



## Software

Dentro de los componentes básicos, el *SOFTWARE*, es el alma o la materia gris. El *Software* son todas las instrucciones y datos que corren en mayor o menor medida dentro del ordenador, es decir, la información misma, la razón de ser del Hardware. En sus orígenes la programación de los ordenadores era hecha sólo, para y por los mismos científicos que las construían para propósitos muy específicos.

El cálculo de la trayectoria de los proyectiles usados en la II Guerra Mundial, y posteriormente usos muy parecidos, hasta que mucho después fue utilizada en el Censo de los Estados Unidos fue reconociéndose su valor en el campo administrativo donde estuvo hasta hace 2 décadas, cuando gracias a la Computadora Personal pasaron al dominio público donde con tantas necesidades fueron surgiendo las aplicaciones diversas para cada oficio.

### **Los Sistemas Operativos**

Es un programa básico que toda computadora debe cargar primero en su memoria para poderse comunicar y comprender con un ser humano.

Así nació el Sistema Operativo, programa básico que se carga al momento de encender la máquina y sirve de intérprete entre el frío lenguaje de la máquina electrónica y el complejo idioma humano, el Sistema Operativo es pues, el gobierno interno de la máquina.

En la actualidad existen varios sistemas operativos para diferentes necesidades y tipos de computadoras, entre los más conocidos y utilizados actualmente se encuentran los siguientes:

- Microsoft Windows.
- Microsoft Windows NT.
- Mac OS.
- Mac OS Server.
- Unix.
- Linux.
- Solaris.
- Netware.

### **Aplicaciones en el mundo de la Informática**

A diferencia de algunos años atrás, hoy existe una infinidad de aplicaciones para satisfacer desde diversiones o entretenimiento de niños hasta sofisticados programas de investigación científica; mas sin embargo, para las necesidades de la mayoría de mortales que trabajamos en Instituciones o Empresas y aún para los particulares existe un número preciso de aplicaciones, que como herramientas no deben faltar en ninguna computadora de uso personal.

### **a) Procesadores de Texto**

También llamados Procesadores de palabras, fueron los primeros en servir de atracción en la adquisición de una computadora, ya que sustituyen absolutamente el trabajo de una tradicional máquina de escribir, a nuestras fechas han evolucionado tanto que ya sólo les falta tomar dictado, y no les falta mucho para hacerlo pero dentro de las necesidades de escritura actuales en la mayoría de ellos podemos encontrar las siguientes funciones:

- Escribir de corrido y una sola vez todo nuestro documento.
- Permiten hacer modificaciones al contenido del documento.
- Permiten modificar en la marcha el escrito sin desperdiciar papel, ni tiempo.
- Podemos verificar la ortografía del documento.
- Crear Documentos estilo periodístico a base de columnas, con gráficos, e imágenes.

Dentro de los procesadores de texto más populares tenemos:

- WordStar
- WordPerfect
- Microsoft Word
- Acrobat Reader

### **b) Hojas de Cálculo**

Casi junto con los procesadores de texto han invadido toda la administración con sus bondades, es una de las herramientas imprescindibles en cualquier empresa, ya que gracias a ella, la mayor parte del trabajo rutinario de arrastrar el lápiz se convierte en un proceso tranquilo y sistemático para cualquier tarea que involucra complejas fórmulas y procesos basados en análisis, proyecciones, presupuestos, amortizaciones, cálculos básicos pero repetidos en cantidades, etc.

Entre las capacidades de las modernas hojas de cálculo, encontramos las siguientes:

- Diseño basado en la tabular a partir de reglones y columnas.
- Rápida escritura de fórmulas autocalculables.
- Inmensa cantidad de funciones automáticas para necesidades financieras, científicas, matemáticas, lógicas, de texto, etc.
- Implementación avanzada de varios gráficos estadísticos.
- Diseño, Generación e Impresión rápida de reportes y listados.

Dentro de las hojas de cálculo más populares tenemos:

- Lotus
- Quattro Pro
- Microsoft Excel

### **c) Administradores de Bases de Datos**

Cuando las necesidades de manejo de información dentro de la empresa crecen desorbitantemente, no hay mejor herramienta que los programas de administración de Bases de Datos, los cuales gracias a la facilidad de sus procesos nos permiten rápidamente crear, trabajar y modificar conjuntos específicos de registros con los cuales en su momento es muy práctico consultar datos precisos, obtener listados ordenados y extracciones directas de registros basadas en criterios de búsqueda.

Dentro de los manejadores de base de datos más populares tenemos:

- Dbase
- Foxbase
- FoxPro
- Visual FoxPro
- Microsoft Access

#### d) Otras Aplicaciones Utilizadas en las Empresas

NOMBRE	COMPAÑÍA	ÁREA DE APLICACIÓN
Visual Basic	Microsoft	Lenguaje de Programación
Coreldraw	Corel	Diseño Gráfico Publicitario
Freelance	Lotus	Presentaciones Gráficas
Power Point	Microsoft	Presentaciones Gráficas
Dreamweaver	Macromedia	Editor Html - Diseño Web
Page Maker	Adobe	Edición Tipográfica
PhotoShop	Adobe	Retoque fotográfico y Diseño

### ARCHIVO

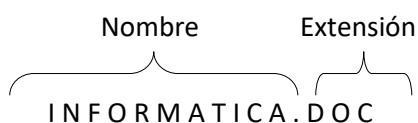
Conjunto de datos. Es toda información que puede ser procesada por el computador tales como:

- Documentos de texto
- Dibujos, imágenes
- Sonidos, videos

#### Estructura de un Archivo

*Nombre:* Es la etiqueta que se le asigna al archivo.

*Extensión:* Es la representación de la aplicación utilizada en la generación del archivo.



Nota: El Sistema Operativo Microsoft Windows reconoce los nombres largos de archivos considerando hasta 255 caracteres para el nombre, con una extensión de 11 caracteres.

#### Tipos de Archivos

Se distinguen por su extensión:

EXTENSIÓN	TIPO	PROGRAMA	EJEMPLO
COM	Comando	Windows ME	Command.com
SYS	Sistema	Windows ME	Config.sys
EXE	Ejecutable	Aplicaciones	Calc.exe
TXT	Texto	Bloc de notas	Carta.txt
BMP	Dibujo	Paint	Paisaje.bmp

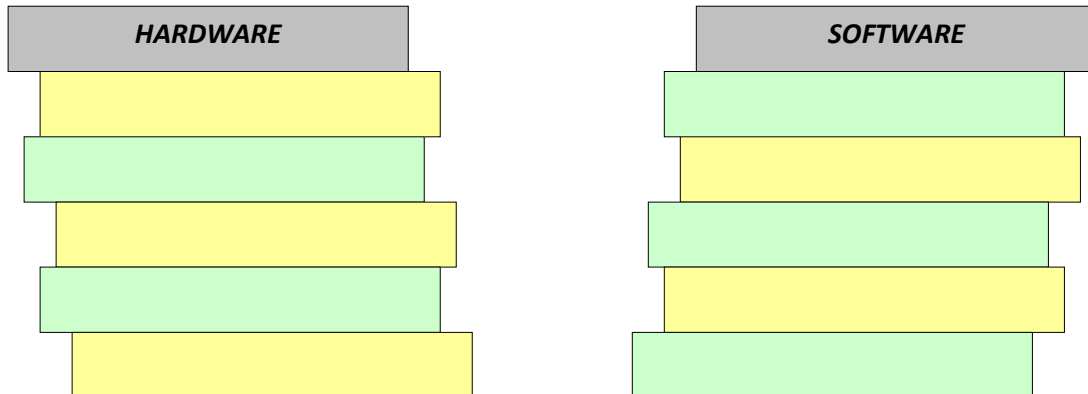
### Ejemplo 1

#### 1. Concepto de COMPUTACIÓN

- a) Es el conjunto de técnicas orientadas a la modelación de datos dentro del computador.
- b) Conjunto de datos.
- c) Parte de la informática que estudia el comportamiento interno de la computadora.

- d) Conjunto de programas que organizan, administran y controlan los recursos físicos y lógicos del computador.
  - e) Estudia el comportamiento de la información dentro de una oficina.
2. **Ordena los siguientes enunciados donde corresponda:**

Teclado Sistema Operativo Monitor | Lenguaje de Programación | CPU  
 Procesador de texto Juego de PC Hoja de cálculo | Mouse Impresora.



3. **Escribe 5 nombres para cada grupo de programas que se te pide:**

DISEÑO WEB Y GRÁFICO	LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN	JUEGOS DE PC (para Windows)

4. **Coloca ( V ) verdadero o ( F ) donde corresponda:**

- a) La computadora y todo el equipo conectado a ella se denomina software. ( )
- b) A mayor cantidad de memoria, menor será la cantidad de datos y programas con los que podrá trabajar simultáneamente el computador. ( )
- c) El tamaño de un sistema está determinado por la capacidad de almacenamiento en disco que posee. ( )
- d) Por medio del cálculo, la comparación y la copia, la computadora puede ejecutar todas las formas del procesamiento de datos. ( )

**5. Son dispositivos de almacenamiento.**

- Disquete, teclado, monitor.
- CD-ROM, mouse, impresora.
- Teclado, monitor, Disco Duro.
- Disco Duro, memoria RAM, escáner.
- CD-ROM, Disco Duro, disquete.

**6. Son dispositivos de entrada.**

- Disquete, monitor, teclado.
- CD-ROM, mouse, impresora.
- Mouse, escáner, teclado.
- Disco Duro, teclado, memoria ROM.
- Parlantes, lápiz óptico, disquete.

**7. Son dispositivos de salida.**

- a) Disco Duro, teclado, memoria ROM. d) CD-ROM, mouse, impresora.
- b) Mouse, escáner, teclado.
- e) Parlantes, monitor, impresora.
- c) Disquete, teclado, monitor.

**8. Son dispositivos de entrada y salida.**

- a) Disco Duro, teclado, memoria ROM.
- b) Monitor interactivo, módem, unidad lectura/escritura.
- c) Parlantes, lápiz óptico, disquete.
- d) Disquete, unidad de lectura/escritura, monitor.
- e) Mouse, escáner, teclado.