



## CUADRO SINOPTICO

*Nombre del Alumno: Damaris Donata Hernández Mendoza*

*Nombre del tema: Antecedentes y conceptos básicos de la computación*

*Parcial: primer Unidad uno*

*Nombre de la Materia: sistemas*

*Nombre del profesor: Evelio Calles Pérez*

*Nombre de la Licenciatura: Lic. en enfermería*

*Cuatrimestre: primero*

**Antecedentes  
y conceptos  
básicos de la  
computación**

**Innovación de la  
computadora**

La innovación informática se refiere a la creación y desarrollo de nuevas tecnologías, sistemas o aplicaciones que mejoran o revolucionan la forma en que utilizamos las computadoras. Implica la introducción de ideas, métodos o soluciones novedosas de acuerdo a la historia de la computadora.

**Mecanismos de  
la computación**

Un mecanismo de computación es un mecanismo cuya función es generar cadenas de salida a partir de cadenas de entrada y (posiblemente) estados internos, de acuerdo con una regla general que se aplica a todas las cadenas relevantes y estados internos para su aplicación.

**G  
E  
N  
E  
R  
A  
C  
I  
O  
N  
E  
S**

**Primera  
Generación**

Estas máquinas estaban construidas por medio de tubos de vacío

**Segunda  
Generación:**

Están construidas con circuitos de transistores.

**Tercera  
generació**

Su fabricación electrónica está basada en circuitos

**Cuarta  
Generación**

son circuitos integrados de alta densidad y con una velocidad impresionante.

**Inventores**

- Charles Babbage
- Los hermanos Thomson
- Turing

## Antecedentes y conceptos básicos de la computación

### Definición de la computadora

Máquina electrónica capaz de realizar un tratamiento automático de la información y de resolver con gran rapidez problemas matemáticos y lógicos mediante programas **informáticos**'

### Elementos que lo integran

gabinete, fuente de alimentación, placa madre, memoria RAM, disco rígido mecánico o en estado sólido, microprocesador, cooler CPU, conectores, cables y puertos

### Computadora y otros dispositivos de computación

#### Características

- Procesador
- Memoria RAM
- Tarjeta gráfica
- Disco duro
- Teclado completo
- Batería

#### Diferencias

Los ordenadores generalmente tienen interfaces de usuario diseñadas para pantallas más grandes y se controlan con un teclado y un ratón o trackpad, mientras que los móviles tienen interfaces de usuario táctiles diseñadas para pantallas más pequeñas y se controlan mediante gestos táctiles.

### Elementos básicos del sistema de codificación en una computadora

#### Codificación: elementos

- Léxico y sintaxis
- Definición y uso
- Estructura de un programa
- Variables, constantes y expresiones
- Tipo de datos
- Entrada y salida
- Lectura
- Escritura
- Documentación

## Antecedentes y conceptos básicos de la computación

### Función básica del CPU

La CPU es el componente principal que procesa las señales y hace posible la computación. Actúa como el cerebro de cualquier dispositivo de computación. Obtiene instrucciones de la memoria, realiza las tareas necesarias y envía la salida a la memoria.

### Conceptos básicos del sistema operativo

Los componentes principales del sistema operativo son el kernel o núcleo, la interfaz de usuario y la interfaz de programación de aplicaciones.

**Núcleo** proporciona un control básico a los dispositivos

**Interfaz** de usuario ayuda en la interacción del usuario con el sistema

### Windows

La función básica de Windows es **proveer al núcleo del sistema operativo de un entorno visual atractivo, ameno e intuitivo**, en el que las operaciones básicas de uso del computador están representadas gráficamente a través de íconos.

El entorno de Windows es el **área de trabajo en pantalla proporcionada por Windows, análoga a un escritorio físico y los puntos de extensión principales del sistema operativo.**