

# COMPUTACION I



ALUMNA: BRYSEYDA KARLA  
CUVAS COVARRUBIAS



DOCENTE: ANDRES ALEJANDRO  
REYES

TEMA: EVENTOS HISTORICOS DE  
LA COMPUTACION

LICENCIATURA: CONTADURIA  
PUBLICA Y FINANZAS

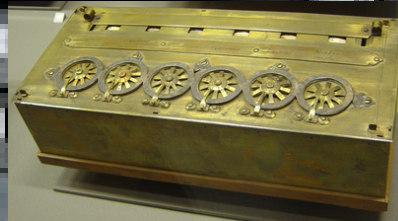
FUENTES BIBLIOGRAFICAS:  
ANTOLOGIA DE UDS  
COMPUTACION I

# EVENTOS MAS IMPORTANTES QUE LLEVARON A LA INVENCION DE LA COMPUTADORA

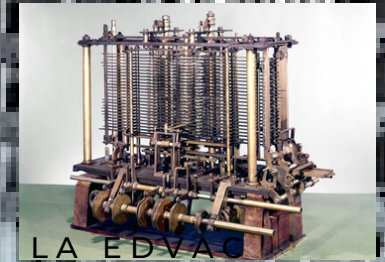
APARICION DEL ABACO



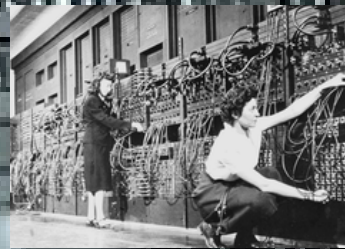
LA PLASCALINA



MAQUINA ANALITICA POR CHARLES BABBAGE



MAQUINA DE HOWARD



MAQUINA DE HOWARD



# MECANISMOS ANTIGUOS DE LA COMPUTACION Y SUS PIONEROS

1617 – JOHN NAPIER

JOHN NAPIER, UN MATEMÁTICO ESCOCÉS, INVENTÓ LOS HUESOS O BASTONCILLOS DE NAPIER.



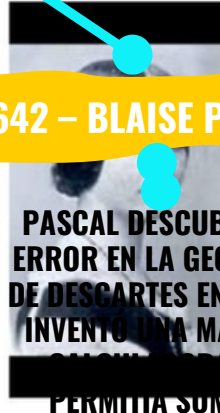
1623 – WILHELM SCHICKARD

ESTE MATEMÁTICO CONSTRUYÓ UN MECANISMO QUE PODÍA REALIZAR LAS OPERACIONES DE SUMAR, RESTAR, MULTIPLICAR Y DIVIDIR.



1642 – BLAISE PASCAL

PASCAL DESCUBRIÓ UN ERROR EN LA GEOMETRÍA DE DESCARTES EN EL 1642. INVENTÓ UNA MÁQUINA MECÁNICA QUE PERMITÍA SUMAR Y RESTAR, CONOCIDA COMO EL PASCALINO.



1694 – GOTTFRIED WILHELM VON LEIBNIZ

LEIBNIZ FUE UN MATEMÁTICO ALEMÁN QUE DISEÑÓ UN INSTRUMENTO LLAMADO EL "STEPPE RECKONER".



1790 – JOSEPH MARIE JACQUARD

CREÓ EL TELAR DE JACQUARD (JACQUARD'S LOOM) EL CUAL EMPLEABA TARJETAS PERFORADAS PARA CONTROLAR PATRONES EN UNA FABRICA DE AVITELADO EN UNA TEJEDORA.



1812 – CHARLES BABBAGE

BABBAGE BAUTIZÓ SU MÁQUINA DEL ENSUEÑO CON EL NOMBRE DE MOTOR DIFERENCIAL (DIFFERENTIAL ENGINE), PUES ÉSTA TRABAJABA PARA RESOLVER ECUACIONES DIFERENCIALES.



1694 – GOTTFRIED WILHELM VON LEIBNIZ

ESTE COMPUTADOR, ACORDE A SU DISEÑO, EMPLEABA TARJETAS PERFORADAS EN LAS CUALES ERAN LUEGO PROCESADAS Y ALMACENADAS ESTA INFORMACIÓN.



1939 – JOHN ATANASOFF

EN EL 1939, EN LA UNIVERSIDAD DE IOWA STATE, JOHN ATANASOFF DISEÑO Y CONSTRUYÓ LA PRIMERA COMPUTADORA DIGITAL MIENTRAS TRABAJABA CON CLIFFORD BERRR.



1945 – JOHN VON NEWMANN

LA ENIAC EMPLEABA 18, TUBOS AL VACÍO Y REQUERÍA QUE UN PAR DE TALES TUBOS SE UNIERAN EN UNA MANERA PARTICULAR PARA QUE PUDIERAN SOSTENER LA MEMORIA EN UN BIT DE LOS DATOS.



## TERMINO COMPUTADORA Y ELEMENTOS QUE LA INTEGRAN

### COMPUTADORA

SISTEMA ELECTRÓNICO CAPAZ DE OPERAR BAJO EL CONTROL DE UNAS INSTRUCCIONES DENTRO DE SU UNIDAD DE MEMORIA, LA CUAL PUEDE ACEPTAR INFORMACIÓN/DATOS PROCESARLA Y PRODUCIR INFORMACIÓN QUE SE PUEDE GUARDAR.

### SISTEMA DE COMPUTADORA

UNA COMBINACIÓN DE PARTES QUE TRABAJAN COMO UNA UNIDAD, QUE SON: EQUIPO (HARDWARE), PROGRAMAS (SOFTWARE), DATOS Y GENTE.

### ENTRADA (INPUT)

CUALQUIER INFORMACIÓN INTRODUCIDA A LA COMPUTADORA.

### CUBIERTA, ARMAZÓN O "CHASIS"

ALBERGA LOS COMPONENTES INTERNOS DE LA COMPUTADORA.

## TIPOS DE COMPUTADORAS

### COMPUTADORA ANALÓGICA

APROVECHANDO EL HECHO DE QUE DIFERENTES FENÓMENOS FÍSICOS SE DESCRIBEN POR RELACIONES MATEMÁTICAS SIMILARES (V.G. EXPONENCIALES, LOGARÍTMICAS, ETC.)

### COMPUTADORA DIGITAL

ESTÁN BASADAS EN DISPOSITIVOS BIESTABLES, QUE SÓLO PUEDEN TOMAR UNO DE DOS VALORES POSIBLES: '1' O '0'. TIENEN COMO VENTAJA, EL PODER EJECUTAR DIFERENTES PROGRAMAS PARA DIFERENTES PROBLEMAS, SIN TENER QUE LA NECESIDAD DE MODIFICAR FÍSICAMENTE LA MÁQUINA.

# PARTES DE UNA COMPUTADORA

## PLACA BASE –

ES LA PLACA PRINCIPAL DE CIRCUITOS IMPRESOS DE UNA COMPUTADORA. EN ELLA ESTÁN LAS RUTAS ELÉCTRICAS O BUSES QUE SON LOS QUE PERMITEN EL DESPLAZAMIENTO DE LOS DATOS ENTRE LOS COMPONENTES DEL EQUIPO.

## UNIDAD CENTRAL DE PROCESAMIENTO O CPU –

EN OCASIONES SE LLAMA SIMPLEMENTE PROCESADOR Y SE LO CLASIFICA COMO EL CEREBRO DE LA COMPUTADORA.

## MEMORIA DE ACCESO ALEATORIO O RAM –

ES UN TIPO DE MEMORIA VOLÁTIL, ASÍ QUE EL CONTENIDO SE VA A BORRAR AL APAGAR EL COMPUTADOR

## UNIDAD DE DISCO ÓPTICO

– ASÍ SE DENOMINA PORQUE USA UN LÁSER PARA LA LECTURA DE LOS DATOS QUE ESTÁN ALMACENADOS EN MEDIOS ÓPTICOS COMO UN CD, DVD O BLU-RAY

## UNIDAD DE DISCO DURO O HDD

ES UN COMPONENTE PRINCIPAL DEL COMPUTADOR PORQUE ES AQUÍ DONDE SE ALOJA EL SISTEMA OPERATIVO AL IGUAL QUE LAS APLICACIONES INFORMÁTICAS.

## UNIDAD DE DISCO DURO O HDD

ES UN NUEVO TIPO DE TECNOLOGÍA QUE BUSCA REEMPLAZAR LOS DISCOS DUROS TRADICIONALES

## TARJETAS DE RED

ES LA QUE PERMITE LA CONEXIÓN A UNA RED INFORMÁTICA. SEGÚN SEA SU TIPO, ESA CONEXIÓN SE DA CON CABLES DE RED O DE MANERA INALÁMBRICA.

## TARJETA GRÁFICA

SE DENOMINA TAMBIÉN COMO PLACA DE VIDEO, ADAPTADOR DE VIDEO O TARJETA DE VIDEO.

## FUENTE DE ALIMENTACIÓN –

TAMBIÉN SE CONOCE COMO FUENTE DE PODER Y ES LA QUE LE BRINDA LA ENERGÍA LA COMPUTADORA.

## SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

SE GENERA CALOR A PARTIR DEL FLUJO DE CORRIENTE ENTRE LOS COMPONENTES ELECTRÓNICOS, EN DONDE EL FUNCIONAMIENTO VA A SER MEJOR SI LA TEMPERATURA SE MANTIENE BAJA.

## GABINETE –

NO ES UN DISPOSITIVO ELECTRÓNICO, PERO SÍ UNA PARTE DEL COMPUTADOR, MEDIANTE LA CUAL SE DA SOPORTE A LOS COMPONENTES INTERNOS DEL PC, ADEMÁS DE OFRECER UNA PROTECCIÓN ADICIONAL.



## PARTES DE UNA COMPUTADORA – PERIFÉRICOS O DISPOSITIVOS AUXILIARES

### TECLADO

– DISPOSITIVO DE ENTRADA QUE SE EMPLEA PARA ENVIAR ÓRDENES Y DATOS A LA COMPUTADORA. SU ORIGEN SE DEBE A LAS MÁQUINAS DE ESCRIBIR

### IMPRESORA

– PERIFÉRICO DE SALIDA CON EL QUE SE DA UNA COPIA DE TEXTOS O GRÁFICOS DIGITALES EN MEDIOS FÍSICOS QUE SON CASI SIEMPRE PAPEL.

### RATÓN O MOUSE

ES UN APUNTADOR CON EL QUE SE PUEDE DETECTAR MOVIMIENTO EN UNA SUPERFICIE PLANA, PARA DESPUÉS REFLEJARLO EN EL MONITOR CON UN CURSOR, FLECHA O PUNTERO.

### PARLANTES / ALTAVOCES

TAMBIÉN SE LE LLAMA PARLANTE Y ES UN PERIFÉRICO DE SALIDA QUE SE EMPLEA PARA ESCUCHAR LOS SONIDOS QUE SON EMITIDOS POR LA COMPUTADORA

### MONITOR

ES EL PRINCIPAL PERIFÉRICO DE SALIDA Y ES DONDE SE VE DE MANERA GRÁFICA LA INFORMACIÓN O LOS DATOS QUE SE GENERAN POR LA COMPUTADORA

## PARTES DE UNA COMPUTADORA – SOFTWARE

### SISTEMA OPERATIVO

– ES EL SOFTWARE PRINCIPAL, AL IGUAL QUE EL CONJUNTO DE PROGRAMAS CON EL QUE SE MANEJAN LOS RECURSOS DE HARDWARE Y ES EL QUE A SU VEZ PERMITE QUE LOS PROGRAMAS UTILICEN APLICACIONES DE SOFTWARE

### APLICACIÓN INFORMÁTICA

ES UNA CLASE DE PROGRAMA INFORMÁTICO QUE SE CREA PARA SER UN INSTRUMENTO CON EL QUE EL USUARIO VA A PODER HACER O VARIAS TAREAS DE DISTINTA CLASE.

### LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN

SON CREADOS PARA LA RESOLUCIÓN DE PROCESOS QUE VAN A PODER SER HECHOS POR LAS MÁQUINAS COMPUTARIZADAS.

### PAQUETES DE SOFTWARE

SON UN CONJUNTO DE PROGRAMAS QUE SE DISTRIBUYEN DE FORMA COMPLEMENTARIA, EN DONDE EN OCASIONES UN PROGRAMA REQUIERE DE LA INTERVENCIÓN DEL OTRO

### DRIVERS

SE LO CONOCE TAMBIÉN COMO CONTROLADOR O MANEJADOR DE DISPOSITIVO Y CON ÉL SE AYUDA A DEFINIR COMO UN PROGRAMA INFORMÁTICO VA, A TRAVÉS DEL SISTEMA OPERATIVO, ENTRAR EN CONEXIÓN CON UN PERIFÉRICO, AL CREAR UNA ABSTRACCIÓN DEL HARDWARE Y ASÍ PERMITIR QUE SE DÉ UNA INTERFAZ QUE SE ESTANDARICE CON EL OBJETIVO DE UTILIZAR ESE DISPOSITIVO.

## TIPOS DE DISPOSITIVOS

### DISPOSITIVOS DE ENTRADA

SON LOS QUE ENVÍAN INFORMACIÓN A LA UNIDAD DE PROCESAMIENTO, EN CÓDIGO BINARIO.

### DISPOSITIVOS DE SALIDA

SON LOS DISPOSITIVOS QUE RECIBEN INFORMACIÓN QUE ES PROCESADA POR LA CPU Y LA REPRODUCEN PARA QUE SEA PERCEPTIBLE PARA LA PERSONA.

### DISPOSITIVOS DE ALMACENAMIENTO

DISPOSITIVO DE ALMACENAMIENTO ES TODO APARATO QUE SE UTILICE PARA GRABAR LOS DATOS DE LA COMPUTADORA DE FORMA PERMANENTE O TEMPORAL.

### FUNCIONES BASICAS DEL CPU

PRIMERO TRAER TODAS LAS INSTRUCCIONES POR MEDIO DE DIRECCIONES, SEGUIDAMENTE SE DECODIFICA EN INSTRUCCIONES BINARIAS PARA QUE EL CPU PUEDA ENTENDERLAS Y LLEVARLAS A CABO, AHORA VIENE LA PARTE EN QUE SE REALIZA EL PROCEDIMIENTO DE LA EJECUCIÓN DE LAS INSTRUCCIONES DADAS POR EL PROCESADOR, FINALMENTE EL CPU DA ALGUNAS RESPUESTAS LUEGO DE LA EJECUCIÓN DE LA INSTRUCCIÓN.