



VOL. 1
#1

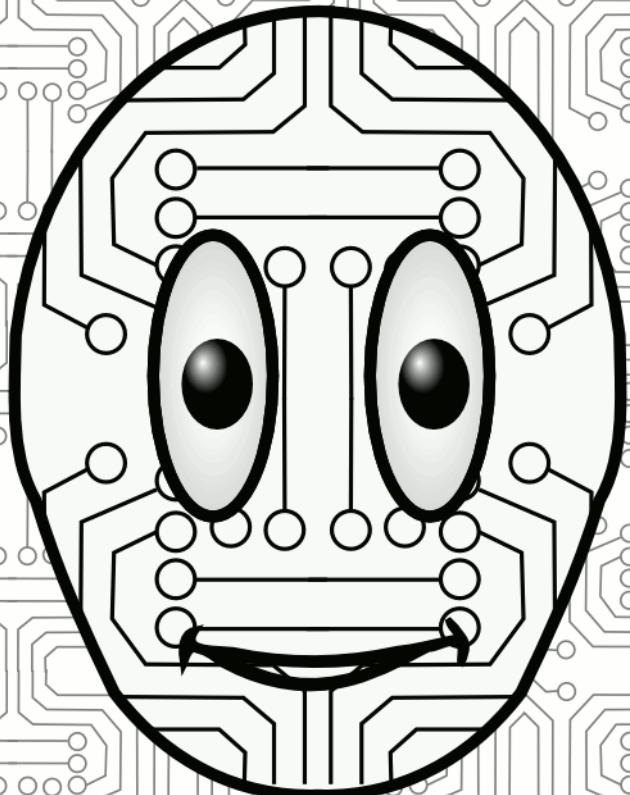
Este cómic usa
una licencia...

colorURIS

EL PRIMER TUTORIAL DE INFORMÁTICA BÁSICA HECHO EN CÓMIC

CBEX123

POR IVÁN LASO CLEMENTE
<http://www.mevu.com/ivanlasso>



HARDWARE

#1: HARDWARE



CBEX123

POR IVÁN LASSO CLEMENTE

<http://www.mevu.com/ivanlasso>

GUIÓN Y DIBUJOS: IVÁN LASSO
SE HAN EMPLEADO ALGUNOS DIBUJOS
DE LA OPEN CLIPART LIBRARY
[HTTP://OPENCLIPART.ORG](http://openclipart.org)

CORREO ELECTRÓNICO:
IVANLASSO@GMAIL.COM

DIRECCIONES RELACIONADAS:
[HTTP://AUTODIDACTA.AWARDSPACE.COM](http://AUTODIDACTA.AWARDSPACE.COM)
[HTTP://WWW.MEVU.COM/IVANLASSO](http://WWW.MEVU.COM/IVANLASSO)
[HTTP://TWITTER.COM/CBEX123](http://TWITTER.COM/CBEX123)
[HTTP://WWW.GEOCITIES.COM/YELECE](http://WWW.GEOCITIES.COM/YELECE)

ESTE LIBRO ESTÁ BAJO UNA LICENCIA
COLORIURIS AMARILLO QUE PERMITE:
- LA REPRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y
COMUNICACIÓN PÚBLICA SIEMPRE QUE SE HAGA
SIN ÁNIMO DE LUCRO
- REALIZAR OBRAS DERIVADAS PARA USOS
NO COMERCIALES.

[HTTPS://WWW.COLORIURIS.NET/](https://www.coloriuris.net/)
CONTRATOS/02CA6600A0017
F75F38FC700C51F3712

ÍNDICE

- Indice de términos: pag. 4
Introducción: pags. 7 y 8
Las computadoras: pags. 9
Tipos de computadoras: pags. 10
Breve historia de las computadoras: pags. 11 y 12
Qué es el hardware y qué es el software: pag. 14
CPU y periféricos: pag. 15
Periféricos de entrada y salida: pag. 16
Unidades de medida de almacenamiento: pag. 17
El CPU: parte de atrás: pag. 18
El CPU: parte delantera: pag. 19
El mainboard: pag. 20
El procesador: pag. 21
El caché del procesador: pag. 22
Tarjetas de vídeo, sonido, módem y red: pag. 23
Puertos: pags. 24 y 25
El disco duro: pag. 26
Dispositivos de almacenamiento: pags. 27 y 28
El teclado: pag. 29
El teclado alfanumérico: pags. 30 y 31
Teclas adicionales e inertes: pag. 32
El teclado. Lista de caracteres: pag. 33
El teclado. Código ASCII: pag. 34
El ratón: pag. 35
La impresora: pag.: pag. 36
El monitor: pag. 37
El proceso de arranque: pag. 38

ÍNDICE DE TÉRMINOS

- 150 KB > pag. [28](#)
16 bits > pag. [37](#)
1873 > pag. [29](#)
32 bits > pag. [37](#)
adaptador > pag. [24](#)
alfabeto > pag. [30](#)
alfanumérico > pag. [30](#)
alfanumérico > pag. [29](#)
almacenamiento > pag. [17](#), [26](#)
alt > pag. [30](#), [34](#)
alt gr > pag. [30](#)
apagar > pag. [19](#)
apple > pag. [12](#)
arranque > pag. [38](#)
ASCII > pag. [34](#)
AT > pag. [24](#)
atari > pag. [12](#)
atrás > pag. [18](#)
aux > pag. [23](#)
av pag > pag. [31](#)
bahía > pag. [19](#)
Basic input-output > pag. [38](#)
beethoven > pag. [17](#)
biblioteca del congreso de los estados unidos > pag. [17](#)
BIOS > pag. [38](#)
bit > pag. [17](#)
bloq num > pag. [31](#)
bloquear mayúsculas, bloq mayús > pag. [30](#), [31](#)
botón > pag. [35](#)
break > pag. [31](#)
bulbos al vacío > pag. [11](#)
bus de datos > pag. [26](#), [27](#)
byte > pag. [17](#)
cable de poder > pag.
- [18](#) caché > pag. [21](#), [22](#)
cámara digital > pag. [24](#)
caracteres > pag. [32](#), [33](#)
cartucho > pag. [36](#)
case > pag. [18](#), [25](#)
cd > pag. [17](#), [27](#), [28](#)
CD-R > pag. [28](#)
CD-ROM > pag. [28](#)
CD-RW > pag. [28](#)
chips > pag. [38](#)
christopher soles > pag. [29](#)
cinta > pag. [36](#)
circuitos integrados > pag. [11](#)
clic > pag. [35](#)
clon > pag. [12](#)
código ASCII > pag. [34](#)
color > pag. [37](#)
commodore > pag. [12](#)
como colocar un nuevo dispositivo > pag. [25](#)
compact disc > pag. [27](#)
componentes > pag. [20](#)
computadoras > pag. [12](#)
computadoras personales > pag. [11](#)
conectar > pag. [23](#)
conector > pag. [28](#)
conectores > pag. [24](#)
CPU > pag. [15](#), [18](#), [19](#)
ctrl > pag. [30](#)
cuarta generación > pag. [11](#)
cursos > pag. [29](#), [31](#)
datos visuales > pag. [16](#)
de almacenamiento > pag. [15](#)
de aplicación > pag. [14](#)
de entrada > pag. [15](#)
de escritorio > pag. [10](#)
de mano > pag. [10](#)
de salida > pag. [15](#)
de sistema > pag. [14](#)
definición de computadora > pag. [9](#)
delantera > pag. [19](#)
desktop > pag. [10](#)
digital versatile disc > pag. [27](#)
disco duro > pag. [19](#), [26](#)
dispositivo de almacenamiento > pag. [27](#)
dispositivos > pag. [25](#)
disquete > pag. [19](#), [27](#)
doble clic > pag. [35](#)
dvd > pag. [17](#), [27](#), [28](#)
ENIAC > pag. [11](#)
enrique rodolfo hertz > pag. [21](#)
enter > pag. [30](#)
entrada > pag. [16](#)
equivalencia > pag. [17](#)
esc > pag. [31](#)
escáner > pag. [16](#), [24](#)
escribir > pag. [27](#)
externo > pag. [15](#)
fdc > pag. [27](#)
fin > pag. [31](#)
frecuencia > pag. [21](#)
fuente de poder > pag. [18](#)
función > pag. [29](#)
funcionamiento del procesador > pag. [22](#)
GB > pag. [26](#)

generaciones de computadoras > pag. [11](#)
Gigabytes > pag. [17](#), [26](#)
GUI > pag. [16](#)
hardware > pag. [14](#)
HD > pag. [26](#)
hercios > pag. [21](#)
hertz > pag. [21](#)
historia > pag. [12](#)
IBM > pag. [11](#)
IDE > pag. [26](#), [28](#)
idioma > pag. [33](#)
impresora > pag. [24](#), [36](#)
in > pag. [23](#)
inertes > pag. [32](#)
información > pag. [9](#)
inicio > pag. [31](#)
insert > pag. [31](#)
instalar > pag. [25](#)
intangible > pag. [14](#)
interfaz > pag. [16](#)
internet > pag. [23](#)
intro > pag. [30](#)
inyección a tinta > pag. [16](#), [36](#)
ISA > pag. [25](#)
kilobyte > pag. [17](#)
LAN > pag. [23](#)
laptop > pag. [10](#)
láser > pag. [16](#), [36](#)
LCD > pag. [37](#)
leer > pag. [27](#)
letras > pag. [29](#)
letras del alfabeto > pag. [30](#)
libro > pag. [17](#)
lisa > pag. [12](#)
lista > pag. [33](#)
luces > pag. [19](#)
luz > pag. [19](#)
Mac > pag. [16](#) [37](#)
macintosh > pag. [12](#)
mainboard > pag. [38](#)
mainboard > pag. [18](#), [20](#), [21](#), [22](#), [23](#), [25](#), [26](#)
mainframes > pag. [10](#)
máquina de escribir > pag. [29](#)
matemáticas > pag. [21](#)
matricial > pag. [16](#), [36](#)
medida > pag. [17](#)
mega-st > pag. [12](#)
megabyte > pag. [17](#)
memoria > pag. [21](#), [22](#)
memoria flash > pag. [28](#)
memoria RAM > pag. [26](#)
memoria USB > pag. [27](#), [28](#)
menú contextual > pag. [32](#)
microcomputadoras > pag. [10](#), [12](#)
minicomputadoras > pag. [10](#)
módem > pag. [18](#), [23](#)
monitor > pag. [16](#), [37](#)
motherboard > pag. [20](#)
mouse > pag. [16](#), [35](#)
mp3 > pag. [17](#)
numérico > pag. [29](#)
número de colores > pag. [37](#)
OCR > pag. [16](#)
openoffice.org > pag. [17](#)
out > pag. [23](#)
páginas por minuto > pag. [36](#)
palm > pag. [10](#)
palmtop > pag. [10](#)
pantalla plana > pag.

papel > pag. [36](#)
paralelo > pag. [18](#)
parlantes > pag. [16](#)
pause > pag. [31](#)
PC > pag. [12](#), [16](#), [35](#)
PCI > pag. [25](#)
periférico > pag. [29](#)
periféricos > pag. [15](#), [16](#), [24](#)
picture elements > pag. [37](#)
pines > pag. [21](#)
pixel > pag. [37](#)
píxeles > pag. [37](#)
placa base > pag. [20](#)
portátil > pag. [15](#)
portátiles > pag. [10](#)
POST > pag. [38](#)
power on self test > pag. [38](#)
ppm > pag. [36](#)
ppp > pag. [36](#)
primera generación > pag. [11](#)
principal > pag. [35](#)
print screen > pag. [31](#)
procesador > pag. [21](#), [22](#), [26](#)
proceso de arranque > pag. [38](#)
PS/2 > pag. [18](#), [24](#)
puerto > pag. [18](#)
puertos > pag. [24](#), [25](#)
puntos por pulgada > pag. [36](#)
qwerty > pag. [29](#)
RAM > pag. [26](#)
ram > pag. [22](#)
ranura de expansión > pag. [25](#)
ratón > pag. [16](#), [24](#), [35](#)
ratón laser > pag. [35](#)

ratón mecánico > pag. pag. [38](#)
[35](#)
socket > pag. [21](#)
ratón óptico > pag. [35](#)
software > pag. [14](#)
rayos catódicos > pag. sonido > pag. [18, 23](#)
[37](#)
supercomputadoras >
re pag > pag. [31](#) pag. [10](#)
reconocimiento de
supr > pag. [31](#)
texto > pag. [16](#)
tabulación > pag. [30](#)
red > pag. [18, 23](#)
tangible > pag. [14](#)
remington > pag. [29](#)
tarjeta > pag. [18, 23](#)
reproductor de mp3 >
tarjeta madre > pag.
pag. [24](#) [20](#)
reset > pag. [19](#)
tarjeta principal > pag.
resetear > pag. [19](#) [20](#)
resolución > pag. [37](#)
tarjetas > pag. [25](#)
ROM > pag. [38](#)
tecla contextual > pag.
salida > pag. [16](#) [32](#)
scroll lock > pag. [31](#)
tecla windows > pag.
secundario > pag. [35](#) [32](#)
segunda generación >
teclado > pag. [16, 24,](#)
pag. [11](#) [29, 30, 33, 34](#)
señales telefónicas >
teclado alfanumérico >
pag. [23](#) pag. [31](#)
serial > pag. [18](#)
teclado de función >
seriales > pag. [24](#) pag. [29](#)
shakespeare > pag. [17](#)
teclado numérico >
shtif > pag. [30](#) pag. [34](#)
sistema operativo > teclas > pag. [32](#)

teclas adicionales >
pag. [31, 32](#)
teclas de edición >
pag. [29, 31](#)
teclas inertes > pag.
[32](#)
teclas modificadoras >
pag. [30](#)
terabyte > pag. [17](#)
tercera generación >
pag. [11](#)
tildes > pag. [32](#)
tinta > pag. [36](#)
toner > pag. [36](#)
transformador > pag.
[18](#)
transistores > pag. [11](#)
unidad > pag. [17](#)
UNIVAC > pag. [11](#)
unos y ceros > pag. [9](#)
usb > pag. [18, 24](#)
velocidad > pag. [22](#)
velocidad base > pag.
[28](#)
vibración > pag. [21](#)
vídeo > pag. [23](#)
X > pag. [28](#)



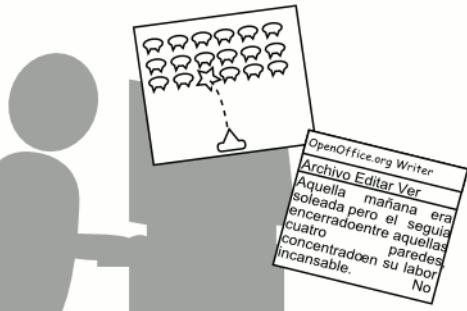
POR IVÁN LASSO CLEMENTE

CBEX123 > INTRODUCCIÓN

[HTTP://WWW.MEVU.COM/IVANLASSO](http://www.mevu.com/ivanlasso)



HOY EN DÍA SON MUY POCAS LAS PERSONAS QUE NO HAN UTILIZADO AL MENOS EN UNA OCASIÓN UNA COMPUTADORA. MUCHAS LO HACEN A DIARIO PARA MUCHAS COSAS DIFERENTES: JUGAR, ESCRIBIR, CALCULAR, DIBUJAR...



LAS COMPUTADORAS ACTUALES HAN SIDO DISEÑADAS PARA SER MUY FÁCILES DE USAR, PERO A VECES...



POR DESCONOCIMIENTO, PENSAMOS QUE LA COMPUTADORA ES ALGO MISTERIOSO, UNA ESPECIE DE CAJA MÁGICA DONDE SUCEDEN COSAS MÁS ALLÁ DE NUESTRO ENTENDIMIENTO.



ESTE DESCONOCIMIENTO LIMITA EL USO QUE HACEMOS DE LAS MAQUINAS, DESAPROVECHANDO EL POTENCIAL QUE TIENEN PARA REALIZAR MUCHAS FUNCIONES ÚTILES...



O HACE QUE PERDAMOS TIEMPO Y DINERO POR PROBLEMAS PEQUEÑOS QUE PODRIAMOS SOLUCIONAR NOSOTROS MISMOS.





POR IVÁN LASSO CLEMENTE

CBEX123 > INTRODUCCIÓN

HTTP://WWW.MEVU.COM/IVANLASSO

EN ESTE MANUAL NO PRETENDEMOS CUBRIR TODOS LOS ASPECTOS DE UNA COMPUTADORA. NO TE VAS A CONVERTIR EN UN TÉCNICO O EN UN INGENIERO DE SISTEMAS.

PUES VAYA... PARA ESO ME COMPRÉ EL LIBRO.



PERO SÍ VAMOS A HABLAR DE COSAS QUE TE PERMITIRÁN SOLUCIONAR ESOS PEQUEÑOS PROBLEMAS...



ICON RAZÓN ESTABA LENTA! A VER, QUITEMOS ESTO, Y ESTO...



...COMPRENDER MEJOR LO QUE PASA EN LA COMPUTADORA...

...Y APROVECHAR EL POTENCIAL QUE RESIDE EN CADA MÁQUINA PARA MEJORAR TU VIDA.

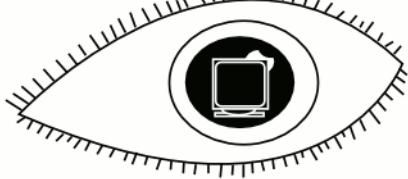


CLARO, COMO SE VA A ABIR SI ESTE PROGRAMA NO PERMITE ESE FORMATO...



PERO NO TE CONFUNDAS, QUE ESTO NO ES UN MANUAL DE AUTOAYUDA.

MANUALES HAY MUCHOS, PERO NINGUNO PUEDE SUPERAR A LA CURIOSIDAD INQUISTIVA.

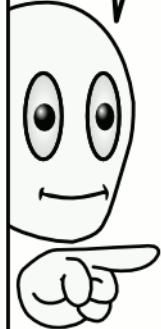


HAY PROGRAMAS PARA TODO TIPO DE TAREAS. EXPLICARLOS TODOS LLEVARÍA MUUCHO TIEMPO (Y PÁGINAS). SIN EMBARGO, EXCEPTUANDO ALGUNOS CASOS MUY CONCRETOS, LA MAYORÍA DE PROGRAMAS ESTÁN PENSADOS PARA SER FÁCILES DE MANEJAR: INTUITIVOS.

LO QUE TE VAMOS A MOSTRAR AQUÍ SON LAS BASES QUE TE PERMITIRÁN PERDER EL MIEDO A INVESTIGAR Y A DESCUBRIR POR TI MISMO LAS ENORMES POSIBILIDADES QUE ALBERGA ESA MAQUINA QUE TIENES EN TU HABITACIÓN, EN TU ESTUDIO, EN TU OFICINA.



Y AHORA, PUES COMENCEMOS.





POR IVÁN LASSO CLEMENTE

CBEX123 > LAS COMPUTADORAS

[HTTP://WWW.MEVU.COM/NANLASSO](http://www.mevu.com/nanlasso)

ESTO ES UNA COMPUTADORA. EN ESO QUEDAMOS, ¿NO?



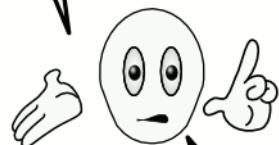
LA TUYA PUEDE SER QUEVARÍE UN POCO, EN LA FORMA, EL TAMAÑO, EL COLOR... PERO BÁSICAMENTE ES IGUAL.

SABEMOS QUÉ PODEMOS HACER CON ELLA: ESCRIBIR, JUGAR, COMUNICARNOS CON OTRAS PERSONAS...



¿PERO SABEMOS CÓMO FUNCIONA?

¿NECESITAMOS SABERLO DE VERDAD PARA PODER MANEJARLA? EN REALIDAD NO. O POR LO MENOS NO DEL TODO.



PARA PODER USAR BIEN LA COMPUTADORA NECESITAMOS TENER UN MÍNIMO DE CONOCIMIENTOS ACERCA DE COMO FUNCIONA PARA PODER MANEJARLA ADECUADAMENTE. SOLO ASÍ SEREMOS CONSCIENTES DE SUS POSIBILIDADES Y PODREMOS APROVECHARLAS.

Y LO PRIMERO ES COMPRENDER QUE UNA COMPUTADORA ES UN SISTEMA CAPAZ DE PROCESAR DATOS A PARTIR DE UN GRUPO DE INSTRUCCIONES. ES UNA MAQUINA CAPAZ DE HACER ALGO CON ALGO, SIEMPRE Y CUANDO LE INDIQUEMOS QUE ES LO QUE TIENE QUE HACER CON ESE ALGO.

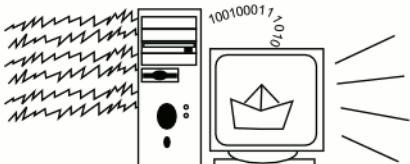
Y AHORA, ME VAS A PREPARAR UN CAFÉ



¿Y CÓMO LO HAGO? SINO ES MUCHA molestia PREGUNTAR, DIGO.



PARA LA COMPU, TODO LO QUE VEMOS Y HACEMOS ES, EN ÚLTIMO CASO, UNA SERIE DE IMPULSOS ELÉCTRICOS. LA MAQUINA LOS INTERPRETA COMO UNOS Y CEROS. Y TODOS ESTOS UNOS Y CEROS LOS AGRUPA Y LOS INTERPRETA COMO OTROS NÚMEROS Y ESOS NÚMEROS... BUENO, Y ASÍ HASTA LO QUE NOSOTROS VEMOS Y MANEJAMOS



¿Y DE QUÉ ME SIRVE ESO A MÍ?



EN REALIDAD NO DE, MUCHO, A MENOS QUE ALGÚN DÍA VAYAS A SER PROGRAMADOR. PERO SIRVE PARA COMPRENDER QUE TODO LO QUE USA LA COMPUTADORA ES INFORMACIÓN: UNA INFORMACIÓN MUY COMPLEJA QUE ES TRADUCIDA POR ELLA A UNA FORMA QUE PODAMOS ENTENDER.

100100111
011100010
010011101
110010010
011101110
010010011
101110010
010011101

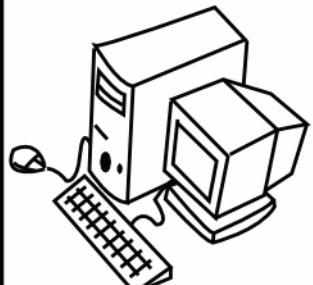
era se que se era en un sitio muy lejano una cosa
TEXTO
IMAGEN
SONIDO

Y QUE CON ESA INFORMACIÓN QUE LE DAMOS NO PUEDE HACER NADA A MENOS QUE LE DIGAMOS QUE LO HAGA.



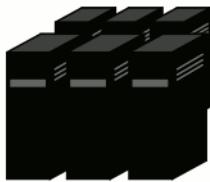
POR EJEMPLO, SUPONGAMOS QUE TENEMOS LA SUMA 1+2. EL UNO Y EL DOS SERÍAN LA INFORMACIÓN QUE INTRODUCIMOS EN LA COMPUTADORA Y EL MAS (+) SERÍA LO QUE LE ORDENAMOS QUE HAGA CON ELLA.

COMPUTADORAS HAY DE MUCHOS TIPOS, PERO EL TÉRMINO SE UTILIZA USUALMENTE PARA REFERIRSE A LAS MICROCOMPUTADORAS: LAS QUE TENEMOS EN CASA.



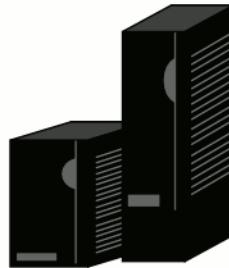


HAY CUATRO CATEGORÍAS DE COMPUTADORES. UNA DE LAS ES LA DE LAS SUPERCOMPUTADORES. SON LAS MAS RÁPIDAS Y LAS MAS CARAS. CUESTAN MILLONES DE DÓLARES.



SE USAN PARA TRABAJOS CIENTÍFICOS, PELÍCULAS, ASUNTOS MILITARES Y OTRAS COSAS SIMILARES. SOLO SE FABRICAN DOS O TRES AL AÑO.

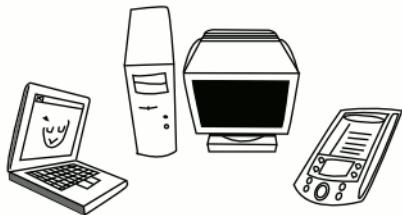
LOS "MAINFRAMES" SON LIGERAS PERO GRANDES. PROCESAN GRANDES CANTIDADES DE DATOS CON RAPIDEZ. LAS UTILIZAN LOS GOBIERNOS, LAS INSTITUCIONES Y LAS GRANDES EMPRESAS. SON TAMBIÉN MUY CARAS: CIENTOS DE MILES DE DÓLARES.



LAS MINICOMPUTADORES SE DESARROLLARON PARA HACER TAREAS ESPECÍFICAS ALLÍ POR LOS AÑOS 60. PERO HAN IDO DESAPARECIENDO GRACIAS AL AUGE DE LAS MICROCOMPUTADORES, QUE CADA VEZ PUEDEN HACER MAS COSAS CON LA MISMA VELOCIDAD Y CALIDAD.



LAS MICROCOMPUTADORES SON LAS COMPUTADORES PERSONALES, LAS QUE SOLEMOS TENER EN CASA O EN LA OFICINA. SU PRECIO HA BAJADO MUCHO, AL MISMO TIEMPO QUE SU CAPACIDAD Y VELOCIDAD HA CRECIDO.



PUEDE HACER LAS MISMAS COSAS QUE LOS OTROS TIPOS DE COMPUTADORES, PERO CON MENOR CAPACIDAD Y SON MUY BARATAS: ENTRE CIENTOS Y UNOS POCOS MILES DE DÓLARES.

DENTRO DE LAS MICROCOMPUTADORES, PODEMOS ENCONTRAR:



LAS DE ESCRITORIO (DESKTOP EN INGLÉS). SON LAS MAS USUALES.

LAS PORTATILES, TIENEN LAS MISMAS FUNCIONES QUE LAS DE ESCRITORIO PERO TODAS LAS PARTES ESTÁN UNIDAS PARA PODER MOVERLA CON FACILIDAD.



LAS DE MANO (O PALMTOP). SON TAN PEQUEÑAS QUE ENTRAN EN UNA MANO, PERO SU CAPACIDAD ES MÁS LIMITADA QUE LAS OTRAS DOS, AUNQUE PUEDEN TRANSMITIR DATOS CON CUALQUIERA DE LAS.





POR IVÁN LASSO CLEMENTE

CBEX123

> BREVE HISTORIA DE LAS COMPUTADORAS

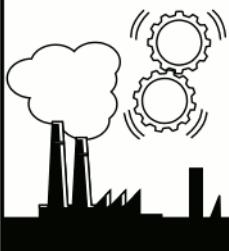
HTTP://WWW.MEVU.COM/IVANLASSO

DESDE HACE MUCHO TIEMPO EL HOMBRE HA TRATADO DE INVENTAR MÁQUINAS QUE LE HICIEN LA VIDA MÁS FÁCIL.

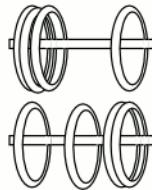


SOBRE TODO, QUE HICIEN POR EL TAREAS QUE ERAN REPETITIVAS.

UN EJEMPLO DE ESTO SON LAS MÁQUINAS INDUSTRIALES QUE PUEDEN HACER TAREAS FÍSICAS MUY PESADAS UNA Y OTRA VEZ SIN CANSARSE Y SIN EQUIVOCARSE.



PERO, ¿Y LAS TAREAS MENTALES? PARA ESO SE INVENTARON LAS COMPUTADORAS.

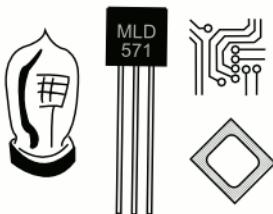


YA DESDE HACE MUCHO TIEMPO SE INVENTARON MÁQUINAS PARA CALCULAR BASADAS EN DISPOSITIVOS MECÁNICOS.

PERO NO ES HASTA EL SIGLO XX QUE CON LA ELECTRICIDAD SE EMPIEZAN A CREAR LAS PRIMERAS COMPUTADORAS DE VERDAD, TAMBIÉN LLAMADAS "CEREBROS ELECTRÓNICOS" PORQUE TRATABAN DE IMITAR EL FUNCIONAMIENTO DEL CEREBRO.

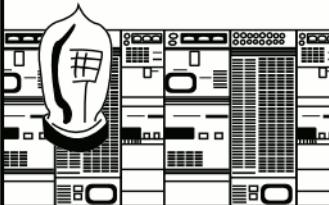


ALGUNOS AUTORES DICEN QUE HAN EXISTIDO CUATRO GENERACIONES DE COMPUTADORAS HASTA AHORA. CADA GENERACIÓN SE DIFERENCIA DE LA OTRA POR LA TECNOLOGÍA QUE FUE USADA.



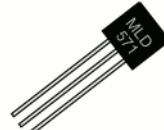
POR SI NO LO SABES, UNA GENERACIÓN ES UNA SUCESIÓN DE DESCENDIENTES EN LÍNEA

LA PRIMERA GENERACIÓN VA DE 1951 A 1958. ERAN COMPUTADORAS QUE UTILIZABAN BULBOS AL VACÍO. PARA PROGRAMARLAS SE NECESITABAN VARIAS PERSONAS.



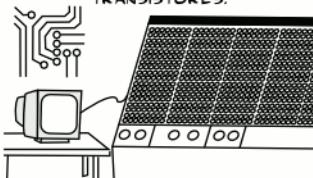
ERAN ENORMES: PODÍAN TENER EL TAMAÑO DE UN EDIFICIO Y PESAR TONELADAS. LAS MÁS CONOCIDAS FUERON ENIAC (LA PRIMERA) Y UNIVAC.

LA SEGUNDA GENERACIÓN ES DESDE 1958 A 1964. EN LUGAR DE BULBOS SE UTILIZARON TRANSISTORES, QUE ERAN PIEZAS 200 VECES MÁS PEQUEÑAS Y QUE NECESITABAN MENOS ELECTRICIDAD PARA FUNCIONAR.



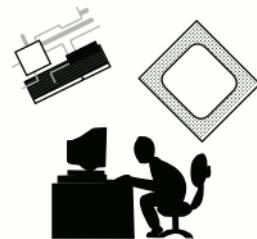
ERAN MÁQUINAS MÁS VELOCES Y MENOS COSTOSAS. EN ESTA GENERACIÓN SE HICIERON LOS LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN: UNA MANERA MÁS SENCILLA DE DECIRLE A LA COMPU LO QUE TENÍA QUE HACER.

LA TERCERA ES DE 1964 A 1970. ENTONES SE PASÓ DEL TRANSISTOR AL CIRCUITO INTEGRADO: UNA PLACA PEQUEÑA CON MUCHOS TRANSISTORES.

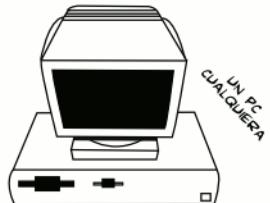


LAS COMPUTADORAS SE SIGUEN HACIENDO MÁS PEQUEÑAS, BARATAS Y RÁPIDAS. SON MÁS FÁCILES DE USAR GRACIAS A NUEVOS LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN. SU USO SE EXTIENDE CADA VEZ MÁS.

LA CUARTA CONTINÚA DESDE 1970 HASTA AHORA. LOS CIRCUITOS INTEGRADOS SE HACEN MÁS Y MÁS PEQUEÑOS, Y CON MÁS Y MÁS TRANSISTORES (CIENTOS O MILES). APARECEN LAS COMPUTADORAS PERSONALES (PC, POR SUS SIGLAS EN INGLÉS).



ANTES, TODAS LOS MODELOS DE COMPUTADORAS ERAН DIFERENTES: LOS PROGRAMAS DE UN MODELO NO FUNCIONABAN EN OTRO. PERO EN 1981, LA COMPAÑIA IBM SACÓ SU IBM PC, UN MODELO QUE EMPIEZARON A FABRICAR TAMBIÉN OTRAS COMPAÑIAS Y QUE SE TERMINÓ CONVIRTENDO EN EL ESTÁNDAR.





CBEX123 > BREVE HISTORIA DE LAS COMPUTADORAS

HTTP://WWW.MEVU.COM/IVANLASSO

EN LOS AÑOS 70 TODOS LOS MODELOS DE COMPUTADORES Eran DIFERENTES. ERA COMO SI UN COCHE DE UNA MARCA FUese DIFERENTE DE MANEJAR Y USASE OTRO TIPO DE GASOLINA QUE EL DE OTRA MARCA.



ADEMÁS, TODAVÍA ERAN MUY DIFÍCILES DE USAR POR CUALQUIER PERSONA SIN CONOCIMIENTOS MUY AVANZADOS.

ENTONCES APARECIÓ LA COMPAÑIA APPLE, QUE CREO UNA SERIE DE COMPUTADORES FÁCILES DE MANEJAR POR CUALQUIERA. ESE FUe EL VERDADERO COMIENZO DE LAS COMPUTADORES PERSONALES.

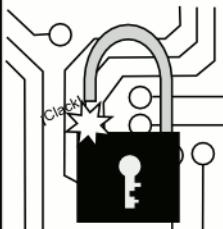


PERO HABÍA MUCHOS MODELOS, QUE Eran DIFERENTES ENTRE SÍ: C-AMIGA (DE COMMODORE), MEGA ST (DE ATARI), LISA Y MACINTOSH (DE LA MISMA APPLE)...

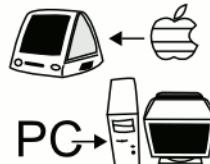
TODOS SE GUARDABAN EL SECRETO DE COMO HACÍAN SUS COMPUTADORES, POR LO QUE NO HABÍA MANERA DE COMPARTIR BIEN LA INFORMACIÓN ENTRE ELLAS, O DE USAR EL MISMO PROGRAMA EN UNA O EN OTRA.



HASTA QUE, COMO DIJIMOS, IBM SACO SU IBM PC Y LE MOSTRó A TODO EL MUNDO COMO LA HACÍAN. ENTONCES, CASI TODOS LOS FABRICANTES SE DEDICARON A CONSTRUIR COMPUTADORES BAJO ESE MODELO.



LA ÚNICA COMPAÑIA QUE NO HIZO ESO, FUE APPLE, QUE SIGUIó CON SU MODELO MACINTOSH (MÁS CONOCIDO COMO MAC), HACIENDO PIEZAS Y PROGRAMAS ESPECIALES PARA ÉL.



Y ASÍ LLEGAMOS AL DÍA DE HOY, CUANDO TENEMOS DOS MODELOS PRINCIPALES DE MICROCOMPUTADORES: PC Y MAC (DE APPLE).

PCs TENEMOS DE MUCHAS MARCAS, PERO EL MODELO (EL TIPO DE PIEZAS, DONDE VAN, ETC.) ES SIEMPRE EL MISMO. DE MAC SOLO EXISTEN LAS QUE HACE APPLE.



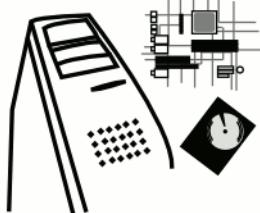
ESTO SE EXTIENDE TAMBÍEN A LAS PORTATILES, PERO NO A LAS DE MANO, DE LAS QUE HAY VARIOS FABRICANTES.

LOS PROGRAMAS QUE USAMOS EN UNA PC NO PUEDEN SER UTILIZADOS EN UNA MAC, Y AL REVERSE. PERO ESTO ES MÁS POR EL SISTEMA OPERATIVO, DEL QUE HABLAREMOS MÁS ADELANTE.



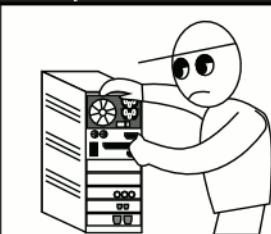
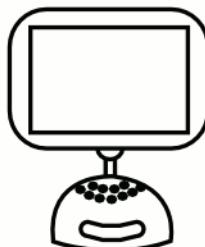
DE LAS COMPUTADORES QUE VAMOS A HABLAR AQUÍ ES DE LAS PC DE ESCRITORIO. NO DE NINGUNA MARCA EN ESPECIAL, SINO QUE LO QUE DIGAMOS SE APLICA A TODAS.

EN CUANTO A ESO DE LA MARCA... BUENO, MUCHO SE HABLA DE COMPRAR UNA COMPUTADORA "DE MARCA" O UN "CLON".



EN REALIDAD, UN CLON SÓLO ES UN COMPUTADOR CONSTRUIDO CON PIEZAS DE DIFERENTES FABRICANTES Y QUE MUCHAS VECES ESTA HECHO A MEDIDA O SE PUEDE MODIFICAR CON MUCHA FACILIDAD.

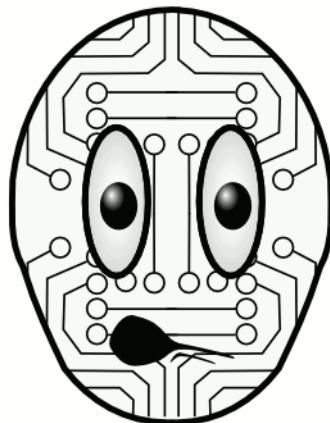
HASTA LAS "DE MARCA" USAN PIEZAS DE OTRO FABRICANTE. LA DIFERENCIA PRINCIPAL SUELLE ESTAR EN EL DISEÑO EN LA GARANTIA. LAS "DE MARCA" SUELEN SER MÁS BONITAS, OFRECEN MÁS TIEMPO DE GARANTIA, TIENEN MEJOR SERVICIO TÉCNICO... Y SON MÁS CARAS.



UN CLON PUEDE SER HECHO POR CUALQUIER TÉCNICO O PERSONA CON SUFFICIENTES CONOCIMIENTOS; NO SUELEN SER TAN BONITAS, EL TIEMPO DE GARANTIA ES DIFERENTE PARA CADA PIEZA Y CUANDO HAYA PROBLEMAS, TENEMOS QUE RECURRIR A CUALQUIER SERVICIO TÉCNICO... PERO SON MÁS BARATAS.



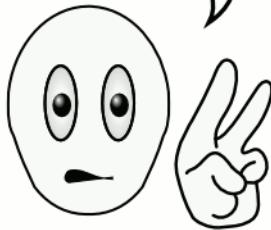
HARDWARE



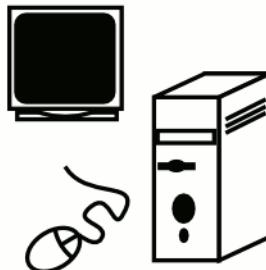
"HEMOS PRESenciADO CÓMO LOS ORDENADORES SE TRASLADAN DE ENORMES ESPACIOS CON AIRE ACONDICIONADO A ARMARIOS, LUEGO A ESCRITORIOS Y AHORA A NUESTRAS RODILLAS Y A NUESTROS BOLSILLOS. Y ESTE PROCESO AÚN NO HA TERMINADO". - NICHOLAS NEGROPONTE, "EL MUNDODIGITAL".



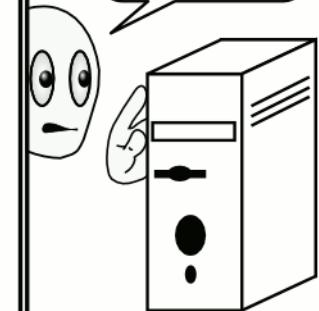
UNA COMPUTADORA SE COMPONE DE DOS PARTES PRINCIPALES.



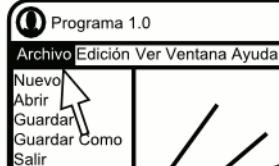
POR UN LADO ESTÁ EL HARDWARE, LA PARTE FÍSICA DE LA COMPUTADORA: EL CASE O CAJA, LAS PARTES INTERNAS DEL CPU, EL MONITOR, EL TECLADO, ETC.



COMO SE SUELVE DECIR, ES LA PARTE TANGIBLE, LA QUE PODEMOS TOCAR.



POR OTRO LADO ESTÁ EL SOFTWARE, LA PARTE LÓGICA DE LA COMPUTADORA: LOS PROGRAMAS. SI, EFECTIVAMENTE, ES LA PARTE QUE NO PODEMOS TOCAR, LA PARTE INTANGIBLE.



SIN EL SOFTWARE, LA COMPUTADORA ES TAN SOLO UN MONTÓN DE PIEZAS DE METAL, PLÁSTICO Y SILICE MUY CARAS QUE NO SIRVEN PARA NADA.



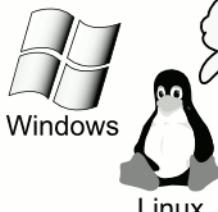
SI TUVIÉSEMOS QUE HACER UNA COMPARACIÓN CON EL SER HUMANO, EL HARDWARE VENDRÍA A SER EL CUERPO DE LA COMPUTADORA...



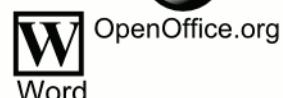
EL SOFTWARE SE DIVIDE PRINCIPALMENTE EN DOS TIPOS: SOFTWARE DE SISTEMA Y SOFTWARE DE APLICACIÓN.



SOFTWARE DE SISTEMA ES EL QUE SE REFIERE A LOS SISTEMAS OPERATIVOS, EL PROGRAMA FUNDAMENTAL EN UNA COMPUTADORA, PUES SIN EL NO FUNCIONA. TAMBIÉN SON PROGRAMAS QUE SIRVEN PARA MANTENIMIENTO



EL SOFTWARE DE APLICACIÓN SE REFIERE A LOS PROGRAMAS QUE SE USAN PARA LAS DIFERENTES TAREAS QUE SE PUEDEN HACER CON UNA COMPUTADORA (QUE CADA DÍA SON MÁS).

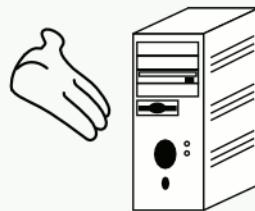




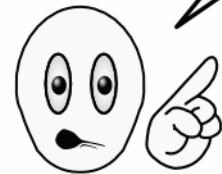
EN UNA COMPUTADORA COMÚN, PODEMOS DISTINGUIR A PRIMERA VISTA DOS PARTES BIEN DEFINIDAS.



POR UN LADO, UNA GRAN CAJA DE METAL CON BOTONCITOS Y LUZECITAS, ES A LO QUE SE LE LLAMA HABITUALMENTE CPU.



ESTE TÉRMINO ES EN REALIDAD UNA SINÉDOQUE: TOMA UNA PARTE PARA DEFINIR EL TODO. SIN EMBARGO, VAMOS A UTILIZARLO PORQUE ES EL MÁS USADO.



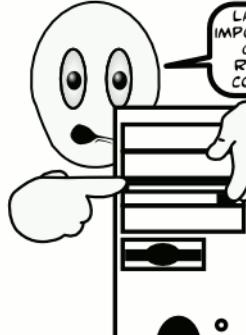
LUEGO TENEMOS EL MONITOR, QUE ES DÓNDE VEMOS LO QUE HACEMOS EN LA COMPUTADORA; EL TECLADO Y EL RATÓN, CON LOS QUE CONTROLAMOS LA COMPU; LOS PARLANTES, LA IMPRESORA, ETC.

A TODAS ESTAS COSAS EN CONJUNTO SE LES LLAMA PERIFÉRICOS.



LA PARTE MÁS IMPORTANTE ES EL CPU, QUE ES REALMENTE LA COMPUTADORA.

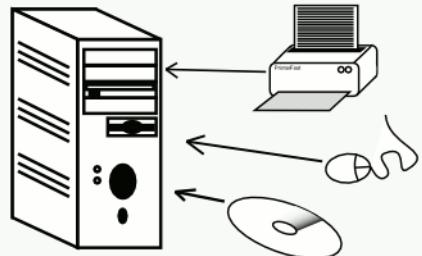
TODO LO QUE HACEMOS SE HACE Y SE GUARDA EN ESTA CAJOTA DE METAL.



SIN LOS PERIFÉRICOS NO PODEMOS USAR LA COMPUTADORA. IMPOSIBLE. LAS COMPUTADORAS PORTATILES TAN SÓLO TIENEN ENCAJADO TODO (CPU Y PERIFÉRICOS) EN UNA SOLA PIEZA CON EL OBJETIVO DE HACERLA MÁS FÁCIL DE TRANSPORTAR.



UN PERIFÉRICO ES UN ELEMENTO CONECTADO AL CPU DE MANERA EXTERNA. DEPENDIENDO DE PARA QUÉ SIRVAN, SE DIVIDEN EN TRES TIPOS: DE ENTRADA, DE SALIDA Y DE ALMACENAMIENTO.



LOS PERIFÉRICOS DE ENTRADA SON LOS QUE SIRVEN PARA INTRODUCIR Y MANIPULAR INFORMACIÓN EN LA COMPUTADORA.



LOS DE ALMACENAMIENTO CONTIENEN LA INFORMACIÓN QUE MANIPULAMOS CON LOS DE ENTRADA Y QUE NOS MUESTRAN LOS DE SALIDA.



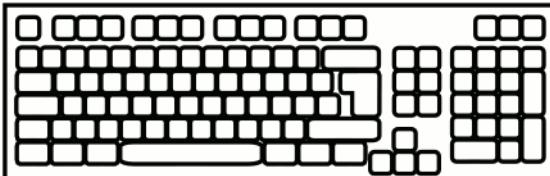
LOS DE SALIDA NOS MUESTRAN LA INFORMACIÓN QUE SE GENERA EN EL COMPUTADOR. ALGUNOS, COMO EL MONITOR, SON INDISPENSABLES PARA PODER USAR EL APARATO.



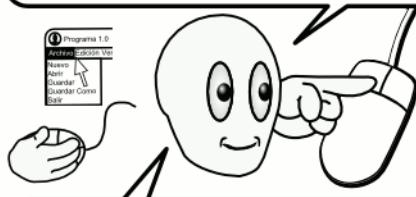
EXISTEN MUCHOS PERIFÉRICOS, TANTO DE ENTRADA COMO DE SALIDA, PERO AHORA SOLO VAMOS A MENCIONAR LOS MÁS IMPORTANTES.



EL TECLADO ES ESA COSA CON LETRAS DONDE ESCRIBES. ANTES DE QUE APARECIEREN LOS RATONES, ERA LA ÚNICA MANERA QUE SE TENÍA DE CONTROLAR LA COMPUTADORA (BUENO, ESTABAN LAS TARJETAS PERFORADAS, PERO ESO YA ES ANTROPOLOGÍA INFORMATICA). EL TECLADO ES EL PERIFÉRICO DE ENTRADA MÁS IMPORTANTE.



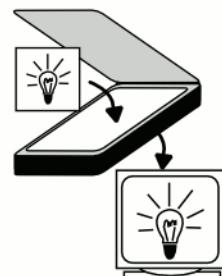
DESDE LA INVENCION DE LA INTERFAZ GRAFICA DE USUARIO (GUI POR LAS SIGLAS EN INGLES DE GRAPHIC USER INTERFACE), TODAS LAS COMPUTADORAS INCORPORAN AHORA UN RATÓN O MOUSE. LOS RATONES DE PC TIENEN COMO MÍNIMO DOS BOTONES. LOS DE MAC TIENEN SOLAMENTE UNO.



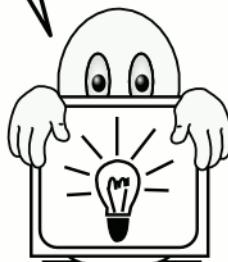
UN RATÓN SIN UNA GUI VIENE A SER COMO UN VOLANTE SIN CARRO. SIN DUDA ES MUY ÚTIL, PERO UNA COMPUTADORA PUEDE SER USADA SIN UN RATÓN, TAN SOLO CON EL TECLADO.

EL ESCÁNER ES UN APARATO QUE SIRVE PARA INTRODUCIR IMÁGENES EN LA COMPUTADORA. VIENE A SER COMO UNA FOTOCOPIADORA PARA LA COMPUTA: PONEMOS EN EL ESCÁNER LA IMAGEN (UN DIBUJO, UNA FOTOGRAFÍA, LA PÁGINA DE UNA REVISTA) EN EL ESCÁNER Y CON UN PROGRAMA MUY SENCILLO SE PASA A LA COMPUTADORA.

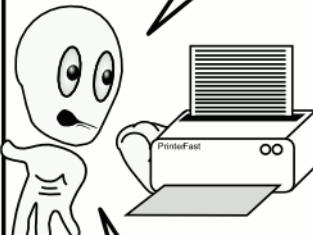
SE PUEDE HACER LO MISMO CON TEXTO (SIEMPRE Y CUANDO NO SEA ESCRITO A MANO), DE MANERA QUE LA COMPUTADORA LO TRANSFORME EN UN TEXTO QUE PODAMOS MANIPULAR. ESTE PROCESO SE HACE CON UN PROGRAMA ESPECIAL QUE SE CONOCE COMO SOFTWARE DE RECONOCIMIENTO DE TEXTOS, O EN INGLÉS OCR.



EL MONITOR ES EL PERIFÉRICO DE SALIDA MÁS IMPORTANTE. SIENDO UN POCO TÉCNICOS, MUESTRA LOS DATOS VISUALES NECESARIOS PARA PODER USAR EL COMPUTADOR.

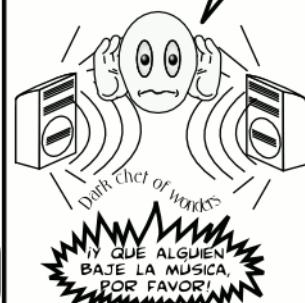


LA IMPRESORA ES UNA MÁQUINA QUE PONE EN PAPEL LA INFORMACIÓN QUE DESEAMOS.



LAS HAY DE VARIOS TIPOS DEPENDIENDO DEL MÉTODO QUE UTILIZAN PARA IMPRIMIR: MATECIAL, DE INYECCIÓN A TINTA O LASER.

POR ÚLTIMO, LOS PARLANTES PERMITEN ESCUCHAR LOS DATOS DE AUDIO QUE PUEDEN ENCONTRARSE EN UNA COMPUTADORA.





COMO HEMOS DICHO, PARA LA COMPUTADORA TODO ES INFORMACION. POR LO TANTO, LAS COSAS EN LA COMPU SE MIDEN EN RELACION A LA INFORMACION: CUANTA INFORMACION CABE EN UN DISPOSITIVO, CON QUE VELOCIDAD SE Lee O SE PROCESA ESA INFORMACION, ETC.



LAS UNIDADES DE MEDIDA PRINCIPALES SON LAS DE ALMACENAMIENTO.

EL BIT ES LA UNIDAD MINIMA DE INFORMACION. REPRESENTA A UN 1 O A UN 0. EL NOMBRE VIENE DE BINARY DIGIT (DIGITO BINARIO, EN INGLES).

10

RECORDEMOS QUE AL FIN DE CUENTAS, LA COMPUTADORA SOLO EMPLEA ESTOS DOS DIGITOS PARA REPRESENTAR TODO.

PERO COMO CON DOS DÍGITOS NO VAMOS A NINGUNA PARTE, LO QUE SE HACE ES FORMAR GRUPOS DE OCHO. ESTO SE CONOCÉ COMO BYTE, QUE SE TRADUCE AL ESPAÑOL COMO OCTETO. CADA BYTE REPRESENTA UNA LETRA, UN NÚMERO O UN SIGNO.

10

BYTE
01101011
ESTE BYTE ES EL NÚMERO 107

A PARTIR DE AQUÍ, TODO SON MULTIPLOS. COMO LA BASE DE TODO ES EL BIT, Y LOS BITS SOLO PUEDEN TENER DOS VALORES (1 Y 0), TODAS LAS MEDIDAS SON POTENCIAS EXACTAS DE 2. PERO LO QUE SE USA COMO UNIDAD MAS PEQUEÑA ES EL BYTE, PORQUE LOS BITS SON TAN PEQUEÑOS QUE SOLO SE TOMAN EN CUENTA PARA CALCULAR.



Unidad	Se escribe...	Significa
Bit	b	1 o 0
Byte	B	8 bits
Kilobyte	KB	1.024 Bytes
Megabyte	MB	1.024 Kilobytes > 1.048.576 B
Gigabyte	GB	1.024 Megabytes > 1.048.576 KB > 1.073.741.824 B
Terabyte	TB	1.024 Gigabytes > 1.048.576 MB > 1.073.741.824 KB > 1.099.511.627.776 B

HAY MÁS UNIDADES DE MEDIDA MAYORES QUE EL TB, PERO NO VALE PONERLAS AQUÍ CUANDO LAS PC AUN NO SOBREPASAN LOS GB COMO MEDIDA MAXIMA.

HE AQUÍ UNA LISTA DE LOS MULTIPLOS DEL BYTE.

iOJO! B (MINÚSCULA) SIGNIFICA BYTES B (MAYÚSCULA) SIGNIFICA BYTE.

PARA TENERLO CLARITO, VAMOS CON ALGUNOS EJEMPLOS DEL USO DE ESTAS MEDIDAS.

UN DISCO DURO NORMAL TIENE ENTRE 40 GB Y 80 GB DE CAPACIDAD, O SEA QUE PUEDE ALMACENAR ESA CANTIDAD DE INFORMACION; AUN ASÍ, YA ES FÁCIL CONSEGUIR DISCOS DE 120 GB.

UN PROCESADOR DE TEXTOS MODERNO COMO EL ABBWORLD OCUPA ENTRE 40 MB Y 70 MB.

UNA CANCIÓN EN MP3 QUE SUENE DECENTE Y QUE DURE UNOS 2 MINUTOS Y MEDIO, PESA CASI 3 MB. SEGUN ESTO, PODEMOS GUARDAR EN UN CD ENTRE 100 Y 200 CANCIONES EN MP3 QUE NO PASEN DE UNOS 5 MINUTOS.

UNA FOTO DE UNA CÁMARA DIGITAL NORMAL CON BUENA CALIDAD OCUPA UNOS 300 KB.

LAS OBRAS COMPLETAS DE BEETHOVEN EN BUENA CALIDAD OCUPAN 20 GB.



UN LIBRO CON FORMATO, DE MAS DE 300 PÁGINAS, OCUPA ENTRE 400 KB Y 800 KB.

LA COLECCIÓN COMPLETA DE LA BIBLIOTECA DEL CONGRESO DE LOS ESTADOS UNIDOS OCUPA 10 TB.



EN UN DISQUETE ENTRAN 1.44 MB, EN UN CD ENTRAN HASTA 700 MB Y EN UN DVD HASTA 17 GB.

UN TEXTO SIN FORMATO DE UN POCO MAS DE 100 PALABRAS OCUPA MENOS DE 1 KB.



EL PROGRAMA OPENOFFICE.ORG OCUPA UNOS 250 MB.

LAS OBRAS COMPLETAS DE SHAKESPEARE OCUPAN 5 MB.

AL ESPACIO DE DISCO QUE OCUPA UN ARCHIVO SE LE DICE EN MUCHAS OCASIONES "PESO" O "TAMAÑO". SI UN ARCHIVO "PESA" 500 KB O TIENE UN "TAMAÑO" DE 500 KB ES QUE OCUPA 500 KB DEL DISCO DONDE SE ENCUENTRE. EN ESTE LIBRO VAMOS A EMPLEAR EL TERMINO "PESO".

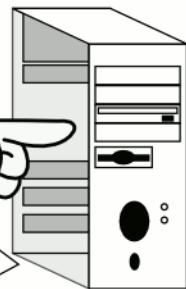


POR IVÁN LASSO CLEMENTE

CBEX123 > EL CPU: PARTE DE ATRÁS

HTTP://WWW.MEVU.COM/IVANLASSO

TODOS LOS COMPONENTES QUE FORMAN EL CPU ESTAN METIDOS DENTRO DE UNA CAJA DE METAL QUE, EN INGLÉS, SE LLAMA CASE.



TODAS LAS PARTES QUE VEMOS DESDE FUERA ESTÁN CONECTADAS POR DENTRO A UNA PLACA DE METAL LLAMADA MAINBOARD.

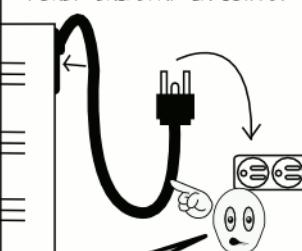


PRIMERO VEREMOS LAS PARTES QUE PODEMOS ENCONTRAR EN EL CASE.

COMENZAMOS DESDE ATRÁS: AQUÍ TENEMOS LA FUENTE DE PODER

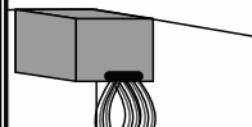


SE TRATA DE UN TRANSFORMADOR DE CORRIENTE QUE PERMITE CONECTAR LA COMPUTADORA A LA RED ELÉCTRICA. ES DONDE CONECTAMOS EL CABLE PARA PONER ENCHUFAR LA COMPU.



ESTE CABLE SE LLAMA CABLE DE PODER.

INTERNAMENTE, LA FUENTE TIENE UNA SERIE DE CABLES QUE VAN CONECTADOS AL MAINBOARD Y A LAS UNIDADES DE DISCO INTERNAS.



ESTOS CABLES SON LOS QUE LLEVAN LA ENERGÍA PARA QUE LA COMPUTADORA FUNCIONE.



A CONTINUACIÓN HAY UNA SERIE DE CONECTORES QUE POR DENTRO ESTÁN ACOPLADOS AL MAINBOARD.

ESTOS SON LOS CONECTORES PS/2. AQUÍ SE CONECTAN EL TECLADO Y EL RATÓN.



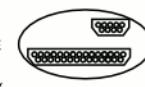
ESTOS TRES SON DEL AUDIO. UNO ES PARA QUE SALGA EL SONIDO (OUT), OTRO PARA QUE ENTRE (IN) Y OTRO AUXILIAR (AUX).



ESTE ES EL MODEM. SIRVE PARA CONECTAR UNA LÍNEA TELEFÓNICA Y, POR LO TANTO, ENTRAR A INTERNET.



ESTOS DOS CONECTORES SE LLAMAN SERIAL Y PARALELO. SON PARA RATONES E IMPRESORAS ANTIGUAS. AHORA, PARA LO MISMO SE USAN...



ESTA ES LA SALIDA DE VIDEO. AQUÍ SE CONECTA EL MONITOR.



... LOS PUERTOS USB, QUE SON CONECTORES QUE TRANSMITEN LA INFORMACIÓN MÁS RÁPIDAMENTE.

ESTOS SON CONECTORES DE RED CON LOS QUE CONECTAR NUESTRAS COMPUTADORAS A OTRAS QUE ESTÉN CERCA.

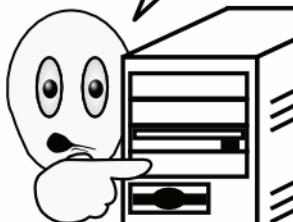


POR IVÁN LASSO CLEMENTE

CBEX123 > EL CPU: PARTE DELANTERA

[HTTP://WWW.MEVU.COM/NANLASSO](http://www.mevu.com/nanlasso)

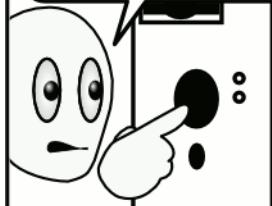
MIRANDO POR DELANTE, PODEMOS VER LAS BAHÍAS, QUE SON ESPACIOS QUE TIENE EL CASE PARA COLOCAR UNIDADES DE DISCO.



EN UNA COMPUTADORA ARMADA SUELE HABER VARIAS BAHÍAS OCUPADAS POR EL DISCO DURO (QUE SOLO SE VE POR DENTRO), LA DISQUETERA Y EL CD-ROM, Y SUELEN QUEDAR DOS O TRES LIBRES (DEPENDE DEL TAMAÑO DEL CASE) PARA COLOCAR NUEVAS UNIDADES (UN DVD-ROM, U OTRO CD-ROM).



EL BOTÓN DE ENCENDIDO ES EL QUE APLASTAMOS PARA PRENDER LA COMPUTADORA. DE LOS DOS BOTONES QUE SUELE HABER, SIEMPRE ES EL MÁS GRANDE.

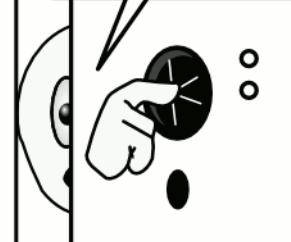


DESDE HACE UNOS AÑOS, LOS BOTONES DE ENCENDIDO NO SE QUEDAN HUNDIDOS CUANDO PRENDIMOS LA COMPUTADORA, SINO QUE SIEMPRE ESTÁN EN LA MISMA POSICIÓN.



SUELEN TENER UNAS TAPAS MUY FÁCILES DE SACAR.

SI NECESITAMOS APAGAR DESDE EL BOTÓN, TENDREMOS QUE MANTENERLO APLASTADO HASTA QUE SE APAGUE.



EL BOTÓN MÁS PEQUEÑO SE LLAMA RESET. SIRVE PARA HACER LO QUE SE CONOCE COMO RE-ENCENDIDO EN CALIENTE: AL APLASTARLO, LA COMPUTADORA SE APAGA Y VUELVE A PRENDERSE SOLITA.



A ESTO SE LE LLAMA COMÚNICAMENTE "RESETEAR".

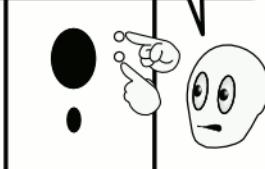
AL RESETEAR EL EQUIPO, SE CIERRA BRUSCAMENTE EL SISTEMA OPERATIVO Y TODOS LOS PROGRAMAS QUE ESTABAN FUNCIONANDO, LO CUAL PUEDE OCASIONAR PERDIDAS DE INFORMACIÓN.

FÍSICAMENTE, LO QUE HACEMOS ES DETENER LA COMPUTADORA POR UN MOMENTO, HACIENDO QUE EL DISCO DURO DEJE DE GIRAR, Y VOLVER A PONERLA EN MARCHA.



ESTO PUEDE DAÑAR EL DISCO DURO, POR LO QUE NO ES MUY RECOMENDABLE HACERLO.

SIEMPRE HAY DOS LUZES QUE SUELEN SER UNA DE COLOR ROJO O AMARILLO Y OTRA VERDE.



LA VERDE SE PRENDE UN MOMENTO AL PRINCIPIO, PARA INDICAR QUE LA COMPU SE HA PUESTO EN MARCHA



Y LA ROJA (O AMARILLA) SE PRENDE CUANDO SE ESTÁ USANDO EL DISCO DURO. ES NORMAL QUE ESTA LUZ SE PREnda Y APAGUE CONTINUAMENTE.



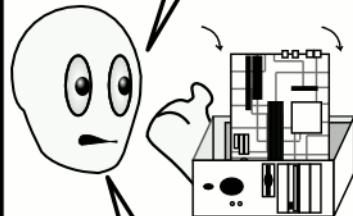


POR IVÁN LASSO CLEMENTE

CBEX123 > EL MAINBOARD

[HTTP://WWW.MEVU.COM/IVANLASSO](http://www.mevu.com/ivanlasso)

COMO DIJIMOS ANTES, TODAS LAS PARTES QUE VEMOS DESDE FUERA ESTAN CONECTADAS POR DENTRO A UNA PLACA DE METAL LLAMADA MAINBOARD.



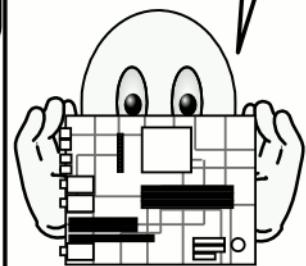
PUES AHORA VAMOS A HABLAR DEL MAINBOARD.

O MOTHERBOARD, O TARJETA MADRE, O TARJETA PRINCIPAL, O PLACA BASE, COMO LOS TERMINOS DE LA MAYORIA DE LAS COSAS EN INFORMATICA PROVIENEN DEL INGLES, A VECES NO SE TIENE NI IDEA DE COMO REFERIRSE A ELLA.



AQUÍ LE VAMOS A LLAMAR MAINBOARD.

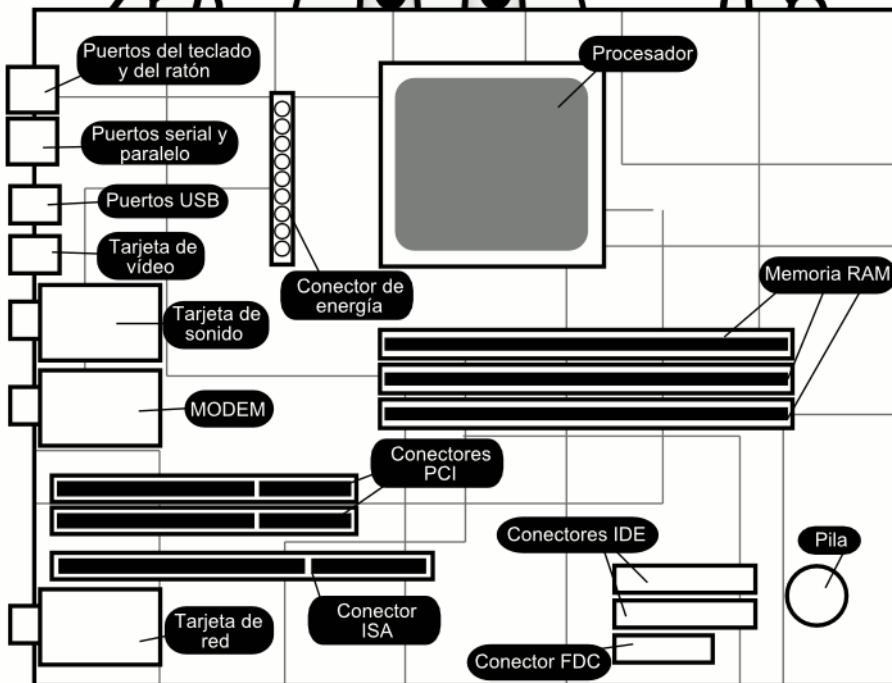
EL MAINBOARD ES UNA PLACA DE COLOR VERDE LLENA DE CIRCUITOS Y OTROS COMPONENTES QUE SE FABRICA EN UN AMBIENTE ESTERILIZADO.



SOBRE ELLA VAN COLOCADAS LAS PARTES QUE VAMOS A EXPLICAR A CONTINUACION.



AQUÍ ESTÁN TODAS, PERO NO TE CREA, QUE NO TIENE MUCHO MISTERIO Y LAS PODEMOS MANIPULAR CON MÁS FACILIDAD DE LA QUE PARECE O NOS PODEMOS IMAGINAR.





POR IVÁN LASSO CLEMENTE

CBEX123 > EL PROCESADOR

[HTTP://WWW.MEVU.COM/IVANLASSO](http://www.mevu.com/ivanlasso)

EL PROCESADOR...

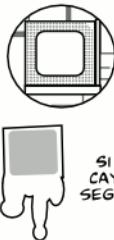


¡ASÍ MEJOR!



EL PROCESADOR ES LA PARTE QUE REALIZA TODOS LOS CALCULOS MATEMATICOS Y TODOS LOS PROCESOS DE CONTROL PARA QUE LA COMPUTADORA PUEDA HACER TODO LO QUE HACE.

SE INSERTA EN EL MAINBOARD, EN UN CONECTOR ESPECIAL LLAMADO SOCKET.



ENCIMA LLEVA UN VENTILADOR PARA DISIPAR EL CALOR QUE GENERA CON SU ACTIVIDAD.



SI ESTE VENTILADOR SE CAYESE, EL PROCESADOR SEGURAMENTE SE FUNDIRIA.

EXTERIORMENTE, UN PROCESADOR ES UN CUADRADITO QUE TIENE UNO DE SUS LADOS LLENO DE PINES.



EL SOCKET ES UN CONECTOR LLENO DE AGUJEROS EN LOS QUE INSERTAR LOS PINES.

LA CARACTERÍSTICA PRINCIPAL DE UN PROCESADOR ES LA VELOCIDAD EN EL PROCESAMIENTO DE DATOS.

```
1001001011110101101001  
101100100101110101101  
0011011001001011110101  
1010011011001001011110  
1011010011011001001011  
1101011001001011001001  
011110101101001011001  
0010110110101001011011  
0100101111010101010011  
0110010010111101011010
```

TODO EN LA COMPUTADORA SON DATOS, NUMEROS. PARA HACER TODO LO QUE HACEMOS EN UNA COMPUTADORA SE NECESITA DE COMPLEJAS OPERACIONES MATEMATICAS.

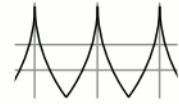
$$256 \times \frac{\sqrt{512+1}}{(1024^{16})} \times \frac{\sqrt{512+1}}{64-16}$$

ENTONCES, CUANTO MÁS RÁPIDO UN PROCESADOR REALICE ESTAS TAREAS MATEMATICAS, MEJOR SERÁ EL RENDIMIENTO DE LA COMPUTADORA.



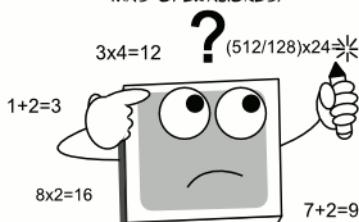
LA VELOCIDAD DEL PROCESADOR SE MIDE EN HERCIOS (HERTZS, EN INGLÉS).

EL NOMBRE PROVIENE DE UN FÍSICO ALEMÁN DEL SIGLO XIX LLAMADO ENRIQUE RODOLFO HERTZ.



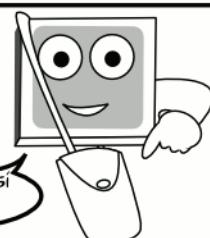
ES UNA UNIDAD DE FRECUENCIA QUE EQUIVALE A UNA VIBRACIÓN POR SEGUNDO.

A MAYOR VELOCIDAD EN HERCIOS (HZ), MEJOR ES EL PROCESADOR PORQUE HACE MÁS OPERACIONES.



LOS PROCESADORES MÁS MODERNOS MIDEN SU VELOCIDAD EN GIGAHERCIOS (GHZ).

SIN EMBARGO, EXISTE OTRA CARACTERÍSTICA MUY IMPORTANTE PARA DETERMINAR LA VELOCIDAD DE UN PROCESADOR. ES LA MEMORIA CACHE.



EXACTAMENTE: COMO UNA MOCHILA DE VIAJE EN LA QUE METEMOS Y DE LA QUE SACAMOS LO QUE MÁS USAMOS.



CBEX123 > EL CACHÉ DEL PROCESADOR

HTTP://WWW.MEVU.COM/IVANLASO

EN INFORMÁTICA, EL TÉRMINO CACHÉ DESIGNA UN LUGAR (PUEDE SER UNA PARTE DE LA MEMORIA, O HASTA UNA CARPETA DEL DISCO DURO) DONDE SE ALMACENAN DATOS RECIENTES O FRECUENTES PARA RECUPERARLOS CON RAPIDEZ.



EN LO QUE SE REFIERE AL PROCESADOR, LA MEMORIA CACHÉ ES UNA MEMORIA DONDE EL PROCESADOR ALMACENA LAS OPERACIONES Y LOS DATOS MÁS FRECUENTES.



ANTES, ESTA MEMORIA ESTABA EN EL MAINBOARD, PERO LOS PROCESADORES MÁS RECENTES LA TIENEN INCORPORADA.

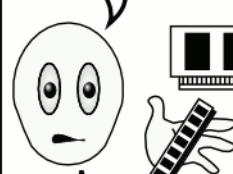


EL PRECIO DE LOS PROCESADORES ESTÁ EN FUNCIÓN DE LA VELOCIDAD Y DE LA CAPACIDAD DE CACHÉ.



CUANDO VAMOS A COMPRAR UNA COMPUTADORA, TENEMOS QUE AVERIGUAR SIEMPRE ESAS DOS COSAS.

EL PROCESADOR TRABAJA EN CONJUNTO CON LA MEMORIA RAM.



RAM SIGNIFICA RANDOM ACCES MEMORY, MEMORIA DE ACCESO ALEATORIO.

LA MEMORIA RAM VA EN ESTOS CONECTORES DEL MAINBOARD. SE PUEDEN PONER TANTAS COMO CONECTORES.



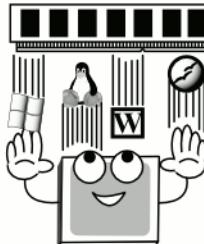
EN ELLA ES DÓNDE SE GUARDAN TEMPORALMENTE EL SISTEMA OPERATIVO, LOS DATOS Y LOS PROGRAMAS PARA QUE EL PROCESADOR PUEDA EJECUTARLOS.

CUANTO MÁS MEMORIA RAM TIENE UNA COMPUTADORA, MÁS RÁPIDA ES.



SI ES ASÍ, ¿QUÉ PINTA LA VELOCIDAD DEL PROCESADOR? VAMOS A EXPLICARLO MEJOR.

EN LA MEMORIA RAM SE COLOCAN LOS DATOS QUE TIENE QUE PROCESAR EL PROCESADOR (SISTEMA OPERATIVO, PROGRAMAS, ETC.). PARA LA RAM Y EL PROCESADOR, TODO ESO SON NÚMEROS Y OPERACIONES.

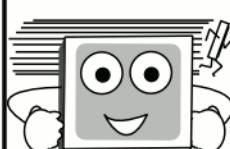


COMO EL PROCESADOR RECOGE LOS DATOS QUE TIENE QUE PROCESAR DE LA MEMORIA RAM, EL CACHÉ SE COLOCA EN MEDIO Y ALLÍ SE QUEDAN LOS QUE SON USADOS CON MÁS FRECUENCIA. DE ESA MANERA, EN LUGAR DE TENER QUE RECURRIR SIEMPRE A LA RAM, EL PROCESADOR USA EL CACHÉ. ASÍ, LA COMPUTADORA SE HACE MÁS VELOZ.

ENTONCES, SON TRES COSAS LAS QUE DETERMINAN LA VELOCIDAD DE UNA COMPUTADORA:



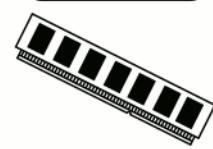
LA VELOCIDAD DEL PROCESADOR (QUE SE MIDE EN Hz - HERCIOS-)



LA CAPACIDAD DEL CACHÉ (QUE SE MIDE EN BYTES)



Y LA CAPACIDAD DE LA MEMORIA RAM (QUE TAMBIÉN SE MIDE EN BYTES)

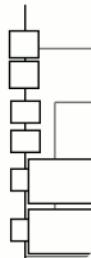




POR IVÁN LASSO CLEMENTE

CBEX123 > TARJETAS DE VÍDEO, SONIDO, MODEM Y RED

HTTP://WWW.MEVU.COM/IVANLASSO

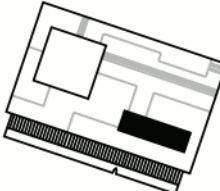


CUANDO VIMOS LA PARTE DE ATRAS DEL CPU, HABÍA UNA SERIE DE CONECTORES QUE ESTABAN ACOPLADOS AL MAINBOARD.



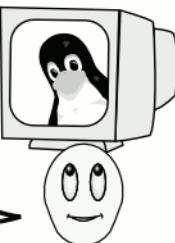
PERO AL VER EL MAINBOARD, A ALGUNOS DE ELLOS LES LLAMABA "TARJETAS". TARJETA DE VÍDEO, DE SONIDO...

ESTO ES PORQUE ANTES ESTOS DISPOSITIVOS VENIAN COLOCADOS EN EL MAINBOARD COMO TARJETAS, EN UNOS CONECTORES PCI O ISA (YA LOS VEREMOS).



AHORA YA VIENEN DENTRO DEL MAINBOARD. AUN ASÍ, POR COSTUMBRE, SE LES SIGUE DICIENDO "TARJETAS".

LA TARJETA DE VÍDEO SE ENCARGA DE CONVERTIR LA INFORMACIÓN DE LA COMPUTADORA EN SEÑALES QUE PUEDAN SER USADAS POR EL MONITOR. LA CALIDAD CON QUE, VEAMOS LAS IMÁGENES DEPENDE MÁS DE LA TARJETA DE VÍDEO QUE DEL MONITOR.



LA TARJETA DE VÍDEO TIENE UNA SALIDA AL EXTERIOR EN LA PARTE DE ATRAS DEL CPU. ES AHÍ DONDE CONECTAMOS EL MONITOR.



LAS TARJETAS QUE VIENEN INCLUIDAS EN LOS MAINBOARDS SÓLO TIENEN ESE CONECTOR, MIENTRAS QUE LAS MAS AVANZADAS PUEDEN TENER CONECTORES HASTA PARA PODER USAR UNA ANTENA DE TELEVISIÓN Y VER LA SENAL A TRAVÉS DE LA COMPUTADORA.

LA TARJETA DE SONIDO CONVIERTA LA INFORMACIÓN EN SEÑALES QUE PUEDEN SER USADAS POR UNOS PARLANTES Y TAMBIÉN CONVIERTA LOS SONIDOS EN INFORMACIÓN QUE PUEDE SER USADA POR LA COMPUTADORA.



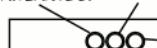
...Y USADA PARA QUEDARSE SORDO.

LAS QUE VIENEN EN LOS MAINBOARDS OFRECEN EL MÍNIMO DE CALIDAD COMO PARA ESCUCHAR Y GRABAR ACEPTABLEMENTE. PARA TRABAJOS PROFESIONALES ES NECESARIO INSTALAR UNA TARJETA MEJOR. LA CALIDAD CON QUE OIGAMOS EL SONIDO TAMBIÉN DEPENDE DE LOS PARLANTES... ENTRE OTRAS COSAS.



LAS TARJETAS DE SONIDO TIENEN COMO MÍNIMO TRES CONECTORES. EN ELLOS ES DÓNDE CONECTAMOS LOS PARLANTES Y EL MICRÓFONO.

OUT: ES EL CONECTOR DE SALIDA, DONDE CONECTAREMOS LOS PARLANTES.



IN: ES EL CONECTOR DE ENTRADA, DONDE CONECTAREMOS EL MICRÓFONO.



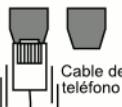
AUX: ES UN CONECTOR AUXILIAR.

EL ORDEN EN EL QUE ESTÉN COLOCADOS ESTOS CONECTORES PUEDE VARIAR.

MODEM SIGNIFICA MODULADOR DEMODULADOR, Y PERMITE CONVERTIR SEÑALES TELEFÓNICAS EN DATOS COMPRENSIBLES POR LA COMPUTADORA, Y VICEVERSA.



POR MEDIO DE ÉL, ADÉMÁS DE PODER UTILIZAR LA COMPUTADORA A COMO SI FUERSE UN TELÉFONO O UN FAX, NOS CONECTAMOS A INTERNET.



POR MEDIO DE LA TARJETA DE RED PODREMOS CONECTAR NUESTRA COMPUTADORA A OTRAS PARA FORMAR UNA RED LOCAL (CLAN EN INGLÉS, LOCAL AREA NETWORK).



... NI CONFUNDIR UNA RED LOCAL (COMO LA QUE PUEDE HABER EN UN BANCO O EN UNA OFICINA)...



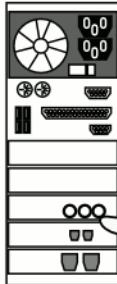
Cable de red

...CON INTERNET (QUE SE REALIZA POR MEDIO DE LA LÍNEA TELEFÓNICA Y QUE PUEDE SER LOCAL O INTERNACIONAL, NO IMPORTA).





EN INFORMÁTICA, SE LE LLAMAN PUERTOS A LOS CONECTORES DONDE SE COLOCAN LAS CABLES QUE PERMITEN CONECTAR LOS PERIFÉRICOS A LA COMPUTADORA, AUNQUE MAS CONCRETO SERÍA DECIR AL MAINBOARD. CASI TODOS LOS PUERTOS ESTAN SITUADOS EN LA PARTE POSTERIOR DEL CPU Y LOS HAY DE DIFERENTES TIPOS.



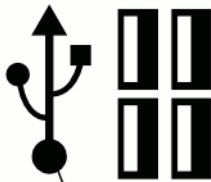
YA HEMOS VISTO ALGUNOS DE ELLOS, QUE PERTENECEN A LAS TARJETAS QUE ESTAN DENTRO DEL MAINBOARD. AHORA VAMOS A VER LOS QUE FALTAN.



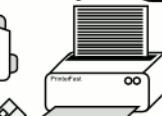
LOS PUERTOS SERIALES SON LOS MAS ANTIGUOS Y LOS QUE TRANSMITEN MAS LENTO LA INFORMACIÓN SIN EMBARGO, SE SIGUEN PONIENDO YA QUE EXISTEN MUCHOS USUARIOS QUE UTILIZAN PERIFÉRICOS QUE LOS NECESITAN.



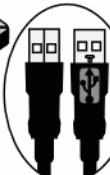
LOS PUERTOS USB SON MÁS RÁPIDOS QUE LOS SERIALES Y SUELEN VENIR DE DOS A CUATRO, ALGUNAS VECES DOS EN LA PARTE DE ATRAS Y DOS EN LA PARTE FRONTAL.



SÍMBOLO DEL USB. USB SIGNIFICA "UNIVERSAL SERIAL BUS".



HOY EN DÍA CASI TODOS LOS PERIFÉRICOS VIENEN CON CABLES PARA CONECTARLOS A PUERTOS USB: CÁMARAS DIGITALES (DE FOTOS Y DE VIDEO), REPRODUCTORES DE MP3, MEMORY STICKS, ESCANNERES, IMPRESORAS, ETC.



DETALLE DEL CONECTOR DE UN CABLE USB POR LOS DOS LADOS

AUNQUE TAMBién HAY TECLADOS Y RATONES PARA PUERTOS USB, ESTOS DOS CONECTORES SON LOS MÁS USADOS PARA ESOS DOS PERIFÉRICOS.



SE LLAMAN CONECTORES PS/2.

UNO ES PARA EL RATÓN Y EL OTRO PARA EL TECLADO. SE DISTINGUEN PARA QUE SON SEGUN EL COLOR.



EL MORADO ES PARA EL TECLADO Y EL VERDE, PARA EL RATÓN.



LOS MODELOS VIEJOS TIENEN CONECTORES MÁS ANCHOS PARA EL TECLADO (CONECTORES AT), Y LA SALIDA DEL CABLE DE LOS TECLADOS VIEJOS TAMBIÉN SON ASÍ.

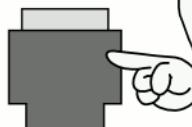
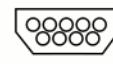


*: PS/2 viene de Personal System/2, que fue la segunda generación de computadoras personales que sacó IBM en 1987.

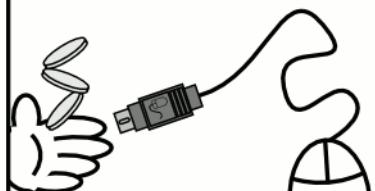
SI QUEREMOS USAR UN TECLADO NUEVO EN UN CONECTOR AT, TENDREMOS QUE COMPRAR UN CONECTOR QUE POR UN LADO SEA AT Y POR EL OTRO PS/2.



EN EL CASO DE LOS RATONES VIEJOS, TIENEN UN CONECTOR PARA PUERTO SERIAL.

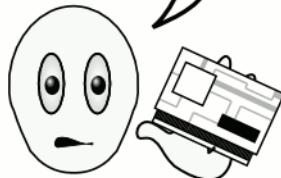


SI TENEMOS UN RATÓN VIEJO PERO UN CPU CON CONECTOR PS/2, LO MEJOR QUE PODEMOS HACER ES COMPRARNOS UN RATÓN NUEVO YA QUE CADA VEZ ESTÁN MÁS BARATOS.





SI LO DESEAMOS, PODEMOS AMPLIAR LAS FUNCIONES DE NUESTRA COMPUTADORA AGREGANDO NUEVOS DISPOSITIVOS.



ES PARA LO QUE SIRVEN LAS RANURAS DE EXPANSIÓN.

EN TECNOLOGÍA, TODO TIENDE SIEMPRE A HACERSE MÁS PEQUEÑO Y CON MEJORES CARACTERÍSTICAS.

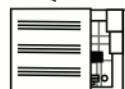


SEGURAMENTE, EN UN FUTURO LAS RANURAS PCI SERÁN SUSTITUIDAS POR OTRAS MÁS PEQUEÑAS Y MÁS RÁPIDAS.



COLOCAR UN NUEVO DISPOSITIVO NO TIENE NINGÚN MISTERIO Y CON CUIDADO Y SABIENDO QUE TIENES EL DISPOSITIVO CORRECTO, PUEDE HACERLO UNO MISMO. SE HACE ASÍ:

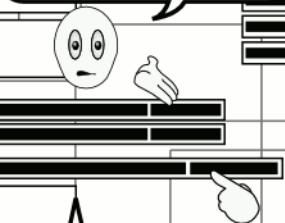
ABRIMOS EL CASE PARA PODER ACCEDER AL MAINBOARD.



RETIRAMOS DE LA PARTE DE ATRAS DEL CASE CUALQUIERA DE LAS CUBIERTAS DE METAL QUE TAPAN LOS ACCESOS A LAS RANURAS DE EXPANSIÓN.

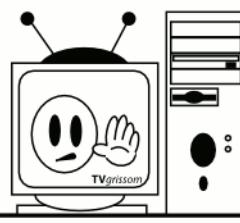


AUNQUE HAY MÁS TIPOS, EN LAS COMPUTADORAS ACTUALES SOLO ENCONTRAMOS DOS: ISA Y PCI.

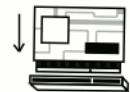


DE LAS DOS, LA ISA ES LA MÁS GRANDE Y LA MÁS VIEJA. POCOS MAINBOARDS VIENEN YA CON ELLA.

HAY DISPOSITIVOS DE TODO TIPO QUE PODEMOS COLOCAR EN NUESTRA COMPUTADORA. INCLUSO PODEMOS COLOCAR ALGUNOS QUE YA NOS VENGAN EN EL MAINBOARD PERO QUE SEAN DE MAYOR CALIDAD, COMO UN MODEM MÁS RÁPIDO O UNA TARJETA DE TV PARA VER Y GRABAR LA TELEVISIÓN EN LA COMPU.

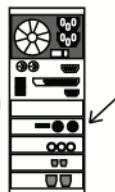


COLOCAMOS LA TARJETA INTRODUCIENDO EN LA RANURA EL CONECTOR Y EMPUJAMOS.

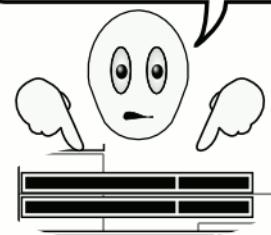


SÓLO HAY UNA POSICIÓN EN LA QUE EL CONECTOR PUEDE ENCAJAR EN LA RANURA, POR LO QUE NO HAY MANERA DE COLOCAR LA TARJETA AL REVERSO.

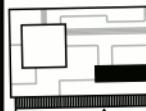
MUCHAS TARJETAS TIENEN UNOS PUERTOS EXTERNOS. AL COLOCAR LA TARJETA EN LA RANURA, SALDRÁN POR EL LUGAR DE DONDE RETIRAMOS LA CUBIERTA DE METAL.



LAS RANURAS PCI SON LAS MÁS MODERNAS. NO SOLO OCUPAN MENOS ESPACIO SINO QUE TRANSMITEN LA INFORMACIÓN MÁS RÁPIDO QUE LAS RANURAS DE OTROS TIPOS.

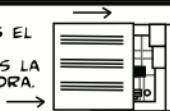


LOS DISPOSITIVOS QUE VIENEN COMO TARJETAS TIENEN UNA FORMA PARECIDA A ESTA.



A LA HORA DE COMPRAR UNO NUEVO, DEBEMOS AVERIGUAR QUE TIPOS DE RANURAS DE EXPANSIÓN TENEMOS EN NUESTRO MAINBOARD Y CUANTAS TENEMOS. PODEMOS COLOCAR TANTOS DISPOSITIVOS COMO RANURAS TENGAMOS.

CERRAMOS EL CASE Y ENCENDEMOS LA COMPUTADORA.

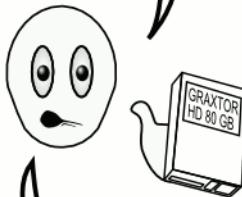


A PARTIR DE AQUÍ, SIGUE LAS INSTRUCCIONES QUE VENGAN CON EL DISPOSITIVO. QUIZÁ SEA NECESARIO QUE INSTALE UNOS PROGRAMAS QUE VIENEN CON EL CD QUE ACOMPAÑA A TU DISPOSITIVO. EN EL CASO DE QUE NO TENGAS ESE CD PERO NECESITES LOS PROGRAMAS, POSIBLEMENTE LOS ENCUENTRES BUSCANDO EN INTERNET.



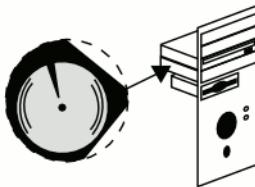
**CBEX123 > EL DISCO DURO**[HTTP://WWW.MEVU.COM/IVANLASSO](http://www.mevu.com/ivanlasso)

LA INFORMACIÓN PARA QUE LA COMPUTADORA FUNCIONE HA DE ESTAR EN ALGÚN SITIO, Y ESTE SITIO SON LOS DISPOSITIVOS DE ALMACENAMIENTO.



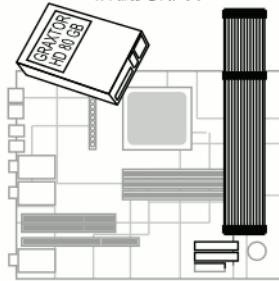
VAMOS A COMENZAR POR EL DISCO DURO, QUE SUELE SER EL PRINCIPAL DISPOSITIVO DE ALMACENAMIENTO.

SE LE LLAMA DISCO DURO PORQUE A PESAR DE SU ASPECTO RECTANGULAR, DENTRO DE ESA CAJA DE METAL HAY UN DISCO QUE GIRA A GRANDES VELOCIDADES.

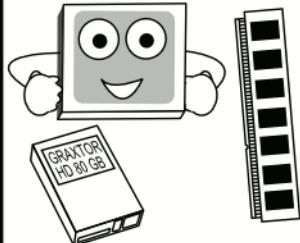


GENERALMENTE VIENE YA INSERTADO DENTRO DEL CASE Y NO LO PODEMOS VER DESDE FUERA, AUNQUE EN OCASIONES PODAMOS CONECTAR DISCOS DUROS ADICIONALES DESDE PUERTOS USB O SERIALES (LOS MÁS ANTIGUOS).

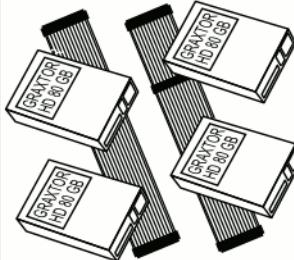
EL BUS DE DATOS VA CONECTADO EN UN EXTREMO AL DISCO DURO Y EN OTRO A UNO DE LOS CONECTORES IDE EN EL MAINBOARD. SUELE HABER DOS CONECTORES IDE EN CADA MAINBOARD.



EL DISCO DURO FORMA EQUIPO CON EL PROCESADOR Y LA MEMORIA RAM PARA HACER FUNCIONAR A LA COMPUTADORA, PERO A PESAR DE LO QUE CREE MUCHA GENTE, EL DISCO DURO TAN SOLO ES UN DISPOSITIVO DONDE SE ALMACENA LA INFORMACIÓN.



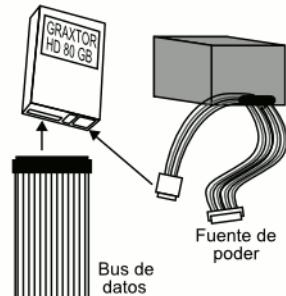
CADA BUS DE DATOS TIENE TRES CONECTORES: UNO ES PARA EL IDE Y LOS OTROS SON PARA UNIDADES DE DISCO. ESTO SIGNIFICA QUE EN UN MAINBOARD CON DOS CONECTORES IDE PODEMOS TENER HASTA CUATRO DISCOS DUROS.



ESTA PUEDE SER PROGRAMAS QUE LE INDICEN AL PROCESADOR HACER TAL O QUÉ COSA, PERO EL DISCO DURO EN SÍ MISMO SOLO, ESCRIBE Y BORRA INFORMACIÓN. LA VELOCIDAD DE LA COMPUTADORA NO TIENE NADA QUE VER CON EL DISCO DURO (AUNQUE A VECES PUEDE AyUDAR, COMO YA VEREMOS).



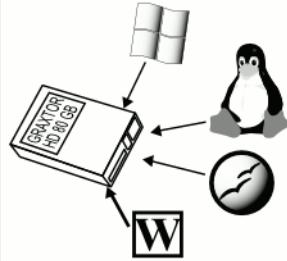
EL DISCO DURO ESTA CONECTADO AL MAINBOARD POR UN CABLE ESPECIAL LLAMADO BUS DE DATOS. POR ESTE CABLE SOLO PASA INFORMACIÓN. EL CABLE QUE LE DA ENERGÍA VIENE DE LA FUENTE DE PODER.



Bus de datos

Fuente de poder

EN EL DISCO DURO SUELTI ALMACENADO EL SISTEMA OPERATIVO Y MUCHOS DE LOS PROGRAMAS QUE UTILIZAMOS (AUNQUE ESO DEPENDE MUCHO DEL SISTEMA OPERATIVO QUE USEMOS Y DE LOS PROGRAMAS).



LA CAPACIDAD DE LOS DISCOS DUROS HA IDO INCREMENTANDOSE CON EL TIEMPO HASTA VOLUMENES QUE ERAN IMPENSABLES HACE UNOS POCOS AÑOS. Y CONTINUA AUMENTANDO YA QUE CADA VEZ SE GUARDAN MAYORES CANTIDADES DE INFORMACIÓN.

1 GB
10 GB
40 GB
80 GB
150 GB
250 GB



CBEIX123 > DISPOSITIVOS DE ALMACENAMIENTO

HTTP://WWW.MEVU.COM/IVANLASO

MIENTRAS QUE EL DISCO DURO ESTA INCORPORADO A LA COMPUTADORA, PARA EL RESTO DE DISPOSITIVOS DE ALMACENAMIENTO SOLO TENEMOS UNIDADES DE LECTURA Y ESCRITURA. ES DECIR, TENEMOS CON "QUE" LEER Y ESCRIBIR LA INFORMACION, PERO EL "DONDE" ES APARTE. SON DISPOSITIVOS REMOVIBLES.

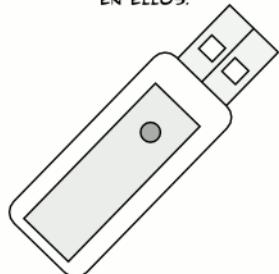
LOS TRES DISPOSITIVOS DE ALMACENAMIENTO REMOVIBLES MAS POPULARES SON:

DISQUETE, QUE SELEE POR MEDIO DE LA DISQUETERA.

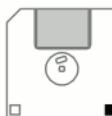
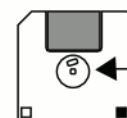
CD (COMPACT DISC), QUE SELEE POR MEDIO DE LA UNIDAD DE CD.

DVD (DIGITAL VERSATILE DISC), QUE SELEE POR MEDIO DE LA UNIDAD DE DVD.

HAY OTROS DISPOSITIVOS QUE SE HAN HECHO MUY POPULARES: LAS MEMORIAS USB. SON DISPOSITIVOS QUE SOLO NECESITAN SER CONECTADOS A UN PUERTO USB PARA PODER LEER Y ESCRIBIR INFORMACION EN ELLOS.



LA DISQUETERA ES EL DISPOSITIVO QUE ESTA EN CASI TODAS LAS COMPUTADORES. PERMITE LEER Y ESCRIBIR EN LOS DISQUETES. ESTOS ESTAN CAYENDO EN DESUSO DEBIDO AL AUGE DEL CD O DE LAS MEMORIAS USB, QUE TIENEN MAS CAPACIDAD. SIN EMBARGO, SIGUE SIENDO UN ELEMENTO DEL CUAL NO SE PUEDE PRESCINDIR TODAVIA PUES EN OCASIONES NOS PUEDE PERMITIR SOLUCIONAR MUCHOS PROBLEMAS.

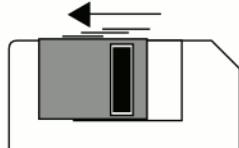


EL DISQUETE, A PESAR DE SU FORMA CUADRADA, TIENE UN DISCO DENTRO DE SU ESTUCHE. UNA PEQUENA CUBIERTA DESLIZANTE PROTEGE EL LUGAR POR DONDE LA COMPUTADORA ACCDE A LOS DATOS.

EN LA PARTE POSTERIOR HAY UNOS PEQUEÑOS HUECOS POR LOS QUE LA DISQUETERA HACE GIRAR AL DISCO AL LEER O ESCRIBIR LA INFORMACION.

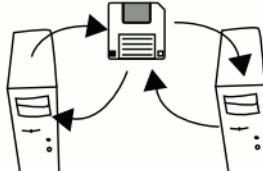
TAMBÍEN TIENE UN PEQUEÑO CUADRITO QUE PARA PROTEGER EL DISQUETE CONTRA ESCRITURA. SI LO MOVEMOS, QUEDANDO UNA ABERTURA EN SU LUGAR, LA INFORMACION SE PODRA LEER PERO NO MODIFICAR.

ES MUY FÁCIL QUE UN DISQUETE SE DANÉ. TENEMOS QUE TRANSPORTARLO TENIENDO CUIDADO DE QUE NO VAYA A ENTRAR POLVO, ARENILLA, ETC. Y SOBRE TODO NO JUGAR A ABRIR Y CERRAR LA CUBIERTA DESLIZANTE!



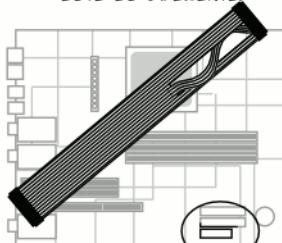
TAMBÍEN PUEDE OCURRIR QUE UN DISQUETE QUE SELEE PERFECTAMENTE EN UNA COMPUTADORA, NO PUEDA LEERSE EN OTRA. ESTO ES DEBIDO A QUE EN OCASIONES EL LECTOR DE LAS DISQUETERAS ESTA ALINEADO DE MANERA DIFERENTE.

ES RECOMENDABLE USAR EL DISQUETE TAN SOLO PARA TRANSPORTAR INFORMACION DE UN COMPUTADOR A OTRO, PERO NO PARA GUARDARLA INDEFINIDAMENTE.



LOS DISQUETES NO SON FIALES A LA HORA DE CONSERVAR LA INFORMACION DURANTE LARGOS PERIODOS DE TIEMPO Y MAS SI SE LE ESTA LLEVANDO DE UN LADO PARA OTRO.

LA DISQUETERA ESTA CONECTADA AL MAINBOARD POR MEDIO DE UN BUS DE DATOS, COMO EL DISCO DURO, PERO ESTE ES DIFERENTE.



EL CONECTOR AL QUE SE ENCHUFA ES EL CONECTOR FDC.

LA DIFERENCIA QUE TIENE ESTE BUS ES QUE PARECE QUE ESTUVIERE ROTO EN UNA DE SUS PARTES, QUE ADEMÁS TAMBIEN ESTA RETORCIDO.



ESTO EN REALIDAD ES UNA SENAL PARA INDICAR QUE LA PARTE QUE ESTA 'ROTA' Y RETORCIDA ES LA QUE SE CONECTA A LA DISQUETERA Y LA OTRA VA AL CONECTOR FDC.

EL BUS DEL DISCO DURO SE PUEDE CONECTAR SIN IMPORTAR CUAL EXTREMO VAYA A CUAL SITIO.



POR IVÁN LASSO CLEMENTE

CBEX123 > DISPOSITIVOS DE ALMACENAMIENTO

HTTP://WWW.MEVU.COM/IVANLASSO

LA UNIDAD DE CD VIENE YA EN TODAS LAS COMPUTADORAS, PERO HAY DE DOS TIPOS: LAS LECTORAS Y LAS ESCRITORAS (CD WRITER, EN INGLÉS).



LAS UNIDADES LECTORAS NOS PERMITEN SOLO LEER LA INFORMACIÓN QUE VIENE EN EL CD, MIENTRAS QUE LAS ESCRITORAS NOS PERMITEN LEER Y ESCRIBIR EN EL CD.

LAS UNIDADES DE DVD, AUNQUE SE ESTÁN POPULARIZANDO, NO VIENEN EN TODAS LAS COMPUTADORAS. PERMITE LEER DVDS, E IGUAL QUE CON EL CD, SI QUEREMOS ESCRIBIR DVDS, NECESITAREMOS UNA UNIDAD ESCRITORA (DVD WRITER).



LA VELOCIDAD BASE A LA QUE TRANSMITE LA INFORMACIÓN UNA UNIDAD DE CD ES DE 150 KB POR SEGUNDO, QUE ES LA NECESARIA PARA PODER REPRODUCIR CDs DE AUDIO. A PARTIR DE AHÍ, LA VELOCIDAD SE MIDE EN X, POR EJEMPLO, SI UNA UNIDAD DE CD Lee A 24X, ES QUE LO HACE A UNA VELOCIDAD DE 3.600 KB/S. (24X150).



CUANDO EN UNA UNIDAD ESCRITORA PONE QUE SU VELOCIDAD ES 24X8X40X SIGNIFICA QUE ESCRIBE A 24X, RE-ESCRIBE A 8X Y Lee A 40X.

HAY TRES TIPOS DE CDS:

LOS CD-ROM, QUE VIENEN CON CONTENIDO QUE NO SE PUEDE MODIFICAR, SOLO LEER.



CD-R LOS GRABABLES O CD-R (DE RECORDABLE), EN LOS QUE PODEMOS ESCRIBIR INFORMACIÓN PERO NO PODEMOS



INFORMACIÓN PERO NO PODEMOS

Y LOS REGRABABLES O CD-RW (DE REWRITABLE), EN LOS QUE PODEMOS ESCRIBIR INFORMACIÓN Y BORRARLA CUANTAS VECES QUERAMOS.



LOS CD TIENEN UNA SOLA CARA, Y AUNQUE SON RESISTENTES, HAY QUE TENER CUIDADO PARA QUE NO SE RAYEN NI SE ENSUCIEN PORQUE SINO SE PODRÍA PERDER LA INFORMACIÓN. UN DVD PUEDE TENER UNA O DOS CARAS.



SI UN CD O UN DVD SE ENSUCIA, HAY QUE LIMPIARLO CON UNA TELA SUAVE Y QUE NO SUELTE PELUSA.

UN CD O UN DVD PUEDE RAYARSE TAMBIÉN POR LA PARTE QUE NO TIENE INFORMACIÓN Y LLEGAR HASTA LA QUE SI LA TIENE.

SI UN CD O UN DVD SE RAYA, PODEMOS PROBAR A PULIRLO CON PASTA DE DIENTES. SOLO PONEMOS LA PASTA EN LA CARA DONDE VA LA INFORMACIÓN Y LOS MOJAMOS, EXTENDIENDO LA PASTA POR TODOS LADOS. DESPUES SE LA QUITAMOS Y LO SECAMOS. A VECES FUNCIONA Y PODEMOS RECUPERAR LA INFORMACIÓN. TAMBIEN FUNCIONA METIENDOLO EN EL CONGELADOR ALGUNAS HORAS Y DESPUES SECANDOLO.

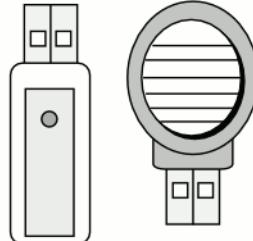


LAS UNIDADES DE CD Y LAS DE DVD VAN CONECTADAS AL MAINBOARD POR EL MISMO BUS DE DATOS Y AL MISMO CONECTOR QUE EL DISCO DURO, EL CONECTOR IDE.



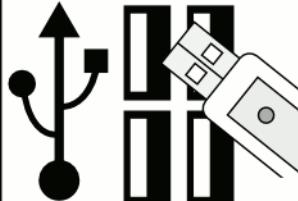
EN UNA COMPUTADORA COMÚN, CON LOS DOS CONECTORES IDE Y TENIENDO UN DISCO DURO Y UNA UNIDAD DE CD, AUN PODRÍAMOS CONECTAR UNA UNIDAD DE DVD Y OTRO DISCO DURO.

LA MEMORIA USB ES EL DISPOSITIVO DE ALMACENAMIENTO MÁS RECIENTE Y QUE ESTÁ CRECIENDO EN POPULARIDAD CON MAYOR RAPIDEZ.



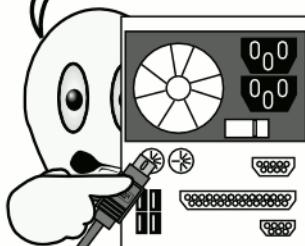
TIENE UN TAMAÑO MUY PEQUEÑO Y SU FORMA SUELVE SER MUY VARIADA.

SE LE LLAMA ASÍ PORQUE SE CONECTA DIRECTAMENTE AL PUERTO USB (NO NECESITA DE NINGUNA UNIDAD ESPECIAL) Y YA SE PUEDE LEER Y ESCRIBIR EN ELLA. SIN EMBARGO, PRESENTA PROBLEMAS CON LOS SISTEMAS OPERATIVOS MÁS ANTIGUOS, QUE EN OCASIONES NO PERMITEN ACCEDER A ELLA SIN UN SOFTWARE ESPECIAL.





COMO DIJIMOS, EL TECLADO ES EL PERIFERICO DE ENTRADA MAS IMPORTANTE. TIENE QUE ESTAR CONECTADO A LA COMPUTADORA CUANDO LA PRENDEMOS. ESO ES SUFFICIENTE PARA QUE PODAMOS USARLO.



FUE DISEÑADO EN 1868 POR CHRISTOPHER SOLES, QUE SE LO VENDIO EN 1873 A REMINGTON, EL FABRICANTE MAS IMPORTANTE DE MAQUINAS DE ESCRIBIR.



EXISTEN DIFERENTES TIPOS DE TECLADOS PARA PODER ESCRIBIR EN DIFERENTES IDIOMAS, PERO EL MAS USADO ES EL QUE SE CONOCE COMO QWERTY, DEBIDO A LAS 6 PRIMERAS TECLAS DE LA PARTE DE LETRAS.



EN EL CASO DEL TECLADO EN ESPAÑOL, ES IGUAL AL INGLES EXCEPTO QUE TIENE ANADIDA LA LETRA "N".

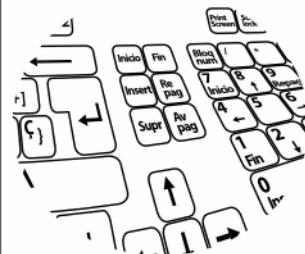
LA DISPOSICIÓN DE LAS LETRAS TAL Y COMO ESTAN FUE PENSADO PARA EVITAR QUE AL ESCRIBIR SE ATASCASEN LOS MARTILLITOS DE LAS MAQUINAS DE ESCRIBIR, COSA QUE OCURRIA CUANDO SE PULSABAN DOS TECLAS A LA VEZ O DOS SEGUIDAS MUY RAPIDO.



LA DISTRIBUCIÓN DE LAS LETRAS CON EL MODELO QWERTY NO ES ORIGINAL DE LOS TECLADOS DE COMPUTADORAS, SINO QUE PROVIENE DE LAS MAQUINAS DE ESCRIBIR.

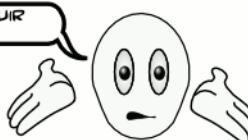


PERO EL TECLADO DE UNA COMPUTADORA TIENE MUCHAS MAS FUNCIONES QUE LA DE ESCRIBIR. ES POR ESO QUE TIENE UNAS CUANTAS TECLAS ANADIDAS, DIFERENTES A LAS DE UNA MAQUINA DE ESCRIBIR.



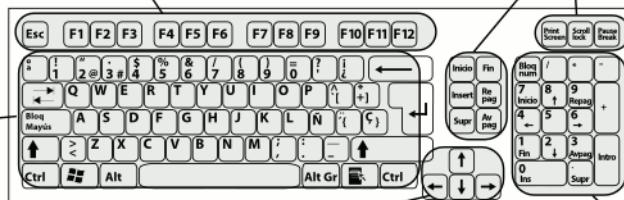
EN UN TECLADO PODEMOS DISTINGUIR VARIOS BLOQUES DE TECLAS.

EL BLOQUE DE FUNCIÓN CONTIENE 12 TECLAS QUE VAN DEL F1 AL F12 Y CUYAS CARACTERISTICAS VARIAN SEGUN EL SISTEMA OPERATIVO O HASTA SEGUN CADA PROGRAMA.



TECLAS ADICIONALES. TIENEN ALGUNAS FUNCIONES MUY ESPECIFICAS QUE VEREMOS ADELANTE.

EL BLOQUE ALFANUMÉRICO ES EL BLOQUE PRINCIPAL. ES DONDE SE ENCUENTRAN LAS TECLAS CON LETRAS, NUMEROS Y SIGNOS, ADEMÁS DE UNAS TECLAS ESPECIALES CON DETERMINADAS FUNCIONES.



TECLAS DE EDICIÓN. SON CUATRO FLECHAS QUE SIRVEN PARA DESPLAZARSE POR LO QUE VEAMOS EN LA PANTALLA.

EL BLOQUE NUMÉRICO CONTIENE SOLO NÚMEROS, LOS SIGNOS BÁSICOS DE MATEMÁTICAS Y ALGUNAS FUNCIONES ADICIONALES.



CBEIX123 > EL TECLADO ALFANUMÉRICO

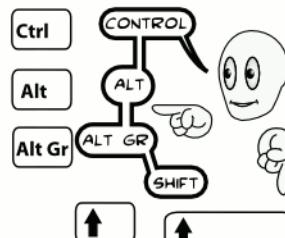
HTTP://WWW.MEVU.COM/IVANLASSO

EL BLOQUE ALFANUMÉRICO CONTIENE TODAS LAS LETRAS DEL ALFABETO Y TODOS LOS DÍGITOS DEL SISTEMA DECIMAL.



ALGUNAS TECLAS CONTIENEN UNO O MÁS SIGNOS. PARA SACAR ESTOS SIGNOS SE UTILIZAN LAS TECLAS MODIFICADORAS DE ESTA MISMA PARTE DEL TECLADO.

LAS TECLAS MODIFICADORAS SON CONTROL (CTRL), ALT (ALT Y ALT GR) Y MAYÚSCULAS (SHIFT, MAYUS O MAYUSCULAS). SIRVEN PARA MUCHAS COSAS, PERO NUNCA FUNCIONAN SOLO APLASTANDOLES A ELLAS: HAY QUE USARLAS JUNTO CON OTRAS.



MÁS ADELANTE ENCONTRARÁS UNA LISTA DE COMBINACIONES DE TECLAS PARA SACAR SIGNOS. PARA NO TENER QUE REPETIR TODO ESTO, EL PROCESO SE RESUMIRÁ ESCRIBIENDO "TECLA MODIFICADORA"+"TECLA NORMAL".



Shift+4

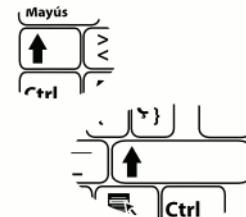
POR EJEMPLO, EL PROCESO ANTERIOR SE ESCRIBIRÁ: SHIFT+4.

LA TECLA TABULACIÓN PUEDE VERSE ASÍ...



SIRVE PARA VARIAS COSAS QUE VEREMOS MÁS ADELANTE, PERO SOBRE TODO PARA PONER UN ESPACIO MÁS GRANDE DE LO NORMAL CUANDO ESCRIBIMOS.

LA TECLA SHIFT (O MAYÚSCULAS) NOS SIRVE TAMBIÉN PARA ESCRIBIR EN MAYÚSCULAS CUALQUIERA DE LAS TECLAS QUE APLASTEMOS JUNTO CON ELLA. POR EJEMPLO, SHIFT+E DA "E".

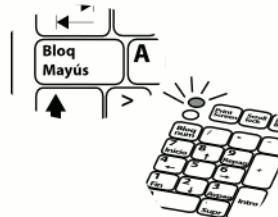


HAY DOS TECLAS SHIFT: UNA A LA IZQUIERDA Y OTRA A LA DERECHA.

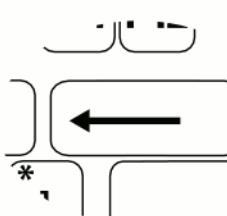
PARA USARLAS, SE APLASTA LA TECLA MODIFICADORA Y SE MANTIENE APLASTADA; DESPUES, APLASTAMOS LA OTRA TECLA Y POR ÚLTIMO SOLTAMOS LA MODIFICADORA. POR EJEMPLO, SI QUEREMOS ESCRIBIR EL SIGNO DE DÓLAR (\$) QUE ESTÁ EN LA TECLA QUE TIENE TAMBién EL NÚMERO 4...



LA TECLA BLOQ MAYÚS SIRVE PARA CUANDO QUEREMOS ESCRIBIR MUCHAS MAYÚSCULAS SEGUIDAS. SIRVE PARA NO TENER APLASTADO EL BOTÓN DE SHIFT TODO EL RATO. AL APLASTARLA, SE PRENDE UNA LUZ EN EL TECLADO PARA INDICAR QUE TODO LO QUE ESCRIBAMOS APARECERÁ EN MAYÚSCULAS.

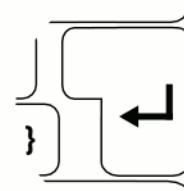


LA TECLA BORRAR SIRVE PARA LO QUE DICE SU NOMBRE, BORRAR.



CUANDO ESCRIBIMOS, BORRA DE ATRÁS HACIA DELANTE.

LA TECLA ENTER (TAMBIÉN SE LE LLAMA INTRO, RETURN O HASTA ENTRAR) ES MUY IMPORTANTE. SIRVE PARA ACEPTAR LA OPCIÓN SELECCIONADA.



CUANDO ESCRIBIMOS, SIRVE PARA INDICAR EL FINAL DEL PARÁGRAFO Y EMPEZAR UNO NUEVO.

**CBEX123 > EL TECLADO ALFANUMÉRICO**[HTTP://WWW.MEVU.COM/NANLASSO](http://www.mevu.com/nanlasso)

COMO YA HEMOS DICHO, LO QUE HACEN LAS TECLAS DE FUNCIÓN PUEDEN CAMBIAR SEGÚN EL SISTEMA OPERATIVO O EL PROGRAMA. EN ALGUNOS CASOS, F1 O F2 SIRVE PARA SACAR LA AYUDA DE UN PROGRAMA.



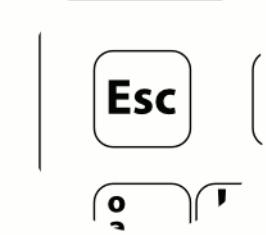
F1 F2 F3 F4 F5 F6
F7 F8 F9 F10 F11 F12

EL TECLADO NUMÉRICO SIRVE PARA INTRODUCIR NÚMEROS O SIGNOS DE LAS OPERACIONES MATEMÁTICAS BÁSICAS. TAMBIÉN PUEDE USARSE COMO TECLAS DE CURSOR.

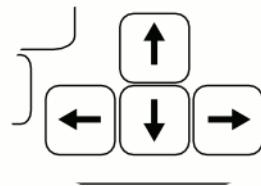


SI NOS FIJAMOS, LOS NÚMEROS 8, 6, 2 Y 4 TIENEN UNA FLECHA, Y EL RESTO UNA PALABRA (QUE PUEDE ESTAR ESCRITA EN ESPAÑOL O EN INGLÉS).

A LA IZQUIERDA DEL TECLADO DE FUNCIÓN, ENCONTRAMOS LA TECLA ESC, QUE SIGNIFICA ESCAPE. SIRVE PARA CANCELAR O DETENER LO QUE ESTEMOS HACIENDO, AUNQUE SU FUNCIÓN PUEDEN CAMBIAR SEGÚN EL PROGRAMA.



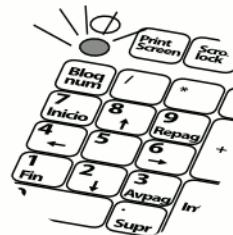
LAS TECLAS DE EDICIÓN SE CONOCEN TAMBÉN COMO "DE CURSOR" O CURSORES. SIRVEN PARA MOVERSE POR DONDE HAGA FALTA (POR EL TEXTO, POR UN JUEGO, POR UNA IMAGEN).



JUNTO AL SIGNO DE DIVIDIR (/), HAY OTRA TECLA QUE DICE BLOQ NUM (O NUM BLOQ). ES LA QUE NOS SIRVE PARA ALTERNAR EL USO DEL TECLADO PARA INTRODUCIR NÚMEROS O SIGNOS O PARA USARLO COMO TECLAS DE CURSOR.



PARA PODER USARLO COMO TECLADO NUMÉRICO, DEBEMOS APLASTAR PRIMERO BLOQ NUM. ENTONCE SE PRENDERÁ UNA LUZCITA EN EL TECLADO INDICANDO QUE AL APLASTAR UNA TECLA SALDRÁ UN NÚMERO.



LAS TECLAS ADICIONALES TIENEN DIFERENTES FUNCIONES. LAS QUE ESTÁN ENTRE EL BLOQUE ALFANUMÉRICO Y EL NUMÉRICO SIRVEN PARA DESPLAZARSE MÁS RÁPIDO POR UN TEXTO Y PARA ANADIR FUNCIONES DE MODIFICACIÓN.

SIRVE PARA IR AL PRINCIPIO DE UNA LÍNEA. CON CTRL+INICIO, NOS VAMOS AL PRINCIPIO DE TODO EL TEXTO.



SIRVE PARA IR AL FINAL DE UNA LÍNEA. CON CTRL+FIN, NOS VAMOS AL FINAL DE TODO EL TEXTO.

SE MUEVE POR UNA GRAN PARTE DEL TEXTO HACIA ARRIBA (PUEDE VARÍAR).

SIRVE PARA SUSTITUIR UN CARÁCTER. AL ESCRIBIR, SE BORRA EL CARÁCTER QUE ESTÁ Y SE PONE OTRO.

SE MUEVE POR UNA GRAN PARTE DEL TEXTO HACIA ABAJO (PUEDE VARÍAR).

SIRVE PARA BORRAR. EN UN TEXTO, BORRA DE ADELANTE HACIA ATRÁS.

QUEDAN TRES TECLAS ADICIONALES CUYA FUNCIÓN VARÍA SEGÚN EL SISTEMA OPERATIVO O EL PROGRAMA. EN REALIDAD, SON TECLAS QUE ERAN MUY UTILIZADAS EN COMPUTADORES Y SISTEMAS OPERATIVOS MÁS ANTIGUOS.



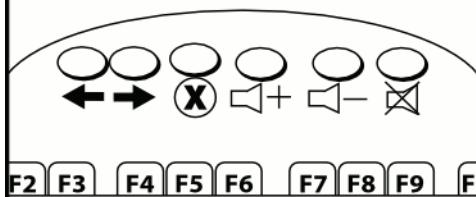


LOS TECLADOS MODERNOS SUELEN INCORPORAR DOS TECLAS ADICIONALES QUE SOLO SIRVEN EN EL SISTEMA OPERATIVO WINDOWS:



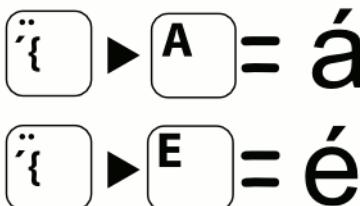
EN REALIDAD, ESTA ÚLTIMA TECLA FUNCIONA SEGÚN EL GESTOR DE VENTANAS QUE EMPLEAMOS EN LINUX, COMO VEREMOS MÁS ADELANTE.

ESTOS TECLADOS MODERNOS A VECES PUEDEN TAMBÉN TENER OTRA MULTITUD DE TECLAS SITUADAS ALREDEDOR DE LAS PRINCIPALES QUE YA HEMOS VISTO.

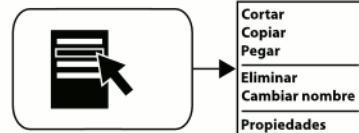
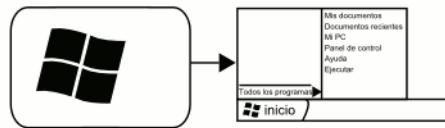


SUELEN SERVIR PARA REALIZAR ALGUNAS DE LAS FUNCIONES DE LOS PROGRAMAS MÁS USADOS SIN NECESIDAD DE USAR EL RATÓN (SUBIR Y BAJAR EL VOLUMEN, ABRIR PROGRAMAS, ETC.). CONSULTA EL MANUAL DE TU TECLADO O SIMPLEMENTE EXPLORA PARA VER PARA QUÉ SIRVEN.

SE LLAMAN ASÍ PORQUE AL APLASTARLAS NO OCURRE NADA... HASTA QUE APLASTAMOS OTRA TECLA. POR EJEMPLO, SI LE DAMOS A LA TILDE Y DESPUES AL ESPACIO, SALDRÁ ESTO: . PERO SI LE DAMOS A LA TILDE Y LUEGO A UNA LETRA, APARECERÁ ESTO: á.

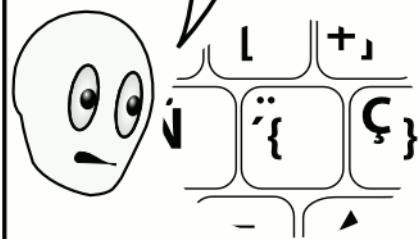


LA TECLA WINDOWS SACA EL MENÚ "INICIO" Y LA TECLA CONTEXTUAL SACA EL MENÚ QUE APARECE AL APLASTAR EL BOTÓN DERECHO DEL RATÓN.

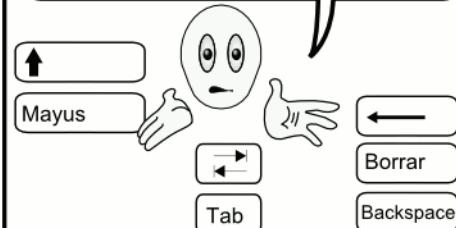


SIN EMBARGO, HAY PROGRAMAS QUE SACAN PARTIDO DE ESTAS TECLAS UTILIZANDOLAS PARA DIFERENTES COMBINACIONES (QUE NO VAMOS A VER AQUÍ Y AHORA).

POR ÚLTIMO, NO PODEMOS OLVIDARNOS DE MENCIONAR LAS TECLAS INERTES. PARA SACAR CARACTERES QUE SE UTILIZAN EN OTROS IDIOMAS DIFERENTES AL INGLÉS, COMO SON LAS TILDÉS EN ESPAÑOL, SE EMPLEAN LAS LLAMADAS "TECLAS INERTES".



ACERCA DE TODO LO DICHO HASTA AHORA, HAY QUE TENER EN CUENTA QUE, DEPENDIENDO DEL TECLADO QUE TENGAMOS, LOS NOMBRES DE LAS TECLAS PUEDEN APARECER EN INGLÉS O EN ESPAÑOL. INCLUSO ALGUNOS TECLADOS CAMBIAN ESOS NOMBRES POR SIGNOS. AHÍ ES DONDE NOSOTROS TENEMOS QUE ESTAR ATENTOS Y VER CÓMO ES NUESTRO TECLADO, QUE TÉRMINOS UTILIZA.

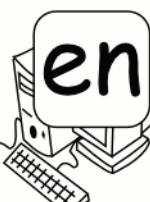




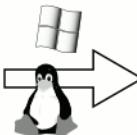
CBEX123 > EL TECLADO. LISTA DE CARACTERES

CUANDO PRENDIMOS LA COMPUTADORA, EL TECLADO SIEMPRE FUNCIONA (A MENOS QUE HAYA ALGÚN PROBLEMA).

PERO SIN IMPORTAR EL IDIOMA DEL TECLADO, ÉSTE SIEMPRE COMIENZA ESTANDO EN INGLÉS.



ES CUANDO POR FIN LA COMPUTADORA HA TERMINADO DE ARRANCAR, Y TENEMOS ANTE NOSOTROS EL SISTEMA OPERATIVO, QUE POR FIN NUESTRO TECLADO ESTÁ EN EL IDIOMA ELEGIDO.



DESDE EL SISTEMA OPERATIVO ES DESDE DONDE LE INDICAMOS AL COMPUTADOR EN QUE IDIOMA QUEREMOS QUE FUNCIONE EL TECLADO. INCLUSO PODEMOS HACER QUE FUNCIONE COMO UN IDIOMA QUE NO ES EL NUESTRO.

LA LISTA DE CARACTERES, QUE APARECE A CONTINUACIÓN, ES APLICABLE PARA LOS TECLADOS EN ESPAÑOL, ES DECIR, LOS TECLADOS QUE HAN SIDO INDICADOS EN EL SISTEMA OPERATIVO PARA QUE FUNCIONEN COMO TECLADO EN ESPAÑOL.

→ °
Shift+ → ª
Alt Gr+ → \
Shift+1 → !
Alt Gr+1 → |
Shift+2 → "
Alt Gr+2 → @
Shift+3 → .
Alt Gr+3 → #
Shift+4 → \$
Alt Gr+4 (tecla inerte) → ~
Shift+5 → %
Alt Gr+6 → €
Shift+6 → &
Alt Gr+6 → ñ
Shift+7 → /
Shift+8 → (

Shift+9 →)

Shift+0 → =

→ '
Shift+ → ?

→ i
Shift+ → ī

(tecla inerte) → `

Shift+ (tecla inerte) → ^

Alt Gr+ → [

Alt+ (tecla inerte) → `

(tecla inerte) → +

Shift+ (tecla inerte) → *

Alt Gr+ →]

(tecla inerte) → ' (Tilde: á, é, í, ó, ú)

Shift+ (tecla inerte) → `` (diéresis: ä, è, ï, ö, ü)

→ ç (cedilla)

Shift+ → Ç (cedilla mayúscula)

A LA IZQUIERDA DE LA FLECHA APARECE LA COMBINACIÓN DE TECLAS QUE DEBEMOS USAR PARA QUE APAREZA LO QUE HAY A LA DERECHA. PERO OJO, QUE ESTO A VECES PUEDE VARIAR (SI ES QUE LA GENTE NO SE PONE DE ACUERDO)

→ ,
Shift+ → ;
 → .
Shift+ → :
 → -
Shift+ → –

**CBEX123 > EL TECLADO. CÓDIGO ASCII**[HTTP://WWW.MEVU.COM/NANLASSO](http://www.mevu.com/nanlasso)

SIN IMPORTAR EL IDIOMA DEL TECLADO, TODOS FUNCIONAN CON UN CÓDIGO LLAMADO ASCII (AMERICAN STANDARD CODE FOR INFORMATION INTERCHANGE, CÓDIGO ESTÁNDAR NORTEAMERICANO PARA EL INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN). ESTE CÓDIGO ES EL QUE NOS PERMITE ESCRIBIR EN UN TECLADO. POR EJEMPLO, SI NOSOTROS APLASTAMOS LA TECLA "A", EL TECLADO LE ENVÍA UNA SEÑAL AL COMPUTADOR QUE CORRESPONDE AL NÚMERO 97. EL COMPUTADOR CONSULTA SU TABLA DE CÓDIGO ASCII Y, COMO VE QUE EL 97 CORRESPONDE A LA LETRA "A", ESA LETRA ES LA QUE NOS MUESTRA.

AUNQUE EL EMPLEO DIRECTO DEL ASCII HA CAÍDO EN DESUSO YA QUE LOS SIGNOS MÁS COMUNES APARECEN YA EN TODOS LOS TECLADOS, PODEMOS ACCEDER A OTROS CARACTERES SI CONOCEMOS CUAL ES SU CÓDIGO. ESTA TABLA RESULTA ESPECIALMENTE ÚTIL CUANDO EMPLEAMOS TECLADOS EN INGLÉS, O EN UN SISTEMA OPERATIVO QUE NO NOS PERMITE PONERLO EN ESPAÑOL.

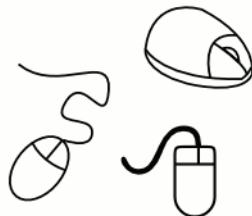


TODOS ESTOS CARACTERES SE OBTIENEN PRESIONANDO ALT+EL NÚMERO EN EL TECLADO NUMÉRICO. NO SIRVE ESCRIBIR EL NÚMERO EN EL TECLADO ALFANUMÉRICO. ES IMPORTANTE INDICAR QUE LA TECLA ALT NO SE SUELTA HASTA QUE HEMOS TERMINADO DE ESCRIBIR EL NÚMERO. EL CARÁCTER APARECERÁ CUANDO SOLTEMOS LA TECLA ALT.

0	43 +	86 V	129 ü	172 ¼	215 î
1 ☺	44 ,	87 W	130 é	173 i	216 î
2 ☹	45 -	88 X	131 â	174 «	217 „
3 ♥	46 .	89 Y	132 ä	175 »	218 „
4 ♦	47 /	90 Z	133 à	176 ☰	219 ☱
5 ♣	48 0	91 [134 à	177 ☲	220 ☳
6 ♠	49 1	92 \	135 ç	178 ☴	221 ☵
7 ·	50 2	93]	136 ê	179 ☶	222 ☷
8 □	51 3	94 ^	137 è	180 ☸	223 ☷
9 ○	52 4	95 _	138 è	181 Á	224 Ó
10 ■	53 5	96 _	139 ï	182 Â	225 ß
11 ♂	54 6	97 a	140 î	183 Â	226 Õ
12 ♀	55 7	98 b	141 ï	184 ©	227 Ò
13 ↗	56 8	99 c	142 Ä	185 ¶	228 ö
14 ↘	57 9	100 d	143 Å	186	229 Õ
15 ☼	58 :	101 e	144 É	187]	230 µ
16 ►	59 ;	102 f	145 æ	188]	231 þ
17 ◀	60 <	103 g	146 Æ	189 ¢	232 þ
18 ↑	61 =	104 h	147 ô	190 ¥	233 Ú
19 !!	62 >	105 i	148 ö	191 ¶	234 Û
20 ¶¶	63 ?	106 j	149 ò	192]	235 Ü
21 §	64 @	107 k	150 û	193 ⊥	236 ý
22 —	65 A	108 l	151 ù	194 ⊤	237 Ÿ
23 ↗	66 B	109 m	152 ÿ	195 ⊤	238 —
24 ↘	67 C	110 n	153 Õ	196 —	239 ‘
25 ↓	68 D	111 o	154 Ú	197 +	240
26 →	69 E	112 p	155 ø	198 à	241 ±
27 ←	70 F	113 q	156 £	199 Á	242 Á
28 ↙	71 G	114 r	157 Ø	200 ¶	243 ¾
29 ↘	72 H	115 s	158 ×	201 ¶	244 ¶
30 ▲	73 I	116 t	159 f	202 ¶	245 §
31 ▼	74 J	117 u	160 á	203 ¶	246 +
32 (espacio)	75 K	118 v	161 í	204 ¶	247
33 !	76 L	119 w	162 ó	205 =	248 °
34 “	77 M	120 x	163 ú	206 ¶	249 ”
35 #	78 N	121 y	164 ñ	207 ¶	250 ·
36 \$	79 O	122 z	165 Ñ	208 ð	251 ‘
37 %	80 P	123 {	166 ª	209 ð	252 ³
38 &	81 Q	124	167 °	210 É	253 ²
39 ’	82 R	125 }	168 ¿	211 É	254 ■
40 (83 S	126 ~	169 ®	212 É	255
41)	84 T	127 △	170 ¬	213 i	
42 *	85 U	128 Ç	171 ½	214 í	

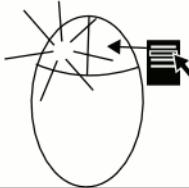


EL RATÓN ES OTRO PERIFÉRICO DE ENTRADA MUY IMPORTANTE. SE LE CONOCE TAMBIÉN CON SU NOMBRE EN INGLÉS, MOUSE.

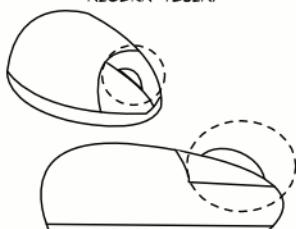


HAY RATONES DE MUCHOS TIPOS, FORMAS Y TAMAÑOS. PERO TODOS LOS DE PC TIENEN COMO MÍNIMO DOS BOTONES. LOS DE MAC SÓLO TIENEN UNO.

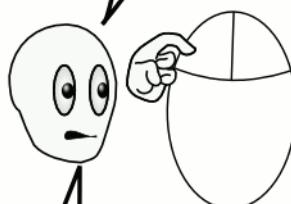
CUANDO SE NOS DICE QUE HAGAMOS CLIC, SIEMPRE ES CON EL BOTÓN IZQUIERDO, EL PRINCIPAL. EL SEGUNDO SERVE PARA MUCHAS COSAS PERO SOBRE TODO, COMO VEREMOS MÁS ADELANTE, PARA VER EL MENU CONTEXTUAL, UN MENU QUE TIENE DIFERENTES OPCIONES DEPENDIENDO DEL SISTEMA OPERATIVO, DEL PROGRAMA E INCLUSO DE LO QUE ESTEMOS HACIENDO.



MUCHOS RATONES ACTUALES INCORPORAN UNA RUEDITA ENTRE LOS DOS BOTONES QUE PERMITE MUCHAS COSAS, COMO DESPLAZARSE POR UN TEXTO O POR UN ÁREA DE LA PANTALLA QUE NO SE VE CON MUCHA RAPIDEZ, SIN NECESIDAD DE HACER CLIC O DE APLASTAR ALGUNA TECLA.



EL BOTÓN PRINCIPAL, CON EL QUE HACEMOS CASI TODO, SIEMPRE ES EL IZQUIERDO.



EL DERECHO ES EL SECUNDARIO, PERO ESTO SE PUEDE CAMBIAR EN EL SISTEMA OPERATIVO PARA AQUELLAS PERSONAS QUE SON ZURDAS.

EL RATÓN SE USA MOVIÉNDOLO LIGERAMENTE POR UNA SUPERFICIE (GENERALMENTE UN COBERTOR O MOUSEPAD) Y "HACIENDO CLIC": APLASTANDO EL BOTÓN PRINCIPAL, O EL SECUNDARIO SEGÚN SEA NECESARIO. CUANDO LO MOVEMOS, UN ELEMENTO EN LA PANTALLA LLAMADO PUNTERO O CURSOR SE MUEVE, EN LA MISMA DIRECCIÓN.



CUANDO EL PUNTERO ESTÁ SOBRE UNA IMAGEN Y HACEMOS CLIC SUELDE OCURRIR ALGO ASOCIADO CON ESA IMAGEN. PERO ESO LO VEREMOS MÁS ADELANTE.

LAS ACCIONES MÁS HABITUALES QUE SE SUELEN HACER CON EL RATÓN SON:

UN CLIC: PULSAMOS EL BOTÓN PRINCIPAL UNA SOLA VEZ.



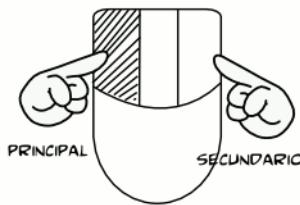
DOBLE CLIC: PULSAMOS DOS VECES EL BOTÓN PRINCIPAL CON RAPIDEZ.



MANTENER APLASTADO: PULSAMOS EL BOTÓN PRINCIPAL Y ESTO PERMITE QUE HAGAMOS ALGO. CUANDO LO SOLTAMOS, LO QUE ESTÁ OCURRIENDO DEJA DE OCURRIR.



HAY RATONES QUE PUEDEN TENER MÁS BOTONES DE LO NORMAL. ESOS BOTONES, COMO CON EL CASO DEL TECLADO, SUELEN SERVIR PARA DIFERENTES COSAS SEGÚN EL RATÓN, PERO SIEMPRE SERÁ EL PRINCIPAL EL MÁS GRANDE SITUADO A LA IZQUIERDA Y EL SECUNDARIO SERÁ EL MÁS GRANDE SITUADO A LA DERECHA.



SEGÚN EL MECANISMO, HAY TRES TIPOS DE RATONES:



EL RATÓN MECÁNICO, QUE FUNCIONA CON UNA BOLITA EN LA PARTE DE ABJO. ESTA BOLITA SE PUEDE ENSUICAR Y SE PUEDE SACAR SIN MUCHA DIFICULTAD PARA LIMPIARLA. ES RECOMENDABLE HACERLO DE VEZ EN CUANDO.



EL RATÓN ÓPTICO, QUE USA UNA LUZ ROJA PARA CAPTAR LOS MOVIMIENTOS. ES MUCHO MEJOR QUE EL ANTERIOR Y ACUMULA MENOS SUCIEDAD. CADA VEZ SE USA MÁS. EN RELACION CALIDAD-PRECIO, ES EL MÁS ADECUADO DE TODOS.

EL RATÓN LÁSER, QUE UTILIZA UN LASER EN LUGAR DE UNA LUZ ROJA. TIENE UNA GRAN SENSIBILIDAD Y ES UTILIZADO SOBRE TODO POR LOS DISEÑADORES GRÁFICOS. OBVIAMENTE, ES EL MÁS CARO.

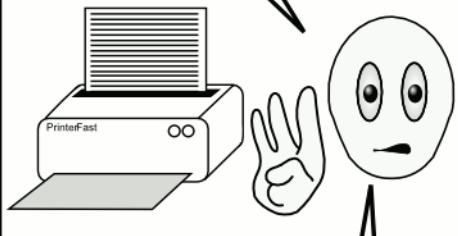


POR IVÁN LASSO CLEMENTE

CBEX123 > LA IMPRESORA

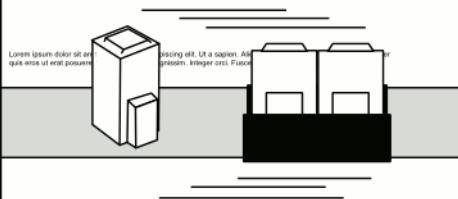
HTTP://WWW.MEVU.COM/IVANLASSO

LA IMPRESORA PASA LO QUE TENGAMOS EN LA COMPUTADORA A UN MEDIO FÍSICO, NORMALMENTE PAPEL (AUNQUE SE PUEDE IMPRIMIR SOBRE OTRAS SUPERFICIES).



HAY TRES TIPOS PRINCIPALES: DE CINTA (O MATERIALES), DE INYECCIÓN A TINTA Y LÁSER. LA DIFERENCIA ESTÁ EN EL MÉTODO EN QUE IMPRIMEN Y, CLARO ESTÁ, EN EL PRECIO.

LAS DE INYECCIÓN A TINTA SON LAS MÁS POPULARES HOY EN DÍA. IMPRIMEN CON RAPIDEZ Y CON BUENA CALIDAD. FUNCIONA CON UNO O DOS CARTUCHOS (COLOR O NEGRO) QUE SUMINISTRAN LA TINTA Y QUE RECORREN LA HOJA PARA IMPRIMIR.



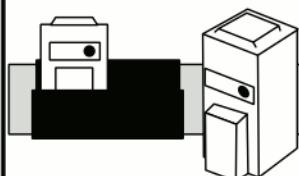
SIN EMBARGO, GASTAN MUCHA TINTA. LOS CARTUCHOS SON UN POCO CAROS Y SE ACABAN RÁPIDO SI IMPRIMIMOS MUCHO (SOBRE TODO IMÁGENES). SE PUEDEN RECARGAR HASTA DOS VECES, LO CUAL ES MÁS BARATO.

LA VELOCIDAD DE LAS IMPRESORAS SE MIDE EN PÁGINAS POR MINUTO (PPM).



LA CALIDAD DE IMPRESIÓN SE MIDE POR LA RESOLUCIÓN, QUE ES LA CANTIDAD DE PUNTOS QUE PUEDE IMPRIMIR POR PULGADA (PUNTOS POR PULGADA: PPI O DPI -DOTS PER INCH, EN INGLÉS)

COMO LAS IMPRESORAS MÁS USADAS HOY EN DÍA SON LAS DE INYECCIÓN, ES BUENO TENER EN CUENTA ALGUNAS COSAS A LA HORA DE IMPRIMIR.



UNA DE ELLAS ES QUE SI TU IMPRESORA TIENE USA UN SOLO CARTUCHO, UTILIZA SIEMPRE MEJOR UNO DE TINTA NEGRA. SI UTILIZAS UNO DE COLOR, LA IMPRESORA EMPLEARÁ TODOS LOS COLORES PARA HACER EL NEGRO Y SE ACABARA ANTES.

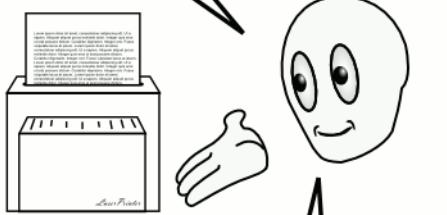


LAS DE CINTA O MATERIALES SON LAS MÁS ANTIGUAS. FUNCIONAN POR MEDIO DE UNA CINTA QUE ES RECORRIDO POR EL CABEZAL DE LA IMPRESORA GOLPEANDO EL PAPEL PARA IMPRIMIR. SON MUY LENTAS Y NO TIENEN MUY BUENA CALIDAD DE IMPRESIÓN.



SIN EMBARGO, NO GASTAN MUCHA TINTA, SON FÁCILES DE RECARGAR (SE CAMBIA LA CINTA) Y LA CINTA QUE EMPLEAN ES MUY BARATA. SON IDEALES PARA IMPRIMIR SÓLO TEXTO, PUES SÓLO IMPRIMEN EN BLANCO Y NEGRO.

LAS LÁSER SON LAS MÁS CARAS, PERO SON LAS QUE OFRECEN MAYOR CALIDAD Y VELOCIDAD. FUNCIONAN CON UN CARTUCHO DE TONER, UNA "TINTA SECA" QUE SE DEPOSITA EN LA HOJA CUANDO IMPRIMIMOS.



SI LAS IMPRESORAS SON CARAS, LOS CARTUCHOS DE TONER TAMBién LO SON.

OTRA ES LA DE RECARGAR LOS CARTUCHOS CUANDO SE ACABEN. PUEDES RECARGARLOS VARIAS VECES. PERO LO MEJOR PARA AHORRAR ES QUE IMPRIMAS SOLO CUANDO TE SEA NECESARIO.



Y SE ECOLÓGICO! IMPRIME SIEMPRE QUE PUEDAS POR LAS DOS CARAS DEL PAPEL. NO SOLO AYUDARÁS A LA CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA (EL PAPEL VIENE DE LOS ÁRBOLES, GENERA BASURA, ETC.) SINO QUE TE SALDRÁ MÁS BARATO.

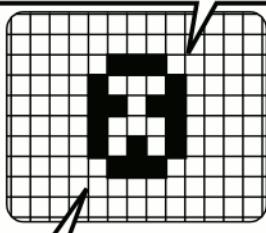


EL MONITOR ES EL PERIFÉRICO DE SALIDA MAS IMPORTANTE. YA HEMOS DICHO QUE SE ASEMEJA MUCHO A UNA TELEVISIÓN.



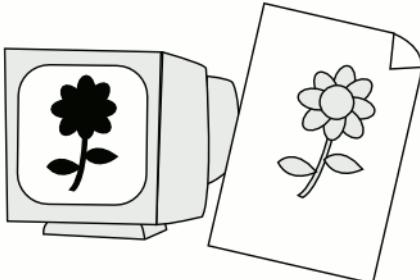
MUCHOS TIENEN UNA SERIE DE CONTROLES EN LA PARTE DE ABJO PARA CAMBIAR COSAS COMO EL BRILLO, EL CONTRASTE, LA POSICIÓN Y LA FORMA DE LA IMAGEN EN LA PANTALLA, ETC.. ESTOS CONTROLES VARIAN DE MONITOR A MONITOR.

EL MONITOR MUESTRA LAS IMÁGENES EN LA PANTALLA POR MEDIO DE UNOS PUNTOS LLAMADOS PIXELES. PIXEL ES LA ABBREVIATURA DE "PICTURE ELEMENTS".

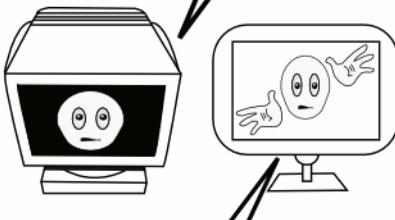


LA RESOLUCIÓN DE UN MONITOR ES EL NÚMERO DE PIXELES QUE HAY EN LA PANTALLA Y SE SUELE INDICAR MOSTRANDO EL NÚMERO DE PIXELES A LO ANCHO X EL NÚMERO DE PIXELES A LO ALTO: 800X600, 1024X768,

NO HAY QUE CONFUNDIR LA RESOLUCIÓN DEL MONITOR CON LA RESOLUCIÓN DE UNA IMAGEN. ESTA ÚLTIMA ES INDEPENDIENTE DEL MONITOR A LA HORA DE IMPRIMIR, DE MANERA QUE UNA IMAGEN QUE SEA VEA BIEN EN EL MONITOR, PUEDE SALIR MAL A LA HORA DE IMPRIMIR, PERO ESTO SE VERA MÁS ADELANTE, EN LA SECCIÓN DE IMAGEN.



HAY VARIOS TIPOS DE MONITORES, PERO LOS MAS USADOS SON LOS DE TUBOS DE RAYOS CATÓDICOS, EN LOS QUE LA PANTALLA ESTÁ LIGERAMENTE CURVADA.

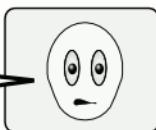


ESTÁN TAMBién LOS DE PANTALLA PLANA, O LCD, QUE SE ESTÁN POPULARIZANDO GRACIAS A LA CALIDAD DE IMAGEN QUE OFRECEN Y AL POCO TAMAÑO QUE OCUPAN. SIN EMBARGO, AUN SON MÁS CAROS QUE LOS OTROS.

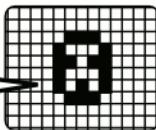
LA RESOLUCIÓN DEL MONITOR DEPENDE DE LA TARJETA DE VIDEO QUE TENGAMOS. DESDE EL SISTEMA OPERATIVO PODREMOS DECIDIR ENTRE VARIAS RESOLUCIONES QUE HARAN QUE LA IMAGEN SE VEA...



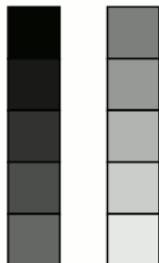
...MEJOR (MÁS PUNTOS PARA MOSTRAR UNA IMAGEN=MAIOR RESOLUCION)



...O PEOR (MENOS PUNTOS PARA MOSTRAR UNA IMAGEN=MENOR RESOLUCION).

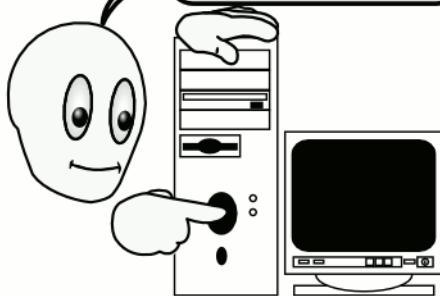


LA CALIDAD DEL COLOR TAMBIÉN DEPENDE DE LA TARJETA DE VIDEO. SE REFIERE AL NÚMERO DE COLORES POR PIXEL CON QUE SE PUEDE MOSTRAR UNA IMAGEN. HAY VARIAS OPCIONES: 256 COLORES, MILES DE COLORES (CALIDAD MEDIA, 16 BITS) Y MILLONES DE COLORES (CALIDAD ALTA, 32 BITS). LA MAYORÍA DE LAS VECES SUELLE SER SUFFICIENTE CON QUE LA CALIDAD SEA DE MILES DE COLORES. ESO SI, CUANTOS MÁS COLORES, MEJOR SE VERA LA IMAGEN.

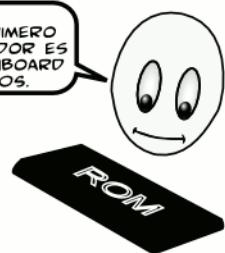
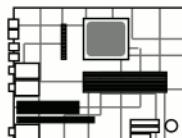




PARA TERMINAR, VEAMOS QUE OCURRE DESDE QUE PRENDIMOS LA COMPUTADORA HASTA QUE ESTA PREPARADA PARA SER USADA.

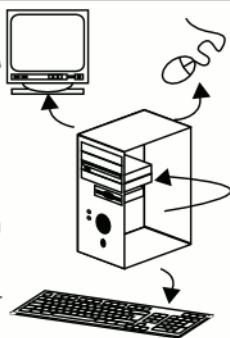


AL PRENDER LA COMPUTADORA, LO PRIMERO QUE HACE EL PROCESADOR ES IR A LA ROM DEL MAINBOARD Y EJECUTAR EL BIOS.



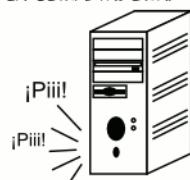
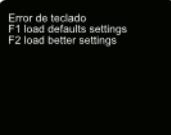
LA ROM (QUE SIGNIFICA READ ONLY MEMORY, MEMORIA SOLO DE LECTURA) ES UN CONJUNTO DE CHIPS, QUE TIENEN ALMACENADA UNA INFORMACION QUE NO SE PUEDE MODIFICAR NI BORRAR. ESTA INFORMACION ES UN PROGRAMA LLAMADO BIOS.

BIOS SIGNIFICA BASIC INPUT-OUTPUT SYSTEM (SISTEMA BASICO DE ENTRADA-SALIDA). ES UN PROGRAMA (QUE PODEMOS CONFIGURAR MINIMAMENTE) QUE REVISA QUE TODOS LOS DISPOSITIVOS CONECTADOS AL MAINBOARD Y LOS PERIFERICOS FUNCIONEN CORRECTAMENTE: REVISA LA RAM, LAS TARJETAS, LAS UNIDADES DE DISCO, EL TECLADO, ETC.



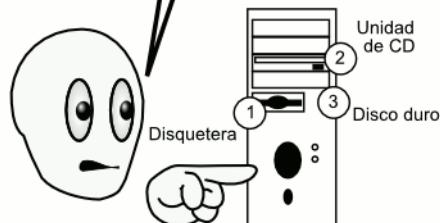
ESTE PROCESO DE REVISIÓN SE LLAMA POST (POWER ON SELF TEST).

EN OCASIONES, LOS ERRORES SON GRAVES Y SE DETIENE EL PROCESO DE ARRANQUE, AUNQUE A VECES SON COSAS TAN SENCILLAS COMO QUE EL TECLADO NO ESTA CONECTADO. ESTO LO PODEMOS SABER DE DOS FORMAS: UNO, POR LOS MENSAJES QUE NOS APARECEN EN EL MONITOR, Y OTRO POR UNA SERIE DE PITIDOS QUE PUEDE DAR LA COMPUTADORA.



NORMALMENTE, ALGUNOS ERRORES SON SUBSANABLES Y EL PROCESO CONTINÚA. ES POSIBLE QUE SE NOS DEN ALGUNAS OPCIONES PARA CARGAR UNOS VALORES CONFIGURADOS Y ASÍ CONTINUAR CON EL ARRANQUE.

UNA VEZ SUPERADO EL POST, EL BIOS BUSCA EN LAS DIFERENTES UNIDADES DE DISCO UN SISTEMA OPERATIVO PARA EJECUTARLO. LA MAYORIA DE LAS COMPUTADORES ESTAN CONFIGURADAS PARA BUSCAR PRIMERO EN LA DISQUETERA, LUEGO EN LA UNIDAD DE CD Y POR ULTIMO EN EL DISCO DURO.



CUANDO EL BIOS ENCUENTRA EL SISTEMA OPERATIVO, LO EJECUTA, LO CARGA EN LA MEMORIA RAM Y YA ESTA LA COMPUTADORA ESTÁ LISTA PARA SER USADA.



Sobre el autor:



Iván Lasso Clemente nació en Madrid, en 1972. Guionista de comics de vocación y profesor de informática de profesión, al momento de la publicación de este #1, reside en Quito, Ecuador.

Pulula de manera inquieta por la red, picoteando en todo lo que encuentra. Aparte de sus varios blogs y proyectos (a los que se puede acceder por medio de su página en Mevu:

<http://www.mevu.com/ivanlasso>), colabora con la tira “Todos menos tú” en “Blog en serio” (<http://blogenserio.com/todo-menos-tu/>) y escribe artículos sobre comics en “Nuestros comics” (<http://www.nuestroscomics.com>) de Generación Net.

AUTODIDACTA

[HTTP://AUTODIDACTA.AWARDSPACE.COM](http://AUTODIDACTA.AWARDSPACE.COM)



AYUDAS EN CÓMIC PARA SOFTWARE
LIBRE Y FREEWARE BAJO WINDOWS

VISITA TAMBIÉN:

CANAL EN TWITTER: [HTTP://TWITTER.COM/CBEX123](http://TWITTER.COM/CBEX123)
PODCAST: [HTTP://AUTODIDACTAPODCAST.BLOGSPOT.COM](http://AUTODIDACTAPODCAST.BLOGSPOT.COM)
BLOG PERSONAL: [HTTP://TODOESTADICHO.BLOGSPOT.COM](http://TODOESTADICHO.BLOGSPOT.COM)