

# Tecnológico Nacional de México

## Instituto Tecnológico de Saltillo



### Arquitectura de computadoras

#### Práctica #1




### Componentes básicos de la estructura de una PC





Karla Janeth Gutiérrez Martínez


21051441

**Objetivo.** Capaz de identificar físicamente los componentes de una computadora personal (PC).

Investiga los componentes básicos de la estructura de una computadora.

Componente.	Función.	Características.	Foto/imagen
<b>Tarjeta madre</b>	Posibilita la integración de todos los componentes de una computadora.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesador</li> <li>• Puertos</li> <li>• Buses</li> <li>• Runas de expansión</li> <li>• BIOS</li> <li>• Fuente de Almacenamiento</li> <li>• Disco duro</li> </ul>	
<b>Procesador (CPU).</b>	Es la que ejecuta una secuencia de instrucciones y procesa los datos de las mismas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consumo energético</li> <li>• Numero de núcleos</li> <li>• Numero de hilos</li> <li>• Memoria cache</li> <li>• Tipo de bus</li> </ul>	
<b>Disco Duro.</b>	Sirve para conservar tus archivos y datos en el largo plazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interfaz</li> <li>• Capacidad de almacenamiento</li> <li>• Velocidad de rotación</li> <li>• Tiempo de exceso</li> <li>• Memoria cache</li> </ul>	

<b>Memoria RAM</b>	<p>Almacena la información que usa de forma activa su computadora para que pueda acceder a ella de manera rápida.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bus de datos</li> <li>• Canales de memoria</li> <li>• Bus de direcciones</li> <li>• Latencia</li> <li>• Bus de control</li> <li>• Reloj de la memoria</li> <li>• Bancos Capacidad de memoria en GB</li> <li>• Tipo de memoria</li> <li>• Velocidad</li> <li>• Tipo de ranura</li> </ul>	
<b>Disipador de calor</b>	<p>Es un instrumento que se utiliza para bajar la temperatura de algunos componentes electrónicos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compatibilidad con el procesador</li> <li>• Tamaño</li> <li>• Tipo de refrigeración</li> </ul>	
<b>Fuente de alimentación</b>	<p>Se utiliza para transformar la energía de la red eléctrica, adaptándola a las necesidades de alimentación de un determinado dispositivo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voltaje de entrada</li> <li>• Voltaje de salida</li> <li>• Potencia</li> </ul>	
<b>Tarjeta de Expansión</b>	<p>Sirve para expandir las capacidades de la computadora a la que se inserta.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conector inferior</li> <li>• Chips</li> <li>• Tarjeta</li> <li>• Puertos</li> <li>• Placa de sujeción</li> </ul>	

<b>Gabinete (PC case)</b>	Es el almacén que contiene los principales componentes de hardware de una computadora	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metálicos</li> <li>• Espacio interno</li> <li>• Gestión de cables</li> <li>• Compatibilidad con los componentes</li> <li>• Flujo de aire</li> <li>• Conexiones delanteras</li> <li>• Compartimientos para discos o unidades ópticas</li> </ul>	
---------------------------	---	---	--

### ECS RC410-M Rev 1.03 (sin Firewire)



<b>CPU/procesador</b>	Socket: 775 Admite los siguientes procesadores: Pentium D 900 series Dual Core (Presler) Pentium D 800 series Dual Core (Smithfield) Pentium 4 500 (Prescott) Pentium 4 600 (Prescott) Celeron D (Prescott) Celeron D (Cedar Mill)
<b>Bus frontal (FSB)</b>	800/533 MHz
<b>conjunto de chips</b>	Puente norte: ATI RC410 Puente sur: ATI IXP450
<b>Características del BIOS</b>	BIOS AMI
<b>Factor de forma</b>	Factor de forma de tamaño Micro ATX, 9,6 x 9,6 pulgadas
<b>Memoria</b>	<b>2 sockets DIMM de 240 pines compatibles con no ECC sin búfer</b>
<b>Ranuras de expansión</b>	Tres PCI Una PCI Express
<b>gráficos de vídeo</b>	ATI Radeon integrado también admite tarjetas gráficas PCI Express x16



<b>Audio integrado o tarjeta de audio</b>	Audio de 8 canales Azalia integrado Realtek ALC882 o ALC883 CODEC de audio de alta definición de 8 canales
<b>LAN integrada</b>	Controlador Realtek RTL8100 10/100 Mbps Fast Ethernet
<b>E/S del panel posterior</b>	Teclado PS/2 (púrpura) Ratón PS/2 (verde) Un puerto de salida SPDIF Un Firewire Un puerto de salida VGA Un puerto paralelo Cuatro USB (2.0) Un puerto de red RJ-45 (LAN) Puertos de audio: entrada de línea (azul claro) salida de línea (lima) micrófono (rosa) salida de altavoz lateral (gris) salida de altavoz trasero (negro) central/subwoofer (amarillo naranja)
<b>Conectores internos</b>	Dos conectores IDE Un conector de unidad de disquete Un conector de alimentación ATX de 24 pines Un conector de alimentación ATX de 4 pines +12v Cuatro conectores Serial ATA Un conector VGA Un conector de ventilador de CPU Un conector de ventilador de PC Un conector CD_IN Un conector de audio en el panel frontal Un conector de panel de PC Dos conectores USB compatibles con puertos 2

## Placa base ECS 671T-M(V1.0) C2D LGA775 FSB1066 DDR2 667 SATA2 PCIE LAN AUD Raid MATX



<b>Marca</b>	<b>Grupo de élite ECS</b>
<b>Zócalo de la CPU</b>	LGA775

<b>Tecnología de memoria RAM</b>	DDR2
<b>Procesadores compatibles</b>	Intel Celeron D, Intel Pentium, Intel Core 2 DUO
<b>Tipo de conjunto de chips</b>	Intel
<b>Modelo de CPU</b>	pentium
<b>Capacidad de almacenamiento de memoria</b>	256 MB
<b>Interfaz de tarjeta gráfica</b>	PCI-Express
<b>Ranuras de memoria disponibles</b>	2
<b>Tipo de conector S/PDIF</b>	Óptico