
	INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICO RAFAEL GARCÍA HERREROS GUÍAS DE APOYO PEDAGÓGICO							
	ASIGNATURA	INFORMATICA	GUIA N° 4	DESEMPEÑO DE COMPRENSIÓN:				
	DOCENTE	Johel Herrera	Periodo: 4	Identificará cada uno de los elementos necesarios para la configuración y uso adecuado de una red de internet en Windows 7.				
ESTUDIANTE			GRADO	6 -	FECHA	D	M	A




Desempeño(s):

- **Reconoce los elementos necesarios para conectarse a internet y las tecnologías más utilizadas en la actualidad.**

COMO CONECTARSE A INTERNET

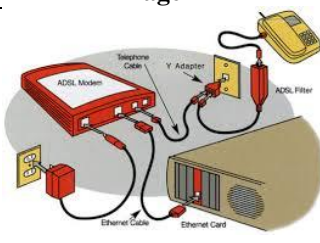
¿Qué se necesita para conectarse a internet?

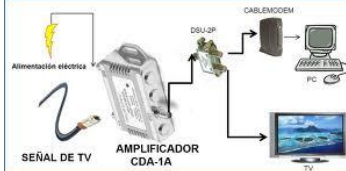


Para conectarse a Internet se necesitan varios elementos. En general, necesitaremos un terminal, una conexión, un módem, un proveedor de acceso a Internet y un navegador.

Elemento para conectarse a Internet	Imagen
<p>Un Terminal: <u>El terminal es el elemento que sirve al usuario para recibir y enviar información. Un ordenador portátil sencillo o una tableta es suficiente para conectarse a Internet ya que el factor que más influye en la calidad del acceso a Internet es la velocidad de la conexión, y ésta depende del tipo de conexión que utilicemos, no del computador personal.</u></p>	
<p>La Conexión: <u>La comunicación entre nuestro computador e Internet necesita transportarse a través de algún medio físico o inalámbrico. La forma más básica es a través de la línea telefónica, usada hasta el siglo pasado mayoritariamente, actualmente se utiliza el ADSL, seguida por el cable. A partir de ahora la previsión es que la conexión a través de las redes móviles inalámbricas (HDSPAD, UMTS, LTE) aumente rápidamente. La combinación de conexión por cable o ADSL hasta el edificio y por WIFI a los móviles y tabletas es muy utilizada.</u></p>	<p style="text-align: center;">Diagrama de DMZ</p> 
<p>El router o el módem: <u>Para conexiones por ADSL ese elemento es el enrutador (Router) que permite la conexión de la red del proveedor con la red doméstica. Si la conexión es por cable de fibra óptica se llama cable-módem y la función es la misma. Ambos equipos permiten compartir la conexión con varios computadores conectándolos con cables, formando una red local, con acceso a internet. También proporcionan un punto de acceso inalámbrico (Wi-Fi), con él podemos conectar nuestros equipos sin cables. El router viene con una clave establecida que conviene cambiar.</u></p>	
<p>Proveedor de Acceso a Internet (P.S. I.): <u>Es la empresa que suministra el servicio de internet al usuario del hogar o empresa. Para las instalaciones de cable o ADSL el PSI realiza la instalación en el domicilio del cliente y proporciona las claves del router y wifi. En el caso de conexiones autoinstalables el PSI deberá proporcionarle todos los datos necesarios para poder crear una configuración correcta en tu computador.</u></p>	
<p>El programa o software navegador: <u>Por último necesitaremos un programa que sea capaz de leer la información que hay en los servidores de Internet, que normalmente está escrita en el lenguaje HTML, y presentarla en pantalla formateada. También son capaces de recoger la información que introduce el usuario mediante formularios y enviarla al servidor. Estos programas reciben el nombre de navegadores (Browsers, en inglés) y los más conocidos son Chrome de Google, Internet Explorer de Microsoft, Firefox de Mozilla, Safari de Apple y Opera.</u></p>	

Tipos de conexión a internet:

Actualmente la conexión por ADSL y por cable son las más utilizadas, pero existen más tipos de conexión a Internet. Hace unos años la conexión por módem telefónico básica se utilizaba bastante, ahora está en desuso, hay otras que se están empezando a comercializar y otras son parte de un futuro prometedor.

Tipo de conexión	Imagen
<p>ADSL: Este tipo de conexión utiliza la línea telefónica básica pero permite que los datos se transmitan de forma asimétrica con lo cual se aprovecha mejor el ancho de banda disponible. Cuando estamos conectados a Internet el flujo de datos es asimétrico, la mayor parte de los datos viajan en sentido Internet a usuario, mientras que unos pocos datos viajan en sentido usuario a Internet. Es decir, cuando hacemos una petición para ver una página enviamos pocos datos, la dirección de la página y poco más, mientras que al recibir esa página recibimos muchos datos, imágenes, texto, etc.</p>	

<p>Por cable: Mientras que las tecnologías vistas hasta aquí utilizan el cable del teléfono tradicional, ésta utiliza un cable de fibra óptica que tiene que ser instalado de nuevo, salvo que ya estuviese instalado para ver la televisión por cable. La compañía suministradora instala el cable coaxial, similar al de la antena de televisión, hasta el interior del domicilio donde se conecta a un cable-módem. Y éste se conecta a una tarjeta de red ethernet que hay que instalar en el ordenador.</p>	
<p>Conexión a través de telefonía móvil: Los teléfonos móviles, sobre todo los de gama alta (smartphones) se parecen cada vez más a un computador. Tienen un sistema operativo sobre el que podemos instalar aplicaciones que requieren de datos obtenidos de Internet, además de un navegador para visitar nuestras páginas favoritas. En terminales basados en Android o en la gama iPhone de Apple, se hace impensable no disponer de una conexión de alta velocidad para aprovechar al máximo sus funciones. Los móviles y tablets nos permiten acceder a Internet como lo haríamos con un computador, viendo cualquier página web escrita en HTML</p>	
<p>Otros tipos de conexión: En conexiones móviles hubo una evolución en las tecnologías. Las tecnologías utilizadas fueron: El sistema GSM (Global System Mobile) fue el primer sistema que consiguió establecer un estándar común en las comunicaciones móviles. Con GSM la velocidad de transmisión alcanza los 9,6 Kbps. <u>El sistema GPRS (General Packet Radio Service) permite una velocidad máxima de 56 a 114 Kbps. Se conoce como la segunda generación y media en sistemas móviles. Esta tecnología es una evolución del sistema GSM al que se le han añadido mejoras en la transmisión de datos. La UMTS (Universal Mobile Telecommunications System) se la conoce como la tercera generación en tecnología para móviles, siendo la sucesora de GPRS. Puede llegar hasta velocidades de 2 Mbps.</u> <u>La denominación 4G se aplica a tecnologías, como LTE, capaces de suministrar velocidades del orden de 100 Mbps. Esta tecnología se está desplegando en 2014 por España y gran número de países Latinoamericanos.</u></p>	

TALLER No. 4

ACTIVIDAD 1. Lea el texto que viene en la guía, analícelo, y responda las siguientes preguntas en su cuaderno. Responda las preguntas correcta y completamente.

1. ¿Qué se necesita en general para conectarse a internet?
2. ¿Qué es un terminal y para qué sirve? Haga o pegue el dibujo correspondiente.
3. ¿En qué consiste la conexión a internet? Haga o pegue el dibujo correspondiente.
4. ¿Cuáles son algunas formas de conexión a internet?
5. ¿Qué es el router del ADSL y para qué sirve? Haga o pegue el dibujo correspondiente.
6. ¿Qué es el cable modem en la conexión por cable y para qué sirve?
7. ¿Quién es el proveedor de acceso a internet y que funciones tiene? Haga o pegue el dibujo correspondiente.
8. ¿Qué es el software navegador y para qué me sirve este programa? Haga o pegue el dibujo correspondiente.
9. ¿En qué consiste la conexión ADSL, qué ventajas tiene? Haga o pegue el dibujo correspondiente.
10. ¿En qué consiste la conexión por cable, qué ventajas tiene? Haga o pegue el dibujo correspondiente.
11. ¿En qué consiste la conexión por telefonía móvil? Escriba 3 ejemplos. Haga o pegue el dibujo correspondiente.
12. ¿En qué consisten las siguientes tecnologías: GSM y GPRS? Haga o pegue el dibujo correspondiente.
13. ¿En qué consisten las siguientes tecnologías: UMTS, y la 4G? Haga o pegue el dibujo correspondiente.

Páginas web fuentes de información:

- ❖ **Curso de aula clic. Conexión a internet.**
http://www.aulacli.es/internet/t_2_1.htm

“Cuando servimos a nuestros semejantes solo estamos sirviendo a Dios”