



Informática Básica

Presentación

El Instituto Nacional de Formación Técnico Profesional (INFOTEP) y el Ministerio de Educación de la República Dominicana (MINERD) han asumido el reto de impulsar iniciativas innovadoras de manera conjunta hacia la formación de personas jóvenes y adultas con el apoyo de la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI) y con la colaboración de la Agencia Española de Cooperación para el Desarrollo (AECID).

En el marco de este convenio se ha desarrollado el Proyecto de Apoyo a la Formación Laboral de jóvenes en Situación de Vulnerabilidad para la Inserción Laboral, facilitando la oportunidad de formación que favorezca su empleabilidad y productividad para lograr mejores condiciones de vida. La OEI en apoyo al programa de formación laboral ha propiciado la elaboración de un juego de manuales complementarios para los participantes, de acuerdo a los cursos implementados en las Escuelas Laborales, a saber:

- 1 – Auxiliar de Belleza
- 2- Auxiliar de Tapicería
- 3- Confeccionista de Lencería del Hogar
- 4- Panadería y Repostería
- 5- Instalaciones Básicas Residenciales
- 6- Reparaciones Básicas de Electrodomésticos
- 7- Informática Básica
- 8- Artesanos Bisuteros
- 9- Peluquero (barbería)
- 10- Peluquería
- 11- Repostería Domestica

Estos manuales constituyen un gran aporte para próximos cursos y como material de consulta para el trabajo. Los facilitadores pondrán a disposición de los participantes este documento mientras se desarrolla el curso, aprovechando efectivamente el mismo.



Lic. Josefina Pimentel
Directora General de INFOTEP

Autora
Pilar Corporán

Revisión
Departamento Técnico de Diseño y Revisión Curricular del INFOTEP
Joselin Taveras OEI

Colaboración y Apoyo
Facilitador del INFOTEP

Diseño
Noelia Rodríguez

Diagramación
Pilar Corporán

Indice

Presentación.....	1
Introducción.....	4
Origen y evolución del computador.....	5
Definición de computadoras.....	5
Partes principales de un computador.....	5
Unidades de capacidad de almacenamiento.....	7
Sistema Operativo.....	7
Windows.....	8
Tratamiento del texto.....	10
Manejador de MS-Word.....	10
Abrir y guardar documentos.....	13
Abrir un archivo en Office Word 2007.....	13
Manejador de Internet.....	14
¿Qué servicios ofrece?.....	15
Acceso a Internet.....	15
Partes de un Navegador o Explorador.....	16
Ingresar a Internet.....	17
Navegar en Internet.....	18
¿Qué es una Página Web?.....	18
¿Qué es un Buscador (Browser)?.....	18
¿Cómo Navegamos en Internet?.....	18
Bibliografía.....	20

Introducción

El presente manual apoya el programa de formación de Informática Básica. Contiene los procedimientos y las informaciones de las principales prácticas que desarrollan y aprenden los participantes en el curso de acuerdo al programa de INFOTEP.

Las imágenes que aparecen en el manual corresponden con los contenidos contemplados para el aprendizaje de la informática básica y el uso del internet como herramienta de comunicación, investigación y producción. Los participantes pueden explorar siguiendo estas instrucciones sencillas para el desarrollo de habilidades y destrezas.

El objetivo es que los participantes se apropien de las habilidades tecnológicas y les garantice oportunidades para su desarrollo.
Adelante!

Origen y evolución del computador

La primera máquina de calcular mecánica, un precursor del ordenador digital, fue inventada en 1642 por el matemático francés Blaise Pascal. Aquel dispositivo utilizaba una serie de ruedas de diez dientes en las que cada uno de los dientes representaba un dígito del 0 al 9. En 1670 el filósofo y matemático alemán Gottfried Wilhelm Leibniz perfeccionó esta máquina e inventó una que también podía multiplicar.

Definición de computadoras

Es un conjunto de elementos mecánicos y electrónicos diseñados para procesar y almacenar información a gran velocidad y que opera bajo el control de instrucciones suministradas por un programa.

Partes principales de un computador:



Monitor: se utiliza para visualizar los datos. Es un dispositivo de salida.



CPU (Unidad Central de Procesamiento): Es el cerebro de la computadora, aquí es donde se procesan los datos y se ejecutan todas las operaciones.



Teclado: se utiliza para introducir datos y comandos a la computadora



Mouse: es un dispositivo señalador que sitúa el puntero sobre un elemento de la pantalla para efectuar una acción.

Los elementos de una computadora se agrupan en dos grandes categorías:

1- Hardware: corresponde a todas las partes físicas y tangibles de una computadora.



Disco Duro, Disco Rígido o HD: Son unidades de almacenamiento que se caracterizan por la mayor capacidad de almacenamiento y la mayor velocidad de operación.



Mouse: El mouse se coloca sobre cualquier superficie plana y, cuando se mueve, mueve también el cursor en la pantalla con extrema agilidad.



El CD-ROM: es el segundo elemento más codiciado por los usuarios de ordenadores personales.



Monitor: Es el canal por donde la computadora muestra la información al usuario.

2. software: Es el conjunto de elementos lógicos o intangibles que permiten la operación del equipo.

Los periféricos:

Periféricos de entrada y salida: sirven básicamente para la comunicación de la computadora con el medio externo. Proveen el modo por el cual la información es transferida de afuera hacia adentro, y viceversa, además de compatibilizar esta transferencia a través del equilibrio de velocidad entre los diferentes medios.

Entre estos componentes podemos mencionar los siguientes:



Teclado: Es el más importante medio de entrada de datos, el cual establece una relación directa entre el usuario y el equipo.



Monitor: Es el canal por donde la computadora muestra la información al usuario.



Impresora: Es utilizadas para la impresión de datos sobre papel.



Lecto/grabadora de CD/DVD: Tiene como función hacer girar el disco a una velocidad constante y transferir programas o datos desde el disco a la computadora o viceversa.



Disco Duro, Disco Rígido o HD: Son unidades de almacenamiento que se caracterizan por la mayor capacidad de almacenamiento y la mayor velocidad de operación.



Módem: Es un dispositivo de conversión de señales, que transmite datos a través de líneas telefónicas, es utilizados para la conexión a internet.



Memoria USB: Estas memorias se han convertido en el sistema de almacenamiento y transporte personal de datos más utilizado.

Unidades de capacidad de almacenamiento:

1 Bit	(es la unidad mínima de almacenamiento, 0/1)
8 Bits	= 1 Byte
1024 Bytes	= 1 Kilobyte
1024 Kilobytes	= 1 Megabyte)
1024 Megabytes	= 1 Gigabyte
1024 Gigabytes	= 1 Terabyte
1024 Terabytes	= 1 Petabyte
1024 Petabytes	= 1 Exabyte
1024 Exabytes	= 1 Zettabyte
1024 Zettabytes	= 1 YottaByte
1024 YottaBytes	= 1 Brontobyte
1024 Brontobytes	= 1 GeopByte
1024 GeopBytes	= 1 Saganbyte
1024 Saganbytes	= 1 Jotabyte

Sistema Operativo

Un Sistema Operativo (SO) es el software básico de una computadora que provee una interfaz entre el resto de programas del ordenador, los dispositivos hardware y el usuario.

Las funciones básicas del Sistema Operativo son administrar los recursos de la máquina, coordinar el hardware y organizar archivos y directorios en dispositivos de almacenamiento.

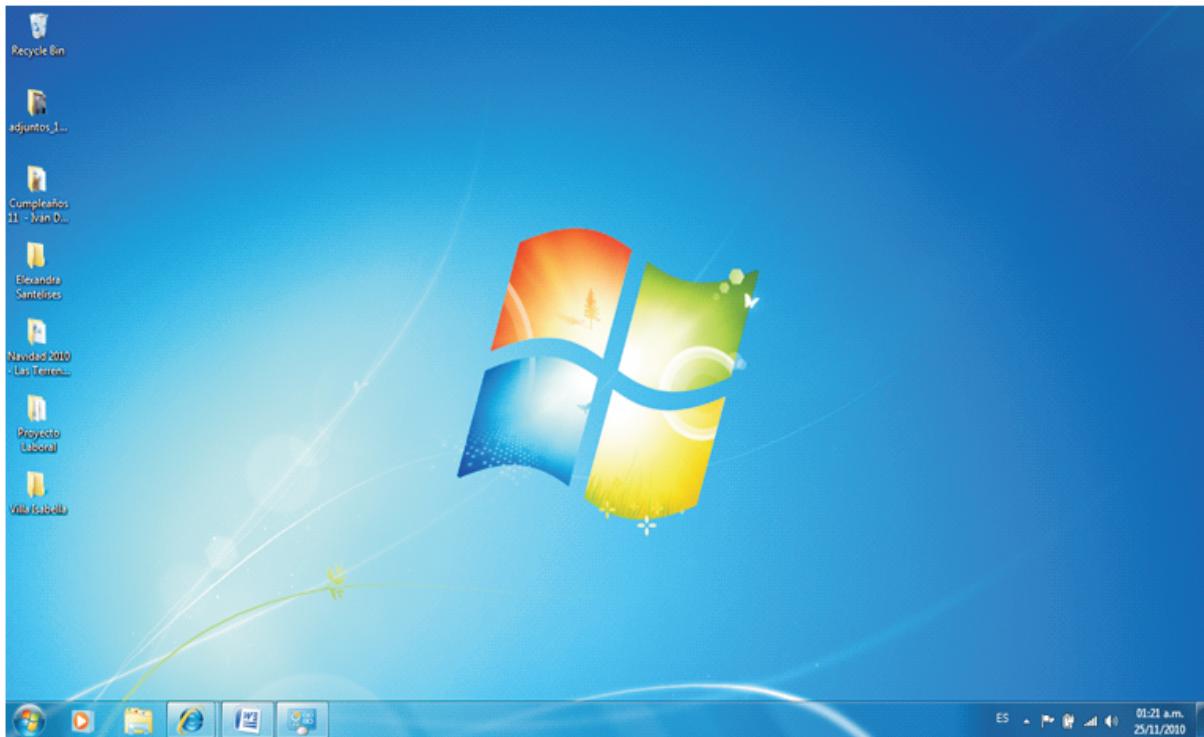
Los Sistemas Operativos más utilizados son Dos, Windows, Linux y Mac. Algunos SO ya vienen con un navegador integrado, como Windows que trae el navegador Internet Explorer.

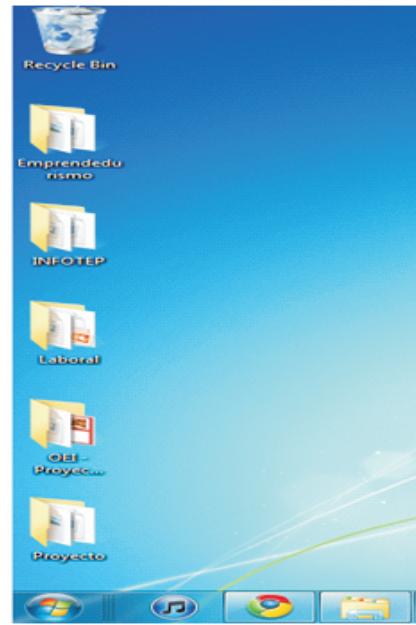
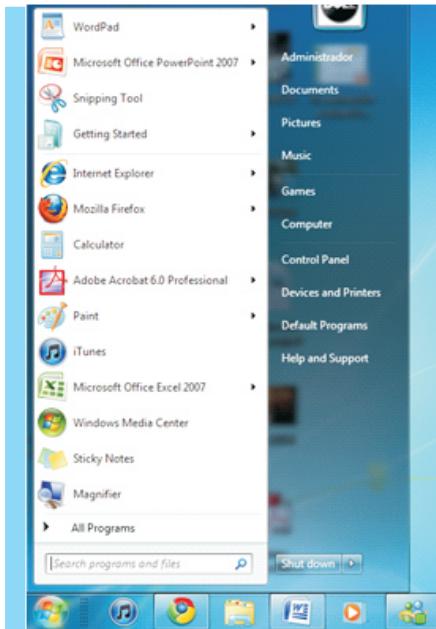
Windows

Es un sistema operativo de ambiente gráfico que proporciona una ayuda visual representando los comandos y/o opciones por medio de figuras llamadas iconos.

Además es un sistema operativo multitareas ya que nos permite ejecutar varias funciones al mismo tiempo representando cada una en ventanas diferentes.

Cuando se inicia el programa Windows aparece la ventana principal llamada también de escritorio con las siguientes características.





Botón de inicio: Es la principal puerta de acceso a todas las aplicaciones y herramientas del sistema. Otra forma de desplegarlo es con la tecla Windows del teclado. Al desplegarse el menú bastara con señalar la opción deseada con el puntero del Mouse y luego hacer clic en esta.

Los íconos: Son accesos directos (pequeñas imágenes) situadas en el escritorio de Windows XP. Al igual que los botones, los iconos tienen como objetivo ejecutar de forma inmediata algún programa.



La barra de tareas: Es una de las partes del Escritorio y es una barra que está ubicada mayormente en la parte inferior de la pantalla y aparece casi siempre sobre las ventanas.

El puntero o cursor: Es la flecha que le guiará por toda la venta del escritorio haciendo diversas operaciones donde Ud., puede moverlo o manejarlo a través del Mouse.

Trabajamos con archivos y carpetas. Los trabajos realizados en un computador se pueden almacenar en alguna posición de un disco elegido como destino. Estos espacio llamados ARCHIVOS tienen un tamaño medido en byte o múltiplos: kilobyte (Kb), megabyte (Mb), gigabyte (Gb), etc. Estos archivos que contienen información se organizan en objetos llamados CARPETAS lo cual no ocupan espacio.

Explorador de Windows. El Explorador es una herramienta indispensable en un Sistema Operativo ya que con ella podemos organizar y controlar los archivos y carpetas de los distintos sistemas de almacenamiento que dispongamos, como puede ser el disco duro, la disquetera, etc. El Explorador de Windows también es conocido como el Administrador de Archivos. A través de él podemos, ver, eliminar, copiar o mover archivos y carpetas.

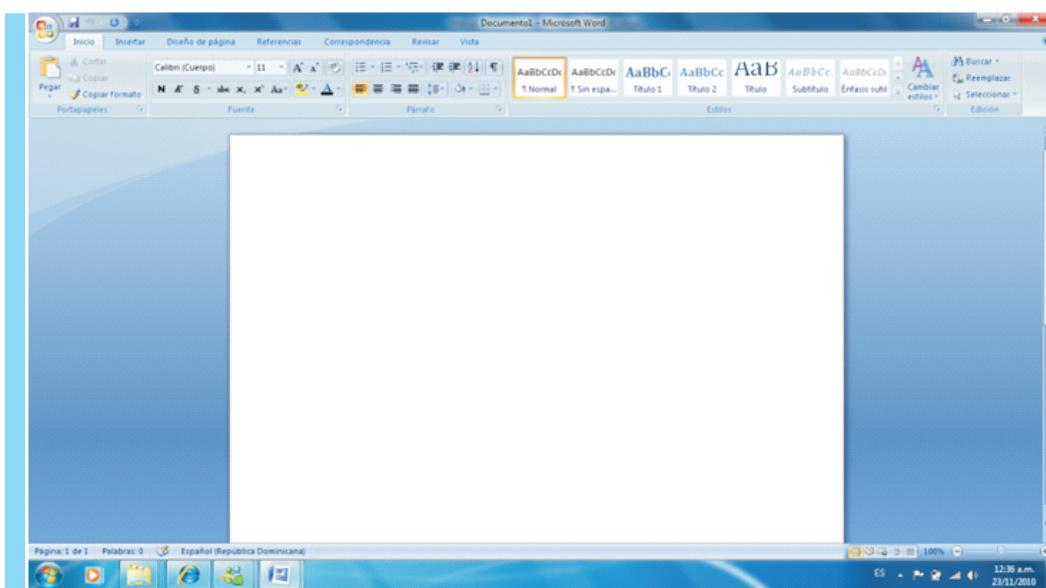
Tratamiento del texto.

Manejador de MS-WORD

Word es un programa del grupo de procesadores de texto diseñado para crear documentos en una gran variedad de formatos y diseños, el cual nos ofrece un conjunto de herramientas que nos facilitan el trabajo.

Cuando se inicial el programa Word aparece la siguiente ventana.

Es el programa que permite escribir en el ordenador, o trabajar con datos ya existentes, para realizar operaciones de corrección y formateo de documentos de cualquier tamaño y complejidad, para posteriormente imprimirllos.



Características

Las características de un programa de tratamiento de texto pueden distinguirse en varios niveles:

Características básicas:

- Escritura y Corrección. Son las funciones del tipo "máquina de escribir" más básicas. Sin embargo, a diferencia de las otras máquinas, el usuario puede ver y corregir todo un documento antes de imprimirllo. Se puede borrar palabra a palabra, línea a línea e insertar o reemplazar texto ya escrito con estas funciones.
- Movimiento. Permite al usuario desplazarse de forma rápida a cualquier punto del documento (principio, final, palabra a palabra, párrafo a párrafo, página a página) para insertar texto o realizar correcciones.
- Cortar y Pegar. El trabajo con el texto incluye siempre las funciones más básicas, conocidas como "cortar, copiar y pegar". Se refieren a que el texto (una zona denominada "bloque de texto") puede ser copiado de un sitio a otro, sin tener que volver a escribirlo.
- Formateo básico. Incluye algunas características básicas de las páginas, tales como los márgenes, el espacio entre líneas, y la alineación del texto: izquierda, derecha o justificado. El texto "justificado" (en el que se insertan pequeños espacios casi invisibles entre palabras y letras para que el texto quede alineado a izquierda y derecha de la página) fue un primer gran logro de los programas de tratamiento de texto frente a las máquinas de escribir.
- Estilos. Algunas funciones básicas de estilo (cambio en el estilo o atributos de las letras) son las que permiten resaltar palabras o frases en negrita, cursiva o subrayado.
- Archivos. Todos los documentos que se escriben en el programa quedan guardados en el ordenador (en el disco duro o disquetes). Esto permite trabajar en varias sesiones con el mismo documento, crear varias versiones de un mismo documento básico, y realizar funciones de archivo con documentos que no hay que volver a teclear.

Características funcionales

Estas características comienzan a diferenciar claramente lo que es un programa de tratamiento de texto de una máquina de escribir.

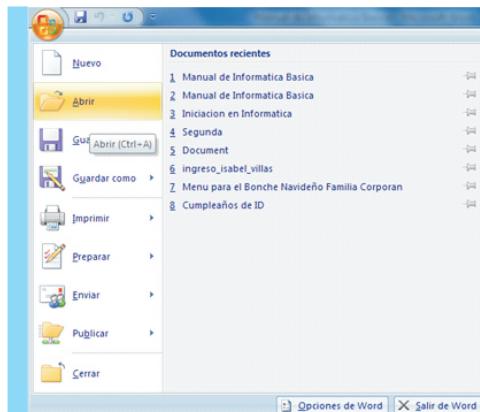
- Tabuladores. Los tabuladores permiten trabajar con columnas de números o texto, haciendo que escribirlos de forma ordenada (alineados correctamente) sea mucho más fácil. Normalmente existen varios tipos de tabuladores: alineados a la derecha, izquierda, centro o en la coma decimal (para los números), pudiendo recolocar o mover las columnas con gran facilidad.
- Buscar y Reemplazar. Esta función permite buscar una palabra (o parte de ella) en todo el documento. Además de esto, el usuario dispone de la función "Buscar y Reemplazar", que permite sustituir rápidamente unas palabras por otras.
- Guiones. La colocación automática de guiones al final de una línea es otra de las funciones que ofrecen los programas de tratamiento de texto. Suele estar basada en un diccionario de reglas, de modo que el usuario no ha de preocuparse de hacerlo manualmente.
- Interlineado. Permite cambiar el espaciado entre líneas: puede dejarse una línea en blanco, dos, ninguna o cualquier otro valor deseado por el usuario.
- Márgenes. El usuario puede variar los márgenes de la página, para dejar más espacio en blanco en la parte superior o en los laterales. El ordenador hace que al escribir el texto se adapte fácilmente al nuevo formato, sin necesidad de escribirlo de nuevo o de colocar manualmente guiones.
- Controles avanzados de estilo. Permiten definir un gran número de estilos y atributos de letra: negrita, subrayado, cursiva, todo-mayúscula versalita, diferentes tamaños, diferente color, ancho, etc.
- Numeración. El ordenador numera automáticamente las páginas del documento de forma consecutiva, apareciendo el número de página correcto al imprimir.
- Cabeceras y pies de página. El usuario define un texto que aparece de forma repetitiva en la cabecera o el pie de todas las páginas.

Abrir y guardar documentos

Abrir un archivo en Office Word 2007

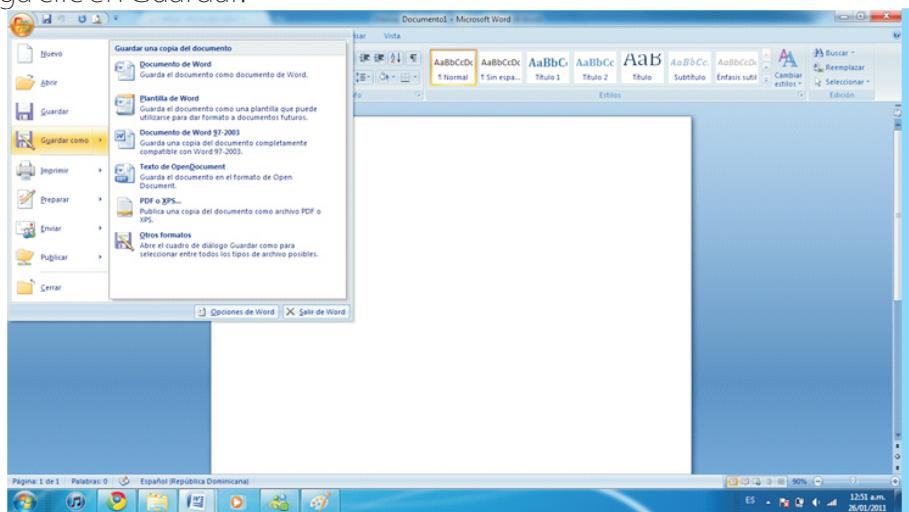
Office Word 2007 se puede utilizar para abrir archivos que tienen diversos formatos.

1. Haga clic en el botón de Microsoft Office  y, a continuación, haga clic en Abrir.
2. En el cuadro de diálogo Abrir, haga clic en  el tipo de archivo que desea abrir.
3. Haga clic en el archivo y, a continuación, en Abrir.
4. Guardar un archivo de Office Word 2007 con otro formato de archivo.



Los documentos de Office Word 2007 se pueden guardar en varios formatos de archivo distintos.

1. Haga clic en el botón de Microsoft Office  y, a continuación, haga clic en Guardar como.
2. En el cuadro de diálogo Guardar como, en la lista Guardar como tipo, haga clic en el tipo de archivo que desea usar. 
3. En el cuadro Nombre de archivo, escriba un nombre para el archivo.
4. Haga clic en Guardar.



Manejador de Internet

Internet nació de una comunicación libre entre ordenadores. Tiene su origen en la red informática ARPAnet que comenzó a desarrollarse en los Estados Unidos como un proyecto del DARPA (Defense Advanced Research Projects Agency) en la década de los 60, aunque hasta el inicio de la década de los 70 no comenzaron a crearse las primeras aplicaciones. A finales de 1969 cuatro servidores (hosts) fueron conectados en esta red inicial, la cual fue creciendo rápidamente durante los años siguientes. Fue a partir de 1972 cuando se comenzó a investigar la forma de que los paquetes de información pudieran moverse a través de varias redes, de diferentes tipos y no necesariamente compatibles unas con las otras. Se consiguieron enlazar redes independientes, logrando comunicarse de forma transparente entre los ordenadores de todas ellas. Este proyecto recibió el nombre de "Internetting", para referirse al sistema de redes funcionando conjuntamente y formando una red mayor, se utilizó el nombre de "Internet".

La red continuó extendiéndose por todo el país con gran rapidez, conectando a universidades e instituciones de investigación y educación, organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, redes privadas y comerciales. De esta manera, continuó su desarrollo durante los años 80 extendiéndose internacionalmente, pero ha sido en los 90 cuando Internet se ha convertido en un nuevo y revolucionario medio de comunicación a escala mundial. Los nuevos medios desarrollados para acceder a Internet de manera más sencilla y agradable para cualquier usuario, han influido notablemente en esta expansión convirtiendo a Internet en la gran red mundial.

De esta forma tan simple, Internet ha llegado a tener más de 100 millones de usuarios y usuarias en aproximadamente.

El uso de Internet está de moda, aparece constantemente en los medios de comunicación. Todo el mundo habla de esta red de redes. Las compañías o empresas importantes tienen que comparar la competencia y ver como responde el público vía Internet.

Lo que se conoce hoy en día como Internet es en realidad un conjunto de redes independientes que se encuentran conectadas entre sí permitiendo la comunicación entre las computadoras, intercambio datos y construyendo una red mundial siendo el medio idóneo para el intercambio de información, de datos de todo tipo e interacción personal con otras personas. Internet se ha de considerar una red de redes.

¿Qué servicios ofrece?

En Internet se pueden encontrar una diversidad de servicios, entre los cuales tenemos: El correo electrónico. Es una de las herramientas de comunicación más efectiva y es preferible a las comunicaciones telefónicas en muchos casos convirtiéndose en una de las características básicas de Internet.

Para enviar y recibir mensajes en Internet se necesita un programa de correo especial que sea capaz de acceder a su servidor de correo, como el programa de correo Microsoft Outlook, Lotus Mail, o a través de los servicios gratuitos de correo electrónico que ofrece el Internet (Yahoo Mail, Hotmail, Latin Mail, Gmail, Terra Mail, entre otros).

La videoconferencia. La videoconferencia permite a un grupo de personas ubicadas en distintos lugares llevar a cabo reuniones como si estuvieran todas en una misma sala.

Los chats. Son canales de comunicación en tiempo real y se encuentran en muchas páginas Web. Entre los chats más usados tenemos el MSN Messenger, Yahoo Messenger, SKYPE, AOL Instant Messenger, etc.

Transferencia de información FTP (File Transfer Protocol). Es la forma de acceder a la información en computadoras remotas, esta información puede consistir en imágenes, programas de computadora y diversa información que por su volumen no puede ser trasmisida por Correo Electrónico.

Bajar programas (Downloads). Es un servicio gratuito que te permite descargar diversos tipos de información del Internet, por ejemplo podemos descargar programas, documentos, juegos, música.

Acceso a Internet

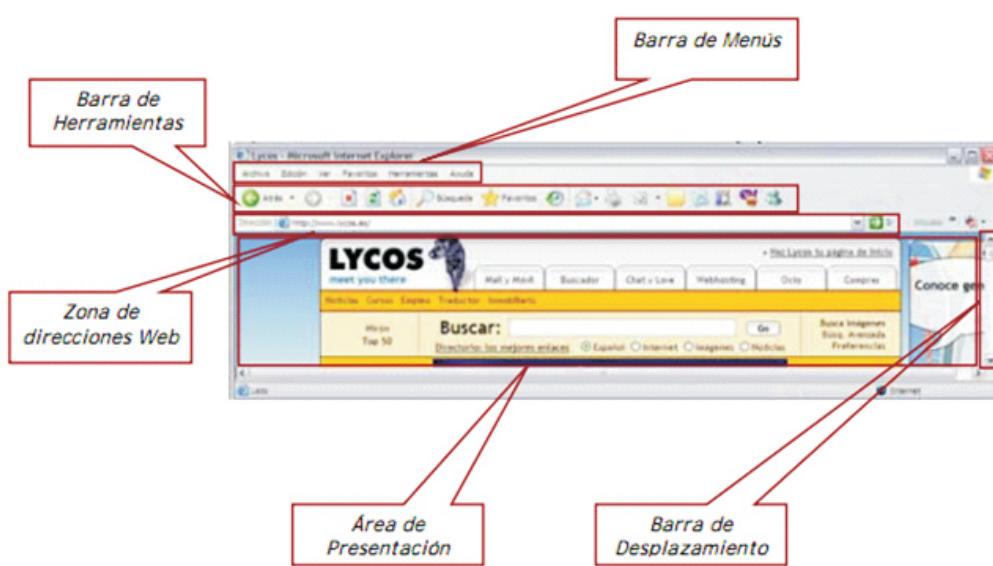
Primeramente para acceder a Internet necesitamos las herramientas adecuadas como son:

- Computadora
- Módem
- Conexión de acceso telefónico
- Proveedor de Internet (Speedy, RCP, Telmex, etc.)

Estas herramientas tienen que estar debidamente configuradas en la computadora.

Partes de un Navegador o Explorador

A continuación le indicaremos las partes de un Navegador o Explorador



Botón Ir adelante, nos lleva hacia la última página web visitada.



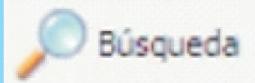
Botón Ir atrás, nos lleva hacia la última página web visitada.



Botón Parar, detiene la búsqueda de una página web a la que se quiere acceder.



Botón Actualizar, refresca la página actualizándola.



Botón Buscar, inicia una búsqueda de internet.



Botón Ir a la página de inicio (home), nos lleva a la portada (página inicial) de un sitio web en la que te encuentras.



Botón Imprimir, imprime la página web en la que te encuentras.

Ingresar a Internet

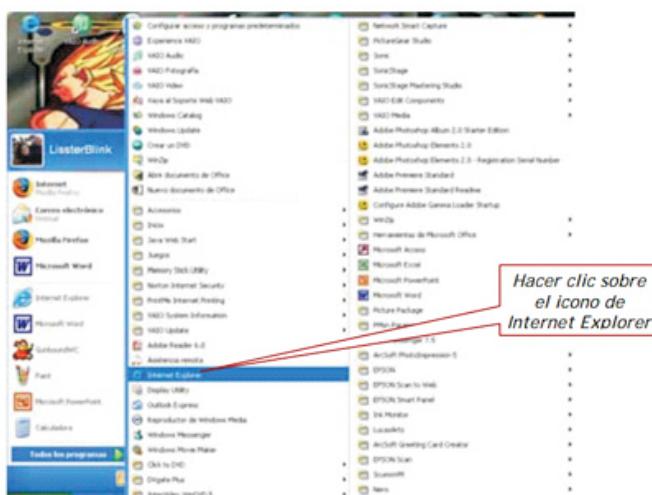
Ingresa a internet es muy sencillo, solo tienes que hacer clic sobre el navegador instalado en tu computador y listo. A continuación te enseñamos paso a paso como ingresar a internet.

Hacer clic sobre el botón de inicio como se muestra en la siguiente pantalla:



Se desplegará el Menú de Inicio de Windows en el cual usted deberá de seleccionar un navegador (como Internet Explorer) para ingresar a Internet.

Hacer clic sobre el icono de Internet Explorer que se encuentra en la lista de Todos los Programas del Menú de Inicio Windows:



Navegar en Internet

La "Web" (World Wide Web - WWW), es el servicio más importante de Internet y el que ha ganado mayor popularidad. Se utiliza para presentar y visualizar páginas de información que contienen texto, gráficos, sonidos, películas, etc. Una de las características más importantes de una página Web es que contiene enlaces (links) a otras páginas Web que pueden estar en computadoras de cualquier parte del mundo. De esta manera, se puede ir navegando de un sitio a otro para acceder a la información que contiene Internet. Para utilizar este servicio necesitamos Buscadores (Browsers) o Clientes Web.

¿Qué es una Página Web?

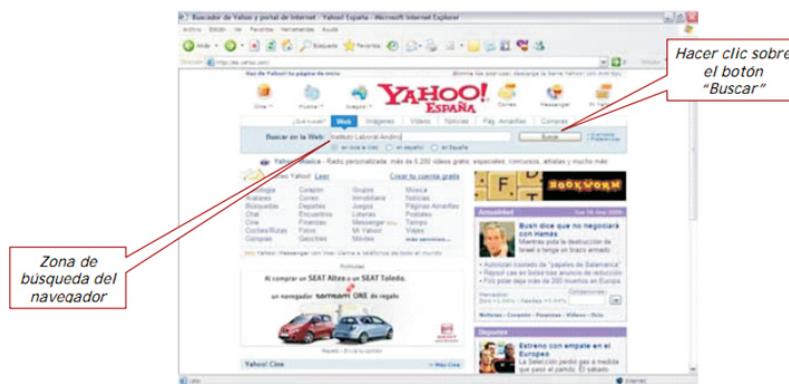
Una página Web es un documento de la World Wide Web (WWW) que se presenta en un formato estándar que permite combinar gráficos, textos y enlaces.

¿Qué es un Buscador (Browser)?

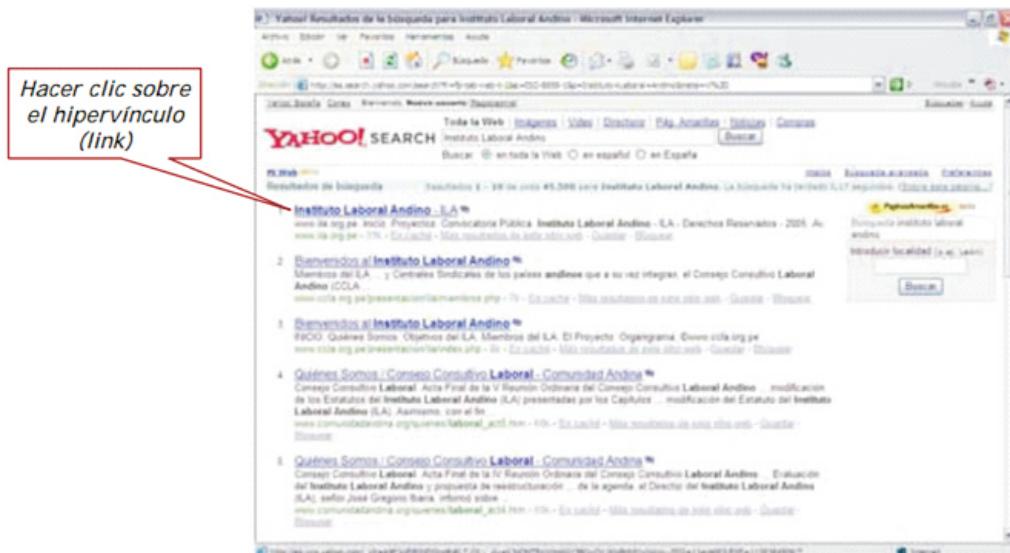
Un buscador es una página Web que nos ayuda en la búsqueda de información contenida en otras páginas Web de Internet. Gracias a los buscadores, podemos movernos con facilidad en el inmenso mundo de información que contiene Internet y encontramos los contenidos que más nos interesan y nos resultan útiles.

¿Cómo Navegamos en Internet?

Para navegar en Internet tenemos que realizar los siguientes pasos: Digitar la información que desea ubicar, por ejemplo: Organización de Estados Iberoamericanos, en la zona de búsqueda (para este ejemplo utilizamos Yahoo en Español) en que se encuentre y hacemos clic sobre el botón Buscar.



Si apreciamos la siguiente pantalla nos daremos cuenta que se han encontrado 45,500 coincidencias distribuidas en diversas páginas Web en Internet del resultado de la búsqueda solicitada.



Para continuar debemos hacer clic sobre uno de los hipervínculos (links) resultantes de la búsqueda, de esta manera accederemos a un determinado sitio Web (en este caso al sitio Web de la Organización de Estados Iberoamericanos <http://www.oei.es>, como se muestra a continuación:



Como hemos podido apreciar Navegar en Internet es muy simple y sencillo. Si deseamos buscar otro tipo de información tenemos que realizar los mismos pasos y procedimientos.

Bibliografía

- Cruz Luís Ml. (2010). Sistema Operativo Windows. Centro Tecnológico Universal (CENTU).Maxi Publicidad. Santo Domingo, R.D.
- Ortiz, Luís E. (SF). Manual de Ms-Excel 2003. Centro Profesional de Idiomas e Informática (CEPI). Bani, R.D.
- Lara, Alexis y Soto, Enrique (SF). Windows XP 2003. Centro Profesional de Idiomas e Informática (CEPI). Bani, R.D.
- Ortiz, Luis (2006). Manual Práctico de Word 2003. Centro Profesional de Idiomas e Informática (CEPI). Bani, R.D.
- Manual de formación: Microsoft Windows. INFOTEP (2007). Santo Domingo.
- Manual de formación: Manejo de internet. INFOTEP (2007). Santo Domingo.
- Manual de formación: Manejador de MS-WORD. INFOTEP (2007). Santo Domingo.