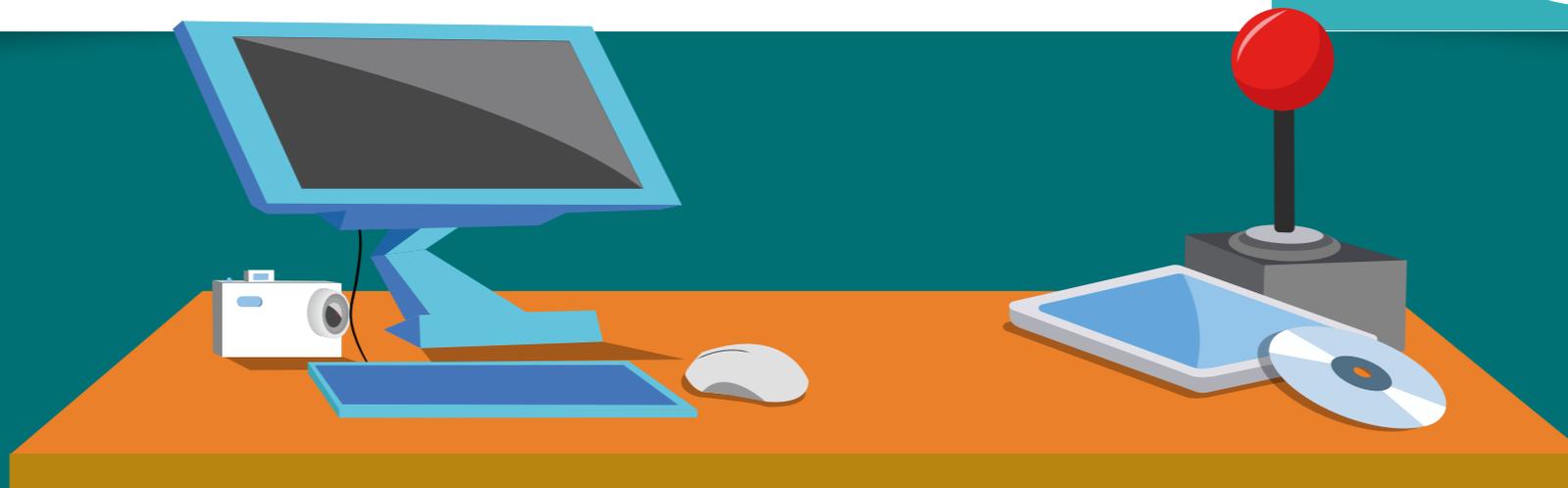




CIBERCOLEGIO U.C.N.[®]
INSTITUCION EDUCATIVA

Tecnología e Informática

- ➔ **Grado:** Cuarto
- ➔ **Guía:** 2
- ➔ **Lección:** 2- Internet





Nombre del Curso	Tecnología e informática
Experto temático:	Nora Cecilia Mesa Agudelo
Asesoría pedagógica:	Omar Fabián Ruiz Medina
Diseñador mediacional:	Nora Cecilia Mesa Agudelo
Desarrollo web:	Centro de Innovaciones Pedagógicas (CIP)
Diseño gráfico:	Centro de Innovaciones Pedagógicas (CIP)
Corrección de estilo:	Centro de Innovaciones Pedagógicas (CIP)
Año:	2014
Versión:	1

PDF

Introducción y marcos referenciales

Introducción

Internet es la herramienta más utilizada para el acceso, difusión y generación de información.

En esta guía conocerás:

- » Qué es Internet, cómo funciona y cuál es la manera correcta de usarlo.



Estándar de competencia

- » Reconozco características del funcionamiento de algunos productos tecnológicos de mi entorno y los utilizo en forma segura.



Elemento de competencia

- » Utiliza tecnologías de la información y la comunicación disponibles en el entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información, investigación, etc.).

Tema 1: ¿Qué es Internet?



¿Qué es Internet?

Internet es un conjunto de cables muy largos, tan largos que incluso pasan por debajo del mar.

Uno de estos cables llega hasta tu hogar y usándolo puedes entrar desde tu computador a cualquier otro computador en el mundo para mirar la información que tiene dentro.

Este conjunto de cables forman una gran red, es como una telaraña hecha por cables. Por eso, cuando abrimos una página en el navegador casi siempre empieza por **www** (**World Wide Web**), que significa Red Global Mundial.



Tema 2: Origen de Internet



Origen de Internet

Internet surgió aproximadamente en el año 1958 en medio de la Segunda Guerra Mundial, por un proyecto -desarrollado en Estados Unidos para apoyar a sus fuerzas militares- llamado Arpanet. Luego de su creación fue utilizado por el gobierno, universidades y otros centros académicos.

1973

Uso del protocolo TCP/IP Internet.



1988

Primer chat.



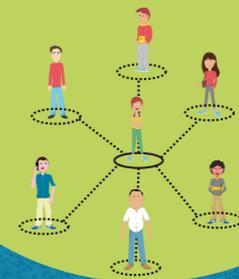
1991

Creación de **www** World Wide Web.



2003

Primera red social My Space.

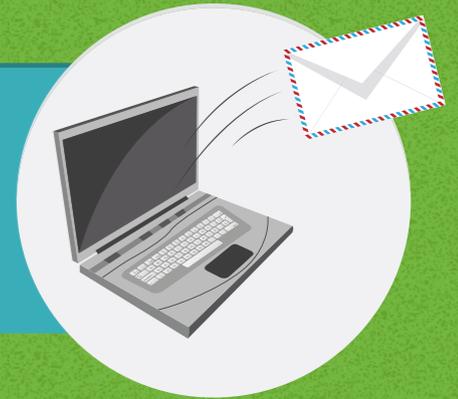


Tema 3: ¿Cómo funciona Internet?



1

Cada vez que ingresamos una dirección para entrar en un sitio, nuestro navegador codifica esa orden de manera que ésta entre en un paquete de información.



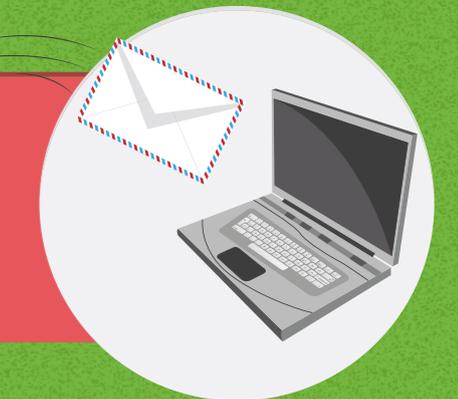
2

Este paquete de información es enviado a través del cable de Internet por nuestro proveedor de servicios -por ejemplo UNE, Claro o Telefónica- hasta un gran computador llamado servidor donde esté alojado el sitio.



3

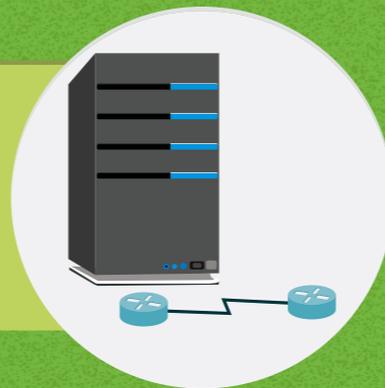
Este gran computador cuenta con un sector físico donde tiene almacenada la información del sitio, y un sector virtual el cual sirve para decodificar el paquete que fue enviado.



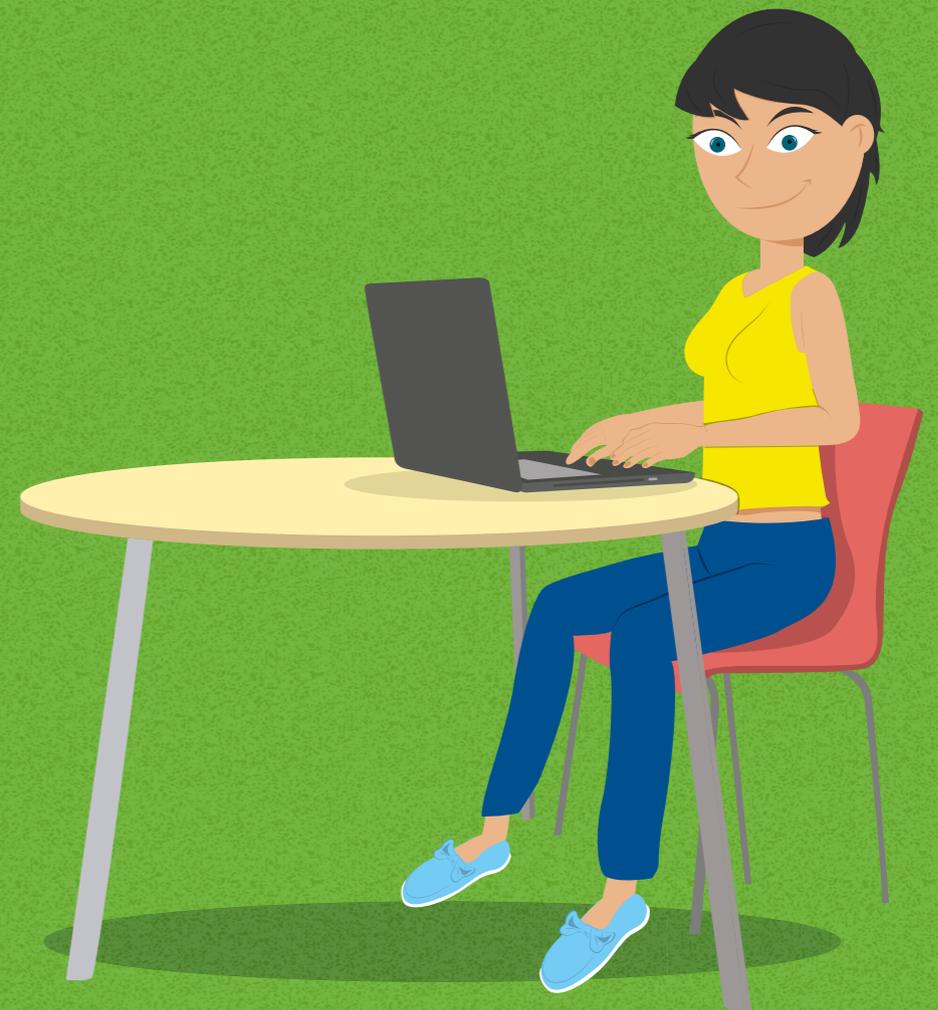
Tema 3: ¿Cómo funciona Internet?

4

Una vez el paquete se decodifica se envía de regreso la información solicitada, hacia tu computador y tu navegador decodifica este mismo paquete con el fin de mostrarte tal y como lo ves.



Como puedes ver **Internet** es una gran cadena que **codifica** y **decodifica** información a gran velocidad. En cuestión de segundos nuestra información viaja hacia su destino en otra parte del mundo y trae de regreso nueva información.



Tema 4: ¿Cómo llega internet a tu hogar?



¿Cómo llega internet a tu hogar?

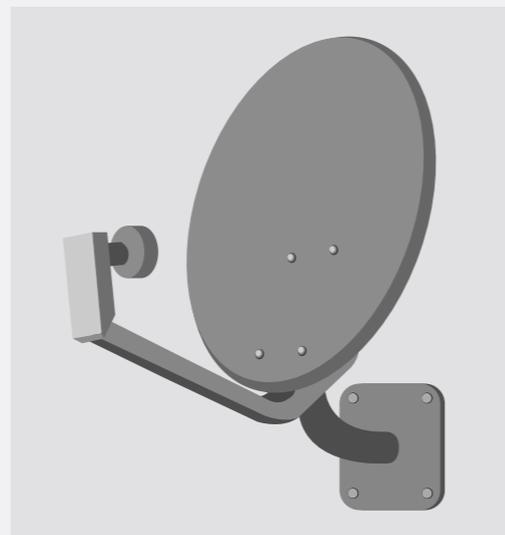
Internet llega a todos los lugares por medio de tubos subterráneos o postes con líneas telefónicas y cables coaxiales. También es posible el acceso a Internet de manera inalámbrica a través de las redes satelitales o de telefonía celular.

Telefonía celular



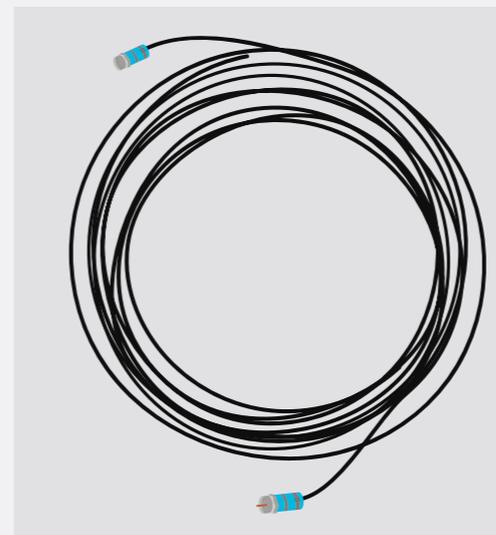
Usa un equipo celular para recibir la información a través de las antenas de la red celular.

Satélites



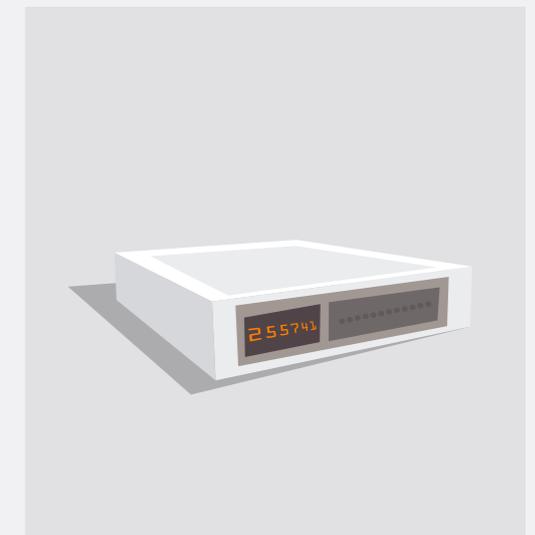
Usa una antena para recibir la información por el aire a través de ondas.

Cable coaxial



Usa un módem para recibir la información por el cable de televisión

Línea Telefónica



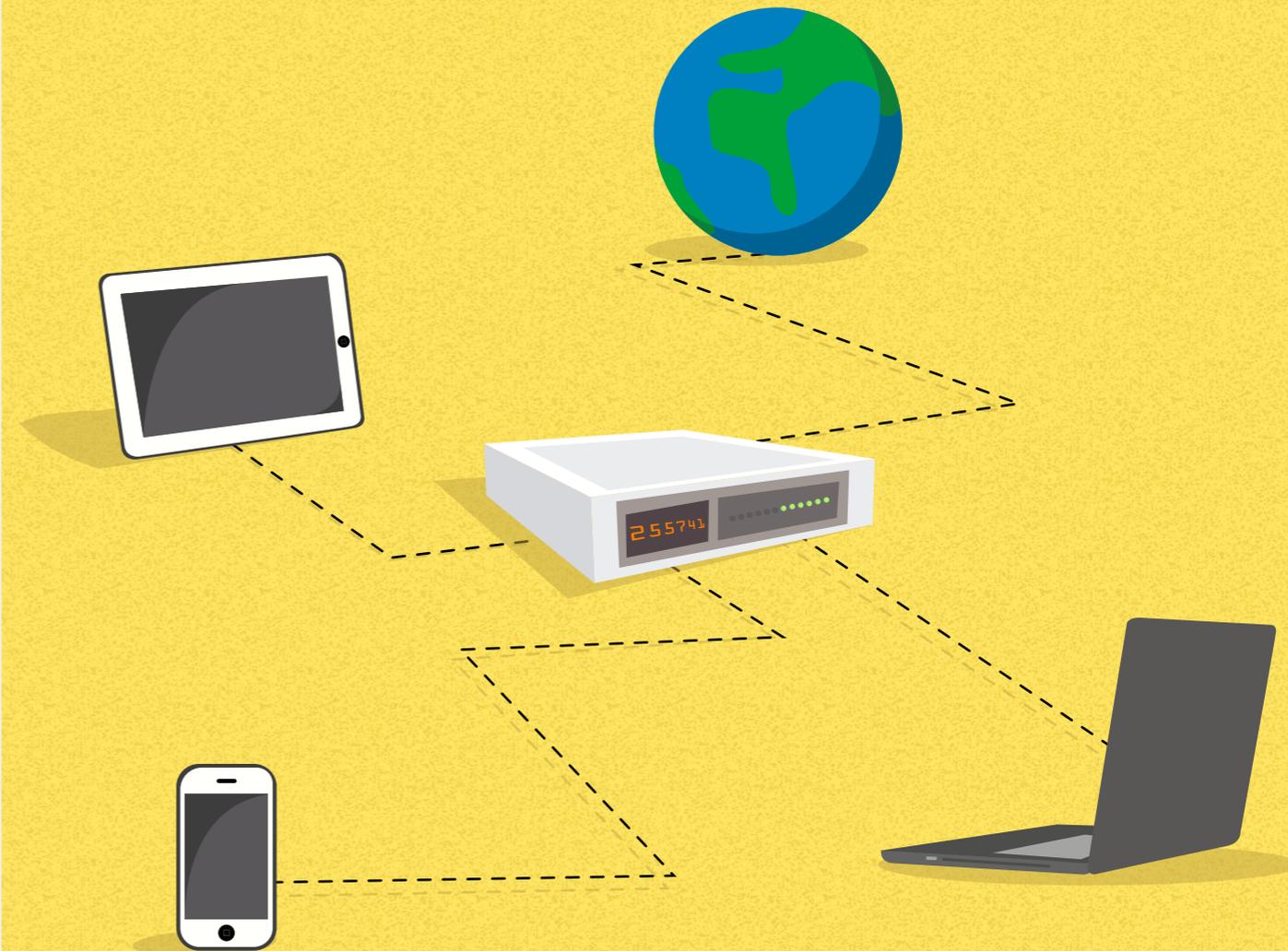
Usa un módem que recibe la información como una señal eléctrica que viaja por el cable telefónico

Tema 5: ¿Qué es una conexión Wi-Fi?

Una conexión Wi-Fi te permite usar Internet sin emplear cables, por lo cual puedes moverte libremente por el área de cobertura y acceder desde tu portátil e incluso desde un celular o dispositivo móvil.

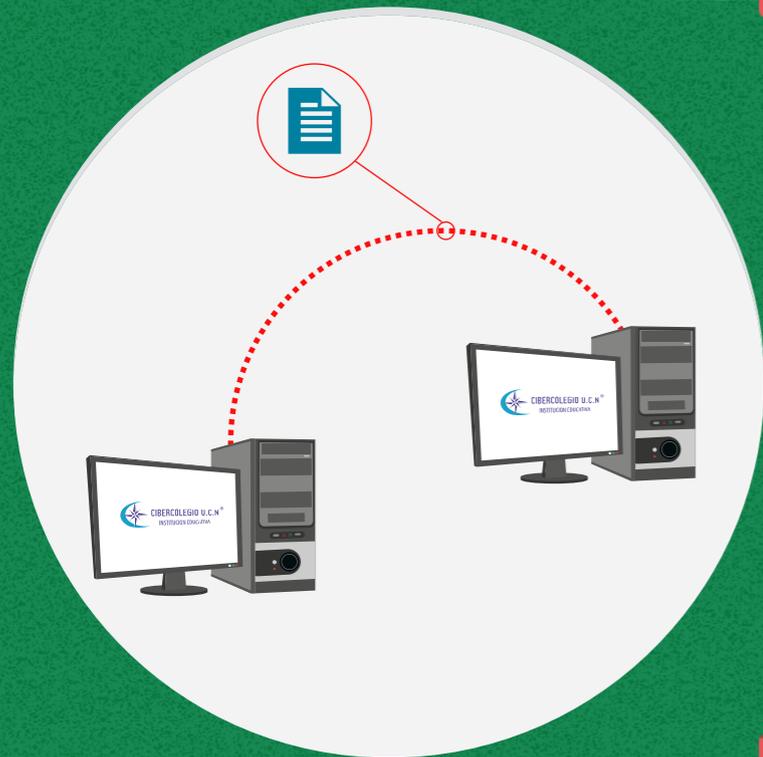
Tu computador o dispositivo móvil detectará la red disponible que esté más cerca e intentará conectarse a ella, generalmente se requiere una clave de acceso.

Hay algunos lugares públicos como universidades o centros comerciales en los que las redes Wi-Fi permiten que cualquier persona pueda conectarse sin problema.



Tema 6: Velocidad de Internet

La velocidad de una conexión a Internet está determinada por la cantidad de datos que se envían y reciben en un determinado período de tiempo. Esta velocidad está determinada por una medida llamada:



Ancho de banda

Se mide en **bytes por segundo (bps)**.



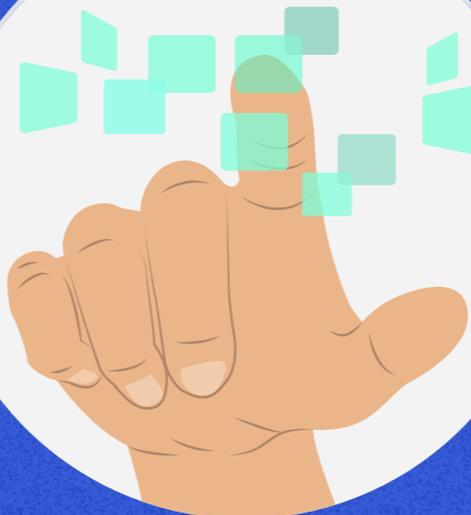
Por ejemplo una conexión con ancho de banda de 5 megabytes por segundo es capaz de mover cinco millones de bytes en un segundo, lo suficiente para ver una película.

Tema 7: El futuro de Internet

Internet continua trayendo mejoras y ventajas en los diferentes campos de nuestro entorno. Por ejemplo:

En medicina

Las diferentes especialidades médicas podrán usar el telediagnóstico.



En mundos virtuales.

Serán algo muy habitual gracias a la evolución de interfaces más intuitivas y la mayoría de las personas tendrán una vida virtual paralela a la real

En el hogar

Los hogares tendrán todos sus electrodomésticos conectados, por ejemplo el refrigerador podrá conocer su propio contenido y mostrar recetas en función del mismo.

En el transporte

Los automóviles reconocerán dónde están y podrán buscar en bases de datos el restaurante más cercano y su menú.

En turismo

Al observar un paisaje, se podrá conseguir toda la información relativa a ese escenario desde cualquier dispositivo que llevemos.

Tema 8: Ventajas de Internet

Hace la comunicación mucho más sencilla

Es posible encontrar diferentes puntos de vista sobre alguna noticia.

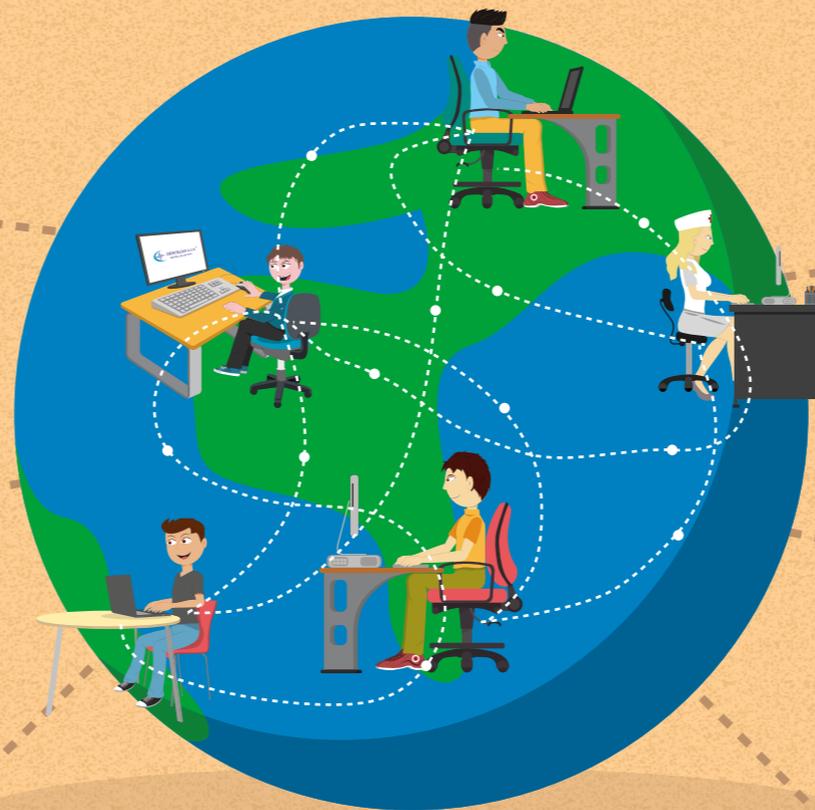
Es posible la creación y descarga de software libre.

Facilidad para realizar compras sin salir de casa.

La búsqueda de información es mucho más sencilla.

Es posible conocer e interactuar con personas de todas partes del mundo.

Es posible encontrar soporte técnico de toda clase.



Tema 9: Desventajas de Internet

Hay páginas Web que contienen virus, estos puede dañar o robar información de nuestros computadores.

La información publicada no es controlada.

En Internet hay mucho uso de correo no solicitado (spam) y esto aumenta innecesariamente la congestión de información no deseada.

Es una de las principales fuentes de entretenimiento por lo que se han dejado de lado algunos juegos al aire libre que hace unos años ocupaban el tiempo de las personas.

Se presenta menos comunicación entre las familias a causa del excesivo uso de Internet.

Es una de las principales fuentes de la piratería.

Puede generar dependencia, ocasionando el descuido de actividades personales.



Tema 10: Prácticas nocivas en la red



El **grooming**: es el acoso o abuso hacia niños y jóvenes a través de chats y redes sociales. Inicia con una conversación normal, en la que el adulto se hace pasar alguien que llama la atención del niño.



El **phubbing**: se presenta cuando prestamos demasiada atención a nuestros celulares y subestimamos la compañía de las personas que nos rodean.



El **ciberbullying**: es el acoso psicológico entre niños y jóvenes que se hace a través de Internet, telefonía móvil y videojuegos online principalmente.

Recomendaciones



No comuniques a nadie (ni siquiera amigos) el nombre de usuario y contraseña personal.



Establece un horario y un tiempo de conexión diaria a Internet



Comunica a tus padres el nombre de usuario y contraseña que te permiten entrar en chats.

Recomendaciones



No acuerdes citas con nadie a través de Internet.



Piensa antes de publicar. Todo lo que escribas en la red puede permanecer al alcance de otros, aún cuando lo borres: datos, información, ideas, fotografías.



Cierra tu sesión. Si te conectas en una computadora que no es la tuya, siempre cierra tu cuenta para que otros no tengan acceso a tu información o se hagan pasar por ti.

Recomendaciones



No digas todo de ti. Da la mínima información posible. No te expongas ni expongas a los tuyos.



Respeto a los demás. Tú eres responsable de lo que publicas. Cuida las palabras que pones en los foros y redes sociales. No hagas lo que no quieras que te hagan.



www.cibercolegioucn.edu.co