fijas en la primera imagen de la aplicación **PicLens**, verás que, en la parte superior derecha, aparece un buscador de imágenes…

Una buena opción es poner una palabra y pulsar sobre ***Flickr***, una comunidad en línea de aficionados a la fotografía que, en la actualidad, alberga más de dos mil millones de imágenes.

Interfaz normal

En definitiva, también es bonito viajar por *Londres* desde casa…



Viajando por el mundo

Hemos entrado en el mundo de las imágenes y éste es uno de los aspectos por los que Internet resulta muy atractivo para todos sus usuarios. Las imágenes, sin embargo, no han de ser solamente algo pasivo, sino que bien tratadas nos pueden ayudar, por ejemplo, en nuestro viaje, ya sea real o virtual. Veámoslo sucintamente.

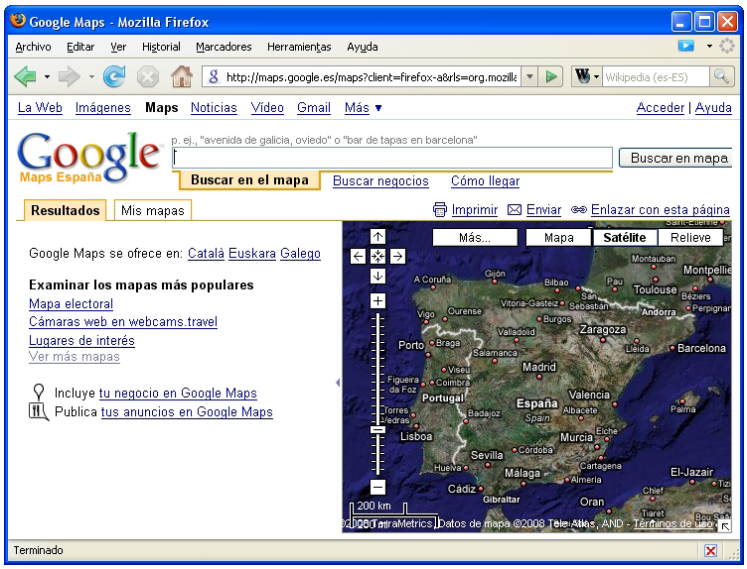
Google maps

Muy pronto hablaremos más ampliamente de **Google**, una gran empresa de la que ya habrás visto alguna página en estos módulos. Ahora, sólo nos vamos a referir a una potente herramienta, la de los **mapas de Google**, que nos puede ayudar a preparar la ruta de nuestros viajes.

Si nos encontramos en la página de **Google**, pulsaremos sobre el enlace **Maps**, en caso contrario podemos ir a **maps.google.es.**

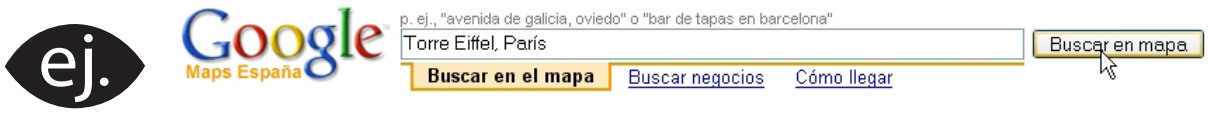
Google Maps

La imagen que aparecerá es la siguiente:

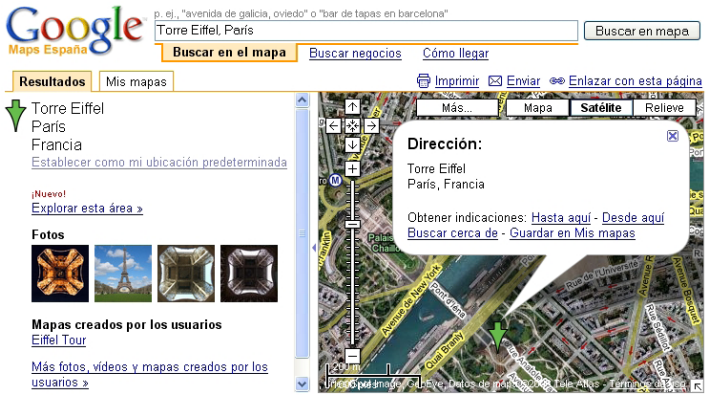


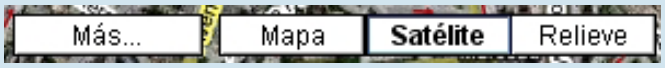
Pongamos un nombre de calle o monumento y una ciudad… y pulsamos en **Buscar en el mapa.**

Buscar dirección



El resultado no se hará esperar…

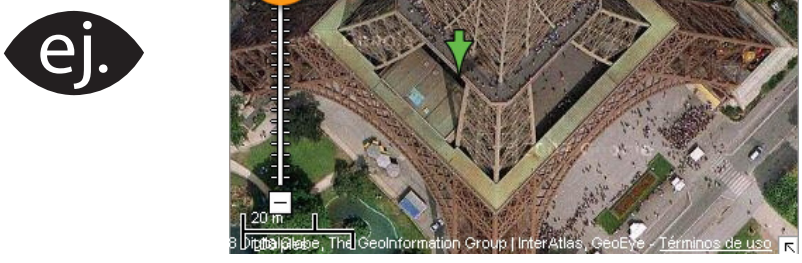




Fijémonos en que tenemos a mano unos botones y una herramienta para ampliar…

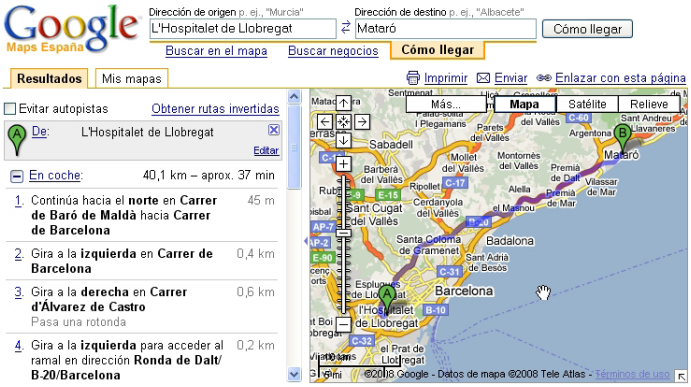
Si operamos con la **herramienta de ampliación,** podemos llegar a resultados sorprendentes.

Herramienta de ampliación

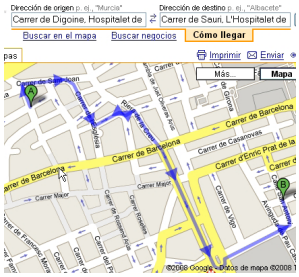


Google Maps puede llegar a ser una buena herramienta para organizar viajes.

Observa la imagen que viene a continuación, en la que hemos indicado un punto de origen y uno de destino. La web nos indica la mejor ruta, los kilómetros que recorreremos y el tiempo previsto para recorrerla.



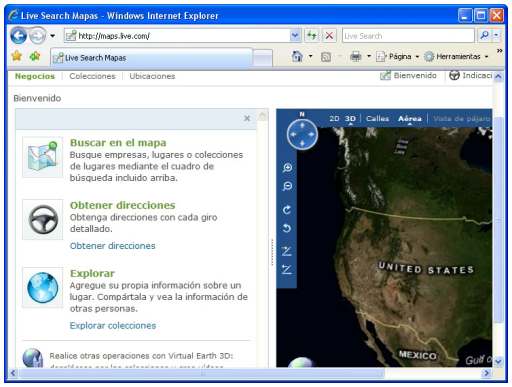
Esta aplicación web también puede ser un perfecto callejero.



Virtual Earth: El mundo a vista de pájaro

Otra empresa importante que también está apostando por este tipo de webs de orientación geográfica es Microsoft. Estamos hablando de **Live Search Maps**, cuya dirección web es **maps.live.com,** y de la aplicación asociada **Virtual Earth** (*Tierra Virtual*). Los mapas que en dos y en tres dimensiones (**2D** y **3D**) nos muestra esta web llegan a ser, en algunos casos, sorprendentes.

La web, al abrirse, nos muestra el mundo a vista de satélite…



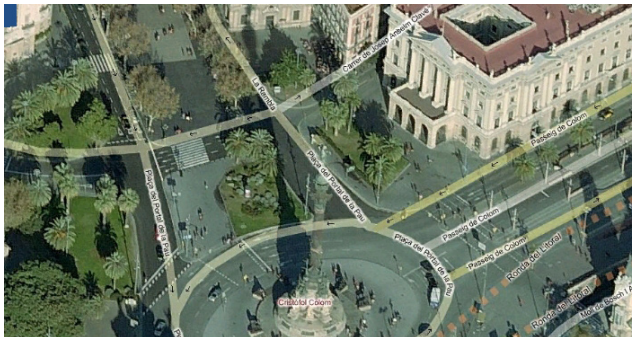
Ponemos, en ubicaciones, una calle y una ciudad… y en el mapa.

El resultado es, aparentemente, similar al tipo de mapa que nos puede ofrecer **Google Maps.:** una vista aérea, ampliada.

Resultado

Sin embargo, probaremos qué nos puede ofrecer la opción de **vista de pájaro.**

Si ampliamos, el detalle de la imagen que obtendremos puede llegar a ser asombroso…



Búsquedas en Internet

Es lo que ocurre en un viaje. Hemos llegado a nuestro destino y hemos dejado las maletas en el hotel. En la primera salida a pasear por la desconocida ciudad, se deambula sin ningún destino prefijado. Eso mismo ocurre en Internet. Los primeros días de navegación se va pasando de página en página de manera casual o fortuita. Pero, llegará el momento, en que se querrá ir a destinos concretos y se buscarán lugares web determinados. Ahora es cuando habrá que recordar qué se nos explicó sobre **buscar** y mediante **qué buscar**. Habrá, pues, que atender sobre lo que viene a continuación.

Motores de búsqueda

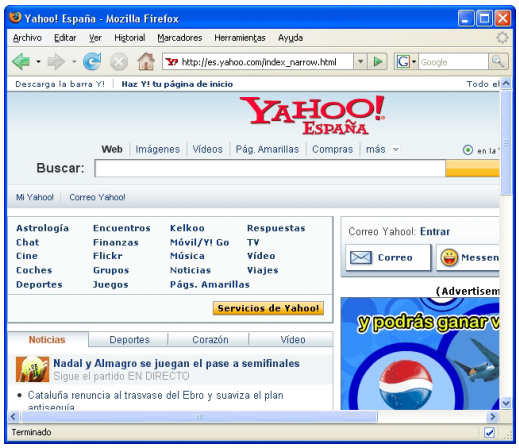
Si nuestro navegador es **Firefox**, es muy probable que continúe con la página de inicio prefijada en el momento de la instalación. Si es así, tendremos delante nuestro, tan pronto se abra la aplicación, uno de los más importantes sitios para buscar: **Google**. Su dirección web es la siguiente: **www.google.com** o **www.google.es .**

Google

Google es una poderosa empresa digital que durante la última década ha ido asumiendo un papel muy importante en Internet. Eso ha sido resultado de la técnica que utiliza su *motor de búsqueda*, o buscador, para obtener las demandas de los usuarios. Y su eficacia lo ha transformado en unos de los buscadores de más prestigio.

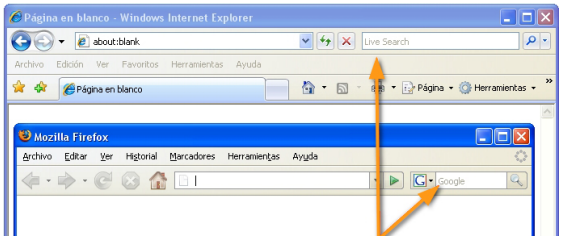
Otra entidad web con semejantes objetivos en la búsqueda de informaciones por el ciberespacio es **Yahoo**. Su dirección web es **www.yahoo.com** o **es.yahoo.com.**

Yahoo



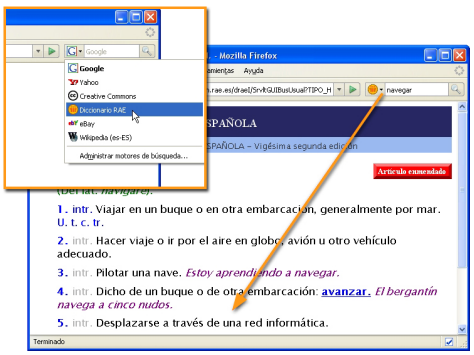
Si nos fijamos bien en la cabecera de los dos principales navegadores, **Internet Explorer** y **Firefox**, veremos que, junto a la barra de direcciones, aparecen sendas barras de los motores de búsqueda. **Internet Explorer** lleva preasignado su propio motor de búsqueda Live Search, mientras que **Firefox** lleva predefinido **Google.**

Motores predefinidos



Sin embargo, si examinamos con detalle, veremos que **Firefox** lleva, además del anterior, otros motores que en algún momento nos pueden servir más eficazmente, como el diccionario de la **Real Academia Española.**

Real Academia Española



Administrar los motores de búsqueda

Si nos fijamos con atención en las imágenes anteriores, veremos que podemos **administrar** los motores de búsqueda. Es decir, eliminar algunos o introducir otros nuevos que nos puedan servir en nuestro quehacer.

Por medio del enlace **Administrar motores de búsqueda**, llegaremos a una ventana donde podremos hacer algunos leves cambios de configuración, como *subir, bajar* o *suprimir* alguno de los motores instalados. Sin embargo, lo que puede ser más interesante es **obtener** algún nuevo motor…

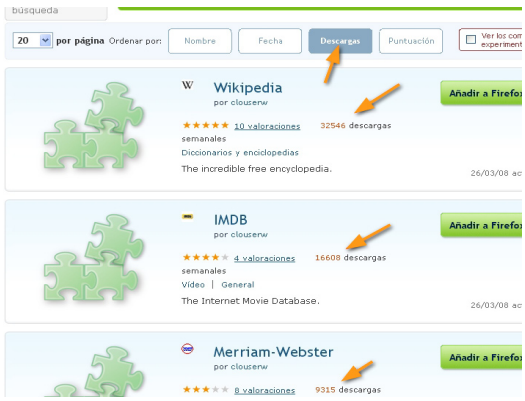
Administrar motores de búsqueda

ej.

Si pulsamos en **Obtener más motores de búsqueda**… aparecerá la conocida página de los **Add-ons**, de Firefox, con los principales motores dedicados a buscar por Internet. No nos ha de extrañar que los más recomendados estén en inglés; no olvidemos que estamos en un mundo global donde este idioma tiene un peso específico.

Veamos algunos resultados.

Resultados motores de búsqueda



Sobresalen los buscadores enciclopédicos como **Wikipedia**, la **Internet Movie Data Base** (IMDB), que es un centro de información de temas relacionados con el cine (*movie*), y la enciclopedia **Merrian-Webster.**

Wikipedia

Es posible que, en algún medio de comunicación, hayas oído hablar de la **Wikipedia**. Pero, ¿qué es la *Wikipedia*?

> Aunque el nombre no hace la cosa, la *Wikipedia* es una enciclopedia de libre acceso que está en Internet. Es una enciclopedia libre, escrita en colaboración, que contiene más de 7 millones de artículos y que tiene una versión de los principales artículos en 200 idiomas distintos. Es uno de los más grandes libros digitales del mundo y continúa creciendo. Es un pozo de sabiduría. Allí hay que recurrir cuando necesitamos alguna aclaración sobre algún personaje histórico, sobre algún deportista famoso, algún escritor o, por qué no, alguna raza de perro.

Además, contiene una amplia variedad de **portales temáticos,** es decir, sitios especializados, sobre una multiplicidad de materias

Portales temáticos

ej.

Y si no vamos sobrados en idiomas ¿qué?

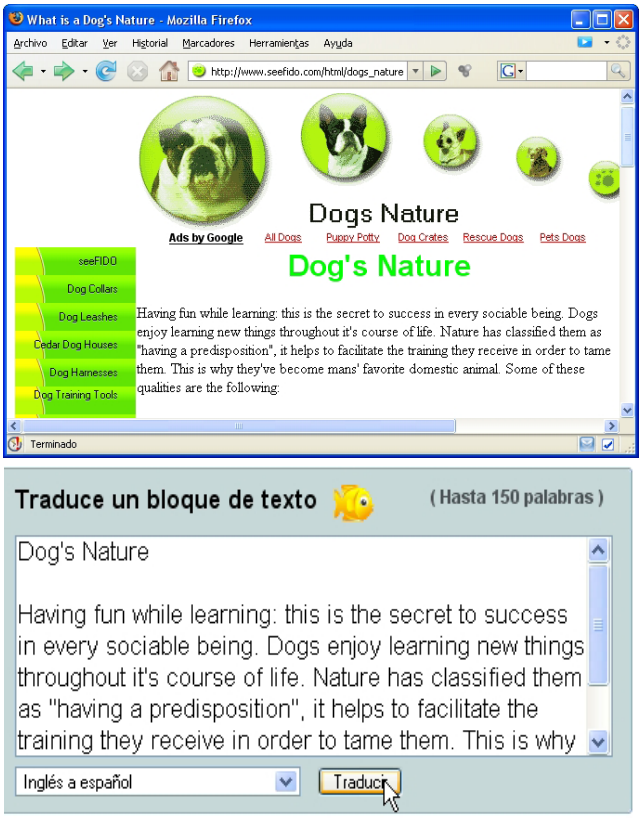
Dentro del espíritu del mundo digital existe el deseo de eliminar todo tipo de fronteras, y el idioma puede ser un obstáculo en este sentido. De ahí que abunden los sitios web que nos podrán ayudar a la hora de **traducir** algún texto **extraño** que se nos cruce.

Así, ante una página que creemos interesante, pero que está en un idioma que nos resulta poco accesible, habrá que encontrar alguna solución **en el mundo web.** Esta solución nos la proporcionan las **webs traductoras.**

Veamos cómo funcionan estos lugares web de traducción en línea.

El primer paso que habrá que hacer será **elegir el idioma** del texto que se ha de traducir.

A continuación, copiaremos el **texto de la página** que queremos traducir y lo pegaremos en el cuadro de texto.



Llegados aquí, solamente hay que pulsar sobre el botón de **traducir**.

Al cabo de unos instantes, el texto aparecerá traducido, aunque hay que ser consciente de que estamos, aún, en los inicios de las traducciones automáticas y que éstas presentan, todavía, algunos errores, como vemos en la imagen que nos muestra el resultado.

Google, el buscador

Google es, en la actualidad, el más apreciado buscador de Internet. No es el único, pero sí el que tiene más seguidores. Parte de su éxito deriva de que su manejo es muy sencillo y sus resultados, meritorios.

@ctitud digit@l

Búsqueda en la red

Internet pone a nuestro alcance una incalculable cantidad de información. Pero el dato que buscamos no siempre es visible y localizable de forma inmediata a causa de la proliferación de fuentes, de las diversas maneras de organizar la información y de su acumulación indiscriminada.

Para buscar y localizar información de forma eficiente en la red, nos ayudará:

- Definir exactamente qué es lo que estamos buscando en cada caso.
- Informarnos con regularidad sobre las nuevas herramientas de búsqueda disponibles en la red, analizar su funcionamiento y probar sus actualizaciones.
- También es conveniente utilizar las herramientas de búsqueda generalista para localizar fuentes especializadas de información que puedan llevarnos a los datos específicos deseados.
- Y también es aconsejable guardar y ordenar los resultados relevantes de nuestras localizaciones de información como posibles y futuras fuentes, ya localizadas, que nos facilitarán posteriores búsquedas de información.

La red contiene prácticamente todas las respuestas que podemos necesitar. Sólo debemos formularle las preguntas correctas, y de la forma adecuada. A veces el proceso lleva su tiempo. Pero suele ser una inversión altamente rentable en resultados informativos y rapidez de localización.

La interfaz de este buscador se adecua al país e idioma donde se encuentra su usuario. Sin embargo, siempre podemos modificar esta configuración y adaptarla a nuestros propósitos, actuando sobre las **preferencias.**

La manera más simple de buscar es poner el término de búsqueda en la **caja correspondiente.**

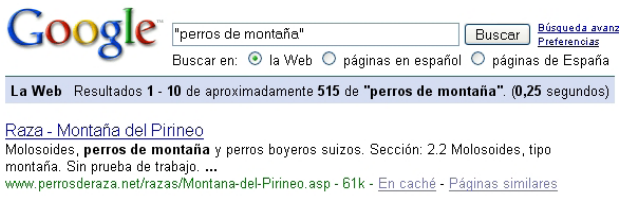
Hacer búsquedas

En la caja de texto, hemos escrito perros de montaña.

El resultado de la búsqueda da más de 2 millones de páginas donde aparecen los términos que hemos escrito. Y **Google** nos los irá mostrando en grupos de diez páginas. Quizás no sea conveniente seguir por aquí. Vamos a mejorar la búsqueda.

Pero, podemos apurar las búsquedas. Una de las herramientas que se pueden utilizar son las comillas.

Búsqueda con comillas



Observa que hemos puesto los mismos términos, pero, en este caso, entre comillas. El resultado es más asequible.

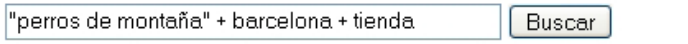
Pero supongamos que queremos comprar un perro de montaña, y para eso necesitamos que esté en alguna tienda relativamente cercana. Procuraremos mejorar la búsqueda.

¡Bien! El resultado es mucho mejor. Recordemos que, inicialmente, teníamos más de 2 millones de páginas para examinar; ahora, solamente, 20. (¡Casi nos veremos obligados a comprar el perro!)

Examinemos cómo hemos creado esta última búsqueda.

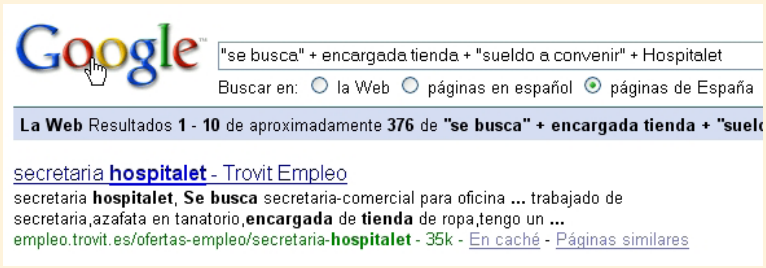
Lo que hemos escrito, podemos calificarlo de **filtro**: sólo hemos dejado que nos llegasen las páginas que contenían una serie de términos (o condiciones).

FItros de búsqueda

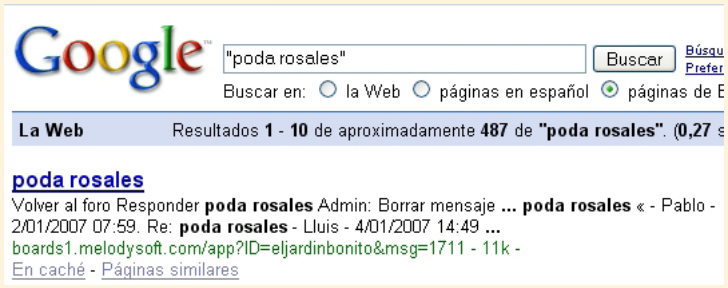


Hemos indicado que sólo buscase en **páginas de España**, y que, del resultado de la búsqueda, únicamente nos mostrase aquellos sitios donde se habla de "**perros de montaña**", de "**Barcelona**" (hemos escrito adrede *barcelona* en minúscula, porque los términos en minúscula incluyen los que están en mayúscula) y de "**tienda**". Este filtro, pues, ha sido muy fuerte, ya que nos ha dado las suficientes páginas para encontrar lo que deseábamos.

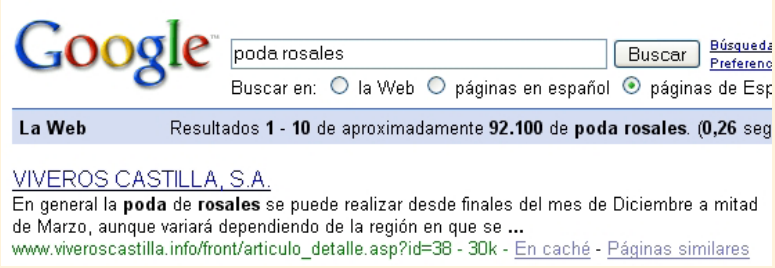
Ahora, hemos puesto unos cuantos filtros para limitar el número de resultados y agilizar la exploración final.



No es lo mismo "poda rosales", con comillas:



Que *poda rosales*, sin ellas. Mira las dos imágenes siguientes y los resultados obtenidos.

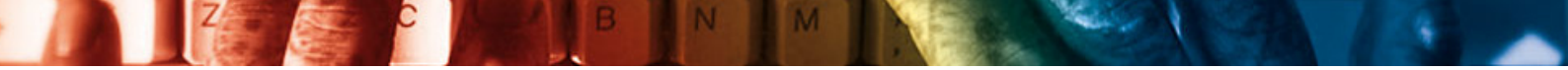


Si deseamos algún artículo sobre un tema interesante, habremos de recordar que estos artículos acostumbran a estar en archivos de extensión **PDF**. Si recordamos eso, será fácil colocar el filtro en el motor de búsqueda.

Supondremos que nos interesa el primer documento. Pulsamos sobre el enlace y, en breves momentos, tendremos el documento PDF en nuestro ordenador.

Este tipo de documentos, que etiquetamos por su extensión PDF, acostumbran a ser documentos interesantes, tanto por la información que conllevan como por el hecho de que muchos de ellos pueden ayudarnos en nuestra formación y conocimiento.

Ahora ya tenemos claros los pilares de la navegación; ya toca lanzarse al ciberespacio y navegar con fuerza.



Actividades

Indica si los siguientes enunciados son verdaderos o falsos.

	V	F
Un navegador es un programa que sirve para aprender a conducir una pequeña embarcación.		
La versión del navegador la podemos encontrar en el menú Ayuda.		
El navegador es una aplicación que difícilmente sufrirá renovación en los próximos años.		
Los marcadores de Firefox equivalen a los favoritos de Internet Explorer.		
Utilizar el sistema de pestañas en los navegadores ahorra recursos del sistema.		
No es posible guardar en el propio PC páginas web.		
Cualquier imagen que encontremos en Internet puede ser colocada como fondo del escritorio.		
Los pequeños programas, denominados complementos, amplían las capacidades del navegador.		
Mediante Internet podemos elaborar la ruta para un viaje, pero las páginas que lo permiten no son gratuitas.		
Los motores de búsqueda son aplicaciones que mejoran el rendimiento del PC.		
La *Wikipedia* es un baile de origen hawaiano que se puede aprender en Internet.		
La búsqueda de información por Internet se puede mejorar aplicando filtros.		

Navegación y comunicación

COMUNICACIÓN

Hace unos años, parecía que escribir era una cosa exclusiva de la etapa colegial. Terminada la escuela, la escritura pasaba a una función secundaria. Con la irrupción de Internet, y la aparición del correo electrónico, y la conversación en tiempo real mediante el teclado o **chat**, la escritura ha recuperado un papel importante en la vida de las personas, en especial de los internautas.

Ahora hay que escribir correos electrónicos casi a diario. Son muchas las personas con las que podemos, fácilmente, cartearnos de manera digital. Pero, para ello, habrá que saber cómo utilizar una cuenta de correo electrónico, cómo redactar y mandar los mensajes y algún aspecto más que desarrollaremos en el presente tema.

@ctitud digit@l

Correo electrónico

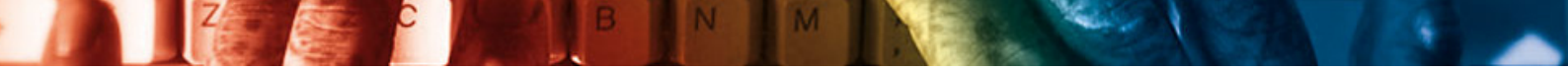
Por su extraordinaria difusión y su facilidad de uso, el correo electrónico es el canal de comunicación más potente, utilizado entre todos los que Internet pone a nuestro alcance. Pero su eficiencia real dependerá siempre de cómo lo utilicemos.

Si queremos obtener la máxima eficacia comunicativa del e-mail, nos ayudará seguir algunos consejos:

- Redactar con corrección ortográfica y sintáctica nuestros mensajes.
- Estructurarlos de forma adecuada, sin repeticiones y evitando los mensajes excesivamente largos.
- Adjuntar archivos sólo si es estrictamente necesario, y siempre que tengan un tamaño razonable que no obligue a nuestro interlocutor a largas esperas de descarga.
- Utilizar filtros que nos eviten la recepción de correo electrónico no deseado (llamado spam o correo basura).
- Usar programas de protección que eviten que nuestro correo electrónico se convierta involuntariamente en difusor de correo basura o virus a nuestros contactos.
- No responder ni reenviar nunca el correo basura o las cadenas de mensajes, ya que así confirmamos la validez de nuestra cuenta y la de nuestros contactos para futuros envíos no solicitados o fraudulentos.
- Evitar siempre transmitir datos personales sensibles (tarjetas de crédito, claves bancarias, etc.) en mensajes de correo electrónico.
- No reenviar masiva e indiscriminadamente mensajes a nuestra lista de contactos.
- Y preservar siempre las direcciones electrónicas de las cuentas de correo que tenemos en nuestra agenda.

En este tema, trataremos los siguientes subtemas:

- **El correo en la red.**
- **Creación de una cuenta de correo.**



Al final del tema, encontrarás una actividad para desarrollar que te permitirá conocer si has asimilado los conceptos trabajados en él mismo.

El correo en la red

Los servidores de correo

Recordaremos que en Internet se ofrecen una serie de servicios y de ahí que existan programas en los ***host***, que son servidores. Ahora veremos los servidores de correo electrónico.

Cualquier persona que tenga acceso a Internet puede tener, y es bueno que lo tenga, un servicio de correo electrónico. A aquellas personas que tienen establecido un contrato de conexión a la red, el propio proveedor del servicio les ofrece el servicio de correo electrónico (**e-mail,** en inglés).

Así, en el contrato estándar, los proveedores de Internet (como Telefónica, Orange, Jazztel, Yacom, etc.) ofrecen a sus clientes espacio de disco en un ***host*** donde se mantiene el correo electrónico que recibe el usuario, hasta que éste lo elimine. Este espacio acostumbra a ser superior a los 250 Mb.

Para tener un correo electrónico, deberemos poseer un **nombre de usuario** (*user name*, en inglés) y una **contraseña** (en inglés, *password*). Según los casos, el nombre de usuario lo define el propio proveedor de acceso a Internet, pero. en muchos otros, será el propio usuario el que podrá determinar el suyo. Respecto a la contraseña, por lo general, es el propio usuario quien la podrá determinar.

Ejemplos de nombre de usuario

Nombre de usuario	Proveedor del servicio	Dirección electrónica
carlos.jover	Yacom	carlos.jover@ya.com
lourdes_martin	Orange	lourdes_martin@orange.es
teresa_gasca	Ono	teresa_gasca@ono.com

Fíjate en que, en el nombre de usuario, no se utilizan espacios en blanco, ni tampoco mayúsculas ni acentos.

La dirección electrónica tiene dos componentes de texto separados por el símbolo de la arroba.

- El **primer componente** es el **nombre de usuario** y
- el **segundo** es el nombre del servidor de correo electrónico que gestiona este servicio.

Entre ambos hay **@** la arroba, símbolo que se genera manteniendo pulsada la tecla **AltGr** y pulsando el número 2 del teclado *qwerty*.

Las contraseñas

Cuando los primeros usuarios de la red irrumpieron en el mundo digital, compararon Internet con un paraíso de bienestar y hermandad. Sin embargo, la red ha pasado a ser una muestra de la realidad con todos sus elementos positivos y negativos. Este preámbulo viene al caso para subrayar la importancia de las contraseñas que se utilicen en la red.

> **!** No sirve cualquier palabra como contraseña. Y, a veces, puede ser preferible tener diversas contraseñas (algunas de las cuales quizás sólo tú debes conocerlas).

Una de estas contraseñas será la que utilizarás para configurar el correo electrónico. Fíjate bien en que, mientras que el nombre de usuario será conocido por todas las personas a las que mandes algún correo electrónico, la **contraseña** (sólo conocida por ti) será tu llave de paso para acceder a este espacio donde recibirás el correo y donde crearás tus mensajes.

> Si sólo tú conoces esta *llave*, nadie podrá usurpar tu personalidad para mandar mensajes comprometidos en tu nombre…

- **Contraseñas incorrectas**
  Son aquellas que provienen de apodos, números fáciles de generar o de fechas de nacimiento. Todas estas contraseñas son fáciles de descubrir.

  Ejemplos:
  • Charly
  • 1234567
  • teresita
  • 13/05/1970

- **Contraseñas correctas**
  Son las que poseen una combinación al azar de números y letras y que no tienen ningún significado (y por eso son buenas claves).

  Ejemplos (de menos correcta a más correcta):

  • C241368
  • asdwqs832
  • 13dfs4sgd85
  • q2a3s4ca2v3421

Existen diferentes tipologías de servicios de correo electrónico, pero dos son las más frecuentes:

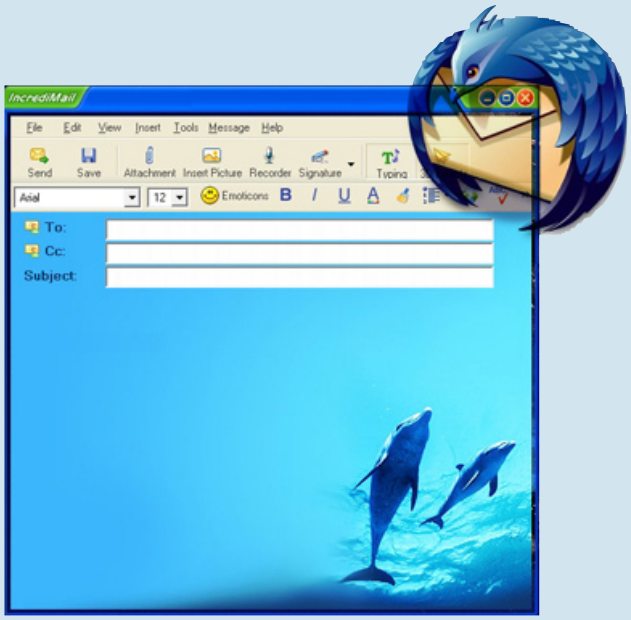
- **POP3:** Centra el servicio en el ordenador del usuario.
- **Webmail:** Permite que se pueda acceder a este servicio desde cualquier ordenador conectado a Internet.

POP3

Este servicio requiere que el usuario tenga instalado en su ordenador un programa cliente que gestione la correspondencia electrónica. A tal efecto, Windows XP lleva incorporado el programa Outlook Express.

Una característica del sistema POP3 es que, solamente, podremos gestionar el correo **desde el PC donde tenemos instalado nuestro programa cliente.** Cuando estemos de viaje, si no nos llevamos nuestro PC, será difícil que podamos acceder a nuestra cuenta de correo electrónico. (En los últimos tiempos, sin embargo, algunos proveedores permiten poder acceder a esta cuenta e-mail desde una página web específica de la entidad.)

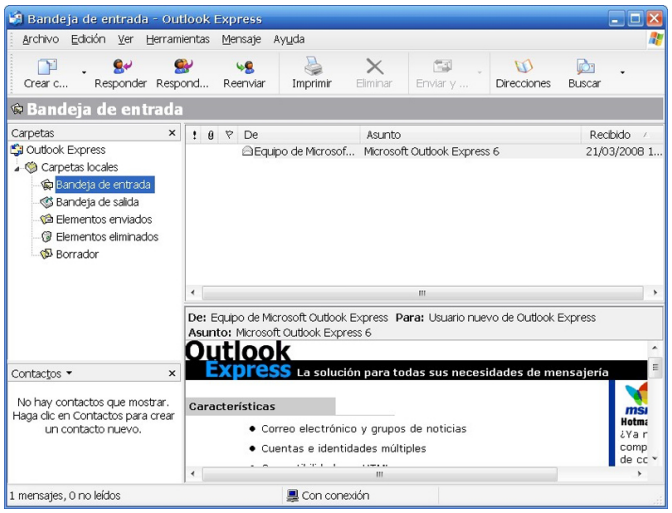
Además del propio de Windows XP, existen diversas aplicaciones de correo electrónico, *freeware*, como Thunderbird 2, del mismo equipo Mozilla, o **IncrediMail** con sus espectaculares imágenes que podemos incorporar a los mensajes.

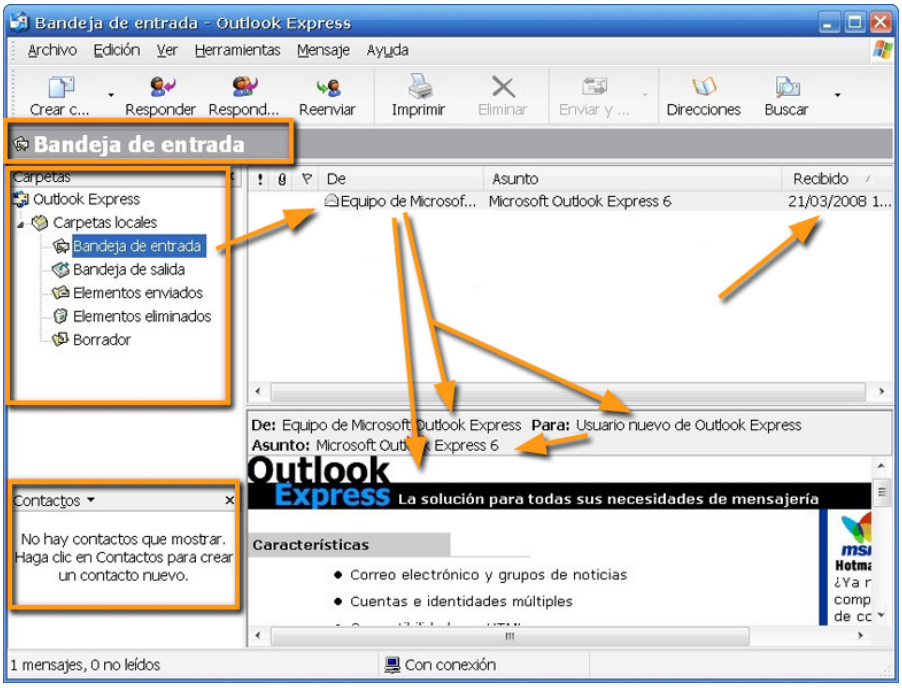


Cuando abrimos por primera vez **Outlook Express,** aparece la ventana desde la que operaremos en nuestros mensajes. Examinemos un poco sus componentes, pues son comunes a casi todos los programas de correo electrónico.

Outlook Express

ej.





A la izquierda tenemos la ventana de las **Carpetas locales.** Dentro de ésta hay las carpetas siguientes:

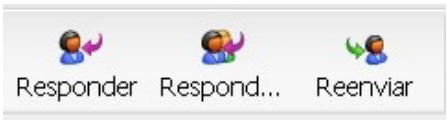
- **Bandeja de entrada**
  Aquí es donde estarán los mensajes que recibamos.
- **Bandeja de salida**
  Espacio donde estarán los mensajes pendientes de enviar.
- **Elementos enviados**
  Es el sitio donde queda una copia de los mensajes que hemos remitido.
- **Elementos eliminados**
  Es la papelera de los mensajes eliminados
- **Borrador**
  Ámbito con los mensajes que están a medio escribir.

A la derecha de las **Carpetas locales,** aparece la lista de los mensajes de la carpeta seleccionada, con la indicación de **quién lo envía,** el asunto (o resumen en pocas palabras del mensaje) y la **fecha** en que se ha recibido.

En la ventana de debajo de este apartado, aparece el **contenido del mensaje** o correo seleccionado.

A la izquierda aparece la ventana de los **Contactos**. Es decir, el ámbito donde está la lista de las personas o entidades con las que mantenemos correspondencia electrónica.

Observa estos iconos:



Responder. Pulsando sobre él podremos responder a la persona que nos ha remitido el mensaje que tenemos seleccionado.

Respond... Responderemos a la vez a todas las personas que también han recibido este mismo mensaje...

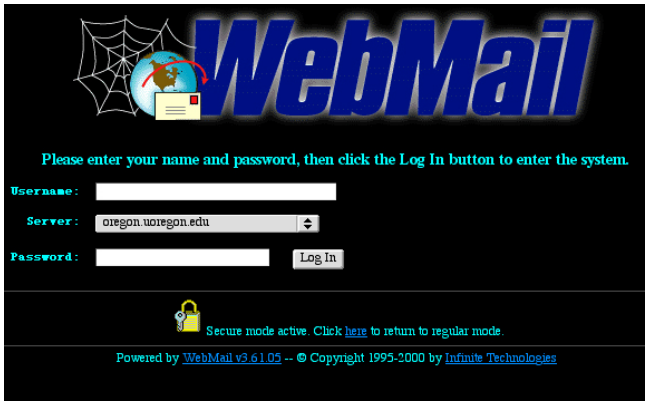
Reenviar. Enviaremos una copia del mensaje que hemos recibido a otros de nuestros contactos.

Correo web

Es un servicio de correo electrónico que no exige tener en el ordenador ninguna aplicación específica para la gestión del correo. Simplemente, con el navegador (**Firefox, Internet Explorer** u otros) podremos gestionar nuestro correo digital, y lo podremos hacer desde cualquier ordenador situado en cualquier lugar del mundo.

Correo web

ej.



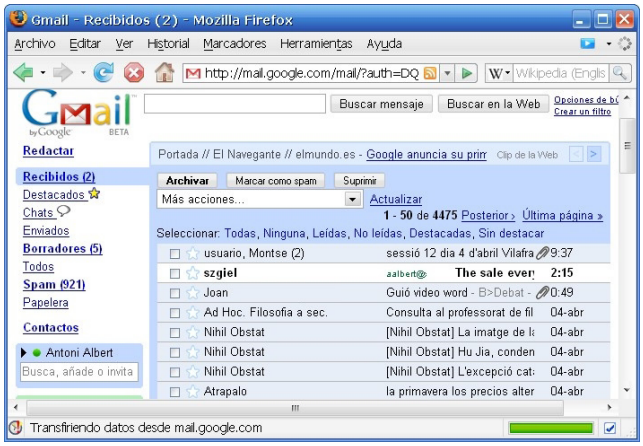
Existen muchos servicios de ***webmail*** o **correo web**. Muchos de ellos son gratuitos, pero, para sufragar los costes, añaden anuncios publicitarios en el espacio web.

Veamos algunas de las ofertas actuales y sus principales características:

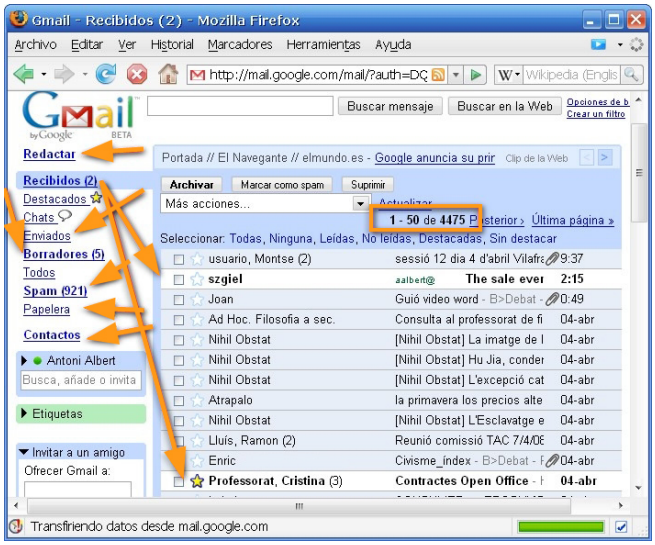
Gmail by Google BETA	**Gmail** (www.gmail.com) • Almacén de correo sin límite. • Antispam eficaz. • Incluye herramienta de chat (Google Talk) • Totalmente gratuito (con anuncios) • Limita el volumen de los ficheros adjuntos a un mensaje de correo.
YAHOO! MAIL	**Yahoo! E-mail** (mail.yahoo.com) • Gratuito. • Fácil de utilizar. • Almacenamiento limitado que se puede aumentar sufragando una cuota anual. • Permite adjuntar ficheros de hasta 20 Mb a un correo.
Windows Live Windows Live Hotmail	**Windows Live Hotmail** (login.live.com) • Sencillo • Es el objetivo de numerosos Spams.
Hushmail .com	**Hushmail** (www.hushmail.com) • Valora la seguridad del correo. • Escanea y encripta todos los mensajes • Utiliza antivirus y antispams.
myTrashMail.com	**MyTrashMail** (www.mytrashmail.com) • Provee una dirección anónima (sin contraseña) ni confirmación de ningún tipo. • Útil para servicios de suscripción donde se requiere confirmación vía correo. • Útil para tratar con gente a la cual no se quiera dar una dirección electrónica más profesional.
MUCHOMAIL	**MuchoMail** (www.muchomail.com) • Servicio sencillo para un correo sencillo. • Espacio de disco limitado a 25 Mb.
LYCOS Mail	**Lycos E-mail** (mail.lycos.com) • Servicio equivalente a Gmail pero con menor potencia.
m@il.com	**Mail** (www.mail.com) • Servicio gratuito de correo con antispam y antivirus. • Mensajería instantánea que puede conectar con las redes MSN, AIM y ICQ. • Calendario, libreta de notas y de direcciones.
mail2web.com	**Mail2Web** (www.mail2web.com) • Si se posee un servicio POP3, permite gestionarlo desde la Web (y por lo tanto desde cualquier ordenador). Mail2Web quiere decir que lleva el correo a la Web.

Vamos a examinar la interfaz del servicio de correo web de **Gmail**, uno de los servicios de e-mail más acreditados en la actualidad.

Gmail



En la siguiente imagen hemos señalado algunos componentes que es importante reseñar.



A la izquierda, hay las carpetas de los mensajes **Recibidos**, **Enviados**, **Borradores**, **Spam**, etc. En el panel derecho, aparece el contenido de la carpeta de los mensajes *recibidos*, donde se ven dos mensajes no leídos (en **negrita**) de un total de 4475.

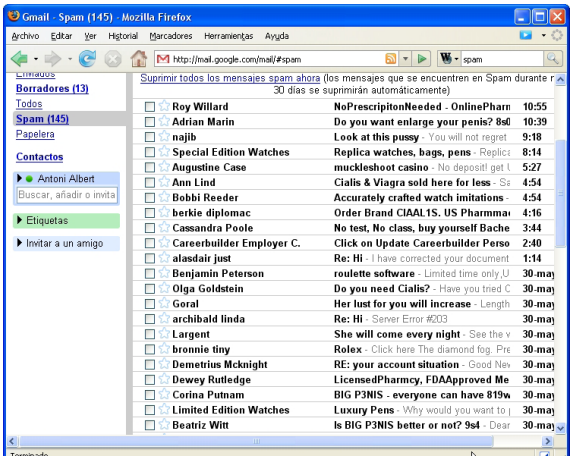
Los spam

> Se denominan ***spam*** o **correo basura** aquellos mensajes no solicitados, habitualmente con contenido publicitario, que acostumbran a inundar los buzones de correo digital.

Este correo no deseado cada vez prolifera más en la red porque consigue atraer a personas incautas que creen a pies juntillas en los productos milagrosos que ofrecen.

Número elevado de correo basura

Observa en la siguiente imagen la cantidad de **correo basura** que puede recibirse diariamente, pero que el usuario no verá necesariamente, ya que este correo basura se redirige, de forma automática, a una carpeta especial, y el propio sistema, al término de unos días, hará desaparecer.



La supresión de este correo indeseado, también se puede hacer manualmente…

No hay que confundir el correo **basura** con el correo comercial aceptado, cosa que hace el servidor mediante un cuidadoso filtrado.

En la siguiente imagen vemos un correo comercial de una empresa en línea, al que está suscrito el usuario y que, en cualquier momento, puede darse de baja con el botón **Actualiza tus datos**. De paso, podrás también observar que la carpeta ***Spam*** está en estos momentos vacía…

Correo comercial solicitado

ej.

Hay que hacer una última indicación a propósito del correo basura. Puede ocurrir que un mensaje basura no haya sido detectado por la aplicación de correo. En este caso, tenemos a mano un botón para marcar este mensaje e, internamente, el sistema tomará nota del titular del mensaje, evitando nuevas repeticiones de este tipo.

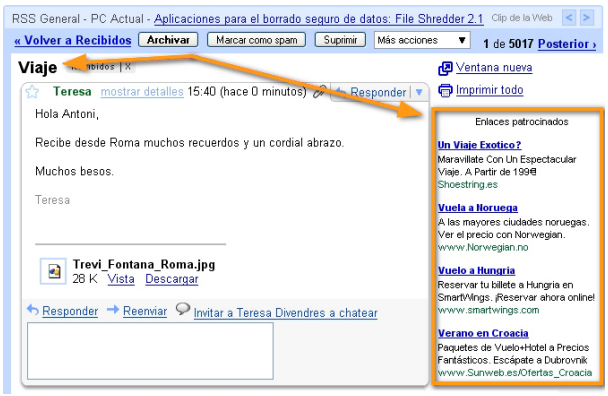
Publicidad en el correo web

En la imagen siguiente, donde podemos leer un correo personal, observamos que aparecen una serie de **anuncios patrocinados.** El proveedor del servicio gratuito de este **correo web** ha de sufragar los costes de su servicio y, por ello, introduce unos anuncios/enlaces que están relacionados con el contenido del mensaje recibido. En relación con esta publicidad, ha habido algunas quejas a propósito de la posible ausencia de confidencialidad de los correos recibidos, hecho que está protegido por las leyes.

Creación de una cuenta de correo web

En este subtema vamos a presentar todos los pasos para obtener una cuenta de correo electrónico, mediante el **sistema de correo web.** Elegiremos **Gmail** como ejemplo del proceso que se ha de seguir. Todos los servidores de **correo web** tienen un funcionamiento parecido.

Así pues, después de lo que hemos visto, a propósito de los ***e-mail***, vamos a crear una **cuenta** de correo electrónico en un servidor de **correo web**. Nos apuntaremos a **Gmail**. La dirección web es fácil de recordar: **www.gmail.com**

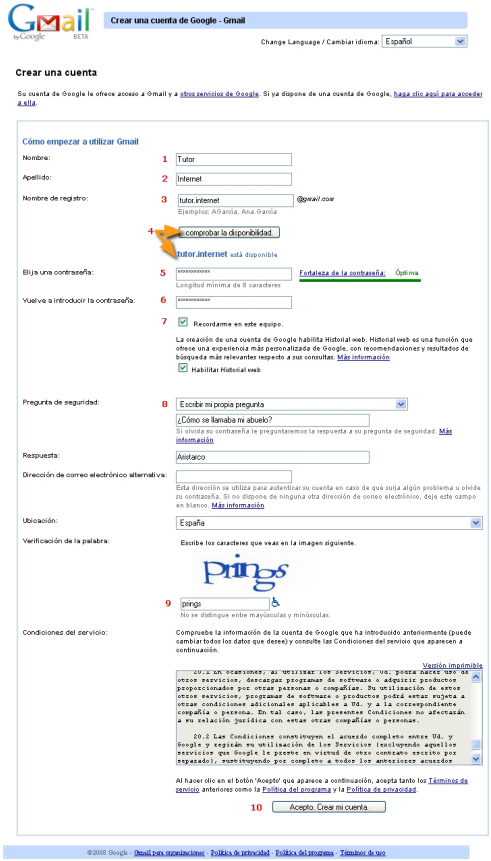


En la página de inicio vemos con sorpresa que el espacio de almacenamiento está, constantemente, aumentando de volumen. Además, se indica que con el móvil podré también tener acceso a esta cuenta y, por último, y no menos importante, que controlan el correo basura. Decidido, pues. ¡Adelante, nos **apuntamos** a Gmail!

La ventana que, a continuación, aparecerá consiste en un **formulario** donde debemos contestar las cuestiones que nos plantean y, finalmente, dar la orden de crear una **cuenta**.

Formulario Gmail

Examina con atención la siguiente imagen y repasa los distintos apartados del formulario.



Vamos a examinar los puntos de este formulario:

1 El **nombre** del usuario.

2 El **apellido** del usuario. Como habrás visto, podemos utilizar seudónimos, pero eso no quiere decir que se pueda **actuar malévolamente** con el correo electrónico. En el servidor, siempre quedarán huellas de todo lo bueno y lo malo que hagamos a través de Internet.

3 y **4** Hay que introducir un **nombre de usuario** y comprobar si está disponible. Si la respuesta es negativa, deberemos de decidir otro.

5 y **6** Hemos de escribir dos veces la **contraseña**. Observa que a la derecha del punto 5 aparecen unas indicaciones que indican el grado de seguridad de la contraseña.

7 Dejamos marcada esta casilla sólo si estamos creando la cuenta desde nuestro propio ordenador. En caso contrario, la desmarcamos. Debemos procurar que esta información no quede grabada en la memoria en un ordenador que no es el nuestro.

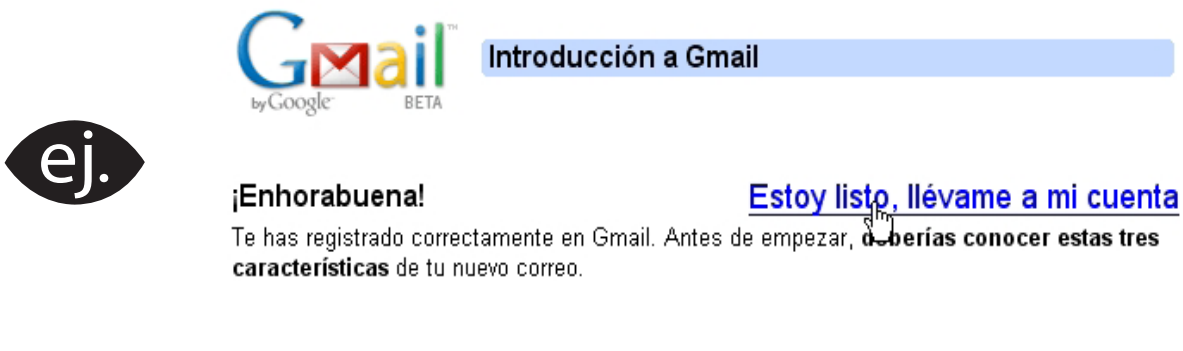
8 La pregunta de seguridad es la que nos hará el sistema en caso de que un día hayamos olvidado la contraseña. Entonces, nos preguntará la cuestión que aquí anotamos.

9 Repetimos los caracteres de la imagen. (Éste es un sistema que utilizan estos servicios para evitar que se creen, mediante robots, direcciones electrónicas con la intención de reventar un sistema, usarlas subrepticiamente, etc.)

10 Aceptación del contrato y creación de la cuenta.

Si hemos llenado correctamente el formulario, después de pulsar sobre el botón de **Crear mi cuenta,** aparecerá una ventana donde se darán unas orientaciones básicas del sistema de correo.

Crear mi cuenta



Leídas estas recomendaciones, pulsamos sobre Estoy listo…

Tu cuenta

Nuestro espacio de correo web aparecerá radiante ante nuestros ojos…

La interfaz de Gmail

Vamos a comentar algunos componentes de la **interfaz básica** de **Gmail**.

1 Es nuestro identificativo de correo electrónico. Es la **dirección de correo** que podemos dar a nuestros amigos para que nos escriban si desean contactar con nosotros por medio de Internet.

2 La carpeta de **Recibidos**. Siempre aparece abierta cuando entramos a nuestro espacio de correo. Entre paréntesis, hay el número de mensajes que aún están por leer. A la derecha de la ventana figura la lista de los mensajes de la carpeta seleccionada.

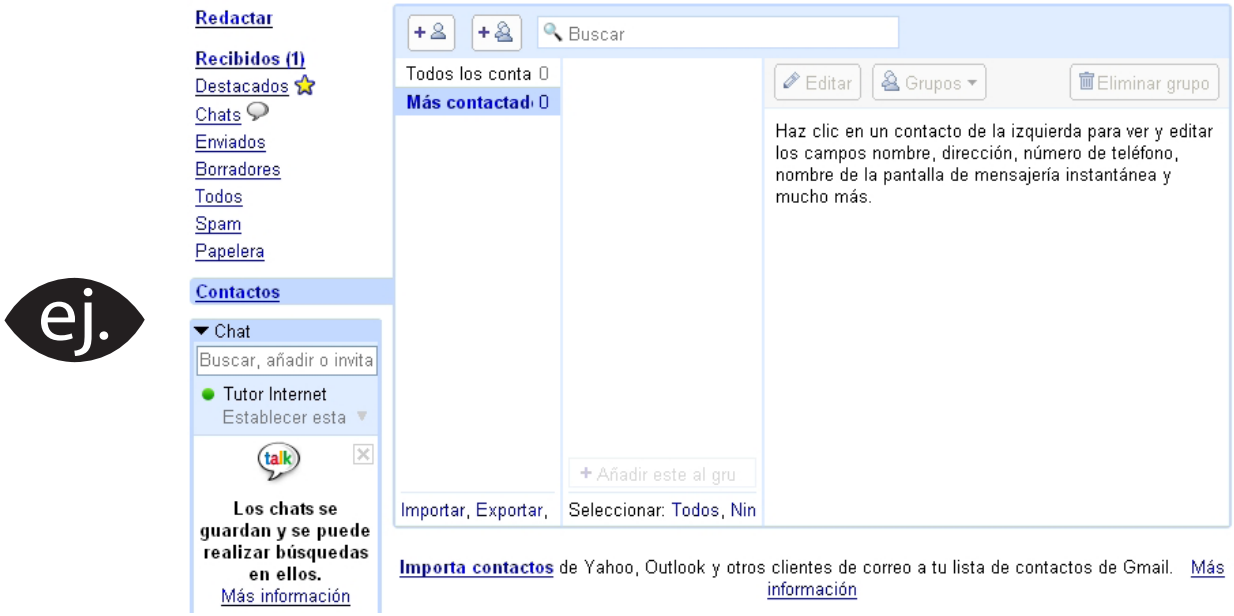
3 La carpeta de **Contactos**. Espacio donde pondremos algunas de las direcciones electrónicas de nuestros amigos y conocidos.

4 ¿Cómo salir? Para salir de nuestro espacio de webmail, sólo hay un mecanismo correcto. Pulsa sobre el enlace **Salir**. Es incorrecto no utilizar este sistema y, solamente, cerrar el navegador. La persona que utilice este mismo PC, si no se ha reiniciado, si abre de nuevo el navegador y pone la dirección de *Gmail*, accederá, de inmediato, a la cuenta mal cerrada, con lo cual la privacidad del correo personal se resentirá. Así, pues, hay que salir siempre por el enlace **Salir**.

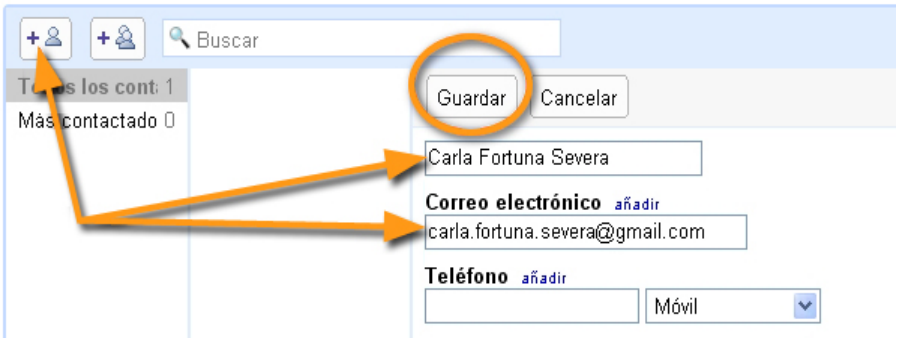
Crear contactos

Vamos a crear un primer contacto… El procedimiento será hacer un clic en el enlace **Contactos** y abrir una ventana.

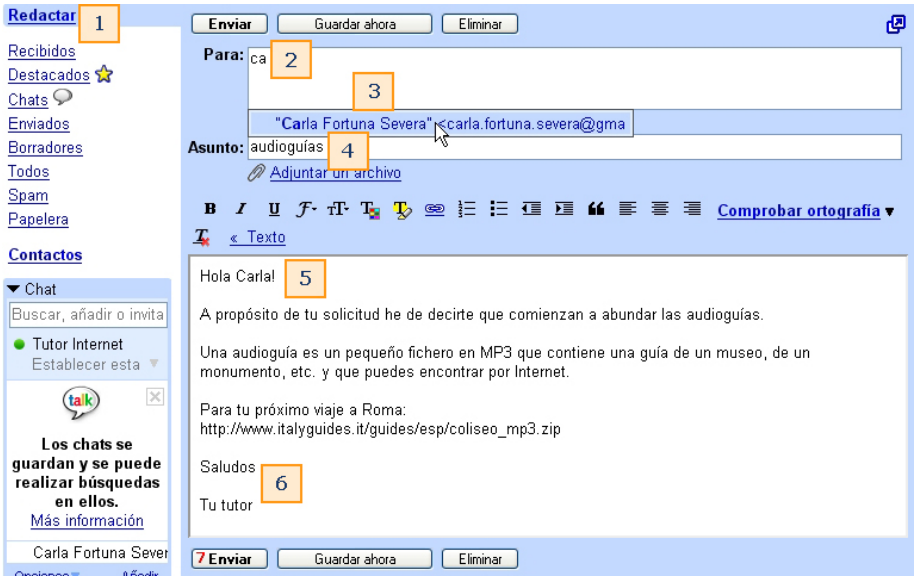
Contactos



Pulsamos sobre el icono que nos permite crear un **nuevo contacto** y llenamos las casillas imprescindibles…: nombre y apellidos de la persona, su correo electrónico, etc.



El primer mensaje en un webmail



Examinemos con detenimiento las indicaciones numéricas de la imagen anterior:

1 Enlace para empezar a **redactar** los mensajes.

2 Al empezar a escribir la dirección del destinatario, **Gmail** nos sugerirá algunos nombres de la lista de **contactos 3**.

4 **Asunto** o tema. Es obligado poner una o dos palabras que indiquen, brevemente, el contenido del mensaje. Eso ayuda mucho a seleccionar el orden de lectura de los mensajes, en especial cuando se reciben muchos.

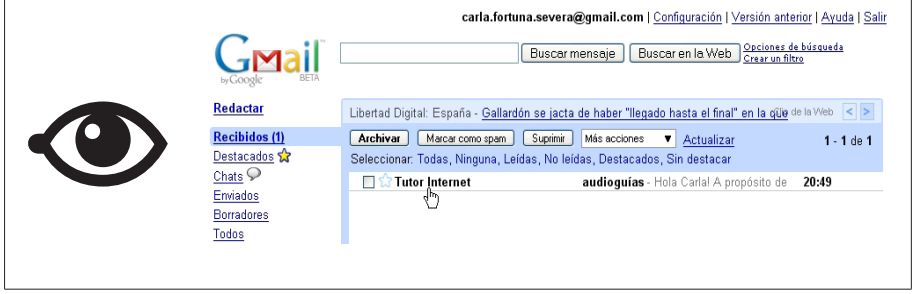
5 y **6** Hay que ser formal en los mensajes. Hay que saber iniciar y terminar, correctamente, los mensajes e incluir la firma en él mismo.

7 Una vez finalizado el mensaje, sólo queda **enviarlo**.

Recibir y contestar un mensaje

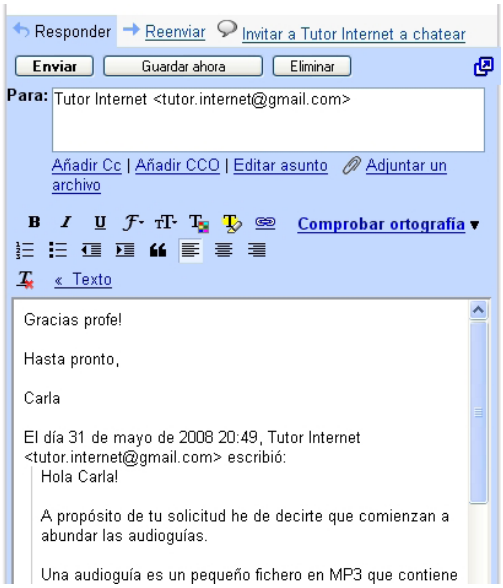
Cuando el destinatario acceda a su buzón digital, **Gmail** le mostrará los nuevos mensajes. Un simple clic permitirá leer su contenido. Estamos ahora en la cuenta de la destinataria de nuestro mensaje…

Leer mensaje



Para contestar, sólo hay que pulsar sobre el enlace pertinente.

En la ventana de la respuesta, aparecerá el contenido del mensaje recibido, que puede ser conveniente mantener. De este modo, nuestro interlocutor podrá comprender el sentido de una respuesta breve, como es el caso que muestra la imagen.



Dentro de las normas de la **netiqueta**, destaca contestar siempre un mensaje recibido (salvo los mensajes basura).

La netiqueta

La netiqueta (*netiquette*), término que procede del francés *étiquette* (buena educación) y del inglés *net* (red), es el conjunto de reglas que un usuario de Internet ha de cumplir cuando, por ejemplo, accede a un foro o en los mensajes que envía con el correo electrónico.

Algunas de las reglas que se recomienda respetar en el correo electrónico son las siguientes:

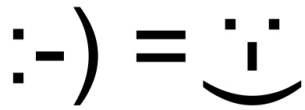
1) Los mensajes han de ser cortos y concisos. La lectura en pantalla es más dificultosa que en papel, de ahí la petición de brevedad.
2) No se debe escribir en MAYÚSCULAS. Hacerlo equivale a gritar, algo no recomendable ni en la red.
3) Se ha de procurar utilizar un lenguaje respetuoso y evitar las ambigüedades. Nuestro lector no puede percibir en la lectura del mensaje las tonalidades que podrían acompañar el mismo mensaje si lo dijéramos de viva voz. De ahí, que, a menudo, se utilicen los **emoticonos** o **emoticones** (véase más adelante).

4) No se debe olvidar escribir el asunto (*subject*) que debe indicar el tema que se trata en el mensaje.
5) Al responder, es aconsejable incluir partes del mensaje original, sino su totalidad.
6) El saludo inicial, la despedida y la firma son elementos indispensables que no se han de dejar de lado. Seguro que ayudaran a conformar, adecuadamente, el tono del mensaje.

Los emoticonos

Los ***smileys*** (del verbo inglés *to smile*, sonreír) o *emoticonos* es una secuencia de caracteres, que podemos crear con el teclado tradicional, que intenta representar una cara manifestando alguna emoción. Hay emoticonos que expresan alegría, otros tristeza, otros sorpresa, etc.

Así, si escribimos **:-)** y giramos nuestra cara hacia la izquierda vemos una cara sonriente.



Hay numerosos ***emoticonos*** que son usados en el correo electrónico, en los mensajes instantáneos, en foros, etc.

Emoticonos

ej.

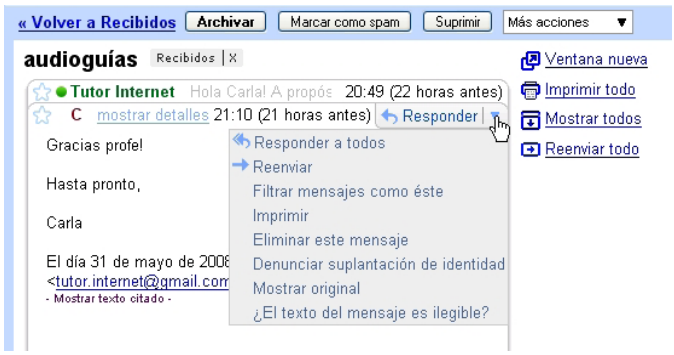
:-)	Sonrisa	**:- D**	Risa
:- o	Sorpresa	**:- (**	Tristeza
;-)	Guiño	**:-**	Disgusto
8-)	Con gafas	**XD**	Carcajada

Actualmente, en algunas aplicaciones se pueden incluir **emoticonos** más sofisticados…

Otras opciones con un mensaje recibido

Otras opciones

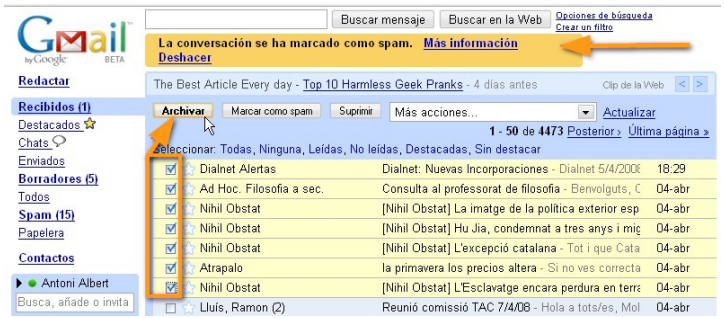
Mediante el menú **Responder**, esta aplicación web nos ofrece un abanico de opciones. Así, podemos **reenviar** el mensaje a otras personas, lo podemos **imprimir**, **eliminar**, etc.



Archivar y buscar mensajes

Aunque no es imprescindible, podemos archivar los mensajes. El proceso es muy simple. Seleccionamos los mensajes y pulsamos sobre el botón de **Archivar**. Los mensajes, de inmediato, desaparecen de nuestra vista, pero quedan almacenados y anotados por Gmail. Cuando sea necesario los podremos consultar.

Archivar



Con el tiempo, nuestro buzón puede empezar a estar repleto de mensajes. Como que éstos son parte de nuestra vida, y no tenemos problema de espacio, hemos optado por no eliminarlos (excepción hecha con los correos basura). Llega, sin embargo, el día en que deseamos recuperar un mensaje determinado. Habrá, pues, que buscarlo.

En la imagen siguiente, se muestra el resultado de una búsqueda de los mensajes en los que aparece el término DVD.

El proceso ha sido:

- Hemos escrito *dvd* en el campo de búsqueda.
- Hemos pulsado sobre **Buscar mensaje.**
- En el resultado de la búsqueda, la ventana de la aplicación ha cambiado de color y nos muestra los mensajes donde aparece esta palabra. Ahora será más fácil localizar el mensaje donde hay la información que queremos recuperar.
- Sin embargo, aún parecen muchos mensajes (más de un centenar)… Como que *Gmail* está construido con las mismas pautas de organización que el buscador *Google*, podremos **aplicar** aquí las mismas **técnicas de filtro** que hemos aprendido a usar con el buscador…

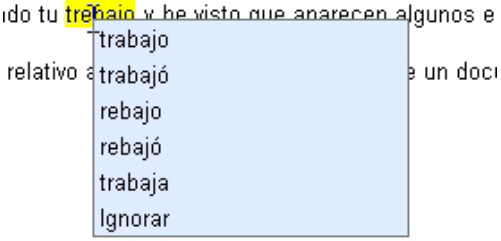
Ortografía

Un mensaje nuestro, aunque sea digital, es una muestra de nuestra identidad. La ortografía es algo que hemos de cuidar. Al respecto, tenemos a mano varias opciones que hay que aprovechar. Veamos cuáles.

El mismo programa de **Gmail** tiene una opción que, si la utilizamos, nos indicará las palabras mal escritas.

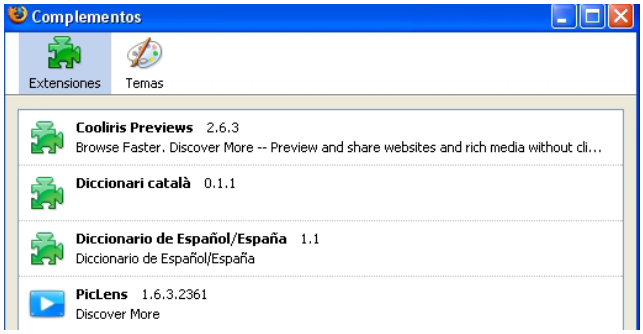
Una vez escrito el mensaje, pulsaremos sobre el enlace **Comprobar ortografía,** y entonces el programa pondrá un color de fondo (por defecto, amarillo) sobre los términos mal escritos o que desconoce.

Situados encima del término con color de fondo amarillo, la aplicación nos propondrá algunas palabras alternativas.

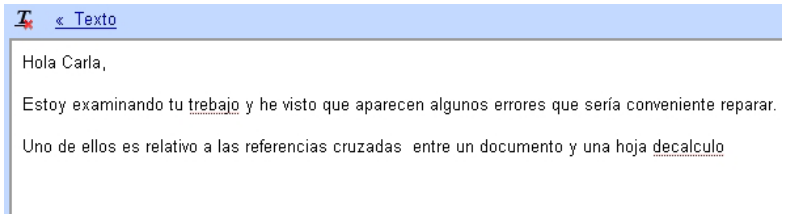


Por su parte, el navegador **Firefox** posee complementos o extensiones que son perfectos correctores idiomáticos y gratuitos para nuestra aplicación.

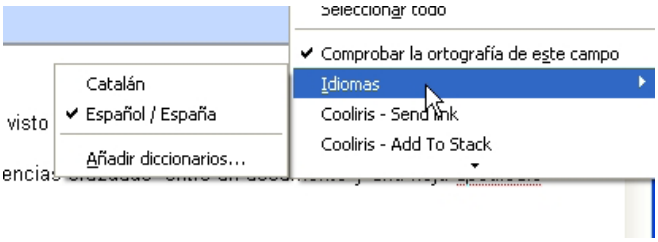
Firefox

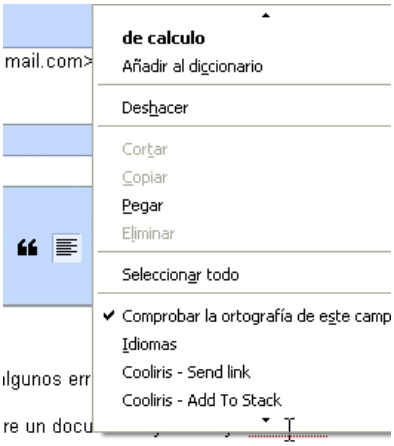


Con el navegador **Firefox**, implementado con los correspondientes diccionarios, los errores del mensaje anterior los veríamos así…



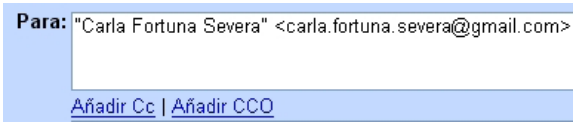
El proceso de corrección, con **Firefox**, es igual de sencillo. Situados encima del término incorrecto, con el botón derecho del ratón tenemos la posibilidad de elegir el término sugerido como correcto. Podemos utilizar el **idioma** que creamos conveniente, y podemos tener varios en nuestro **Firefox**.



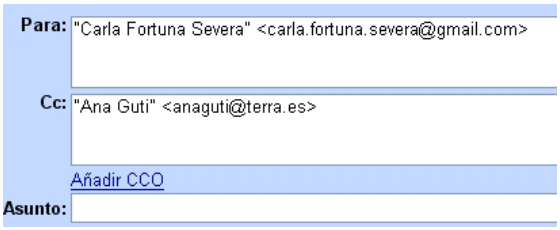


Mensajes CC y mensajes CCO

Tan pronto veas lo fácil que es tener un intercambio epistolar, con los correos electrónicos, los mensajes empezarán a surgir de tus manos. A veces te encontrarás con que quieres mandar un mismo mensaje a diversas personas. ¿Habrá que escribir el mismo texto varias veces? No necesariamente. Desde sus inicios, las aplicaciones de correo electrónico han propuesto varios sistemas para hacer copias, como el procedimiento denominado **CC** y el **CCO**.



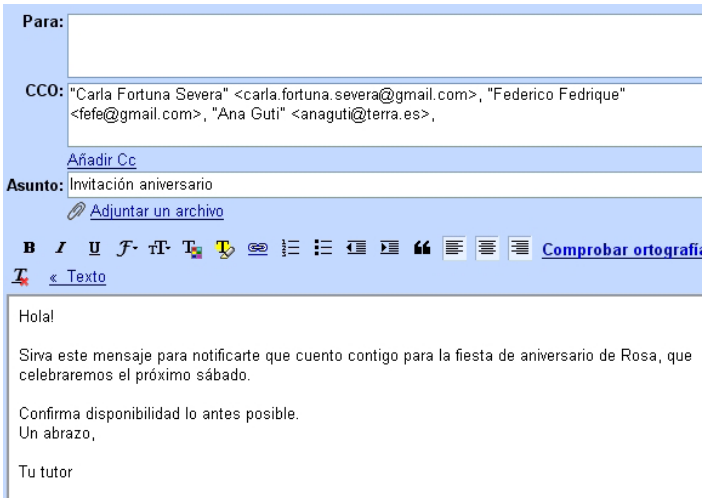
- **CC**
  Son las siglas de **copia de carbón** (*carbon copy*), y es el campo donde pondremos otras direcciones electrónicas a las que queremos que llegue un mismo mensaje. La expresión copia carbón procede del antiguo sistema que se utilizaba (con papel carbón) para hacer copias con las máquinas de escribir mecánicas.



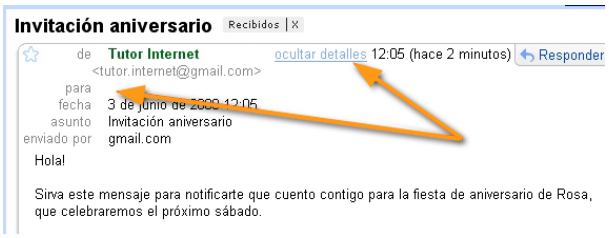
En ocasiones, sin embargo, puede ser aconsejable, utilizar, en vez de esta casilla, el campo CCO.

> **CCO** son las siglas de *copia de carbón oculta* (llamada en inglés BCC, *blind carbon copy*, copia de carbón ciega), y es el sistema que permite que las direcciones electrónicas de las personas a las que se ha enviado un mismo mensaje permanezcan invisibles.

Cada persona que recibe el mensaje puede creer, legítimamente, que éste sólo se ha mandado a ella.



Según los servidores de correo, es posible sólo escribir direcciones electrónicas en este campo, sin necesidad de rellenar el campo **A:** o **Para:** Así en el mensaje de la imagen anterior, ninguno de los destinatarios sabrá de antemano a quien se ha invitado y verán lo siguiente:



Si pulsamos sobre el enlace ***mostrar detalles/ocultar detalles***, veremos que no aparece ningún nombre de los que se habían escrito en la *copia oculta,* con lo cual este sistema ha conseguido hacer invisible aquella información que deseábamos que no apareciese.

> Este sistema CCO puede ser útil cuando queramos enviar o reenviar un mensaje a varios destinatarios, y, por principio, impide que los distintos destinatarios reciban copia de direcciones electrónicas que no les corresponde.

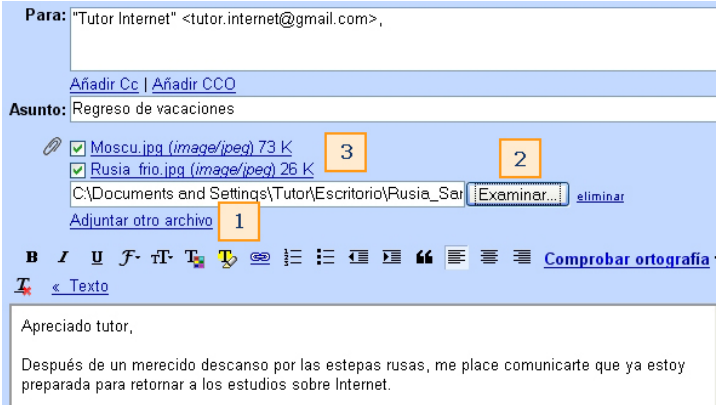
Además, este procedimiento de ocultación previene la proliferación de mensajes basura (ya que dificulta coleccionar largas listas de direcciones electrónicas) y limita la contaminación vírica. Los virus acostumbran a enviarse aprovechando las listas de direcciones de correo electrónico que hallan en el PC.

Ficheros adjuntos en los correos electrónicos

El correo electrónico es uno de los servicios más utilizados por los usuarios de Internet. Además de enviar mensajes, se acostumbran a **enviar ficheros adjuntos** (por lo general ficheros de texto o imágenes, aunque también se pueden enviar ficheros con otros contenidos, como ficheros ejecutables (**.exe**)).

Algunos proveedores de servicio de correo electrónico, como **Gmail**, a fin de preservar la seguridad de sus usuarios, no permiten el envío de ficheros adjuntos de programas ejecutables, aunque vayan comprimidos.

Para adjuntar un fichero, observa con atención la siguiente imagen:



Seguridad en Gmail

Algunos proveedores de servicio de correo electrónico, como Gmail, a fin de preservar la seguridad de sus usuarios, no permiten el envío de ficheros adjuntos de programas ejecutables, aunque vayan comprimidos.

1 El enlace **Adjuntar un archivo** (o *Adjuntar otro archivo*, si ya se ha utilizado una vez) es la vía para acceder a nuestro PC y elegir el fichero que deseamos adjuntar.
2 Acabamos de *examinar* nuestro PC y hemos elegido este fichero. En estos momentos, está en proceso de carga hacia el servidor.
3 Los dos ficheros indicados ya han *subido* al servidor y están preparados para marchar cuando demos la orden de **enviar** el mensaje.

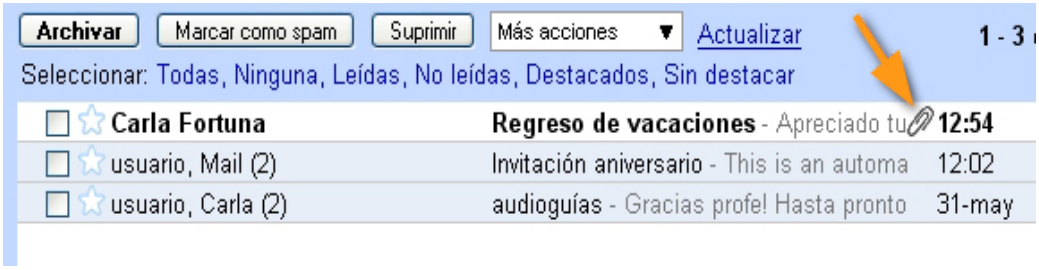
Observa que aparece el peso de cada fichero (73 K, 26 K, 35 K) junto con el nombre respectivo. No es nada recomendable enviar ficheros de mucho peso (1.000 K, por ejemplo) si no nos lo han solicitado. Según el volumen, el servidor puede bloquear el buzón o el destinatario puede tener problemas para bajar la correspondencia electrónica a su ordenador. Una vez más, es importante la **netiqueta**.

En caso de cambiar de parecer, y no querer enviar tantos ficheros adjuntos, sólo habrá que desmarcar la casilla del fichero correspondiente.

Pero, ¿cómo se reciben los ficheros adjuntos?

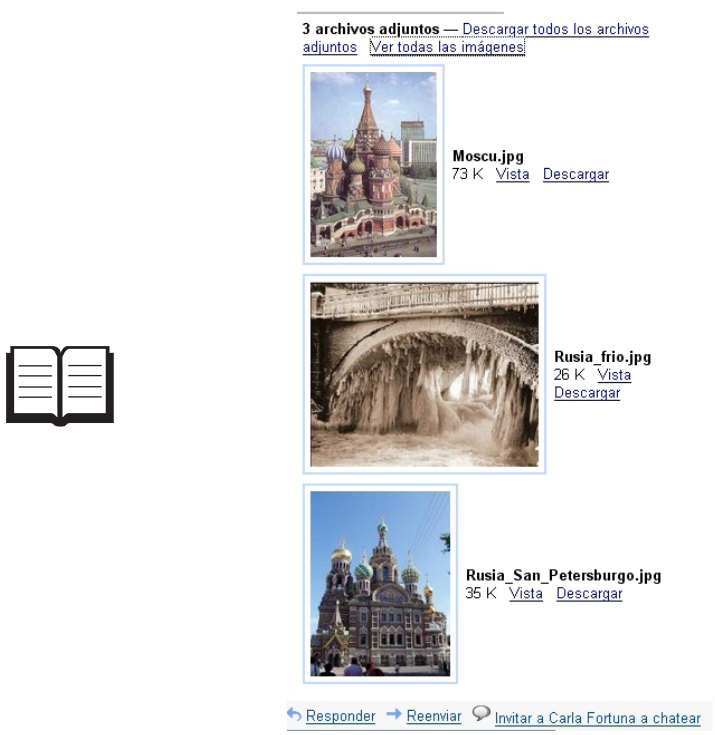
Cuando recibamos un correo electrónico, si éste viene acompañado de un **clip**, será indicación de que este correo tiene algún mensaje adjunto.

Ficheros adjuntos



Al pulsar sobre el nuevo mensaje recibido, obtendremos no solamente el contenido de texto, sino, además, en el caso de ser imágenes, una muestra de los ficheros adjuntos.

Imágenes



A propósito de los ficheros adjuntos, repara en que podemos **descargar todos los archivos adjuntos a la vez.** Al tratarse de imágenes, en este caso, podemos ver todas las imágenes juntas (en una página que se abrirá al efecto) o hacer este proceso separadamente.

Talk o chat con Gmail

Una de las últimas herramientas que han entrado en casi todos los ordenadores es la relativa a la mensajería instantánea (IM, *instant messaging*, en inglés).

Consiste en una utilidad que permite un intercambio de mensajes **en tiempo real.** Es decir, ambos usuarios (e, incluso, varios a la vez) desde sus propios ordenadores pueden establecer una variante de conversación telefónica, pero por medio de la escritura. En esto consiste un **Chat** o **Talk** (hablar en inglés).

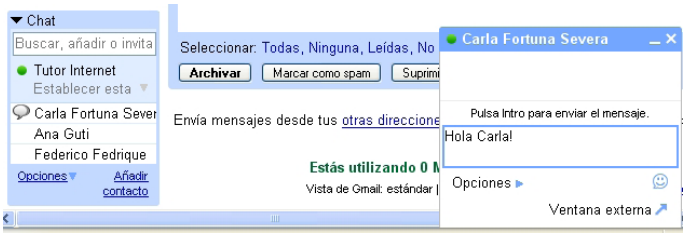
Los mensajeros instantáneos más utilizados son **ICQ, Yahoo! Messenger, Windows Live Messenger** y, desde su implementación en la aplicación *Gmail*, **Google Talk.**

Así, seguro que habrás observado que, a la izquierda de la interfaz de Gmail, aparece una zona para activar el **Chat** (o *charla*, en español).

Para establecer un chat, lo primero que hay que hacer es mandar una **invitación**.

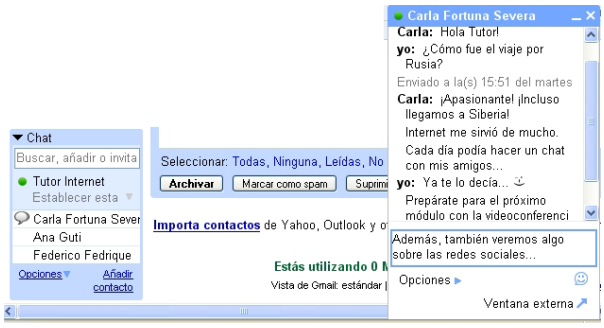
Invitación al chat

Si está presente nuestro interlocutor, y si acepta la **charla**, se abrirá una pequeña ventana dentro de la que podremos iniciar una conversación en directo. Y se puede hablar desde cualquier lugar del mundo.



Las conversaciones pueden ser lo largas que los interlocutores quieran. El sistema que se usa es la red IP, y no tiene ningún coste económico añadido.

Charla



¿Cómo entrar en nuestra cuenta de Gmail?

Hemos examinado ya las principales características de nuestro nuevo servidor de correo electrónico. Ya hemos salido, también, pulsando sobre el preceptivo enlace **Salir**. ¿Cómo deberemos entrar a partir de ahora en este servidor?

ej. Recordarme en este equipo

Como que ya somos usuarios de esta cuenta, sólo habrá que escribir, como muestra la imagen anterior, nuestro **nombre de usuario** y, a continuación, la **contraseña**.

Si estamos en nuestro ordenador personal, podemos hacer un clic para que **recuerde** estos datos en el equipo… Así será mucho más cómodo el acceso. Si hemos pulsado este clic, cuando de nuevo accedamos a la página del correo web y pulsemos dentro del cuadro del nombre de usuario, el programa nos recordará los datos que tiene en memoria.

Actividades

Indica si los siguientes enunciados son verdaderos o falsos.

	V	F
Cualquier persona que tenga acceso a Internet puede disponer del servicio de correo electrónico.		
Para tener una cuenta de correo electrónico se necesita poseer, solamente, un nombre de usuario.		
El símbolo de la arroba que aparece en las direcciones electrónicas sólo tiene una función estética.		
Se recomienda que la contraseña sea un apodo o la propia fecha de nacimiento, ya que así será más fácil de recordar.		
El sistema **POP3** es un baile que estuvo de moda en la década de 1980 y que se está recuperando gracias a Internet.		
Un ***webmail*** es un servicio de correo electrónico que podemos usar en cualquier ciudad donde nos encontremos.		
Un ***spam*** es un tipo de mensaje de correo al que estamos suscritos.		
Un formulario es una lista de preguntas que aparecen en algunas páginas web y que hay que contestar para acceder a algunos servicios.		
La ***netiquette*** es el recetario de buenas costumbres que el usuario ha de respetar en su intercomunicación con otras personas en la red.		
Un ***smiley*** es un monigote que a veces se incluye en los mensajes para darles más color.		
Los mensajes enviados con el sistema **CCO** llegan más rápidamente al usuario.		
Los ficheros adjuntos en un correo electrónico pueden tener cualquier peso, ya que éste acostumbra a ser ínfimo.		
Un ***talk*** o ***chat*** es un sistema para mantener una conversación en directo con otra persona mediante el teclado del ordenador.		

Navegación y comunicación

PRÁCTICA FINAL

1. Crea una carpeta con el nombre de ***Práctica de navegación***, en la carpeta ***Mis documentos***.

2. Utiliza el **navegador** para acceder al ***Google maps*** y hacer una **captura de pantalla** de la catedral de Burgos, en vista satélite.

3. **Guarda la imagen**, con el nombre ***Google_Burgos***, en la carpeta ***Práctica de navegación.***

4. Busca **hoteles de Burgos de 3 estrellas** y haz una nueva captura de la página web donde aparezca una lista con un **mínimo de 5 hoteles** con sus características y precios. Guarda la imagen con el nombre ***Hoteles_Burgos.***

5. Crea, en un documento de texto, una **lista de 5 webs** que contengan información sobre los **principales monumentos** turísticos de Burgos. Debajo de cada **dirección web**, incluye una síntesis de lo que aconsejan.

6. Busca **3 imágenes** de distintos **monumentos representativos** de Burgos y guárdalas en la misma carpeta.

7. Accede a ***maps.live.com*** y haz una captura, en **vista de pájaro**, de la catedral de Burgos. Guarda la imagen con el nombre de ***catedral_Burgos*.**

8. **Crea** una cuenta en **Gmail**.

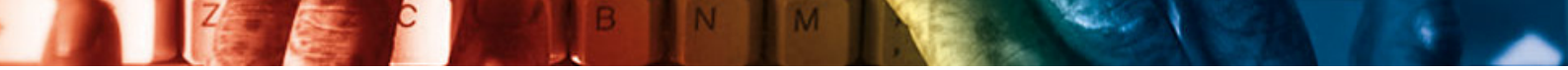
9. **Crea** un **mensaje de correo** electrónico y **adjunta tres imágenes** de las que contiene la carpeta ***Práctica de navegación***. Adjunta también el **documento de texto** que contiene las direcciones web.

10. Envía el mensaje a **tu misma dirección electrónica** para ver cómo queda. El contenido del mensaje ha de ser una **invitación genérica a un viaje de 5** días para visitar Burgos y su provincia. Se deberá cuidar el redactado desde un punto de vista ortográfico, y también la **netiqueta**.

11. **Manda**, finalmente, **el mensaje** que deberás recibir casi de inmediato en la misma cuenta.

12. **Abre** el mensaje y haz una **captura** donde se vea el **texto del mensaje** y las **imágenes** adjuntas, además del **documento de texto.**

13. **Guarda** esta nueva captura en la carpeta ***Práctica de navegación.***



Navegación y comunicación

IDEAS CLAVE

El presente módulo es una muestra de los componentes que configuran Internet y la técnica básica que permite el intercambio de información en la gran red. Internet no es un sistema que deba quedar necesariamente oculto para el usuario novel, sino que, si se sigue con atención este módulo, se podrán descubrir cuáles son sus bases y cómo se intercomunican las máquinas que forman el ciberespacio.

Después de una somera presentación de lo que puede ofrecer Internet al usuario de la red, o internauta, se despliegan tres temas capitales que le permitirán alcanzar autonomía en sus primeras incursiones por la red. Los virus y sus amenazas son explicados con detalle, a la vez que se documentan las herramientas fundamentales para su control y neutralización. El instrumento clave para circular por la red, el navegador, se muestra, de manera suficiente, para que, desde los inicios, el navegante sepa manejarse por el mundo virtual. El correo electrónico, pieza clave para la interrelación por el mundo digital, es propuesto como elemento imprescindible en el escenario de las autopistas de la información.

Terminado el módulo, el usuario se sentirá subyugado por el atractivo mundo del ciberespacio y recordará, con satisfacción, las horas que ha dedicado a este empeño.

Navegación y comunicación

SOLUCIONES ACTIVIDADES

Introducción

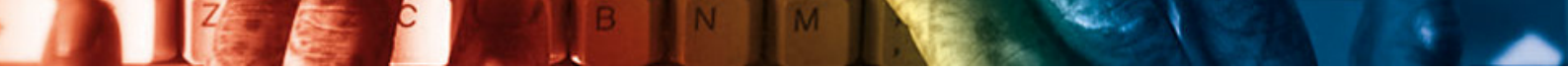
	V	F
Navegar es compartir experiencias y aficiones de manera digital.	X	
Una red, en el marco de la informática, es la manera cómo están los ordenadores entre sí.	X	
No existen teléfonos móviles que puedan conectarse a Internet.		X
El leguaje propio de las máquinas conectadas a Internet es el TCP/IP.	X	
El ciberespacio es cualquier sala que tenga algún ordenador conectado a la red.		X
Un **router** es un dispositivo que sirve para refrigerar el disco duro del ordenador.		X
Un host es un ordenador que siempre está conectado a la red y tiene una dirección de Internet específica.	X	
Los programas servidores son los programas que se *entienden* con los programas clientes que están en el PC de cualquier usuario que conecta a Internet.	X	
Wi-Fi o **inalámbrico** significa que la música del ordenador suena en alta fidelidad.		X
En Internet la información se transmite cortada a trozos, en paquetes separados.	X	
Una dirección IP puede contener cualquier número inferior a 1.000.		X
Todos los ordenadores que se conectan a diario a Internet mantienen siempre la misma IP.		X
Un servidor ***Whois*** nos permite conocer el nombre de la empresa o entidad que está detrás de un número IP.	X	
Los servidores de dominio traducen los nombres de dominio a números IP y encarrilan la información hacia los host de destino.	X	

Feedback 9 ó más respuestas correctas: Muy bien. Has entendido de forma correcta los conceptos de este tema.
Feedback menos de 9 respuestas correctas: Deberías repasar este tema antes de continuar, porque no tienes claros algunos conceptos.

Internet

	V	F
Internet es una gran ventana al mundo a la que nos podemos asomar desde casa.	X	
El correo electrónico consiste en mandar mensajes con ayuda de la electricidad.		X
Los foros son reuniones que se efectúan en salas de diversos municipios para intercambiar puntos de vista.		X
En Internet hay foros sobre jardinería, reparaciones de electrodomésticos, juegos para consolas, cocina, política, libros y otras materias.	X	
Estudiar en línea significa que se puede estudiar desde casa.	X	
Desde Internet se pueden comprar electrodomésticos, muebles y lámparas de salón.	X	
Hay sitios en Internet donde se comparan precios de productos y aconsejan tiendas para comprarlos.	X	
Por medio de Internet no se pueden ver programas de televisión de otros continentes.		X
Una *webcam* es una cámara que emite imágenes de una plaza o calle.	X	
En Internet hay acceso gratuito al contenido de publicaciones periódicas.	X	
La **World Wide Web** es una telaraña de documentos situados en la red que contienen hipervínculos.	X	
Una página web es un documento que puede contener texto, imágenes y animaciones; pero no puede contener vídeo.		X
El lenguaje con el que están escritas las webs es el lenguaje **HTML**.	X	

Feedback 8 ó más respuestas correctas: Muy bien. Has entendido de forma correcta los conceptos de este tema.
Feedback menos de 8 respuestas correctas: Deberías repasar este tema antes de continuar, porque no tienes claros algunos conceptos.



Peligros red

	V	F
Malware significa funcionamiento inadecuado del PC.		X
La acción de algunos virus puede provocar la desaparición de programas del PC.	X	
En Internet hay gusanos digitales.	X	
Los caballos de Troya pueden introducir espías en tu PC que copian datos sensibles sin conocimiento de su propietario.	X	
Un *keylogger* es un *malware* que apunta los datos que se van escribiendo con el teclado y hace un uso fraudulento de los mismos.	X	
Algunos programas espía recolectan información sobre las páginas que visita el usuario del PC para, posteriormente, mandarle publicidad sobre sus aficiones.	X	
Phising, derivada del inglés pescar, significa que hay sitios en Internet donde se explica cómo pescar.		X
Un hoax es una leyenda urbana o bulo; una información falsa que circula por Internet a la que se va dando crédito.	X	
Los antivirus son fármacos que se venden por Internet.		X
Por lo general, cuando se acaba de instalar un programa contra el software malicioso, se hace un escaneo del PC.	X	
Una vez abierto un programa contra los virus, se sitúa un icono del mismo junto al reloj en la barra de tareas.	X	
La operación de escaneo y limpieza de software malicioso debería ser, como mínimo, semanal.	X	
Un ordenador, para gozar de una protección básica, debería tener instalados un cortafuegos, un antivirus y un programa antiespías.	X	

Feedback 8 ó más respuestas correctas: Muy bien. Has entendido de forma correcta los conceptos de este tema.
Feedback menos de 8 respuestas correctas: Deberías repasar este tema antes de continuar, porque no tienes claros algunos conceptos.

Búsqueda

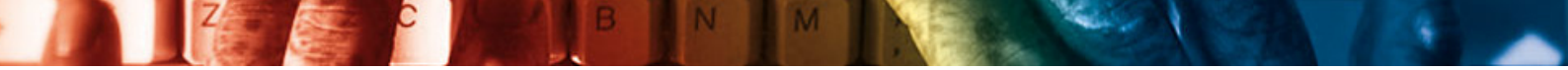
	V	F
Un navegador es un programa que sirve para aprender a conducir una pequeña embarcación.	X	
La versión del navegador la podemos encontrar en el menú Ayuda.	X	
El navegador es una aplicación que difícilmente sufrirá renovación en los próximos años.		X
Los marcadores de Firefox equivalen a los favoritos de Internet Explorer.	X	
Utilizar el sistema de pestañas en los navegadores ahorra recursos del sistema.	X	
No es posible guardar en el propio PC páginas web.		X
Cualquier imagen que encontremos en Internet puede ser colocada como fondo del escritorio.	X	
Los pequeños programas, denominados complementos, amplían las capacidades del navegador.	X	
Mediante Internet podemos elaborar la ruta para un viaje, pero las páginas que lo permiten no son gratuitas.		X
Los motores de búsqueda son aplicaciones que mejoran el rendimiento del PC.		X
La *Wikipedia* es un baile de origen hawaiano que se puede aprender en Internet.		X
La búsqueda de información por Internet se puede mejorar aplicando filtros.	X	

Feedback 8 ó más respuestas correctas: Muy bien. Has entendido de forma correcta los conceptos de este tema.
Feedback menos de 8 respuestas correctas: Deberías repasar este tema antes de continuar, porque no tienes claros algunos conceptos.

Comunicación

	V	F
Cualquier persona que tenga acceso a Internet puede disponer del servicio de correo electrónico.	X	
Para tener una cuenta de correo electrónico se necesita poseer, solamente, un nombre de usuario.		X
El símbolo de la arroba que aparece en las direcciones electrónicas sólo tiene una función estética.		X
Se recomienda que la contraseña sea un apodo o la propia fecha de nacimiento, ya que así será más fácil de recordar.		X
El sistema **POP3** es un baile que estuvo de moda en la década de 1980 y que se está recuperando gracias a Internet.		X
Un ***webmail*** es un servicio de correo electrónico que podemos usar en cualquier ciudad donde nos encontremos.	X	
Un ***spam*** es un tipo de mensaje de correo al que estamos suscritos.		X
Un formulario es una lista de preguntas que aparecen en algunas páginas web y que hay que contestar para acceder a algunos servicios.	X	
La ***netiquette*** es el recetario de buenas costumbres que el usuario ha de respetar en su intercomunicación con otras personas en la red.	X	
Un ***smiley*** es un monigote que a veces se incluye en los mensajes para darles más color.		X
Los mensajes enviados con el sistema **CCO** llegan más rápidamente al usuario.		X
Los ficheros adjuntos en un correo electrónico pueden tener cualquier peso, ya que éste acostumbra a ser ínfimo.		X
Un ***talk*** o ***chat*** es un sistema para mantener una conversación en directo con otra persona mediante el teclado del ordenador.	X	

Feedback 8 ó más respuestas correctas: Muy bien. Has entendido de forma correcta los conceptos de este tema.
Feedback menos de 8 respuestas correctas: Deberías repasar este tema antes de continuar, porque no tienes claros algunos conceptos.



Navegación y comunicación

GLOSARIO

Actualización
Término que hace referencia a la puesta al día de un programa o aplicación informática.

Adware
Programa *malware* que tiene como principal característica abrir ventanas con publicidad, llamadas *POP-UP*, en el PC.

Antivirus
Programa informático que tiene como misión contrarrestar la acción de los virus y otros *malwares*.

Bajar
Término que se asocia a algún fichero y se refiere a la acción de traer al propio ordenador una información presente en Internet. Se pueden bajar, por ejemplo, páginas web, imágenes, programas antivirus, etc. En inglés se denomina *download*.

Barra de dirección
Expresión referida al espacio del navegador donde se coloca el nombre de dominio del material que se desea visualizar.

Blog
Diario personal electrónico donde se escribe sobre diversos temas y sus lectores pueden añadir comentarios.

Buscador
Véase **Motor de búsqueda.**

CC
Véase **Copia de carbón.**

CCO
Véase **Copia de carbón oculta.**

Chat
Véase **Mensajería instantánea.**

Ciberespacio
Es un término que procede de la novela de William Gibson *Neuromante*, publicada en 1984. Se utiliza este término para referirse a una realidad virtual que se halla en el interior de los ordenadores y redes del mundo de Internet. Metafóricamente, todo aquello que se ve en las páginas web se considera que está en el ciberespacio y no en el mundo real o físico.

Comunicación inalámbrica
Es el tipo de comunicación entre ordenadores o dispositivos electrónicos que no utiliza ningún tipo de medio físico para transmitir o intercambiar información. En lugar de utilizar los cables, propio de las redes clásicas, se sirve de la modulación de ondas electromagnéticas para su cometido.

Contactos
Lista de personas o entidades con las que se mantiene correspondencia electrónica.

Contraseña
Es la clave, con carácter secreto, que se utiliza para acceder a algún recurso.

Copia de carbón
Procedimiento usado en los correos electrónicos para enviar un mismo mensaje a diversos destinatarios.

Copia de carbón oculta
Sistema presente en los correos electrónicos que consiste en enviar un mismo mensaje a diversos destinatarios, permaneciendo invisible la dirección electrónica de los mismos.

Correo electrónico
Sistema que permite enviar y recibir mensajes digitales. Junto con los mensajes, se pueden adjuntar ficheros de diversos tipos, como imágenes, documentos de texto, etc.

Cortafuego
Uno de los programas de protección del ordenador en su acceso a las redes, en especial a Internet. Impide que programas intrusos accedan al ordenador y que programas como los virus salten a la red para infectar nuevos ordenadores.

DNS (sistema de nombres de dominio)
Es una base de datos que almacena información y en la que se relacionan los nombres de dominio con direcciones IP. Es una de las referencias que deberemos tener presente a la hora de configurar nuestra conexión a Internet.

Dialer
Es un programa que, de manera poco visible, cambia el número de conexión telefónica que se utiliza para conectar a Internet y se sustituye por otro número de teléfono con un coste económico muy superior. Afecta, solamente, a los dispositivos tipo módem.

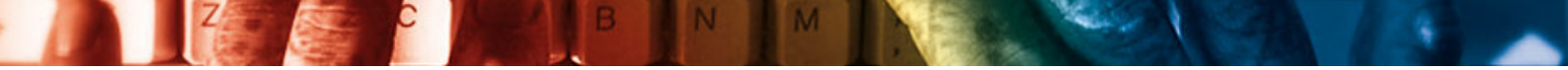
Dirección IP
Es un número que sirve para identificar un contenido específico existente en un equipo informático que está en una red que utiliza el protocolo IP.

Dominio
Término usado en Internet para identificar la dirección de la información presente en un equipo informático o host. Esta identificación es más fácil de recordar que una dirección IP numérica.

Download
Véase Bajar.

e-mail
Véase **Correo electrónico.**

Enlace
Véase **Hiperenlace.**



Filtro
Procedimiento usado en las búsquedas de información en Internet que consiste en impedir que la cantidad de resultados obtenidos sea muy numerosa, y conseguir que las páginas obtenidas se acerquen al resultado deseado.

Firewall
Véase **Cortafuego.**

Foro
Aplicación web que permite que sus usuarios puedan intercambiar mensajes sobre diversos temas, por lo general agrupados por materias, y cuyas aportaciones quedan a la vista de todos los miembros inscritos en el mismo grupo de discusión.

Freeware
Programa informático que es de uso gratuito.

Gopher
Sistema que se usó en Internet para colgar documentos antes de la aparición de la web.

Hiperenlace
También denominado hipervínculo, vínculo o enlace (link en inglés), es un componente fundamental de los documentos presentes en las páginas web. Su principal misión es ser punto de vinculación con otras informaciones situadas en la misma página o en otros sitios web.

Hipertexto
Es como se denominan los textos presentes en las páginas web que permiten su enlace con otras informaciones del mismo documento o de otros situados a mucha distancia del original. Un hipertexto acostumbra a estar poblado de hipervínculos o referencias cruzadas, y eso es lo que lo caracteriza y lo distingue de los textos clásicos.

Hipervínculo
Véase Hiperenlace.

Historial
Término vinculado a una de las características de los navegadores que consiste en anotar las direcciones web que se han visitado en fechas recientes.

Hoax
Bulo o leyenda urbana. Acostumbra a ser un mensaje que se envía en cadena comunicando algún peligro inminente que es rotundamente falso.

Host
Es un ordenador de la red que tiene el papel de ofrecer servicios a otros ordenadores de la red. Entre las misiones que asumen las máquinas *host* destacan ser servidores de archivos, o un centro de almacenamiento por red, o una máquina de fax, impresora, etc. A menudo, también recibe el nombre de **nodo**.

Html
Acrónimo inglés de *hypertext markup language* (lenguaje de marcación de hipertexto). Es un lenguaje diseñado para configurar textos y presentarlos en forma de hipertexto, y es el estándar de las páginas web.

Http
Es el protocolo o código de transferencia de hipertexto (HTTP, *hypertext transfer protocol*) que es usado en cada transacción de páginas web. Este protocolo define la sintaxis y la semántica que utilizan los elementos presentes en el intercambio de información web para comunicarse.

Internet
Es una red de redes, creada sobre el protocolo TCP/IP.

Intranet
Es un tipo de red, diseñado con los mismos protocolos que Internet, que conforman la red de ordenadores de una empresa, universidad u organización. Lo que diferencia una intranet de Internet es que sólo tienen acceso a la intranet aquellas personas a las que se les ha dado unos permisos para ello, como pueden ser un nombre de usuario y una contraseña.

Intrusión
Intento de entrar, por medio de Internet, en un sistema informático, sin permiso del usuario, con intenciones no benévolas.

IP
Protocolo usado para la comunicación de datos a través de una red basada en paquetes conmutados.

Keylogger
Malware que tiene la capacidad de leer lo que el usuario escribe con su teclado, información que, posteriormente, enviará por Internet.

LAN
Véase **Red de área local.**

Malware
Software malicioso que tiene como objetivo provocar algún daño, material, digital o económico, al usuario de la máquina afectada por su presencia.

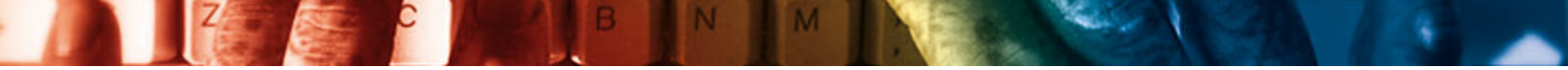
Marcador
Término referido a las anotaciones de direcciones web que quedan, a petición del usuario, apuntadas en el **navegador**.

Mensajería instantánea
Sistema de comunicación e intercambio de mensajes en tiempo real a través de Internet. Este sistema puede venir acompañado del uso de una cámara web.

Módem
Aparato que permite acceder a Internet canalizando la información entre el ordenador y la línea telefónica.

Motor de búsqueda
Sistema informático que organiza mediante índices las informaciones que están presentes en servidores de Internet y que posibilita localizar estas informaciones con facilidad.

MP3
Fichero de audio digital, comprimido con este sistema, muy presente en Internet.



Navegar
Es la acción de seguir hiperenlaces presentes en los documentos o páginas web. Esta acción se efectúa con un tipo de aplicación específica llamada navegador web.

Navegador
Véase **Navegador web.**

Navegador web
Es el tipo de software *cliente* que puede leer los documentos de las páginas web, que están escritos con el lenguaje *HTML* y están presentes en los servidores web. También es conocido como cliente *http*.

***Netiquette* (netiqueta)**
La netiquette, término que procede del francés étiquette (buena educación) y del inglés net (red), es el conjunto de reglas de buenas costumbres que ha de respetar el usuario de Internet.

Nodo
Es cada una de las máquinas conectadas a una red que ofrece algún servicio. Véase ***host***.

Nombre de usuario
Identificación que utiliza una persona para acceder a algún espacio donde su acceso no es libre y abierto.

En línea
Hace referencia a aquellas actividades que se efectúan por medio de alguna conexión tecnológica, como puede ser una red informática o telefónica.

Página web
Es un documento o archivo, elaborado mediante el lenguaje HTML, que forma parte de un sitio web. Puede contener texto, imágenes, animaciones, sonido, etc. Acostumbra, pues, a ser un archivo multimedia.

PDF
Sigla correspondiente a la expresión inglesa *portable document format* (documento con formato transportable). Hace referencia a un documento que puede contener texto e imágenes, y que está muy presente en Internet debido a su fácil portabilidad.

Pestaña
Técnica que utilizan los navegadores para ahorrar recursos. Las páginas web se abren en otros compartimentos del mismo navegador sin necesidad de tener que abrir otra vez la misma aplicación.

Phishing
Sistema de fraude que consiste en duplicar un sitio web, por lo general alguna entidad bancaria, con el objeto de engañar a usuarios de esta entidad con el objetivo de robarles los datos de acceso a su cuenta bancaria.

POP3
Sigla correspondiente a *post office protocol* (protocolo de correo) que consiste en un tipo de programas cliente que se hallan instalados en ordenadores locales, mediante los que se puede acceder al correo electrónico depositado en un servidor.

POP-UP
Véase **Ventana emergente.**

Programa espía
Programa informático que recopila información sobre una persona o institución con el objeto de distribuirla, posteriormente, a empresas publicitarias u a otras organizaciones interesadas.

Protocolo IP
Véase IP.

Red
Son dos o más ordenadores conectados entre sí, habitualmente, mediante cables.

Red de área extensa
Una red de área extensa (*wide area networks*) es una red que conecta ordenadores mediante líneas telefónicas dedicadas, y que está preparada para ofrecer servicios a áreas metropolitanas, regiones o países. Su área de influencia puede llegar hasta los 1.000 kilómetros.

Red de área local
Se denomina red de área local (*local area networks*) una red que está compuesta por diversos ordenadores y otros dispositivos que se hallan en un mismo edificio o en un entorno físico no superior a 100 metros de distancia.

Router
Dispositivo de interconexión de redes de ordenadores que destaca, últimamente, por ser uno de los componentes que permiten el acceso a Internet.

Servidor
Tipo de ordenador que, estando conectado a una red, tiene como misión ofrecer servicios.

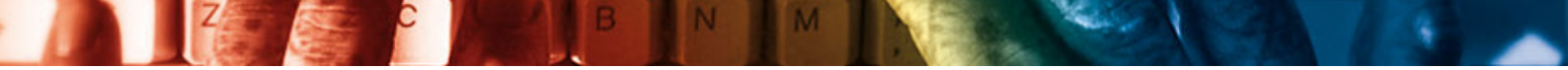
Servidor web
Los ordenadores host que almacenan sitios web reciben el nombre de servidores web o servidores *http*.

Shareware
Programa informático que durante un período de tiempo se puede usar libremente a modo de prueba.

Sitio web
Website, en inglés, es un conjunto de páginas web que están bajo un mismo dominio o dirección web. Por ejemplo, las distintas páginas de un supermercado en línea.

***Smileys* (emoticonos)**
Del verbo inglés *to smile*, sonreír, son una secuencia de caracteres que se crea con el teclado y que intenta representar una cara que manifiesta alguna emoción.

Spam
Mensajes no solicitados, habitualmente de tipo comercial, enviados en cantidades masivas. En general, centra su esfera de influencia en el correo electrónico. A veces, es clasificado como correo basura.



Spyware
Véase **Programa espía.**

TCP/IP
TCP/IP son las siglas de protocolo de control de transmisión y de protocolo de Internet. Corresponde al lenguaje o idioma universal que entiende cualquier tipo de máquina digital y mediante el cual pueden intercambiar información y transmitir datos. Entre las instrucciones presentes en el protocolo TCP/IP destacan las que indican cómo se han de enviar paquetes de información por distintas redes.

Terminal
En una red es el dispositivo hardware que sirve para introducir o mostrar datos.

Troyano
Llamado también caballo de Troya, es un tipo de *malware* que puede provocar diversos tipos de daño en la máquina que infecta. Por lo general, su objetivo es recolectar información sensible presente en la máquina digital para transmitirla a oscuros destinos a través de Internet.

Update
Véase **Actualización**.

URL
Véase **Barra de dirección.**

Ventana emergente
Son ventanas que aparecen en la pantalla del usuario cuando accede a ciertas páginas web, sin que las haya solicitado.

Vínculo
Véase **Hiperenlace**.

WAN
Véase **Red de área extensa**.

Web
Término referido al mundo de la WWW. Se aplica tanto a los documentos presentes en este espacio (*página web*) como a los programas que sirven esta documentación (*servidor web*).

Webcam
Cámara de vídeo que puede estar situada en cualquier calle o plaza y que emite información visual por medio la red. También se usa, complementariamente, en las comunicaciones de mensajería instantánea.

Webmail
Sistema de gestión de correo electrónico que no requiere el uso de programas clientes POP3, sino que el programa de correo está presente en un servidor.

Website
Véase **Sitio web.**

Wikipedia
Enciclopedia digital de libre acceso presente en Internet en numerosos idiomas.

Wireless
Véase **Comunicación inalámbrica.**

Wi-Fi
Abreviación de *Wireless Fidelity*. Es un sistema de envío de datos sobre redes de ordenadores o dispositivos, como consolas de juegos, teléfonos móviles, reproductores MP3 o PDA que, en lugar de utilizar cables, utiliza ondas de radio.

World Wide Web
Sistema que alberga la totalidad de los sitios *Web*. Para ver la información que contiene se requiere una aplicación denominada navegador web, que tiene la facultad de mostrar las páginas web residentes en los servidores web.

Worm
Término inglés que significa *gusano* y que, aplicado a la informática, hace referencia a programas *malwares* que ocasionan un mal funcionamiento del ordenador y que provocan lo que se denomina una infección.

WWW
Véase **World Wide Web.**