**La tecnología a partir de los avances científicos y las aplicaciones**

Las TIC se desarrollan a partir de los avances científicos producidos en los ámbitos de la informática y las telecomunicaciones.

Las TIC son el conjunto de tecnologías que permiten el acceso, producción, tratamiento y comunicación de información presentada en diferentes códigos (texto, imagen, sonido,...).

El elemento más representativo de las nuevas tecnologías es sin duda el ordenador y más específicamente, Internet. Como indican diferentes autores, Internet supone un salto cualitativo de gran magnitud, cambiando y redefiniendo los modos de conocer y relacionarse del hombre.

En este apartado vamos a intentar revisar brevemente algunas de los recursos que nos ofrece el ordenador. ¿Qué programas podemos utilizar? ¿Qué nos ofrecen las redes de comunicación?

**Aplicaciones Informáticas**

Las aplicaciones informáticas son programas diseñados para ser utilizados localmente en un ordenador sin la necesidad de redes de comunicación. Las más comunes son las aplicaciones ofimáticas (procesador de texto, hoja de cálculo, gestor de bases de datos), adaptadas a las necesidades de diversos usuarios y profesiones. Existen también aplicaciones especializadas para ámbitos específicos, como estadísticas, contabilidad y gestión.

**Recursos Telemáticos: Las Redes de Comunicación**

Las redes de comunicación, tanto globales y públicas (Internet) como locales y privadas (Intranet), permiten conectar un ordenador cliente a un servidor para acceder a la información de los diferentes nodos de la red. Estas herramientas se clasifican según el tipo de comunicación y la finalidad:

**Finalidades Telemáticas**

* **Comunicación Asíncrona**:
  + Correo electrónico (e-mail)
  + Listas de distribución (List)
  + Grupos de noticias (News)
* **Acceso a Información y Recursos**:
  + Transferencia de ficheros (FTP)
  + Telnet
  + Páginas web (World Wide Web - www)
* **Comunicación Síncrona**:
  + Charlas (IRC)
  + Audioconferencia y videoconferencia

**Acceso a Recursos**

Para acceder a información o recursos, se utiliza la World Wide Web (WWW), que conecta páginas web ubicadas en servidores de todo el mundo mediante el protocolo http. Las páginas web son aplicaciones multimedia interactivas, compuestas de hipertextos que incluyen texto, imágenes, sonido, etc. La popularidad de la web se debe a la combinación de un protocolo de comunicación y un estándar de lenguaje, facilitando la incorporación de usuarios y proveedores de información.

**Importancia de la Web y Buscadores**

La web permite un acceso masivo a información, y los buscadores ayudan a localizar páginas de interés de manera eficiente. Los buscadores clasifican páginas web según su contenido y permiten búsquedas mediante clasificaciones temáticas o palabras clave. Ejemplos de buscadores:

* Terra
* Ozú
* Yahoo
* Google Español
* Altavista
* Ya
* MSN
* Excite
* Lycos
* Alltheweb

**Herramientas de Transferencia de Archivos y Telnet**

* **FTP (File Transfer Protocol)**: Permite intercambiar archivos entre un ordenador cliente y un servidor, copiando archivos desde y hacia el servidor. Requiere identificación de usuario y contraseña.
* **Telnet**: Permite utilizar recursos de un ordenador remoto como si fuera un terminal local, mediante un programa de emulación. Esto facilita el uso de programas, datos y espacio de trabajo del ordenador remoto desde el propio ordenador del usuario.

**Importancia**

Las aplicaciones informáticas y los recursos telemáticos son fundamentales para la productividad y eficiencia en diversos campos. Las aplicaciones locales satisfacen necesidades específicas sin requerir conexión a redes, mientras que las redes de comunicación globales y locales facilitan el acceso a una vasta cantidad de información y recursos. La web y las herramientas telemáticas amplían las capacidades de comunicación y colaboración, ofreciendo nuevas perspectivas y oportunidades para la educación y otros ámbitos.

4o