

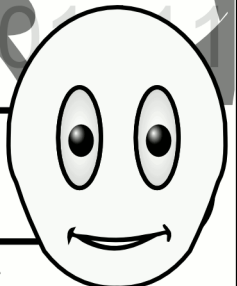
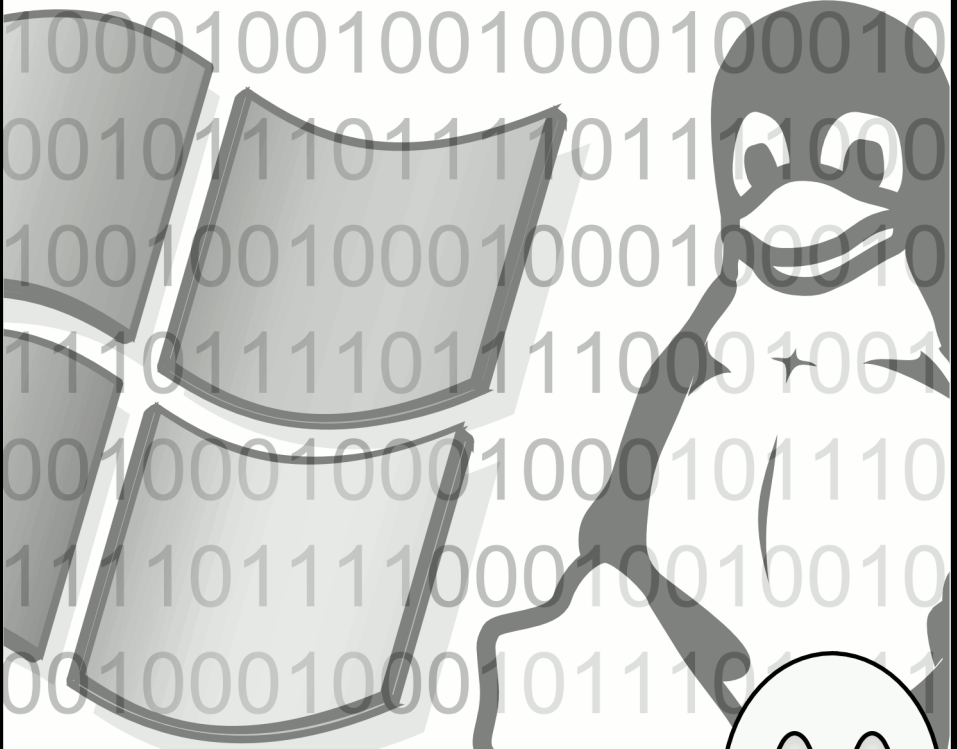


proyecto  
autodidacta



# CBEX123 #2

POR IVÁN LASSO CLEMENTE



**SOFTWARE**

[HTTP://WWW.PROYECTOAUTODIDACTA.COM](http://www.proyectoautodidacta.com)



proyecto  
autodidacta



HTTP://WWW.PROYECTOAUTODIDACTA.COM

# CBEX123

POR IVÁN LASSO CLEMENTE

#2

## SOFTWARE



Recopilación de las páginas publicadas originalmente en Proyecto Autodidacta: <http://www.proyectoautodidacta.com>

Guión y dibujo: Iván Lasso Clemente <http://www.mevu.com/ivanlasso>

Se han utilizado imágenes de la Open Clipart Library:

<http://openclipart.org>

Correo electrónico: [ivanlasso@gmail.com](mailto:ivanlasso@gmail.com)

Twitter: <http://twitter.com/ivanlasso>

Canal Twitter de Proyecto Autodidacta: <http://twitter.com/cbex123>

Este libro está bajo una licencia Coloriuris **Amarillo** con lo que **se puede**:

-Copiar, distribuir y comunicar de forma pública el cómic «CBEX123 nº2». De forma parcial o total, permanente o provisional, por medios alámbricos o inalámbricos, en cualquier soporte, respetando los derechos morales de Iván Lasso Clemente (paternidad e integridad, entre otros), y siempre que se realice en el ámbito privado y sin ánimo de lucro.

- Citar este cómic para análisis, comentario o juicio crítico - para uso privado y sin ánimo de lucro y/o con fines docentes o de investigación - y/o como tema de actualidad.

- Realizar obras derivadas para usos no comerciales.

**No se puede:**

- Atribuirse la autoría sobre este cómic ni modificar, contra la voluntad del autor, el modo en que éste se ha atribuido la autoría.

- Realizar actos que supongan atentado contra la integridad de la obra.

- Impedir la modificación de la obra original por parte del autor.

- Impedir al autor retirar la obra del comercio (previa indemnización, en su caso).

- Impedir al autor el acceso al ejemplar único o raro de la obra -

Realizar obras derivadas para usos comerciales sin autorización del titular de los derechos, a excepción de la parodia.

Contrato ColorIRUIS:

<https://www.coloriuris.net/contratos/7ea46267a64ba3ae028fbc6c5f3ec4b7>

# ÍNDICE

<a href="#">Funciones del sistema operativo:</a>	pag. 1
<a href="#">Comunicación con la computadora:</a>	pag. 2
<a href="#">Núcleo y características:</a>	pag. 3
<a href="#">Sistemas operativos:</a>	pag. 4
<a href="#">Historia de Windows (I):</a>	pag. 5
<a href="#">Historia de Windows (II):</a>	pag. 6
<a href="#">Historia de Windows (III):</a>	del 95 al Me: pag. 7
<a href="#">Historia de Windows (IV):</a>	XP y Vista: pag. 8
<a href="#">Qué es el código fuente:</a>	pag. 9
<a href="#">Historia de GNU/Linux (I):</a>	pag. 10
<a href="#">Historia de GNU/Linux (II):</a>	pag. 11
<a href="#">Historia de GNU/Linux (III):</a>	pag. 12
<a href="#">Distribuciones de GNU/Linux:</a>	pag. 13
<a href="#">Qué es un Live-CD:</a>	pag. 14
<a href="#">Qué son las licencias de software:</a>	pag. 15
<a href="#">Qué es el software propietario:</a>	pag. 16
<a href="#">Software propietario de pago, Demo, Shareware y Freeware:</a>	pag. 17
<a href="#">Qué es el software libre (I):</a>	pag. 18
<a href="#">Qué es el software libre (II):</a>	las libertades: pag. 19
<a href="#">Qué es el software libre (III):</a>	beneficios: pag. 20
<a href="#">Qué es un sistema de archivos:</a>	pag. 21
<a href="#">Las rutas de los sistemas de archivos:</a>	pag. 22
<a href="#">Sistemas de archivos más usados:</a>	pag. 23
<a href="#">El sistema de archivos en Windows:</a>	pag. 24
<a href="#">Nombres de archivo en Windows:</a>	pag. 25
<a href="#">El sistema de archivos en GNU/Linux:</a>	pag. 26
<a href="#">Sistema de archivos en GNU/Linux (II):</a>	pag. 27
<a href="#">La gestión de archivos:</a>	pag. 28
<a href="#">Tipos de archivo:</a>	pag. 29
<a href="#">La extensión de un archivo:</a>	pag. 30
<a href="#">Sobre los formatos:</a>	pag. 31
<a href="#">Formatos de texto (I):</a>	pag. 32
<a href="#">Formatos de texto (II):</a>	pag. 33
<a href="#">Imágenes vectoriales y mapas de bits:</a>	pag. 34
<a href="#">La resolución en los mapas de bits:</a>	pag. 35
<a href="#">El color en las imágenes digitales:</a>	pag. 36
<a href="#">Formatos de imagen: mapas de bits:</a>	pag. 37
<a href="#">Formatos de imagen: imágenes vectoriales:</a>	pag. 38
<a href="#">Sonido digital (I):</a>	pag. 39
<a href="#">Sonido digital (II):</a>	pag. 40

[Formatos de sonido](#): pag. 41  
[Formatos y patentes de software](#): pag. 42  
[El vídeo en la computadora](#): pag. 43  
[El vídeo en la computadora \(II\)](#): pag. 44  
[Formatos de vídeo](#): pag. 45  
[La compresión](#): pag. 46  
[La compresión \(II\)](#): pag. 47  
[Formatos de compresión](#): pag. 48  
[Otras extensiones](#): pag. 49  
[Otras extensiones \(II\)](#): pag. 50  
[Tipos de programas](#): pag. 51  
[Procesadores y editores de textos](#): pag. 52  
[Hojas de cálculo, gestores de bases de datos y presentaciones](#):  
pag. 53  
[Suites ofimáticas](#): pag. 54  
[Editores de imagen, visualizadores y reproductores](#): pag. 55  
[Compresores, navegadores y utilerías](#): pag. 56  
[Asociación de archivos](#): pag. 57

## ÍNDICE DE ETIQUETAS

- 16 bits > pag. [36](#)
- 32 bits > pag. [36](#)
- 7z> pag. [48](#)
- 7zip > pag. [56](#)
- 8 bits > pag. [36](#)
- a: > pag. [24](#)
- acceso directo> pag. [26](#)
- administrar > pag. [1](#)
- AI > pag. [38](#)
- almacenar > pag. [46](#)
- animación > pag. [37](#)
- aprender > pag. [20](#)
- archivo> pag. [9](#), [21](#), [22](#), [30](#), [57](#)
- archivos ocultos> pag. [24](#)
- asociación > pag. [30](#), [57](#)
- AT&T > pag. [10](#)
- audio > pag. [55](#)
- AVI > pag. [45](#)
- b: > pag. [24](#)
- bases de datos> pag. [53](#)
- Bell > pag. [10](#)
- beneficio social > pag. [20](#)
- beneficios > pag. [20](#)
- binario > pag. [9](#), [16](#), [29](#)
- bitrate> pag. [39](#)
- BMP > pag. [37](#)
- c: > pag. [24](#)
- caracteres prohibidos> pag. [25](#), [27](#)
- carpetas> pag. [21](#), [22](#), [24](#), [26](#)
- CD > pag. [21](#), [23](#)
- cine > pag. [43](#)
- codec > pag. [44](#)
- código > pag. [2](#)
- código abierto > pag. [16](#), [19](#)
- código fuente > pag. [9](#), [10](#), [12](#), [16](#), [18](#), [19](#), [20](#)
- código máquina > pag. [9](#)
- color > pag. [36](#)
- comandos > pag. [2](#)
- compilación > pag. [9](#)
- compilar > pag. [9](#)
- compresión> pag. [37](#), [44](#), [46](#), [47](#), [48](#)
- compresión con pérdida > pag. [39](#)
- compresores > pag. [56](#)
- comprimir > pag. [56](#)
- comunicación > pag. [1](#)
- comunidad > pag. [11](#)
- consejos > pag. [25](#), [27](#)
- copyleft > pag. [12](#)
- creación > pag. [20](#)
- d: > pag. [24](#)
- de demostración> pag. [16](#), [17](#)
- de pago > pag. [16](#), [17](#)
- de sistema > pag. [29](#)
- definición > pag. [1](#), [15](#), [16](#), [17](#), [18](#), [19](#), [21](#), [22](#), [29](#), [30](#), [31](#), [32](#), [33](#), [34](#), [35](#), [36](#), [41](#)
- demo > pag. [17](#)
- descompresores > pag. [56](#)
- descomprimir > pag. [56](#)
- directorio > pag. [21](#)
- directorio raíz> pag. [22](#), [42](#)
- disco duro > pag. [21](#), [24](#), [26](#)
- dispositivos de almacenamiento > pag. [21](#), [24](#), [26](#)
- distribuciones > pag. [12](#), [13](#), [14](#)
- DOC > pag. [33](#)
- documentos > pag. [29](#)
- DRM > pag. [8](#)
- DV > pag. [23](#)
- e: > pag. [24](#)
- editor de texto > pag. [52](#)
- editores de imagen > pag. [55](#)
- ejecutables > pag. [9](#), [16](#), [29](#)
- Experience > pag. [8](#)
- explicación > pag. [43](#), [46](#), [47](#)
- exportar > pag. [31](#)
- EXT2 > pag. [23](#)
- EXT3 > pag. [23](#)
- extended2 > pag. [23](#)
- extended3 > pag. [23](#)
- extensión > pag. [30](#), [57](#)
- FAT > pag. [23](#)
- filosofía > pag. [18](#)
- Firefox > pag. [56](#)
- FLV > pag. [45](#)
- formato nativo > pag. [31](#)
- formatos > pag. [30](#), [33](#), [42](#), [45](#), [48](#)
- formatos de imagen > pag. [37](#), [38](#)
- formatos de texto > pag. [33](#)
- formatos libres> pag. [33](#)
- Free Software Foundation > pag. [11](#), [19](#)
- freeware > pag. [16](#), [17](#)
- FSF > pag. [11](#)
- funciones > pag. [1](#)

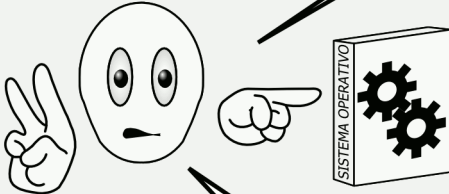
General Public License > pag. [19](#)  
gestión de archivos > pag. [28](#)  
gestión de derechos digitales> pag. [8](#)  
gestor > pag. [53](#)  
GIF > pag. [37](#)  
GIMP > pag. [35](#)  
GNOMEOffice> pag. [54](#)  
GNU > pag. [11](#)  
GNU/Linux > pag. [10](#), [12](#), [13](#), [14](#), [20](#), [21](#), [22](#), [23](#), [26](#), [27](#), [28](#)  
GPL filosofía > pag. [19](#)  
GUI> pag. [2](#), [6](#), [28](#)  
hardware > pag. [1](#), [3](#)  
historia> pag. [5](#), [10](#), [12](#)  
hojas de cálculo > pag. [53](#)  
IBM PC > pag. [5](#)  
icono > pag. [30](#)  
Illustrator > pag. [34](#), [35](#), [38](#)  
imágenes > pag. [2](#)  
imágenes vectoriales > pag. [34](#), [38](#)  
importar > pag. [31](#)  
información > pag. [21](#)  
ingeniería inversa > pag. [42](#)  
Inkscape > pag. [34](#), [38](#)  
insertar > pag. [31](#)  
interface > pag. [2](#), [6](#)  
interfaz > pag. [1](#), [2](#), [6](#)  
interfaz de línea de comandos > pag. [28](#)  
interfaz gráfica de usuario > pag. [28](#)  
Internet Explorer > pag. [56](#)  
ISO9660 > pag. [23](#)  
JPEG > pag. [37](#)  
JPG > pag. [37](#)  
kbps> pag. [39](#), [40](#)  
kernel > pag. [3](#)  
Koffice > pag. [54](#)  
lenguajes de programación> pag. [9](#)  
licencias > pag. [5](#), [15](#), [16](#), [17](#), [18](#), [19](#)  
limitaciones > pag. [16](#), [17](#)  
Linus Torvalds > pag. [12](#)  
Live-CD > pag. [14](#)  
mapas de bits > pag. [34](#), [35](#), [36](#), [37](#), [55](#)  
mayúsculas > pag. [25](#), [27](#)  
memoria USB> pag. [21](#)  
micro-kernel > pag. [3](#)  
Microsoft > pag. [5](#), [7](#)  
Microsoft Office > pag. [54](#)  
MID > pag. [41](#)  
Millenium > pag. [7](#)  
modelo de negocio > pag. [18](#), [20](#)  
montar > pag. [26](#)  
MOV > pag. [45](#)  
MP3 > pag. [39](#), [40](#), [41](#)  
MPG > pag. [45](#)  
MS-DOS > pag. [5](#), [6](#), [7](#)  
multitarea > pag. [3](#)  
multiusuario> pag. [3](#), [27](#)  
navegadores > pag. [56](#)  
nombres de archivo > pag. [25](#), [27](#)  
NT > pag. [6](#), [7](#)  
NTFS > pag. [23](#)  
núcleo> pag. [3](#), [11](#)  
núcleo monolítico > pag. [3](#)  
ODG > pag. [38](#)  
ODT > pag. [33](#)  
OGG> pag. [41](#), [45](#)  
open source > pag. [16](#), [19](#)  
OpenOffice.org > pag. [54](#)  
Opera> pag. [56](#)  
organización> pag. [28](#)  
organización jerárquica > pag. [22](#)  
organizar > pag. [1](#)  
partitura > pag. [41](#)  
patentes de software > pag. [42](#)  
PC > pag. [6](#)  
PDF> pag. [33](#)  
permiso> pag. [5](#)  
píxel > pag. [34](#), [35](#), [36](#)  
píxeles > pag. [34](#), [35](#), [36](#)  
PNG > pag. [37](#)  
preinstalado> pag. [6](#)  
presentaciones > pag. [53](#)  
procesador de texto > pag. [52](#)  
profundidad de color > pag. [36](#)  
propiedad intelectual> pag. [15](#)  
protección heredada > pag. [19](#)  
QDOS > pag. [5](#)  
raíz > pag. [24](#), [26](#)  
RAR > pag. [48](#)  
recursos > pag. [4](#)  
redes > pag. [6](#), [7](#)  
redistribución > pag. [18](#), [19](#)  
reducir> pag. [46](#)  
reducir gastos > pag. [20](#)  
reproductores > pag. [55](#)  
resolución > pag. [35](#)  
RGB > pag. [36](#)

Richard Stallman > pag. pag. [54](#)  
[11](#), [19](#)  
ripear > pag. [40](#)  
root > pag. [27](#)  
RTF > pag. [33](#)  
ruta > pag. [22](#)  
shareware > pag. [16](#),  
[17](#)  
símbolo de sistema >  
pag. [28](#)  
sintetizador > pag. [41](#)  
sistema de archivos >  
pag. [21](#), [22](#), [23](#), [24](#),  
[25](#), [26](#), [27](#)  
sistema operativo >  
pag. [1](#), [2](#), [3](#), [4](#), [7](#), [10](#),  
[11](#), [12](#), [13](#), [21](#)  
software > pag. [15](#), [51](#)  
software de aplicación >  
pag. [51](#)  
software libre > pag.  
[11](#), [12](#), [16](#), [18](#), [19](#), [20](#),  
[42](#)  
software propietario >  
pag. [16](#), [17](#)  
sonido > pag. [39](#), [40](#),  
[41](#)  
suites ofimáticas >  
superusuario > pag. [27](#)  
SVG > pag. [38](#)  
TAR > pag. [48](#)  
TAR.GZ > pag. [48](#)  
televisión > pag. [43](#)  
texto > pag. [32](#), [33](#)  
texto enriquecido >  
pag. [32](#), [33](#), [52](#)  
texto formateado >  
pag. [32](#), [33](#)  
texto plano > pag. [32](#),  
[33](#), [52](#)  
texto puro > pag. [32](#),  
[33](#)  
tipos de archivo > pag. [25](#),  
[29](#)  
tipos de programas >  
pag. [51](#)  
transparencia > pag.  
[37](#)  
trial > pag. [17](#)  
TXT > pag. [33](#)  
UDF > pag. [23](#)  
unidad de montaje >  
pag. [26](#)  
unidades > pag. [24](#)  
unilateral > pag. [15](#)  
Unix > pag. [10](#)  
vectores > pag. [34](#), [38](#)  
vectoriales > pag. [55](#)  
versiones > pag. [4](#)  
vídeo > pag. [55](#)  
video digital > pag. [43](#),  
[44](#), [45](#)  
visores > pag. [55](#)  
vista de árbol > pag.  
[22](#)  
visualizadores > pag.  
WAV > pag. [41](#)  
Windows > pag. [6](#), [7](#),  
[8](#), [16](#), [21](#), [22](#), [23](#), [24](#),  
[25](#), [28](#)  
Windows 2000 > pag. [7](#)  
Windows 95 > pag. [7](#)  
Windows 98 > pag. [7](#)  
Windows Me > pag. [7](#)  
Windows Vista > pag. [8](#)  
Windows XP > pag. [8](#)  
winrar > pag. [56](#)  
winzip > pag. [56](#)  
WMA > pag. [41](#)  
WMF > pag. [38](#)  
WMV > pag. [45](#)  
ZIP > pag. [48](#)



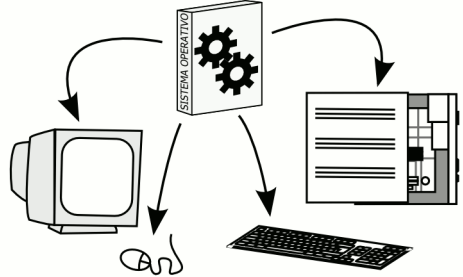
# > FUNCIONES DEL SISTEMA OPERATIVO

EL SISTEMA OPERATIVO ES EL PROGRAMA MAS IMPORTANTE DE LA COMPUTADORA.



EN REALIDAD ES UN CONJUNTO DE PROGRAMAS QUE HACE DOS COSAS FUNDAMENTALES.

ORGANIZAR Y ADMINISTRAR EL HARDWARE DEL EQUIPO: PARTES INTERNAS Y PERIFERICOS. TODO PUEDEN FUNCIONAR PERFECTAMENTE, PERO SIN UN SISTEMA OPERATIVO NO PODEMOS USARLO.

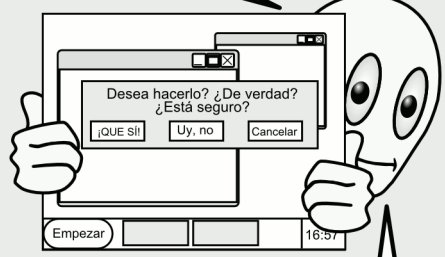


A FINALES DE LOS AÑOS 40, CUANDO NO HABIA SISTEMAS OPERATIVOS, LOS PROGRAMADORES PONIAN EN FUNCIONAMIENTO EL HARDWARE REPITIENDO CONSTANTEMENTE UNA SERIE DE PASOS MUY LABORIOSOS.



PARA AUTOMATIZAR EL PROCESO SE CREARON LOS SISTEMAS OPERATIVOS.

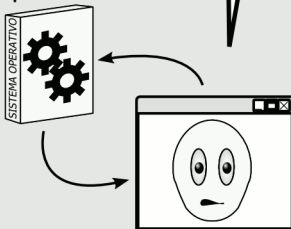
PERO LA PARTE MÁS EVIDENTE ES DARLE AL USUARIO LA CAPACIDAD DE COMUNICARSE CON LA COMPUTADORA.



ES DECIR, DOTAR A LA COMPUTADORA DE UNA INTERFAZ.

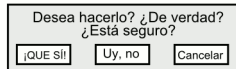
PERMITE QUE EL USUARIO SE PUEDA COMUNICAR CON LA COMPUTADORA: HACE DE TRADUCTOR ENTRE NOSOTROS Y LA MAQUINA, Y VICEVERSA.

```
10010010111101
01101001101100
10010111101011
01001101100100
10111101011010
01101100100101
11101011010011
01100100101111
01011010011011
00100101111010
```



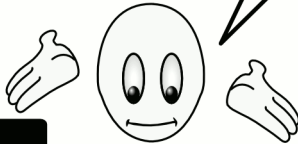
UNA INTERFAZ ES EL CONJUNTO DE ELEMENTOS QUE PERMITEN LA COMUNICACION DEL USUARIO CON LA COMPUTADORA. ESTOS ELEMENTOS PUEDEN SER PALABRAS, LETRAS, NUMEROS (ALFANUMERICOS) O IMAGENES (GRAFICOS).

```
>Ejecutar programa
¿Cuál programa?
>Ejecutar grissomtext
[Alt] esse... Ejecutando
... Programa activo
Bienvenido a Grissomtext
```





SI TUVIÉSEMOS QUE HABLAR DIRECTAMENTE CON LA COMPUTADORA, TENDRIAMOS QUE HACERLO CON UNOS Y CEROS. EL SISTEMA OPERATIVO NOS PERMITE HABLARLE CON OTRAS PALABRAS (LLAMADAS COMANDOS) O CON IMÁGENES Y ACCIONES QUE EL TRADUCE A UNOS Y CEROS.



```
>Ejecutar programa
¿Cuál programa?
>Ejecutar grissomtext
¡Ah! ¿ese?... Ejecutando
Programa activo
Bienvenido a Grissomtext
```



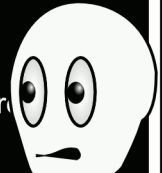
Desea hacerlo? ¿De verdad?  
 ¿Está seguro?

[QUE SÍ] [Uy, no] [Cancelar]

```
10011000101011010001011010011
00010101101000101101001100010
10110100010110100110001010110
10001011010011000101011010001
```

LOS COMANDOS SON PALABRAS MUY CONCRETAS Y, AUNQUE HAYA ALGUNAS PARECIDAS O INCLUSO IGUALES, CAMBIAN EN CADA SISTEMA.

```
run
help --
md archivos
cd archivos
mount -n -o remount,rw /
./configure
make all install
print
fdisk.exe
```



EL USO DE COMANDOS ES UNA DE LAS MANERAS MÁS DIRECTAS QUE HAY DE DARLE ORDENES A UNA COMPUTADORA.

CUANDO EN UNA INTERFAZ USAMOS UN CÓDIGO (LENGUAJE) ALFANUMÉRICO (QUE TIENE LETRAS Y NÚMEROS), ESTAMOS ANTE UNA INTERFAZ DE LÍNEA DE COMANDOS.

```
>Ejecutar programa
¿Cuál programa?
>Ejecutar grissomtext
¡Ah! ¿ese?... Ejecutando
.... Programa activo
Bienvenido a Grissomtext
```

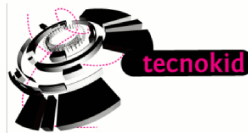


CUANDO USAMOS IMÁGENES Y HACEMOS DIFERENTES ACCIONES CON ELAS (PULSARLAS, MOVERLAS, ETC.), ESTAMOS ANTE UNA INTERFAZ GRÁFICA DE USUARIO, GUI POR LAS SIGLAS EN INGLÉS DE "GRAPHIC USER INTERFACE".



Desea hacerlo? ¿De verdad?  
 ¿Está seguro?

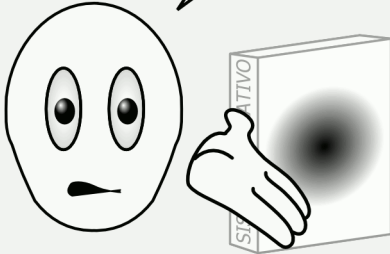
[QUE SÍ] [Uy, no] [Cancelar]



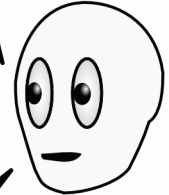
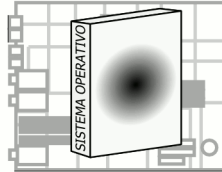
El blog sobre tecnología de  
**Generación Net**  
<http://www.tecnokid.com>

# > NÚCLEO Y CARACTERÍSTICAS

TODOS LOS SISTEMAS OPERATIVOS TIENEN UNA PARTE PRINCIPAL QUE SE LLAMA NÚCLEO (O KERNEL, EN INGLÉS).

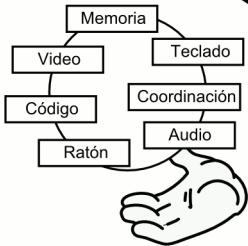


EL NÚCLEO ES EL QUE SE ENCARGA DE GESTIONAR EL HARDWARE Y HACER QUE TODO PUEDA FUNCIONAR. ES LA PROGRAMACIÓN BÁSICA DEL SISTEMA OPERATIVO.

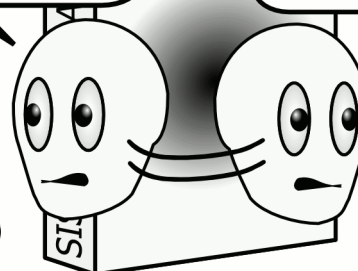


HAY VARIOS TIPOS DE NÚCLEOS. LOS MÁS USADOS SON EL MICRO-KERNEL Y EL MONOLÍTICO.

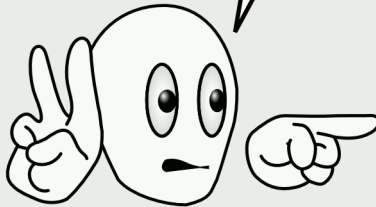
EL NÚCLEO MONOLÍTICO REALIZA TODAS LAS FUNCIONES CON UN SOLO PROGRAMA. ESTO HACE MÁS TRABAJOSO ARREGLAR LOS ERRORES, PERO EL RENDIMIENTO ES MUCHO MEJOR QUE EL DE OTRO TIPO DE NÚCLEO.



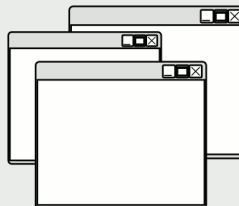
EL MICRO-KERNEL ES UN MONTÓN DE PROGRAMAS JUNTOS QUE REALIZAN UNA TAREA DIFERENTE CADA UNO. ESTO HACE MÁS FACIL LA DETECCIÓN Y CORRECCIÓN DE ERRORES Y EL MANTENIMIENTO.



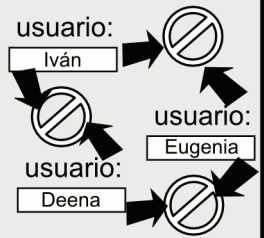
LOS SISTEMAS MODERNOS TIENEN DOS CARACTERÍSTICAS MUY RELEVANTES, SOBRE TODO EN RELACIÓN A LOS MÁS ANTIGUOS. SON MULTITAREA Y MULTIUSUARIO.



MULTITAREA QUIERE DECIR QUE SE PUEDEN HACER VARIAS COSAS A LA VEZ.



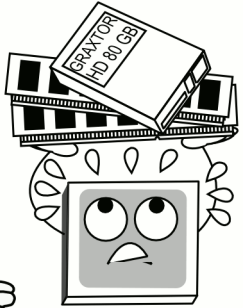
MULTIUSUARIO SIGNIFICA QUE PUEDEN USARLOS DIFERENTES USUARIOS SIN QUE UNOS PUEDAN ACCEDER A LOS DATOS DE OTRO.



# > SISTEMAS OPERATIVOS

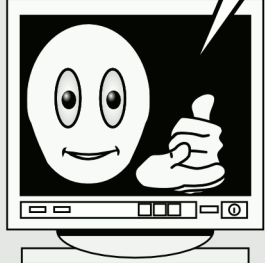
LOS SISTEMAS OPERATIVOS SIEMPRE ESTÁN AVANZANDO CON NUEVAS VERSIONES PARA APROVECHAR MEJOR, LAS INNOVACIONES TECNOLÓGICAS QUE SE PRODUCEN DENTRO DEL HARDWARE.

NORMALMENTE, LAS NUEVAS VERSIONES SIEMPRE NECESITAN MÁS RECURSOS: MÁS ESPACIO EN DISCO DURO, MÁS RAM, MEJOR PROCESADOR...



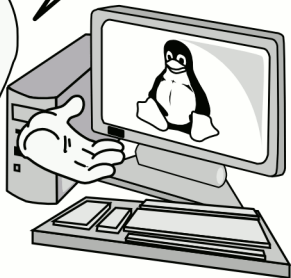
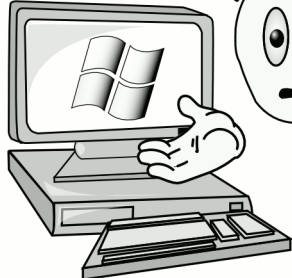
A LA HORA DE PONERLE UN SISTEMA OPERATIVO A UNA COMPUTADORA, NO NECESARIAMENTE TENEMOS QUE USAR LA ÚLTIMA VERSIÓN, SINO QUE PODEMOS USAR LA MÁS ADECUADA PARA NUESTRO EQUIPO SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS QUE TENGA ESTE Y PARA QUE LO VAMOS A USAR.

LOS SISTEMAS OPERATIVOS MÁS ANTIGUOS PUEDEN SER USADOS EN CASI CUALQUIER COMPUTADORA ACTUAL. SIN EMBARGO, LOS MÁS RECIENTES NECESITAN LAS MÁQUINAS MÁS MODERNAS.






CUANDO COMPRAMOS UNA COMPUTADORA, SUELE VENIR YA CON UN SISTEMA OPERATIVO INSTALADO.

SIN EMBARGO, PODEMOS CAMBIARLO CUANDO LO DESEEMOS.



ESTOS SON ALGUNOS DE LOS S.O. QUE PODEMOS ENCONTRAR EN EL MERCADO (Y ALGUNOS EN INTERNET, PARA BAJARNOS GRATUITAMENTE):

- MS-DOS**
- Windows** 
- GNU/Linux** 
- MacOS** 
- OS/2**
- FreeBSD**
- BeOS**



# > HISTORIA DE WINDOWS (I)

ALLÁ POR EL AÑO 1980, IBM CONTRATO A UNA PEQUEÑA COMPAÑIA, MICROSOFT, PARA QUE LE DESARROLLASE UN SISTEMA OPERATIVO PARA SU MODELO IBM PC.

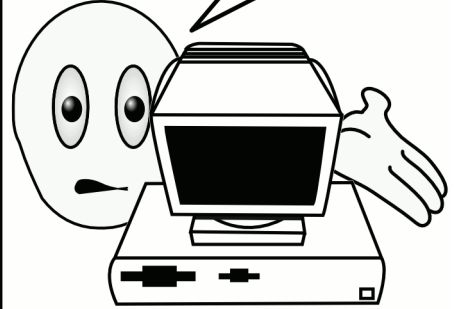
¿ESTÁN SEGUROS DE PODER HACERLO?

¡CLARO QUE SÍ!

AH, ¿SÍ?



RECORDEMOS QUE ESTÉ FUE EL PRIMER MODELO ABIERTO: IBM NO OCULTO SUS CARACTERÍSTICAS Y PRONTO OTRAS COMPAÑIAS EMPEZARON A FABRICAR MODELOS SIMILARES, DE MANERA QUE LAS COMPUTADORAS SE HICIERON MÁS BARATAS Y MÁS POPULARES.



COMO TENÍAN MUY POCO TIEMPO, MICROSOFT LE COMPRO A UN PROGRAMADOR LLAMADO TIM PATERSON UN SISTEMA LLAMADO QDOS\* POR \$50.000, LE CAMBIO UNAS POCAS COSAS, LE LLAMO MS-DOS\*\* Y SE LO DIO A IBM.

TOMA, APENAS SIRVE...

MUCHAS GRACIAS

¡UHM! ¡50 MIL POR ESTO!

¡MILLONES! ¡MILLONES!



\*QUICK AND DIRTY OPERATIVE SYSTEM (SISTEMA OPERATIVO RÁPIDO Y SUCIO) \*\*MICROSOFT DISK OPERATIVE SYSTEM (SISTEMA OPERATIVO DE DISCO DE MICROSOFT)

ESTO REVOLUCIONÓ EL CAMPO DE LOS SISTEMAS OPERATIVOS, QUE ANTES ERAN VENDIDOS POR COMPLETO A LAS COMPAÑIAS DE COMPUTADORAS.



SE USARON "LICENCIAS": PERMISOS PARA INSTALAR EL SOFTWARE EN LUGAR DE ENTREGAR LA PROPIEDAD COMPLETA DEL SOFTWARE A LOS COMPRADORES.

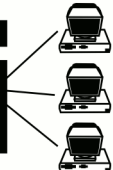
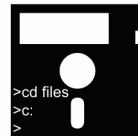
SIN EMBARGO, MICROSOFT NO LE VENDIO SIN MÁS EL SISTEMA A IBM. LO QUE HIZO FUE VENDERLE EL PERMISO PARA INSTALAR EL SISTEMA EN SUS COMPUTADORAS.

UY, NO SE...

¿LO QUIERES O NO?

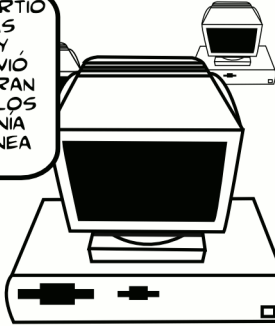


DE ESTA MANERA, UN MISMO SISTEMA OPERATIVO PODÍA... "VENDERSE" A MUCHAS COMPAÑIAS DIFERENTES. EN 1984, MICROSOFT HABÍA "VENDIDO" MS-DOS A 200 FABRICANTES DE COMPUTADORAS.

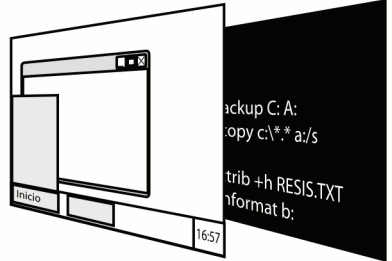


# > HISTORIA DE WINDOWS (II)

EL MS-DOS SE CONVIRTIÓ EN EL SISTEMA MÁS USADO PARA PC Y MICROSOFT SE VOLVIÓ CON RAPIDEZ UNA GRAN COMPAÑIA DURANTE LOS 80. Y ESO QUE TENÍA UNA INTERFAZ DE LÍNEA DE COMANDOS.



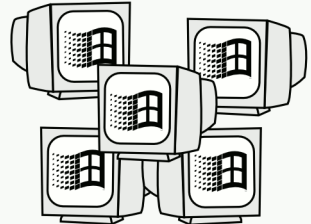
ES EN 1985 CUANDO APARECE EL PRIMER WINDOWS. LO MÁS IMPORTANTE DE ESTE SISTEMA ERA QUE, AUNQUE SEGUÍA SIENDO EL MS-DOS, SE INCORPORABA UNA INTERFAZ GRÁFICA DE USUARIO (GUI).



WINDOWS SIGUIÓ CRECIENDO CON SUS VERSIONES 2.0 (1987) Y 3.0 (1990). A ESTE ÚLTIMA LE SIGUIERON LA 3.1 Y LA 3.11.

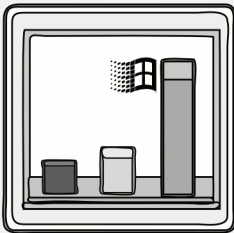


LO QUE LE HIZO CRECER ENORMEMENTE A MICROSOFT FUE CONSEGUIR ACUERDOS CON LOS FABRICANTES PARA PREINSTALAR WINDOWS EN TODAS LAS MAQUINAS.



COMPRABAS UN PC Y YA TENÍA WINDOWS INCORPORADO.

ASÍ, MICROSOFT SE CONVIRTIÓ EN LA COMPAÑIA LÍDER DEL MERCADO DE SOFTWARE.

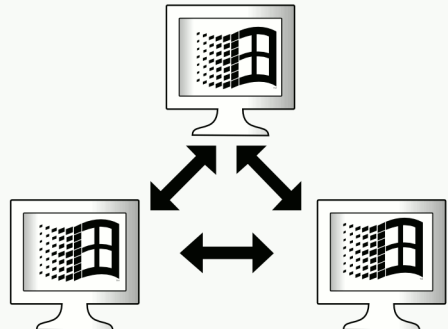


LLEGÓ A TENER VENTAS ANUALES QUE SOBREPASABAN LOS MIL MILLONES DE DÓLARES.

¡CARAMBA!



EN 1993 SE LANZÓ WINDOWS NT, UN SISTEMA PENSADO PARA EMPRESAS A NIVEL DE REDES. ERA MUCHO MÁS ESTABLE Y SEGURO QUE LOS OTROS WINDOWS, PENSADOS PARA CUBRIR LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS "NORMALES".

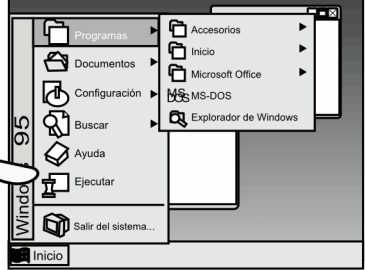
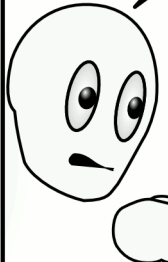


# > HISTORIA DE WINDOWS (III): DEL 95 AL Me

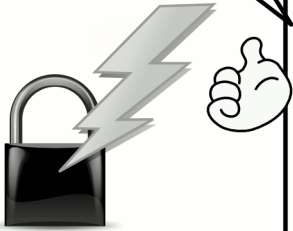
PERO EL GRAN "BOOM" DE MICROSOFT SE PRODUJO CUANDO LANZO WINDOWS 95. EN SIETE SEMANAS SE VENDIERON SIETE MILLONES DE COPIAS.



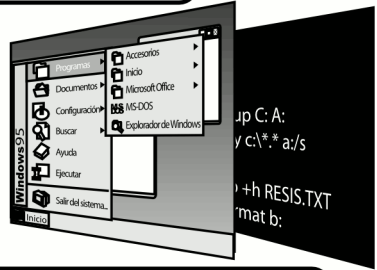
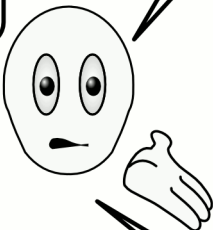
CON LA IMPLEMENTACIÓN DE NUEVAS FUNCIONES, WINDOWS INCREMENTO AUN MAS SU POPULARIDAD PUES EL USO DE LA COMPUTADORA SE HACIA MUCHO MAS SENCILLO.



SIN EMBARGO, LO HIZO RENUNCIANDO A ALGUNAS CARACTERÍSTICAS IMPORTANTES DE UN SISTEMA OPERATIVO, COMO LA ESTABILIDAD O LA SEGURIDAD.

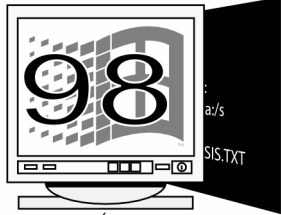


AL FIN Y AL CABO, WINDOWS 95 NO ERA MAS QUE UN ENTORNO GRÁFICO PARA EL MS-DOS.



DEBAJO ESTABA EL VIEJO DOS AUNQUE TODO SE HICIESE POR MEDIO DE IMÁGENES.

EN 1998 SALIÓ WINDOWS 98, UNA MEJORA SOBRE EL 95. SIN EMBARGO, LA PRIMERA VERSION NO ERA ESTABLE, Y MICROSOFT TUVO QUE SUSTITUIRLA POR UNA SEGUNDA QUE FUE LA ÚNICA QUE QUEDO A LA VENTA.



Y SEGUÍA EL MS-DOS DETRAS.

EN 1999, MICROSOFT SACÓ WINDOWS 2000, UNA VERSION ACTUALIZADA DE NT (ESPECIALIZADA EN REDES).



AL MISMO TIEMPO, SACÓ WINDOWS ME (MILLENNIUM), EN EL QUE INCORPORABA NOVEDADES SOBRE LA VERSION 98, AUNQUE ERA MUY INESTABLE.

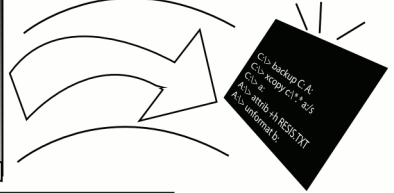
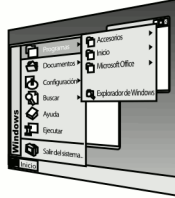


# > HISTORIA DE WINDOWS (IV): XP Y VISTA

EN 2001, MICROSOFT UNIÓ LAS DOS FAMILIAS DE WINDOWS, LA DE USUARIOS DOMÉSTICOS Y LA DE USUARIOS EMPRESARIALES, Y CREO WINDOWS XP (EXPERIENCE).



EL MS-DOS YA NO ESTABA DEBAJO Y AUNQUE YA NO HABÍA COMO UTILIZAR ALGUNOS PROGRAMAS ANTIGUOS, EL SISTEMA MEJORÓ CONSIDERABLEMENTE.



HAY VARIAS VERSIONES DE WINDOWS XP. LAS MÁS POPULARES SON LA CASERA (HOME) Y LA PROFESIONAL (PROFESSIONAL). ESTA ÚLTIMA TIENE MÁS FUNCIONES QUE LA OTRA Y ES MÁS CARA.



LAS MEJORAS, APARTE DE LA PRESENTACION, ERAN, ENTRE OTRAS, EN ESTABILIDAD, EN MULTIMEDIA Y UNAS CAPACIDADES MULTITAREA Y MULTIUSUARIO REALES (ANTES NO ERA ASÍ).

A PESAR DE SUS FUNCIONALIDADES, WINDOWS XP TIENE UNOS REQUERIMIENTOS MAYORES DE DISCO DURO, DE MEMORIA RAM Y DE PROCESADOR MAYORES QUE SUS ANTECEDORES.



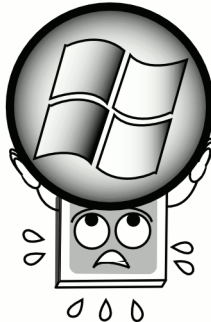
NO ES POSIBLE PONER XP EN ALGUNOS EQUIPOS ANTIGUOS E INCLUSO EN ALGUNOS UN POCO VIEJOS, DONDE FUNCIONARA, PERO NO LO HARÁ BIEN.



HUBO OTRAS VERSIONES POSTERIORES, COMO WINDOWS SERVER 2003, ESPECIALIZADA EN SERVIDORES.



LA SIGUIENTE VERSIÓN, WINDOWS VISTA, SALIO ENTRE FINALES DE 2006 Y PRINCIPIOS DE 2007.



ESTE SISTEMA CONSUME MUCHO MÁS RECURSOS QUE XP Y HAY QUE TENER UNA MÁQUINA MUY POTENTE PARA USARLO AL 100%.

SU LANZAMIENTO DESATÓ UNA GRAN POLEMICA DEBIDO A ALGUNAS DE SUS CARACTERÍSTICAS, ESPECIALMENTE POR LA GESTION DE DERECHOS DIGITALES (DRM).



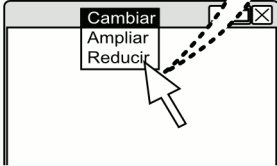
ADEMÁS, EL TIEMPO QUE SEPARO A VISTA DE XP FUE DEMASIADO LARGO PARA LOS CAMBIOS QUE SE PRODUCERON.



# > CÓDIGO FUENTE

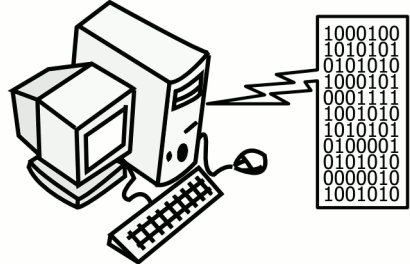
UN PROGRAMA ES UN CONJUNTO DE INSTRUCCIONES QUE SE LE DA A UNA COMPUTADORA PARA QUE HAGA ALGO.

abre el archivo mira el tamaño que tiene si el archivo es mayor que 50 Kb y si el archivo es mayor que 1024 pixeles entonces reducir el ancho a 800 pixelesy reducir la calidad hasta que el archivo pese 25 Kb



PARA HACER UN PROGRAMA SE EMPLEA UN LENGUAJE DE PROGRAMACION.

LA COMPUTADORA SÓLO, ENTIENDE UN LENGUAJE: EL SUYO. Y SÓLO PODEMOS HABLARLE CON EL.



SU LENGUAJE ES EL CÓDIGO MÁQUINA (O BINARIO), UNA SERIE DE 1 Y 0.

COMO ESO ES MUY COMPLICADO, SE INVENTARON LOS LLAMADOS LENGUAJES DE PROGRAMACION.

TODAS ESAS ORDENES PARA LA COMPUTADORA QUE FORMAN EL PROGRAMA Y QUE ESTAN, ESCRITAS EN UN LENGUAJE DE PROGRAMACION SE LLAMAN CODIGO FUENTE.



```

data->samprate =
table{h_sr_index};
(h_id = 0)
TagData->samprate >= 1;
head_flags = pTagData->flags +
Extract4(buf); buf+=4;
if (head_flags & FRAMES_FLAG)
TagData->frames =
actl4(buf); buf+=4;
    
```

SON LENGUAJES PARECIDOS A LOS NATURALES (LOS QUE USAMOS LOS HUMANOS), PERO CON UNA SERIE DE PALABRAS ESPECIALES CON UNA ESTRUCTURA ESPECIAL.



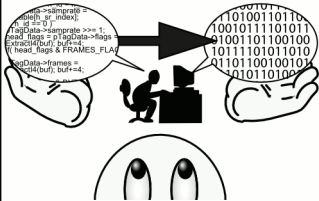
```

if (buf[0] != VBRTag[0]) return 0;
if (buf[1] != VBRTag[1]) return 0;
if (buf[2] != VBRTag[2]) return 0;
buf[3] != VBRTag[3]) return 0;
f+=4;
TagData->h_id = h_id;
pTagData->samprate =
table{h_sr_index};
f+=0)
a->samprate >= 1;
ags = pTagData->flags =
(buf); buf+=4;
flags & FRAMES_FLAG)
a->frames =
(buf); buf+=4;
    
```

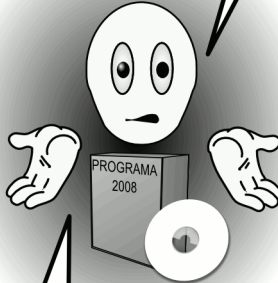
UNA VEZ QUE ESTÁ ESCRITO EL CODIGO FUENTE DE UN PROGRAMA, ES NECESARIO SOMETERLO A UN PROCESO QUE SE LLAMA "COMPILACION".

ESTE ARCHIVO COMPILADO EN CODIGO MAQUINA SE LLAMA ARCHIVO BINARIO O EJECUTABLE: EL PROPIO PROGRAMA.

PERO YA NO PUEDE VOLVERSE A TRADUCIR A UN LENGUAJE DE PROGRAMACION PARA QUE OTRO PROGRAMADOR, PUEDA VER COMO ESTA HECHO.



TRADUCIR EL LENGUAJE DE PROGRAMACION EN EL QUE ESTÁ ESCRITO A OTRO QUE LA COMPU SI ENTIENDE: EL CODIGO MAQUINA.



UNA VEZ UN PROGRAMA ESTÁ COMPILADO EN UN BINARIO YA PUEDE UTILIZARSE.





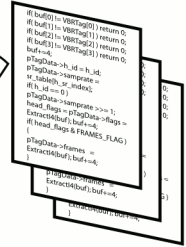


# > HISTORIA DE GNU/LINUX (I)

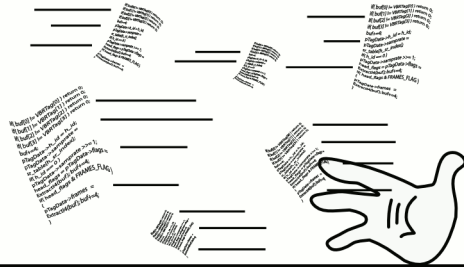
VAYAMOS A FINALES DE LOS 60 Y PRINCIPIOS DE LOS 70.



POR AQUEL ENTONCES, LOS FABRICANTES DE COMPUTADORAS SE PREOCUPABAN DE ESO, DE HACER COMPUTADORAS, PERO NO DEL SOFTWARE, QUE ERA UN ANADIDO AL QUE NO LE DABAN VALOR. HACIAN EL EQUIPO Y LE ANADIAN UN SISTEMA OPERATIVO Y PROGRAMAS PARA PODER USARLO.



LO BUENO DE ESTE AMBIENTE ES QUE EL CODIGO FUENTE DE LOS PROGRAMAS Y LOS SISTEMAS OPERATIVOS CIRCULABA LIBREMENTE POR AHI. CUALQUIERA PODIA VER COMO ESTABA HECHO UN PROGRAMA Y MODIFICARLO SEGUN LO NECESITASE.



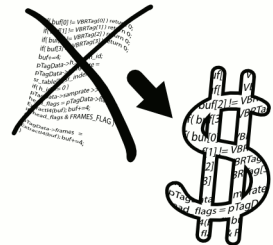
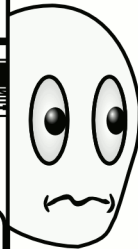
POR ENTONCES, CADA FABRICANTE TENIA SU PROPIO SISTEMA OPERATIVO QUE SERVIA SOLO EN SUS MAQUINAS. HASTA QUE BELL (O SEA, AT&T) CREO UN SISTEMA LLAMADO UNIX.



Y AQUI SE ARMÓ, PORQUE UNIX ERA CAPAZ DE FUNCIONAR EN MUCHAS MAQUINAS DISTINTAS.



ESO HIZO QUE LAS EMPRESAS SE DIEREN CUENTA DEL VALOR DEL SOFTWARE. EMPEZARON A VENDERLO, ANADIENDO SU PRECIO AL DEL EQUIPO, Y DEJARON DE DAR SU CODIGO FUENTE.



SE HIZO TREMENDAMENTE POPULAR ADEMÁS PORQUE ERA ESTABLE Y ADMINISTRABA BIEN LOS RECURSOS DE LA COMPUTADORA.

ENTONCES, ALLÁ POR 1982, UN PROGRAMADOR LLAMADO RICHARD STALLMAN SE CANSO DE LAS RESTRICCIONES QUE TENIA EL SOFTWARE.



EL PROBLEMA DE NO PODER ACCEDER AL CODIGO FUENTE ERA QUE NO SE PODÍA CAMBIAR UN PROGRAMA PARA ADAPTARLO A LO QUE CADA UNO NECESITASE.

VAMOS A VER: SI TENGO UNA BATIDORA Y LA QUIERO USAR PARA PICAR CARTON, ¿POR QUE NO VOY A PODER HACERLO? ¿QUIEN ME IMPIDE HACERLE UNOS CAMBIOS?



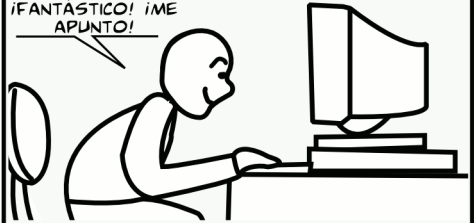
DECIDIÓ CREAR SU PROPIO SISTEMA OPERATIVO Y SUS PROPIOS PROGRAMAS, PONIENDO A DISPOSICION SIEMPRE EL CODIGO FUENTE. EL PROYECTO SE LLAMO GNU.



GNU ES UNA BROMA DE MODA EN LA ÉPOCA. ES UN ACRÓNIMO RECURSIVO QUE SIGNIFICA GNU'S NOT UNIX, GNU NO ES UNIX.

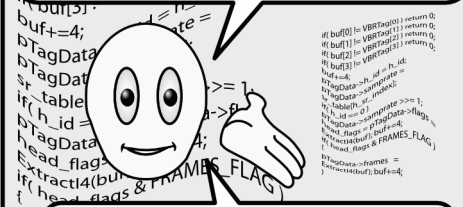
PERO LO MÁS IMPORTANTE FUE EL CONCEPTO QUE STALLMAN PRESENTO: EL SOFTWARE LIBRE.

¡QUÉ IDEA!  
¡FANTASTICO! ¡ME APUNTO!



ÉSTE INTERESÓ A MUCHOS PROGRAMADORES QUE EMPEZARON A INVOLUCRARSE ACTIVAMENTE EN EL PROYECTO DE MANERA GRATUITA.

EN 1984 SE COMENZO POR DESARROLLAR LAS HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA LA REALIZACION DEL SISTEMA OPERATIVO. EL PROYECTO HABIA CALADO HONDO Y LA COMUNIDAD DE GNU CRECIO MAS Y MAS.



POCO A POCO, SE DISPUSO DE LAS HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA CONSTRUIR EL NUCLEO.

PARA ENTONCES, STALLMAN HABÍA CREADO UNA ORGANIZACION PARA FOMENTAR LA CREACION DE SOFTWARE LIBRE: LA FSF (FREE SOFTWARE FOUNDATION).



PERO REALIZAR UN SISTEMA OPERATIVO ES MÁS COMPLEJO QUE CREAR LOS PROGRAMAS PARA HACERLO. Y STALLMAN NO FUE EL ÚNICO QUE TUVO LA IDEA DE HACER UN SISTEMA NUEVO.

EN 1991, UN ESTUDIANTE DE LA UNIVERSIDAD DE HELSINKI LLAMADO LINUS TORVALDS DECIDIÓ CREAR EL NÚCLEO DE UN SISTEMA OPERATIVO COMO UNIX, Y QUE, ADEMÁS, TODO QUIESERA PUDIESE UTILIZARLO EN SU COMPUTADORA

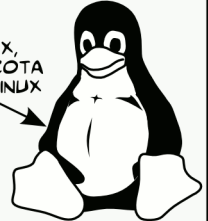
LO CONTÉ POR INTERNET. ¡Y TODO EL MUNDO SE INTERESÓ!



ENTONCES FUE CUANDO SE UNIERON LOS ESFUERZOS DE LINUS TORVALDS, LOS DE EXPERTOS EN INFORMÁTICA EN TODO EL MUNDO Y LOS DEL PROYECTO GNU Y, UTILIZANDO LAS HERRAMIENTAS DE ESTOS ÚLTIMOS TERMINÓ NACIENDO... ¡LINUX!



TUX,  
MASCOTA  
DE LINUX



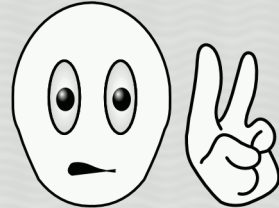
HAY QUE RESALTAR QUE EL NOMBRE COMPLETO ES GNU/LINUX, POR COMO SE ENTRELAZARON AMBOS PROYECTOS.

EL CONCEPTO DETRÁS DE GNU/LINUX ES EL DEL SOFTWARE LIBRE, TAMBIÉN LLAMADO COPYLEFT, PORQUE LE DA LA VUELTA A LA NOCIÓN DE COPYRIGHT.



SOBRE EL SOFTWARE LIBRE HABLAREMOS MÁS ADELANTE.

PERO PARA COMPRENDER MEJOR EL ÉXITO DE GNU/LINUX Y SU FORMA DE DISTRIBUCIÓN, HAY QUE FIJARSE EN DOS ASPECTOS.



EL SOFTWARE LIBRE PERMITE MODIFICAR UN PROGRAMA SIN PEDIR PERMISO A NADIE Y SIN PODER NEGAR TAMPOCO ESE PERMISO.

POR ESO, LOS PROGRAMAS DEBEN IR ACOMPAÑADOS POR SU CÓDIGO FUENTE, O ESTAR DISPONIBLES EN UN SITIO DONDE SEA FÁCIL DE CONSEGUIR (INTERNET).

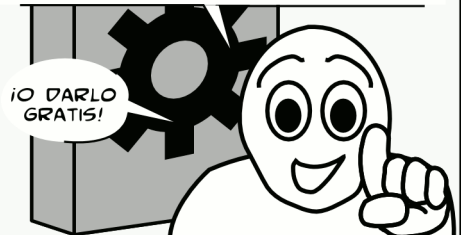
YA ME BAJÉ EL  
CÓDIGO.



¡VOY A CAMBIAR ESTE PROCESADOR DE TEXTO EN UN PELADOR DE PAPAS!

IGUALMENTE, CADA UNO PUEDE HACER LO QUE LE DE LA GANA CON ÉL: OFRECERLO SIN COSTO, VENDERLO, ALQUILARLO... ¡Y TAMBIÉN SIN DAR CUENTA A NADIE!

O SEA, YO ESCRIBO UN PROGRAMA Y SI QUIERO, PUEDO VENDERLO. PERO LA PERSONA QUE ME LO COMPRE, PUEDE CAMBIARLO Y VOLVER A VENDERLO...



¡O DARLO GRATIS!

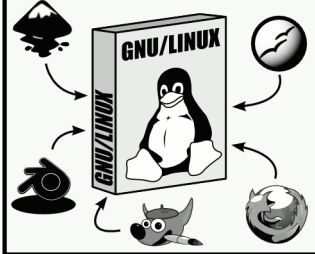
# > DISTRIBUCIONES DE GNU/LINUX

ACOSTUMBRADOS A QUE CADA EMPRESA CREE UN SISTEMA OPERATIVO Y QUE SAQUE DIFERENTES VERSIONES DEL MISMO, PUEDE SER UN POCO DIFÍCIL COMPRENDER EL CONCEPTO DE LAS DISTRIBUCIONES DE GNU/LINUX.



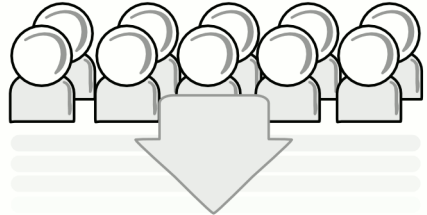
TODAS LAS PARTES DE GNU/LINUX SE PUEDEN DESCARGAR DE INTERNET SIN COSTO, PERO PARA ARMARLAS TODAS JUNTAS ES NECESARIO SABER MUCHO, MUCHÍSIMO, Y TOMARSE SU TIEMPO, CLARO, PORQUE ES UN MONTÓN DE TRABAJO.

DE AHÍ NACIERON LAS DISTRIBUCIONES: EL SISTEMA OPERATIVO JUNTO CON RECOPIACIONES DE PROGRAMAS DE SOFTWARE LIBRE (QUE PUEDE SER CIENTOS O MILES).



ESA ES LA VENTAJA DE LAS DISTRIBUCIONES: JUNTO CON EL SISTEMA OPERATIVO, ESTÁN INCLUIDOS LOS PROGRAMAS MÁS USADOS, COMO PROCESADORES DE TEXTO, HOJAS DE CÁLCULO, EDITORES DE IMAGEN... ASÍ, PUEDES COMENZAR A TRABAJAR APENAS LA INSTALAS.

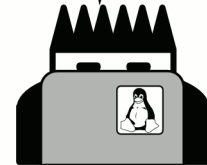
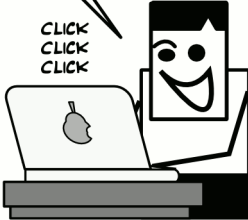
LAS DISTRIBUCIONES PUEDEN ESTAR HECHAS POR UN GRUPO DE USUARIOS O POR UNA EMPRESA (HASTA POR UNA SOLA PERSONA) Y TODAS SE PUEDEN BAJAR GRATIS DE INTERNET.



VIENEN CON UN INSTALADOR QUE PERMITE INSTALAR EL SISTEMA SIN DIFICULTAD, CON UNOS POCOS PASOS.

AHORA INSTALO EL WORD...

AVISA CUANDO TERMINE. YO VOY TRABAJANDO.



EXISTEN MUCHÍSIMAS DISTRIBUCIONES DE TODO TIPO. CADA UNA TIENE TAMBIÉN DIFERENTES VERSIONES. AQUÍ VEMOS ALGUNAS DE LAS MÁS POPULARES.



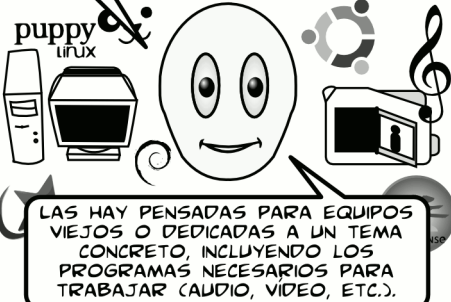
AUNQUE ALGUNAS DISTRIBUCIONES PUEDEN DAR PROBLEMAS CON ALGUNOS DE LOS PERIFÉRICOS MÁS MODERNOS, LAS ÚLTIMAS VERSIONES SUELEN REMEDIARLOS.



ADEMÁS DE SER MUCHO MÁS BARATO QUE WINDOWS, GNU/LINUX ES MUCHO MÁS ESTABLE Y SEGURO.

UNA DE LAS VENTAJAS DE LAS DISTRIBUCIONES DE GNU/LINUX ES SU AMPLIA VARIEDAD.

puppy  
linux



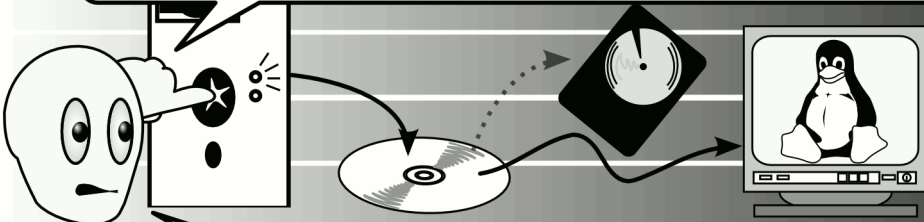
LAS HAY PENSADAS PARA EQUIPOS VIEJOS O DEDICADAS A UN TEMA CONCRETO, INCLUYENDO LOS PROGRAMAS NECESARIOS PARA TRABAJAR (AUDIO, VIDEO, ETC.).

PERO UNA DE LAS MEJORES CARACTERISTICAS DE MUCHAS DISTRIBUCIONES (NO TODAS) SON QUE VIENEN EN FORMATO LIVE-CD (O DVD).



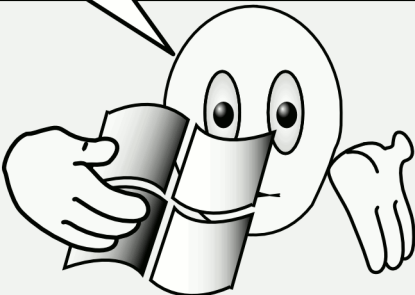
UN LIVE-CD ES UN CD QUE NOS PERMITE PROBAR EL SISTEMA OPERATIVO ANTES DE INSTALARLO. SOLO TENEMOS QUE PONER EL CD EN EL EQUIPO Y REINICIARLO.

CASI TODAS LAS COMPUTADORAS VIENEN PREPARADAS PARA QUE, AL ARRANCAR, BUSQUEN EL SISTEMA OPERATIVO EN EL CD Y DESPUES EN EL DISCO DURO. SI NO ES ASI, EN INTERNET PODEMOS ENCONTRAR LA INFORMACION PARA CONFIGURAR NUESTRA MAQUINA DE MANERA QUE LO HAGA.



AL ARRANCAR, COMO LA COMPUTADORA ENCUENTRA UN SISTEMA EN EL CD, LO CARGA EN LUGAR DEL QUE TENEMOS EN EL DISCO DURO. ES IMPORTANTE TENER EN CUENTA QUE ESTO NO AFECTA A NUESTRO SISTEMA.

DE ESTA MANERA PODEMOS USAR UNA DISTRIBUCION DE GNU/LINUX, SIN PERDER EL SISTEMA QUE TENIAMOS ANTERIORMENTE, POR EJEMPLO WINDOWS.



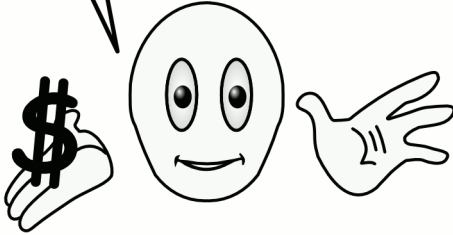
SI NOS GUSTA GNU/LINUX, PODEMOS INSTALARLO EN NUESTRO EQUIPO SIN NECESIDAD DE PERDER EL SISTEMA ANTERIOR.



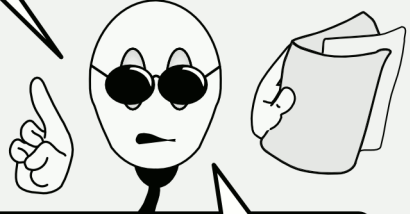
SÍ, PODEMOS TENER WINDOWS Y GNU/LINUX EN UNA MISMA COMPUTADORA Y USAR CUALQUIERA DE LOS DOS CUANDO QUERAMOS, Y SIN PERDER INFORMACIÓN.

# > QUÉ SON LAS LICENCIAS

EN EL MUNDO DE LA INFORMÁTICA EXISTEN MUCHAS MANERAS DE VER LAS COSAS RESPECTO AL SOFTWARE: DESDE EL MERO INTERCAMBIO MONETARIO HASTA FILOSOFÍAS PROFUNDAS QUE INVOLUCRAN NOCIONES COMO LIBERTAD.



DEBIDO A LAS CARACTERÍSTICAS PECULIARES DEL SOFTWARE, QUE ES INTANGIBLE, SE EMPLEAN LAS LEYES DE PROPIEDAD INTELECTUAL PARA REGULAR SU CREACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y COMERCIO.

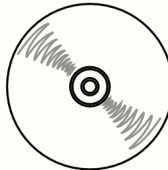


POR ESO, TODO PROGRAMA VIENE ACOMPAÑADO DE LO QUE SE CONOCE COMO "LICENCIA".

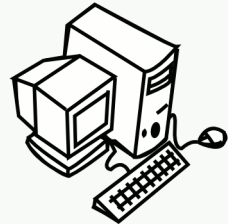
UNA LICENCIA ES UN CONTRATO ENTRE EL CREADOR DEL PROGRAMA (SEA UNA EMPRESA O UN INDIVIDUO) Y EL USUARIO QUE LO ADQUIERE POR EL CUAL ESTE ÚLTIMO TIENE UNA SERIE DE DERECHOS SOBRE EL PRODUCTO.



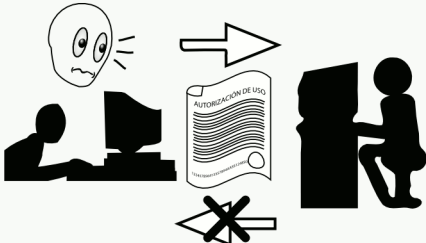
TODO SOFTWARE TIENE UNA LICENCIA, AUNQUE SEA DE LA LLAMADA "DOMINIO PÚBLICO". NO IMPORTA SI COMPRAMOS EL PROGRAMA EN UN SOPORTE FÍSICO (CD, DVD, ETC.) O SI LO DESCARGAMOS POR INTERNET.



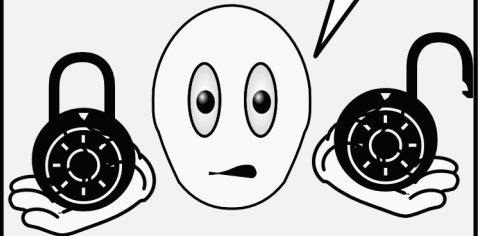
LA LICENCIA ESPECÍFICA QUE PODEMOS HACER CON EL PROGRAMA: SI PODEMOS INSTALARLO SOLO EN NUESTRA COMPUTADORA O EN MUCHAS, SI LO PODEMOS COPIAR O NO, ETC.



HAY QUE SEÑALAR QUE LAS LICENCIAS SON UNILATERALES: SON PRESENTADAS AL USUARIO COMO UNA SERIE DE CONDICIONES PARA USAR EL SOFTWARE Y ÉSTE LAS ACEPTA O NO. SI NO LAS ACEPTA, SENCILLAMENTE NO LO PUEDE USAR. AUNQUE HAYA PAGADO POR ÉL.



LOS DERECHOS QUE TIENE EL USUARIO EN RELACION AL PROGRAMA PUEDEN VARIAR SEGÚN EL TIPO DE LICENCIA QUE SE EMPLEE. HAY ALGUNAS LICENCIAS MUY RESTRICTIVAS Y OTRAS QUE DAN MAYOR LIBERTAD DE USO.



# > EL SOFTWARE PROPIETARIO

SEGÚN SU LICENCIA, PODEMOS CLASIFICAR AL SOFTWARE EN DOS GRANDES GRUPOS.

EL SOFTWARE PROPIETARIO...

... Y EL SOFTWARE LIBRE Y EL DE CÓDIGO ABIERTO.

LA PRINCIPAL DIFERENCIA ENTRE ELLOS ES LA DISPONIBILIDAD DEL CÓDIGO FUENTE.

EL SOFTWARE PROPIETARIO MANTIENE OCULTO SU CÓDIGO FUENTE Y NO LO DISTRIBUYE NI LO PONE A DISPOSICIÓN DE NADIE.

EL SOFTWARE LIBRE Y EL DE CÓDIGO ABIERTO PERMITEN EL ACCESO A SU CÓDIGO FUENTE.

open source

EL SOFTWARE PROPIETARIO ES EL MÁS CONOCIDO, PORQUE EL SISTEMA OPERATIVO MÁS USADO, WINDOWS, ES SOFTWARE PROPIETARIO.

EN ESTE TIPO DE SOFTWARE, LO ÚNICO QUE OBTIENE EL USUARIO SON LOS ARCHIVOS BINARIOS O EJECUTABLES PARA QUE PUEDA USAR EL PROGRAMA, NO MODIFICARLO.

COLOCAMOS A LOS DOS EN UN MISMO GRAN GRUPO PORQUE COMPARTEN ESA CARACTERÍSTICA PRINCIPAL. PERO NO SON LO MISMO, COMO VEREMOS MÁS ADELANTE.

HAY VARIAS CLASES DE SOFTWARE PROPIETARIO, EN FUNCIÓN DEL MÉTODO DE DISTRIBUCIÓN Y LAS LIMITACIONES QUE PONEN AL USUARIO EN LAS LICENCIAS.

AUTORIZACIÓN DE USO

DE ESTA FORMA, DE MAYOR A MENOR LIMITACIÓN TENEMOS...

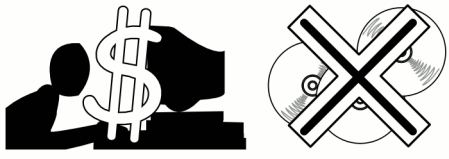
DE PAGO

DE DEMOSTRACIÓN.

SHAREWARE.

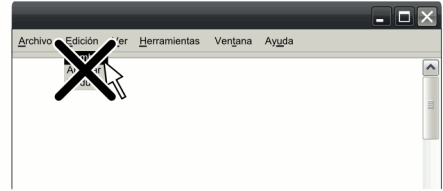
FREWARE

EL SOFTWARE PROPIETARIO DE PAGO ES EL MÁS CONOCIDO: PAGO POR EL PROGRAMA Y PUEDE INSTALARLO EN MI COMPUTADORA Y USARLO.



EL USUARIO TIENE GARANTÍA DE QUE EL PROGRAMA FUNCIONARA Y, NORMALMENTE, EL DERECHO A TENER ASISTENCIA TÉCNICA SI NO ES ASÍ. ESTÁ PROHIBIDO COPIAR EL PROGRAMA Y DISTRIBUIRLO (PIDIENDO O NO DINERO A CAMBIO).

EL SOFTWARE DE DEMOSTRACION SON VERSIONES GRATUITAS DE PROGRAMAS DE PAGO. EN INGLÉS SE LES DICE "DEMO" O "TRIAL".



SON VERSIONES DEL PROGRAMA ORIGINAL CON OPCIONES IMPORTANTES QUE NO PUEDEN USARSE O CON CIERTAS LIMITACIONES. NORMALMENTE, LAS VERSIONES LIMITADAS SE PUEDEN COPIAR Y DISTRIBUIR COMO SE QUIERA.

LUEGO TENEMOS EL SHAREWARE. EL USUARIO PUEDE PROBAR EL PROGRAMA CON TODAS SUS CARACTERÍSTICAS DURANTE UN PERIODO LIMITADO DE TIEMPO O NÚMERO DE VECES.



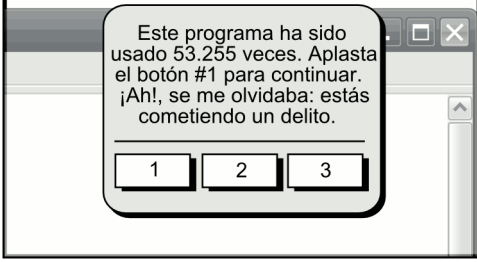
DESPUÉS, EL PROGRAMA DEJA DE FUNCIONAR O PRESENTA UNAS LIMITACIONES MOLESTAS. SI ENTONCES SE DESEA USARLO, HAY QUE PAGAR POR ELLO.

UNA VEZ QUE SE HA PAGADO, AL USUARIO SE LE DA UNA CLAVE QUE TIENE QUE INTRODUCIR EN ALGUNA PARTE DEL PROGRAMA PARA PODER SEGUIR USÁNDOLO.

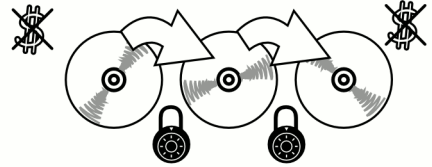


A VECES, A CAMBIO DEL REGISTRO SE ENVIA UNA VERSION MÁS COMPLETA DEL PROGRAMA, O UN MANUAL O SE OFRECE SERVICIO TÉCNICO.

OTRAS VECES, CUANDO SE CUMPLE EL TIEMPO DE PRUEBA, EL PROGRAMA SE PUEDE SEGUIR USANDO, PERO ESE USO ES ILEGAL Y SIEMPRE APARECE ALGUNA VENTANA RECORDANDONOSLO. EJEMPLOS DE ESTO SON LOS PROGRAMAS WINZIP Y TOTAL COMMANDER.



POR ÚLTIMO, EL FREWARE. ESTOS PROGRAMAS SON GRATUITOS Y SE GENERALMENTE PUEDEN DISTRIBUIR COMO SE QUIERA, PERO CARECEN DE GARANTÍA. LA ÚNICA LIMITACION DEL FREWARE ES QUE SIEMPRE SE TIENE QUE DAR GRATIS SI SE VUELVE A DISTRIBUIR.



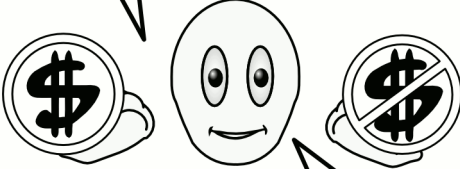
HAY MULTITUD DE FREWARE EN INTERNET, DESDE JUEGOS HASTA PROGRAMAS MUY ÚTILES.





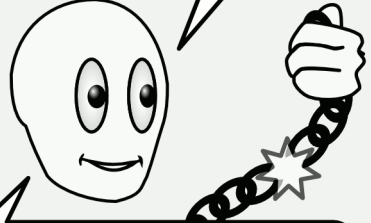
# > EL SOFTWARE LIBRE (I)

EL SOFTWARE LIBRE NO ES SOLO UN MODELO DE NEGOCIO, SINO HASTA UNA FILOSOFÍA DE VIDA, PERO NO VAMOS A ENTRAR EN ESO AHORA.



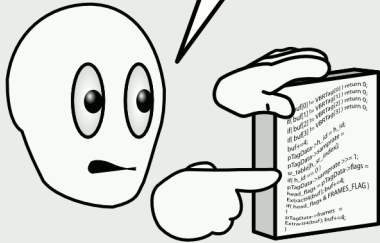
LO PRIMERO QUE HAY QUE ACLARAR ES QUE EL SOFTWARE LIBRE NO TIENE POR QUE SER GRATUITO. ALGO MUY DIFERENTE ES QUE MUCHAS VECES SEA DISTRIBUIDO SIN COSTO.

EN INGLÉS, "FREE" PUEDE SIGNIFICAR "LIBRE" Y "GRATIS", DE AHÍ LA CONFUSIÓN QUE PUEDA ORIGINARSE.

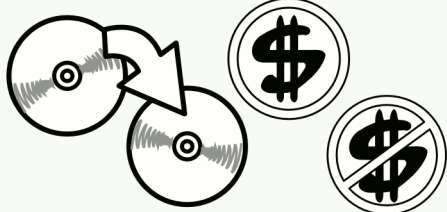


SIN EMBARGO, LA PRINCIPAL CARACTERÍSTICA DEL SOFTWARE LIBRE NO ES SU PRECIO, SINO LOS DERECHOS QUE TIENES CON EL.

COMO DÍJIMOS, EL SOFTWARE LIBRE PERMITE ACCEDER AL CÓDIGO FUENTE DE UN PROGRAMA Y MODIFICARLO A TU GUSTO. CLARO, QUE PARA ESO NECESITAS SABER ALGO DE PROGRAMACIÓN.

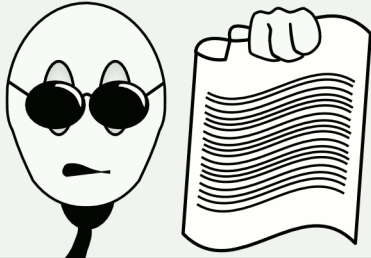


OTRA CARACTERÍSTICA MUY IMPORTANTE ES QUE PUEDE REDISTRIBUIRSE, COBRANDO DINERO O NO POR ELLO.



SI TE BAJAS UN PROGRAMA LIBRE DE INTERNET Y DESEAS VENDERSELO A TUS AMIGOS, PUEDES HACERLO. SI DESEAS REGALARLO, TAMBIÉN. CON EL SOFTWARE PROPIETARIO, NO PUEDES.

LO QUE HACE EL SOFTWARE LIBRE CON SUS LICENCIAS ES DAR MÁS DERECHOS AL USUARIO PARA USAR EL SOFTWARE COMO LE Venga EN GANA. ESTO ES UNA CESIÓN DE DERECHOS, LO QUE NO EQUIVALE A ROBAR LA AUTORÍA.



SI UN PROGRAMADOR ESCRIBE UN PROGRAMA Y LUEGO TÚ LO MODIFICAS O TAN SOLO LO REDISTRIBUYES, NO PUEDES CAMBIAR EL NOMBRE DEL AUTOR ORIGINAL Y PONER EL TUYO. ¡ESO SÍ ES ROBO!

HAZ LO QUE QUIERAS CON ÉL, PERO SIEMPRE DEJA MI NOMBRE AHÍ. ¡SI YO LO HICE, MEREZCO QUE ME LO RECONOZCAN! ¿A QUE SÍ?



# > EL SOFTWARE LIBRE (III): LAS LIBERTADES

TODO SOFTWARE LIBRE  
 GARANTIZA 4 LIBERTADES  
 BÁSICAS:

- 0: libertad para usar el software.**
- 1: libertad para modificarlo.**
- 2: libertad para copiarlo.**
- 3: libertad para distribuir las modificaciones.**

ESTAS CUATRO LIBERTADES SON LUEGO  
 DETALLADAS POR LOS MUCHOS TIPOS  
 DE LICENCIAS QUE HAY, LAS CUALES LAS  
 AMPLIAN O LAS LIMITAN.



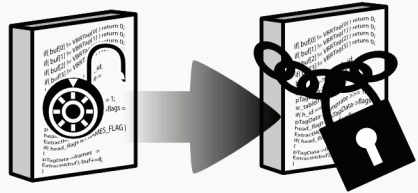
LA MÁS CONOCIDA ES LA GENERAL  
 PUBLIC LICENSE (GPL), CREADA POR LA  
 FREE SOFTWARE FOUNDATION, LA  
 FUNDACION DE RICHARD STALLMAN.

ESTA LICENCIA OBLIGA A QUE LAS  
 MODIFICACIONES QUE SE HAGAN EN UN  
 SOFTWARE LIBRE SIGAN SIENDO LIBRES; EN  
 NINGÚN MOMENTO SE PUEDE CONVERTIR  
 ESE NUEVO SOFTWARE EN SOFTWARE  
 PROPIETARIO.

SI YO CONVIERTO UN  
 EDITOR EN UN  
 PELAPAPAS, MI  
 PELAPAPAS TIENE  
 QUE SEGUIR SIENDO  
 LIBRE, COMO LO ERA  
 EL EDITOR.

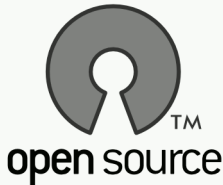
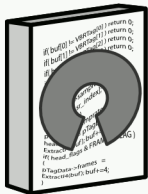


SIN EMBARGO, HAY LICENCIAS QUE NO  
 TIENEN ESTA CARACTERÍSTICA, QUE SE  
 LLAMA "PROTECCION HEREDADA". ESTAS  
 PERMITEN CONVERTIR UN PROGRAMA EN  
 PROPIETARIO AUNQUE ANTES NO LO FUESE.



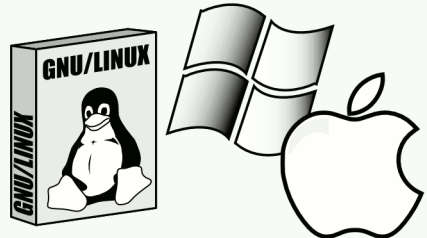
LA FSF CONSIDERA QUE ESE  
 SOFTWARE NO ES LIBRE.

LA DIFERENCIA ENTRE EL  
 SOFTWARE LIBRE Y EL CÓDIGO  
 ABIERTO (OPEN SOURCE) ES MÁS  
 DE CARÁCTER FILOSÓFICO.



AMBOS TIPOS TIENEN EN COMÚN  
 EL ACCESO AL CÓDIGO FUENTE.  
 DIFIEREN EN LAS RAZONES POR  
 LAS QUE DAR ESE ACCESO.

EL SOFTWARE LIBRE MÁS FAMOSO  
 ES EL SISTEMA OPERATIVO GNU/  
 LINUX Y LA MAYORÍA DE LOS  
 PROGRAMAS QUE SE USAN EN ÉL.



SIN EMBARGO, HAY SOFTWARE LIBRE PARA  
 CASI TODOS LOS SISTEMAS OPERATIVOS.



# > EL SOFTWARE LIBRE (III): BENEFICIOS

EL SOFTWARE LIBRE ES ALGO MÁS QUE UN MODELO DE NEGOCIO: ES UNA FILOSOFÍA PARA RESPALDAR CON HECHOS PRACTICOS EL DERECHO A LA DIFUSION Y ADQUISICION DEL CONOCIMIENTO.

COMO TENGO EL CÓDIGO FUENTE, PUEDO VER COMO ESTÁ HECHO EL PROGRAMA Y APRENDER DE EL.

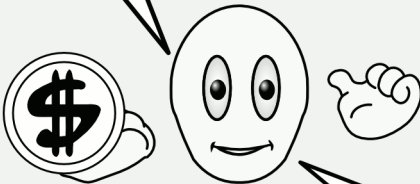


ADEMÁS, FOMENTA LA COLABORACIÓN. UN PROGRAMA LIBRE SUELE ESTAR HECHO POR MULTITUD DE PERSONAS QUE COLABORAN BUSCANDO Y SOLUCIONANDO ERRORES, CREANDO ALTERNATIVAS, ETC.



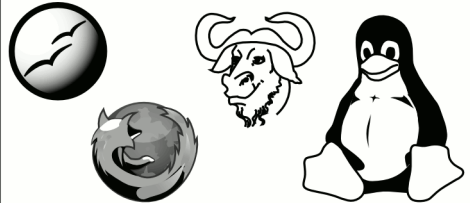
NO SUDO YO SOLITO HACIENDO EL PROGRAMA, SINO QUE SUDAMOS MUCHOS.

HAY QUE CONSIDERAR QUE TODA CREACION HUMANA SE BASA EN CREACIONES ANTERIORES. LIMITAR EL ACCESO AL CONOCIMIENTO ES CONTRAPRODUENTE PARA LA SOCIEDAD.



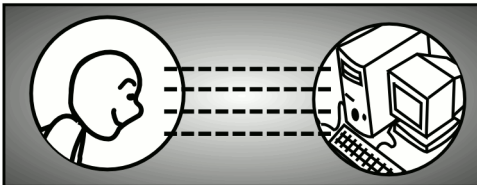
ADEMÁS, EL SOFTWARE LIBRE HA DEMOSTRADO SER UN EXCELENTE MODELO DE NEGOCIO QUE GENERA AL MISMO TIEMPO BENEFICIOS SOCIALES.

QUIZÁ MUCHOS USUARIOS NO ESTEN PREPARADOS PARA USAR SISTEMAS COMO GNU/LINUX POR MIEDO O FALTA DE TIEMPO PARA APRENDER O ACOSTUMBRARSE.



PERO DADO COMO HA AVANZADO EL SOFTWARE LIBRE, NO IMPORTA QUE, SISTEMA UTILICEMOS, SIEMPRE, HABRÁ SOFTWARE LIBRE PARA ÉL.

ESOS AVANCES TAMBIÉN HAN HECHO QUE SEA MUCHO MÁS FACIL DE USAR.



USA ENTONCES SOFTWARE LIBRE PARA TODAS LAS TAREAS POSIBLES. NO IMPORTA QUE NO SEAS PROGRAMADOR.

EL SOFTWARE LIBRE TE INTERESA POR TODAS LAS POSIBILIDADES QUE TE BRINDA: DESDE REDUCIR LOS GASTOS EN SOFTWARE HASTA APOYAR LA DIFUSION DEL CONOCIMIENTO.



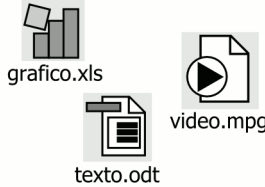
¡Y CON ESTO ESTÁS CAMBIANDO LA SOCIEDAD PARA HACERLA MÁS IGUALITARIA Y SOLIDARIA!

# > SISTEMA DE ARCHIVOS

UN SISTEMA DE ARCHIVOS ES UN CONJUNTO DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS PARA ALMACENAR LA INFORMACION. TODO SISTEMA OPERATIVO TIENE UNO.

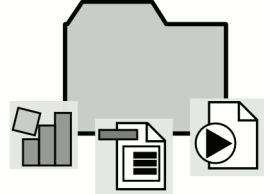


UN ARCHIVO ES UN CONJUNTO INDEPENDIENTE DE DATOS, COMO UNA FOTO O UN TEXTO. HAY DIFERENTES TIPOS DE ARCHIVO COMO VEREMOS MAS ADELANTE.



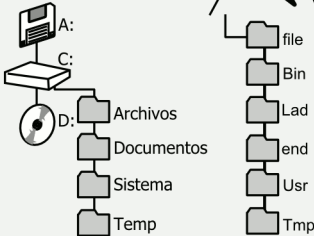
TODA LA INFORMACIÓN QUE HAY EN UNA COMPUTADORA ESTA AGRUPADA EN FORMA DE ARCHIVOS.

CADA SISTEMA OPERATIVO SUELE USAR UN SISTEMA DE ARCHIVOS DIFERENTE. PERO TODOS COMPARTEN OTRO CONCEPTO: LA CARPETA.



UNA CARPETA ES UNA MANERA DE AGRUPAR LIBREMENTE ARCHIVOS. LAS CARPETAS TAMBIEN SE CONOCEN COMO DIRECTORIOS.

AL SISTEMA DE ARCHIVOS QUE UTILIZA UN SISTEMA OPERATIVO SE LE LLAMA SISTEMA DE ARCHIVOS NATIVO. ESA ES LA MANERA EN QUE UN S.O. PREFERE GUARDAR LA INFORMACION.

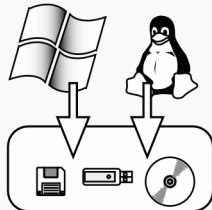


EL PROCESO DE CREAR UN SISTEMA DE ARCHIVOS EN UN DISPOSITIVO DE ALMACENAMIENTO SE LLAMA FORMATEAR O DAR FORMATO: PREPARAR EL DISPOSITIVO PARA GUARDAR LA INFORMACION COMO LO HACE EL SISTEMA ELEGIDO.



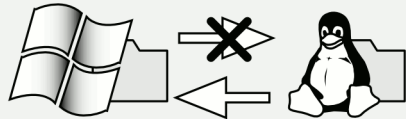
SI FORMATEAMOS UN DISPOSITIVO, SE BORRARA TODA LA INFORMACION QUE ESTA EN ÉL.

TODOS LOS DISPOSITIVOS DE ALMACENAMIENTO USAN UN SISTEMA DE ARCHIVOS. RECORDEMOS QUE UN DISPOSITIVO DE ALMACENAMIENTO ES TANTO UN DISCO DURO COMO UN CD O UNA MEMORIA USB.

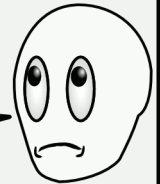


LOS SISTEMAS DE ARCHIVOS DE LOS DISPOSITIVOS REMOVIBLES PUEDEN SER LEIDOS POR CUALQUIER SISTEMA OPERATIVO, COMO WINDOWS O GNU/LINUX.

SIN EMBARGO, LOS SISTEMAS DE ARCHIVOS NATIVOS NO SIEMPRE SE PUEDEN LEER ENTRE SISTEMAS OPERATIVOS.



POR EJEMPLO, MUCHAS DISTRIBUCIONES GNU/LINUX PUEDEN LEER EL SISTEMA DE ARCHIVOS DE WINDOWS, PERO WINDOWS NO PUEDE LEER NINGUNO DE LOS SISTEMAS QUE UTILIZA GNU/LINUX.



# > LAS RUTAS DE LOS SISTEMAS DE ARCHIVOS

CASI TODOS LOS SISTEMAS DE ARCHIVOS PERMITEN ORGANIZAR LA INFORMACION EN CARPETAS.



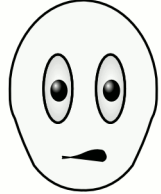
- Archivos
- Documentos
- Sistema

ESTE MÉTODO DE ORGANIZACIÓN ES MUY SEGURO. PERMITE QUE LOS PROGRAMAS FUNCIONEN MEJOR Y LA INFORMACION ESTÁ MAS ORDENADA.

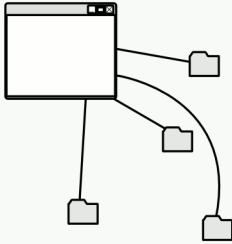
PARA INDICAR DONDE SE ENCUENTRA UN ARCHIVO, SE USA UNA CADENA DE TEXTO LLAMADA "RUTA". SU ASPECTO CAMBIA UN POCO DE SISTEMA A SISTEMA: SU ESTRUCTURA SUELE INDICAR LAS CARPETAS Y SUBCARPETAS QUE HAY QUE RECORRER PARA LLEGAR AL ARCHIVO, TERMINANDO CON EL NOMBRE DEL MISMO.



C:\MP3\defcondos\pocopan.mp3



LAS RUTAS NO NOS SIRVEN SOLAMENTE A NOSOTROS COMO USUARIOS, SINO TAMBIÉN AL SISTEMA OPERATIVO PARA SABER DONDE SE ENCUENTRAN CIERTOS ARCHIVOS QUE UNO U OTRO PROGRAMA PUEDE NECESITAR PARA FUNCIONAR.



VEAMOS UN EJEMPLO DE RUTA EN DOS SISTEMAS. EN WINDOWS, SI YO TUVIESE UNA CARPETA EN EL DISCO DURO LLAMADA "MP3", Y EN ELLA HUBIESE UNA CARPETA LLAMADA "DEFCONDOS", Y DENTRO DE ESTA CARPETA ESTUVIESE EL ARCHIVO "POCOPAN.MP3", LA RUTA SERIA ESTA:

**C:\MP3\defcondos\pocopan.mp3**

EN GNU/LINUX, LA RUTA A LA CANCION PODRIA SER ASI:

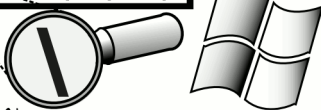
**/home/grissom/mp3/defcondos/pocopan.mp3**

EN ESTE CASO SE INDICA QUE HAY QUE ENTRAR A LA CARPETA "HOME". PARA DESPUÉS ABRIR LA CARPETA "GRISSOM" QUE ESTÁ AHI. EN ELLA ESTÁ LA CARPETA "MP3", DONDE HAY OTRA CARPETA QUE SE LLAMA "DEFCONDOS", DENTRO DE LA CUAL ESTÁ EL ARCHIVO "POCOPAN.MP3".

FÍJATE COMO LAS CARPETAS ESTÁN SEPARADAS ENTRE SI POR DIFERENTES BARRAS SEGUN CADA SISTEMA. ESTE TIPO DE ORGANIZACION SE LLAMA "JERÁRQUICA".

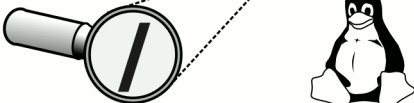
BARRA INVERTIDA

**C:\MP3\defcondos\pocopan.mp3**



BARRA NORMAL

**/home/grissom/mp3/defcondos/pocopan.mp3**

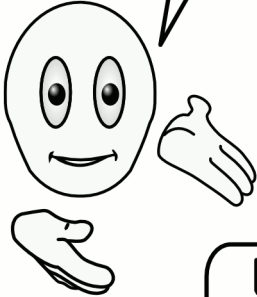


CUANDO USAMOS UNA INTERFAZ GRÁFICA DE USUARIO, LAS CARPETAS SE MUESTRAN EN UN ESQUEMA LLAMADO "VISTA EN ÁRBOL". AL DIRECTORIO O CARPETA PRINCIPAL, DESDE DONDE PARTEN LAS DEMÁS, SE LE SUELE LLAMAR "DIRECTORIO RAÍZ". EN WINDOWS ES "C:\:" Y EN GNU/LINUX ES "/".

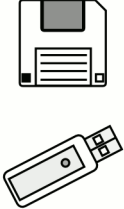


# > SISTEMAS DE ARCHIVOS MAS USADOS

LOS SISTEMAS DE ARCHIVOS MAS USADOS SON LOS SIGUIENTES.



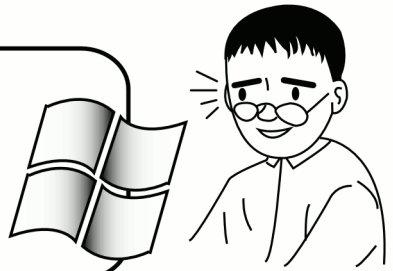
## FAT



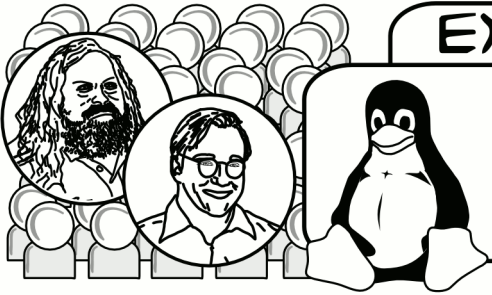
FAT SIGNIFICA EN ESPAÑOL "TABLA DE COLOCACION DE ARCHIVOS" (FILE ALLOCATION TABLE). ES EL SISTEMA NATIVO DE MS-DOS Y WINDOWS. GNU/LINUX PUEDE TAMBIEN LEERLO Y ESCRIBIRLO, AUNQUE NO LO UTILICE COMO NATIVO. ES UTILIZADO POR LOS DISQUETES, LAS MEMORIAS USB Y OTROS DISPOSITIVOS DE ALMACENAMIENTO.

## NTFS

NTFS SIGNIFICA EN ESPAÑOL "SISTEMA DE ARCHIVOS DE NUEVA TECNOLOGIA" (NEWTECHNOLOGY FILE SYSTEM). ES EL NATIVO DE WINDOWS DESDE LAS VERSIONES 2000 Y XP. ES MEJOR QUE FAT PORQUE USA UNA TECNOLOGIA PARA EVITAR PERDIDAS DE DATOS LLAMADA JOURNALING. SIN EMBARGO, PODEMOS PONER WINDOWS 2000 O XP FORMATEANDO EL DISCO



## EXT2 Y EXT3



EXTENDED2 Y EXTENDED3 SON LOS SISTEMAS NATIVOS DE GNU/LINUX. EL ULTIMO TAMBIEN USA JOURNALING Y ES EL MAS USADO ULTIMAMENTE. WINDOWS NO PUEDE LEER NINGUNO DE LOS DOS SIN AYUDA DE PROGRAMAS O ANADIDOS ESPECIALES DE TERCEROS.

## ISO9660



**COMPACT disc**

ISO9660 ES EL SISTEMA DE LOS CDS. TANTO WINDOWS COMO GNU/LINUX LO PUEDEN LEER Y ESCRIBIR.

## UDF



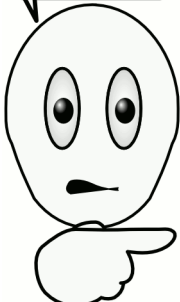
UDF ES EL SISTEMA DE LOS DVDS Y DE ALGUNOS CDS. WINDOWS Y GNU/LINUX TAMBIEN LO LEEN Y ESCRIBEN.





# > EL SISTEMA DE ARCHIVOS EN WINDOWS

VEAMOS AHORA COMO ES EL SISTEMA DE ARCHIVOS DE WINDOWS.



EN WINDOWS, SE LE LLAMA "UNIDAD" A CADA DISPOSITIVO DE ALMACENAMIENTO. EL SISTEMA LE ADJUDICA UNA LETRA A CADA UNO.



COMIENZA POR LA DISQUETERA, A LA QUE LLAMA "A:".

Disco de 3 1/2 (A:)

LUEGO, SIGUE CON EL DISCO DURO, AL QUE LLAMA "C:".



Disco local (C:)

DESPUÉS, SIGUE ASIGNANDO LETRAS A LAS UNIDADES QUE ENCUENTRA: "D:", "E:" Y ASÍ, PONIENDO LETRAS PRIMERO A TODOS LOS DISCOS DUROS Y LUEGO A LAS UNIDADES EXTRAIBLES COMO LOS CD, DVD, Y MEMORIAS USB.



Unidad de CD (D:)

LA LETRA "B:" ESTÁ RESERVADA PARA OTRA DISQUETERA, AUNQUE ES RARO ENCONTRAR YA EQUIPOS CON ELLAS.

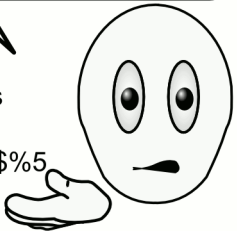
UN DISCO DURO CON WINDOWS INSTALADO SIEMPRE TENDRÁ UNA SERIE DE CARPETAS CREADAS POR EL SISTEMA OPERATIVO. NOSOTROS PODEMOS CREAR MAS, PERO NO ES ACONSEJABLE BORRAR LAS QUE YA ESTABAN ALLÍ.



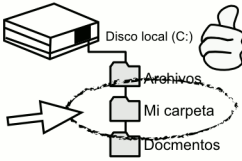
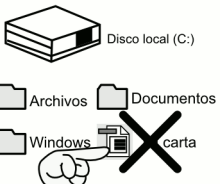
- Disco local (C:)
  - Archivos
  - Documentos
  - Windows
  - Temp

COMO RECOMENDACION, SIEMPRE BORRA SOLAMENTE CARPETAS QUE TÚ HAYAS CREADO.

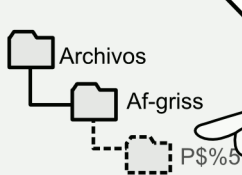
DENTRO DE LAS CARPETAS HAY ARCHIVOS U OTRAS CARPETAS. A VECES, HAY CARPETAS QUE ESTAN VACIAS, PERO NO SIEMPRE ES BUENO BORRARLAS PORQUE SI LAS HA CREADO EL SISTEMA OPERATIVO O ALGUN PROGRAMA, ES POSIBLE QUE LAS UTILICE PARA COLOCAR ARCHIVOS QUE CREA MIENTRAS ESTA FUNCIONANDO Y QUE DESPUÉS BORRA.



TODA UNIDAD TIENE UNA CARPETA O DIRECTORIO PRINCIPAL LLAMADO "RAIZ", DESDE DONDE SALEN TODAS LAS CARPETAS. AUNQUE SE PUEDE, NO ES RECOMENDABLE GUARDAR AHÍ ARCHIVOS. ES MEJOR CREAR UNA CARPETA (EN EL DIRECTORIO RAIZ O DENTRO DE OTRA CARPETA) O ELEGIR UNA CARPETA YA CREADA Y GUARDAR AHÍ NUESTROS ARCHIVOS. PODEMOS CREAR TANTAS CARPETAS COMO QUERAMOS.



EN OCASIONES, PUEDE SER QUE EXISTAN TANTO ARCHIVOS COMO CARPETAS QUE ESTÉN OCULTAS. ESTAN AHÍ PERO EL SISTEMA NO NOS MUESTRA NADA.



ESTA PROPIEDAD DE OCULTAR EXISTE PARA QUE NO BORREMOS O MANIPULEMOS POR ERROR ARCHIVOS Y CARPETAS QUE SON IMPORTANTES PARA QUE EL SISTEMA FUNCIONE.

# > NOMBRES DE ARCHIVO EN WINDOWS

LAS REGLAS PARA PONERLE NOMBRE A UN ARCHIVO Y A UNA CARPETA SON LAS MISMAS. SEGUN MICROSOFT, PODEMOS PONERLE UN NOMBRE DE HASTA 255 CARACTERES (LETRAS, NÚMEROS O SIGNOS) A UN ARCHIVO, PERO NO SE RECOMIENDA.



**Felicitación a mama**



**foto\_acampada03**



**(DCD) duro y a la encia**



**pag-inter(mail-carlos)**

PODEMOS UTILIZAR ESPACIOS PARA SEPARAR LAS PALABRAS PERO CADA UNO CUENTA COMO UN CARACTER

SIN EMBARGO, HAY ALGUNOS SIGNOS QUE NO PODEMOS UTILIZAR EN EL NOMBRE DE UN ARCHIVO. SON ESTOS:

Barra invertida ✗

Barra ✗ Dos puntos ✗

Asterisco ✗ Comillas ✗

Interrogación ?

Menor que <

Mayor que > Punto ✗

Barra vertical | ✗

EL RESTO SÍ PUEDEN USARSE.

AL PONER NOMBRE A ARCHIVOS O CARPETAS, PODEMOS PONER LAS MAYÚSCULAS Y LAS MINÚSCULAS QUE QUERAMOS PERO WINDOWS NO LAS DISTINGUE.

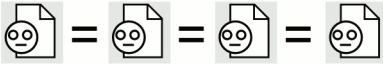


Foto foto fOTO FOTO

PERO SÍ DISTINGUE LAS TILDES: "CANCIÓN" Y "CANCION" NO SON EL MISMO NOMBRE.



Canción

≠



Cancion

PUEDA HABER MÁS DE UN ARCHIVO CON EL MISMO NOMBRE SIEMPRE QUE SE GUARDEN EN CARPETAS SEPARADAS.



A LA HORA DE PONER NOMBRE A UN ARCHIVO, HAY QUE SABER QUE WINDOWS CUENTA PARA LOS 255 CARACTERES TODAS LAS CARPETAS QUE HAY EN SU RUTA.

POR EJEMPLO, EN UN ARCHIVO LLAMADO

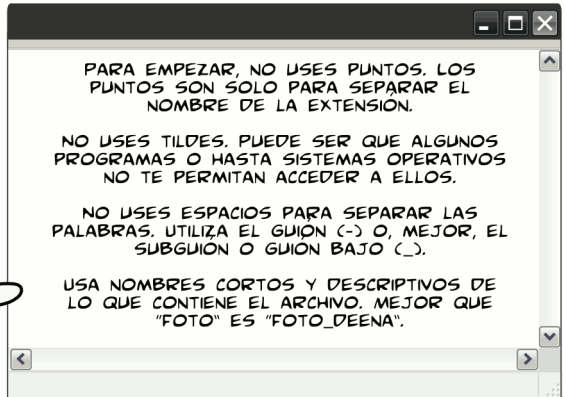
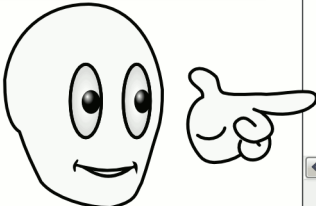
**textos\_que\_debería\_borrar\_pero\_que\_no**

WINDOWS NO CUENTA SOLAMENTE LOS 53 CARACTERES QUE TIENE EL NOMBRE, SINO TODO ESTO:



C:\Documents & settings\Grissom\Mis documentos\Textosdeinformática  
**textos\_que\_debería\_borrar\_pero\_que\_no**

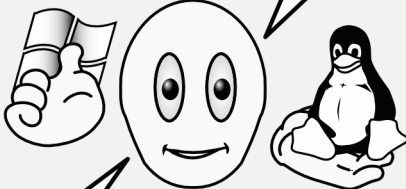
ESTOS SON ALGUNOS CONSEJOS QUE ES BUENO SEGUIR A LA HORA DE PONER UN NOMBRE. ESTOS CONSEJOS PERMITEN QUE HAYA MENOS PROBLEMAS CUANDO USAMOS UN SISTEMA (OPERATIVO O DE ARCHIVOS) O UN PROGRAMA DIFERENTES A AQUEL CON EL QUE CREAMOS EL ARCHIVO O LA CARPETA.





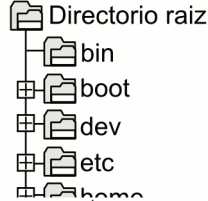
# > SISTEMA DE ARCHIVOS EN GNU/LINUX

LA MAYORÍA DE LOS USUARIOS DE COMPUTADORAS USA WINDOWS Y CUANDO ENTRAN A GNU/LINUX PUEDEN SENTIRSE UN POCO DESCONCERTADOS ANTE EL SISTEMA DE ARCHIVOS QUE UTILIZA.



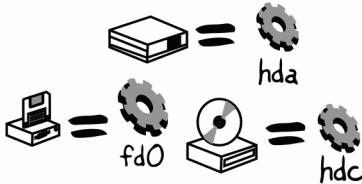
SIN EMBARGO, NO ES TAN COMPLICADO UNA VEZ QUE SE ENTIENDAN ALGUNOS CONCEPTOS, COMO QUE EN GNU/LINUX A LAS CARPETAS SIEMPRE SE LES LLAMA "DIRECTORIOS".

VINIENDO DE WINDOWS, LO PRIMERO QUE NOS SORPRENDE EN LINUX ES QUE CUANDO QUEREMOS ACCEDER AL SISTEMA DE ARCHIVOS, NO TENEMOS "UNIDADES", SINO QUE SOLO ACCEDEMOS A UN DIRECTORIO PRINCIPAL LLENO DE CARPETAS.



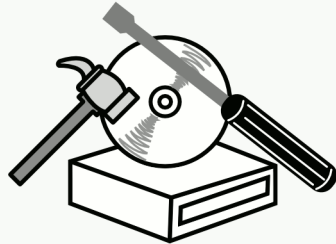
¿Y DÓNDE ESTÁN ENTONCES LA DISQUETERA, LA UNIDAD DE CD, OTROS DISCOS DUROS? PUES AHÍ, DENTRO DE UNO DE LOS DIRECTORIOS DEL DIRECTORIO RAIZ.

PARA EMPEZAR, GNU/LINUX CONSIDERA A CADA DISPOSITIVO DE ALMACENAMIENTO COMO UN ARCHIVO. DE HECHO, CONSIDERA A TODO DISPOSITIVO DE LA COMPUTADORA COMO TAL, AUNQUE NO SON ARCHIVOS NORMALES Y CORRIENTES, ESO SÍ.



ESTO FACILITA LA LABOR DE LOS PROGRAMADORES, COSA MUY IMPORTANTE EN GNU/LINUX DADO QUE ESTÁ DESARROLLADO DE MANERA COLABORATIVA.

PARA PODER ACCEDER A UN DISPOSITIVO DE ALMACENAMIENTO, PRIMERO HAY QUE MONTARLO. "MONTAR" SIGNIFICA PREPARAR UN DISPOSITIVO PARA PODER ACCEDER A ÉL.



MUCHAS DISTRIBUCIONES INCLUYEN PROGRAMAS PARA REALIZAR ESA TAREA DE MANERA AUTOMÁTICA. SI NO, SIEMPRE SE PODRÁ HACER DE MANERA MANUAL.

CUANDO LOS DISPOSITIVOS HAN SIDO MONTADOS SE ENCUENTRAN DENTRO DE UN DIRECTORIO DEL DIRECTORIO RAIZ.



SUELE SER EL DIRECTORIO "MNT" O EL DIRECTORIO "MEDIA", DEPENDIENDO DE LA DISTRIBUCIÓN.

AL ENTRAR EN ELLOS, VEREMOS AL CD Y A LA DISQUETERA COMO DIRECTORIOS Y PODREMOS ACCEDER A SU CONTENIDO.

SIN EMBARGO, NO ES NECESARIO QUE ESTEMOS YENDO POR TANTAS CARPETAS PARA VER EL CONTENIDO DE LOS DISPOSITIVOS.



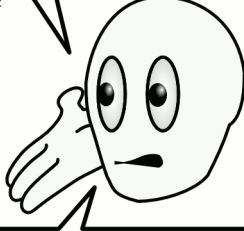
CUANDO EL DISPOSITIVO SE MONTA, LA MAYORÍA DE LAS DISTRIBUCIONES COLOCAN UN ACCESO DIRECTO EN EL ESCRITORIO PARA PODER ACCEDER A ÉL MÁS RÁPIDAMENTE.



# > SISTEMA DE ARCHIVOS EN GNU/LINUX (II)

COMO WINDOWS, GNU/LINUX CREA UNOS DIRECTORIOS EN EL DISCO DURO. EN ESTE CASO SON ALGUNOS MAS Y TIENEN NOMBRES QUE AL PRINCIPIO NOS PUEDEN SONAR EXTRAÑOS, COMO "BIN" O "ETC".

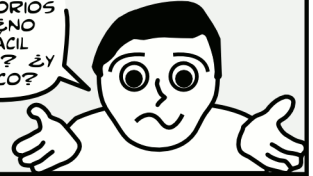
- Directorio raiz
- bin
- boot
- dev
- etc
- home
- install
- lib
- mnt
- opt
- proc
- root



TODAS LAS DISTRIBUCIONES TIENEN UNA SERIE DE DIRECTORIOS BASICOS, Y LUEGO CADA UNA AÑADE LOS SUYOS PROPIOS.

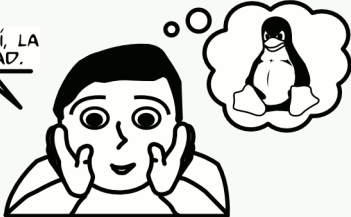
ESTO TIENE SUS VENTAJAS, PUES SIEMPRE SABRAS DONDE SE ENCUENTRAN CIERTAS COSAS, SIN IMPORTAR LA DISTRIBUCION O LA VERSION QUE UTILICES.

PERO... SI HAY TANTOS DIRECTORIOS Y ARCHIVOS... ¿NO SERA MUY FACIL METER LA PATA? ¿Y SI ME EQUIVOCO?



USAR EL SISTEMA DE ARCHIVOS DE GNU/LINUX (Y TODO EL SISTEMA OPERATIVO) PUEDE SER MUY ATEMORIZANTE AL PRINCIPIO SI ESTAMOS ACOSTUMBRADOS A WINDOWS. PODEMOS TENER MUCHO MAS CONTROL SOBRE EL SISTEMA Y LA POSIBILIDAD DE COMETER ERRORES PARECE MAYOR.

PUES SÍ, LA VERDAD.



PERO PRECISAMENTE POR ESO ES QUE ES MAS DIFICIL QUE SE DANE EL SISTEMA.

Directorio raiz

- bin
- boot

Programa

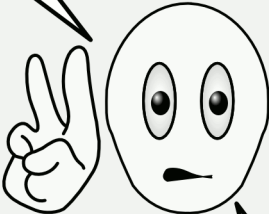
No tiene permiso para acceder a este archivo. Por favor, acceda como superusuario (root)

- opt
- proc
- root

GNU/LINUX HA SIDO PENSADO DESDE UN PRINCIPIO COMO UN SISTEMA OPERATIVO MULTIUSUARIO. UNA DE LAS PRIMERAS COSAS QUE HACE ES CREAR "CUENTAS DE USUARIO": MANERAS DE ACCEDER AL SISTEMA EN LAS QUE SE TIENEN PERMISOS PARA UNAS COSAS Y PARA OTRAS NO.

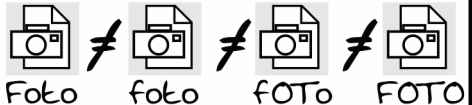
HAY DOS MANERAS DE ENTRAR A LINUX: COMO "ROOT" O COMO UN USUARIO CUALQUIERA. INCLUSO HAY DISTRIBUCIONES EN LAS QUE NO SE DA ESA OPCION Y SE ENTRA SIEMPRE COMO USUARIO.

AL ENTRAR COMO "ROOT" SE PUEDE HACER CUALQUIER COSA EN LA COMPUTADORA. AL ENTRAR COMO USUARIO, NO.



ESTO HACE QUE SEA MAS DIFICIL COMETER UN ERROR POR DESCUIDO.

EN CUANTO A LOS NOMBRES DE ARCHIVOS Y CARPETAS, PODEMOS UTILIZAR HASTA 256 CARACTERES, INCLUIDO EL ESPACIO (RECUERDA QUE EL ESPACIO CUENTA COMO UN CARACTER). EL ÚNICO SIGNO QUE NO PODEMOS UTILIZAR ES LA BARRA "/".



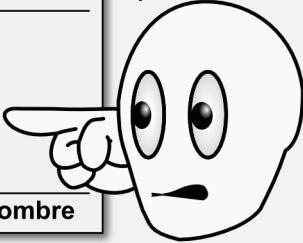
PERO LA GRAN DIFERENCIA CON WINDOWS ES QUE GNU/LINUX, SI DISTINGUE ENTRE MAYÚSCULAS Y MINÚSCULAS, LO QUE ES ALGO A TENER MUY EN CUENTA.



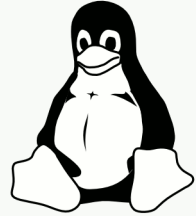
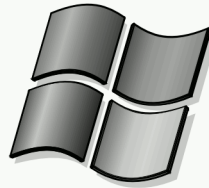
# > LA GESTIÓN DE ARCHIVOS

EN TODOS LOS SISTEMAS DE ARCHIVOS SE PUEDEN HACER LAS SIGUIENTES ACCIONES CON LAS CARPETAS Y LOS ARCHIVOS.

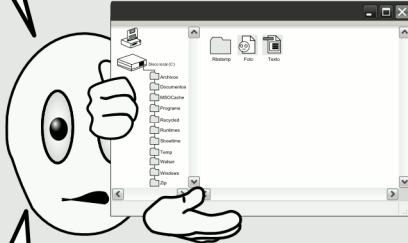
- Crear
- Mover
- Cortar
- Copiar
- Pegar
- Borrar
- Cambiar nombre



A ESTO SE LE SUELE DENOMINAR "GESTIÓN DE ARCHIVOS" Y SE SUELE HACER CON UNOS PROGRAMAS DETERMINADOS QUE VIENEN EN CADA SISTEMA OPERATIVO. A PESAR DE LAS DIFERENCIAS ENTRE ELLOS Y LOS SISTEMAS DE ARCHIVOS DE CADA UNO, NO SUELE HABER MUCHAS ENTRE LA MANERA EN QUE EL USUARIO PUEDE GESTIONAR LA INFORMACIÓN.



EN WINDOWS, LA GESTIÓN DE ARCHIVOS SE HACE PRINCIPALMENTE DESDE MI PC O DESDE EL EXPLORADOR DE WINDOWS.



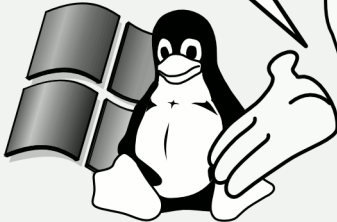
CAÍ NIUNCA SE UTILIZA LA INTERFAZ DE LÍNEA DE COMANDOS (SIMBOLO DE SISTEMA), AUNQUE TODAVÍA PUEDE USARSE.

EN GNU/LINUX, SE UTILIZA MUCHO LA INTERFAZ DE LÍNEA DE COMANDOS, AUNQUE ACTUALMENTE SE PUEDE HACER IGUALMENTE DESDE UNA INTERFAZ GRÁFICA DE USUARIO (GUI). SI ES DESDE UNA GUI, SE UTILIZAN DIFERENTES PROGRAMAS COMO KONKEROR, MIDNIGHT COMMANDER, ETC.

```
bash3.1#
```



DENTRO DE LA GESTIÓN DE ARCHIVOS NO INCLUIAMOS LA POSIBILIDAD DE LA EDICIÓN PUES ESA ACCIÓN ESTA SIEMPRE ASOCIADA A UN PROGRAMA NO INCLUIDO EN EL PROPIO SISTEMA OPERATIVO.



ES BUENO MANTENER UNA BUENA ORGANIZACIÓN DE LOS ARCHIVOS QUE VAYAMOS CREANDO, UTILIZANDO LAS CARPETAS PARA ORGANIZAR LA INFORMACIÓN POR TEMAS O POR TIPOS O COMO CONSIDEREMOS MEJOR.



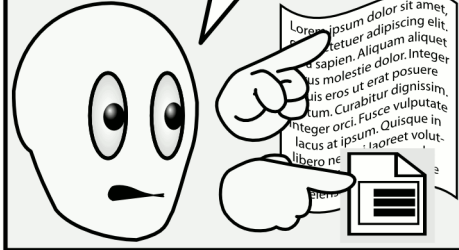
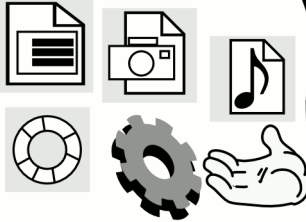
Y HAY QUE MANTENER UN EQUILIBRIO: SI USAMOS MUCHAS CARPETAS, VA A SER LUEGO MUY TRABAJOSO ENCONTRAR LA INFORMACIÓN, Y SI USAMOS POCAS PERO CON MUCHOS ARCHIVOS, SE NOS HARÁ IGUAL DE DIFÍCIL.

# > TIPOS DE ARCHIVO

ANTES DIJIMOS QUE UN ARCHIVO ES "UN CONJUNTO INDEPENDIENTE DE DATOS, COMO UNA FOTO, UN TEXTO, UN PROGRAMA, ETC".

PODEMOS AMPLIARLO DICHIENDO QUE ES UN CONJUNTO DE DATOS RELACIONADOS ENTRE SÍ, TRATADO POR LA COMPUTADORA COMO UNA UNIDAD: ES DECIR, COMO SI TODOS ESOS DATOS FUESEN UNO SOLO.

POR EJEMPLO, UN ARCHIVO DE TEXTO EN REALIDAD CONTIENE MUCHOS CARACTERES QUE, UNIDOS, FORMAN PALABRAS, LAS QUE UNIDAS, FORMAN FRASES. TODO ESE CONJUNTO DE DATOS, AL ESTAR EN UN SOLO ARCHIVO, LA COMPUTADORA LO CONSIDERA COMO SI FUESE UNO SOLO.



LOS SISTEMAS OPERATIVOS ALMACENAN TODA LA INFORMACIÓN NECESARIA PARA FUNCIONAR EN ARCHIVOS. LOS PROGRAMAS SON ARCHIVOS. COMO VIMOS, EN GNU/LINUX HASTA LOS DISPOSITIVOS SON TRATADOS COMO ARCHIVOS ESPECIALES.

DE MANERA MUY GENERAL, PODEMOS CLASIFICAR LOS ARCHIVOS EN TRES TIPOS SEGUN SU USO:

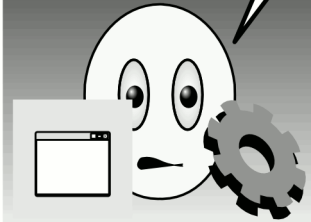


LOS ARCHIVOS BINARIOS O EJECUTABLES SON AQUELLOS QUE CONTIENEN EL CONJUNTO DE INSTRUCCIONES ENTENDIBLES PARA LA COMPUTADORA PARA QUE REALICE UNA O MAS ACCIONES. EN RESUMEN: SON LOS PROGRAMAS.

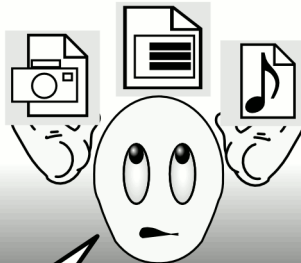


LA INFORMACIÓN, QUE CREAMOS TAMBIEN SE GUARDA EN ARCHIVOS.

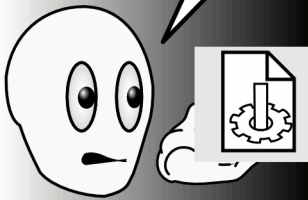
Binarios (o ejecutables) de sistema documentos



LOS ARCHIVOS DE SISTEMA SON AQUELLOS NECESARIOS PARA EL FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA OPERATIVO O DE UN PROGRAMA. HAY DE MUCHAS CLASES, PERO LOS MAS CONOCIDOS (Y USADOS) SON LOS CONTROLADORES (DRIVERS, EN INGLES).



ESTA CLASIFICACIÓN LA HACEMOS PARA DISTINGUIR LOS ARCHIVOS QUE NORMALMENTE CREAMOS Y MODIFICAMOS (DOCUMENTOS), LOS QUE USAMOS (BINARIOS O EJECUTABLES: LOS PROGRAMAS) Y LOS QUE GENERALMENTE NO TOCAMOS (LOS DE SISTEMA).



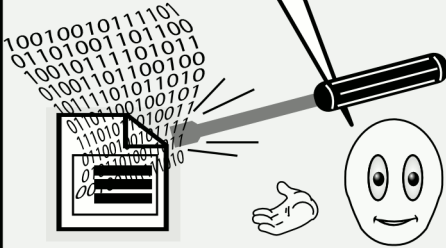
LOS DOCUMENTOS SON LOS CREADOS CON UN PROGRAMA DE APLICACIÓN O PARA SER USADOS POR MEDIO DE UNO. POR EJEMPLO, UN TEXTO, UNA FOTO, UNA CANCIÓN, ETC.

PERO HAY OTRA MANERA DE CLASIFICAR LOS ARCHIVOS: POR FORMATO.



## > LA EXTENSIÓN

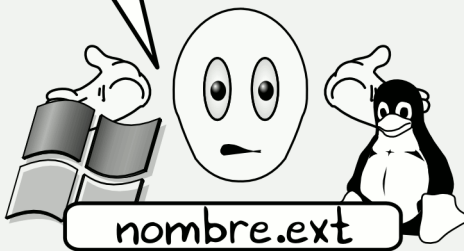
EN INFORMÁTICA, LA PALABRA FORMATO SE EMPLEA PARA VARIAS COSAS DIFERENTES. CUANDO HABLAMOS DE ARCHIVOS, EL FORMATO ES UNA FORMA EN LA QUE CODIFICAMOS INFORMACIÓN PARA ALMACENARLA.



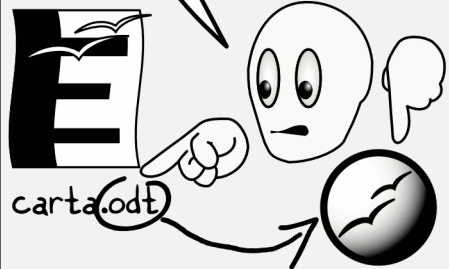
TODOS LOS ARCHIVOS TIENEN UN NOMBRE. ESTE NOMBRE ESTÁ DIVIDIDO EN DOS PARTES SEPARADAS POR UN PUNTO. LA PRIMERA ES EL NOMBRE PROPIAMENTE DICHO, EL QUE NOSOTROS O CUALQUIERA LE PONE.



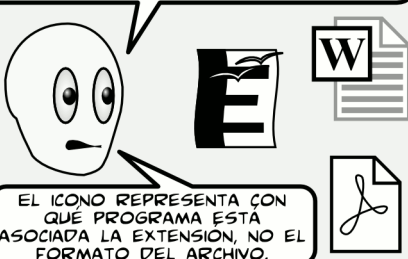
HAY SISTEMAS DE ARCHIVOS QUE NO UTILIZAN EXTENSIONES. WINDOWS Y GNU/LINUX SI LAS UTILIZAN, Y PERMITEN ASOCIAR EXTENSIONES CON PROGRAMAS, DE MANERA QUE AL ABRIR EL ARCHIVO DESDE CUALQUIER UTILIDAD DE GESTIÓN, SE ABRA EN EL PROGRAMA CON EL QUE ESTÉ ASOCIADO.



POR EJEMPLO, SI TENEMOS EL ARCHIVO "CARTA.ODT", LA EXTENSIÓN "ODT" SUELE ESTAR ASOCIADA CON EL OPENOFFICE.ORG WRITER. AL HACER DOBLE CLIC SOBRE EL ARCHIVO, ÉSTE SE ABRIRÁ EN ESE PROGRAMA.

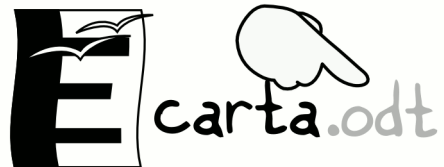


CUANDO VEMOS EL CONTENIDO DE NUESTRO COMPUTADOR, OBSERVAMOS QUE CADA ARCHIVO ESTÁ REPRESENTADO POR UN ICONO QUE LLEVA SU NOMBRE. EL ASPECTO DEL ICONO VARÍA DEPENDIENDO DEL PROGRAMA CON EL QUE ESTE ASOCIADA LA EXTENSIÓN DEL ARCHIVO.



EL ICONO REPRESENTA CON QUE PROGRAMA ESTÁ ASOCIADA LA EXTENSIÓN, NO EL FORMATO DEL ARCHIVO.

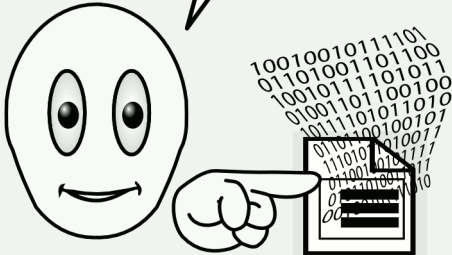
AUNQUE HAY EXCEPCIONES, LA MAYORÍA DE LOS ARCHIVOS MÁS USADOS TIENEN TODOS EXTENSIÓN. EN MUCHAS OCASIONES, NO LA VEMOS PORQUE EL SISTEMA OPERATIVO LA OCULTA.



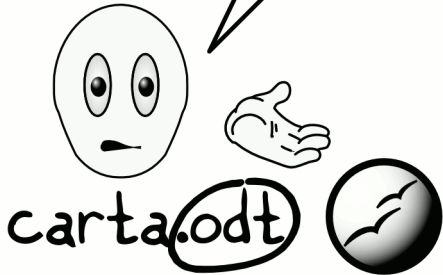
IGUALMENTE, CUANDO GUARDAMOS UN ARCHIVO EN UN PROGRAMA, ÉSTE LE AÑADE LA EXTENSIÓN DEL FORMATO EN EL QUE LO GUARDAMOS.

# > SOBRE LOS FORMATOS

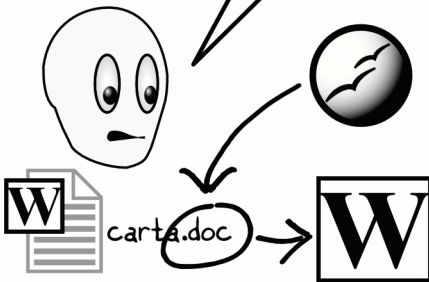
RECORDEMOS QUE EL FORMATO DEL QUE HABLAMOS AHORA ES LA FORMA EN QUE CODIFICAMOS LA INFORMACION PARA GUARDARLA EN UN ARCHIVO



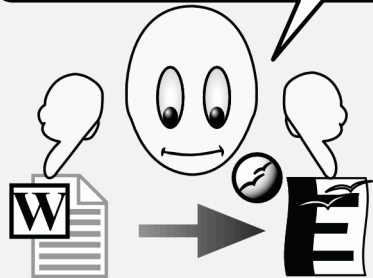
AUNQUE HAY PROGRAMAS QUE PUEDEN GUARDAR Y ABRIR MUCHOS FORMATOS DE ARCHIVO, TODOS LOS PROGRAMAS TIENEN UN FORMATO "NATIVO" O PREFERIDO CON EL QUE GUARDAN LA INFORMACION.



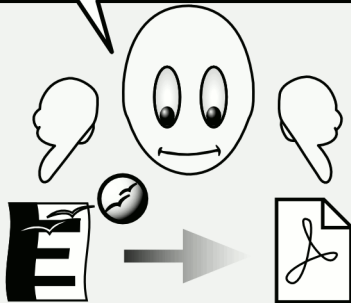
POR EJEMPLO, EL FORMATO "DOC" (TEXTO) ES EL FORMATO NATIVO DEL MICROSOFT WORD. SIN EMBARGO, EL OPENOFFICE.ORG WRITER PUEDE ABRIRLO.



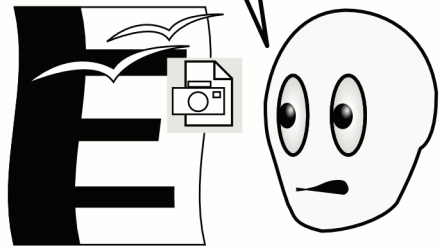
A VECES, UN FORMATO NO SE PUEDE ABRIR EN UN PROGRAMA, PERO SI SE PUEDE IMPORTAR. IMPORTAR SIGNIFICA INTRODUCIR INFORMACION QUE ESTÁ EN OTRO FORMATO EN EL ARCHIVO EN EL QUE ESTAMOS TRABAJANDO.



EXPORTAR ES LO CONTRARIO: ES TRANSFORMAR LA INFORMACION A OTRO FORMATO QUE, EN OCASIONES, NUESTRO PROGRAMA NO PUEDE ABRIR O IMPORTAR.



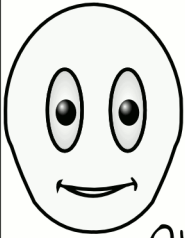
SEGÚN EL PROGRAMA, TAMBIÉN PODEMOS INSERTAR FORMATOS DENTRO DE OTRO. ESE ES EL CASO DE LOS FORMATOS DE MUCHOS PROCESADORES DE TEXTOS, QUE PERMITEN COLOCAR IMAGENES DENTRO DE SUS ARCHIVOS (ODT, DOC, PDF, ETC.).





# > FORMATOS DE TEXTO (I)

FORMATOS HAY MUCHOS, PERO VAMOS A VER LOS MÁS USADOS. PARA ELLO, LOS VAMOS A DIVIDIR EN VARIOS TIPOS GENERALES.



- Texto
- Imagen
- Sonido
- Video
- Internet
- Otros muy usados

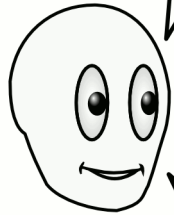
DENTRO DE LOS ARCHIVOS DE TEXTO PODEMOS DISTINGUIR DOS GRANDES CLASES: LOS QUE SOLO PUEDEN CONTENER TEXTO PLANO Y LOS QUE PUEDEN CONTENER ADEMÁS TEXTO ENRIQUECIDO.

Two cartoon characters pointing to text examples:

Left: Lorem ipsum dolor sit

Right: *Lothem* ipsum dolor *sit*

LOS ARCHIVOS DE TEXTO PLANO SÓLO CONTIENEN ESO, EL TEXTO SIN NINGÚN TIPO DE INFORMACIÓN ACERCA DE SU PRESENTACIÓN (TIPO Y TAMAÑO DE LETRA, COLOR, ETC.).

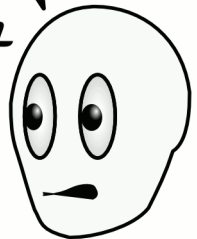


Lorem ipsum dolor sit

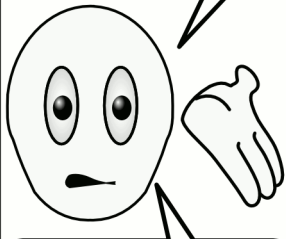
ES DECIR, CONTIENE SÓLO LAS LETRAS, LOS NÚMEROS Y LOS SIGNOS. TAMBIÉN SE CONOCE COMO TEXTO PURO.

LOS ARCHIVOS DE TEXTO ENRIQUECIDO CONTIENEN ADEMÁS ESA INFORMACIÓN SOBRE EL ASPECTO QUE DEBE TENER EL TEXTO: EL TIPO DE LETRA, EL TAMAÑO, EL COLOR, ETC.

*Lothem*  
ipsum  
dolor *sit*



A ESA INFORMACIÓN SE LE LLAMA TAMBIÉN "FORMATO". CUANDO DECIMOS QUE VAMOS A FORMATEAR UN TEXTO, QUIERE DECIR QUE VAMOS A DEFINIR COMO SE VA A VER.





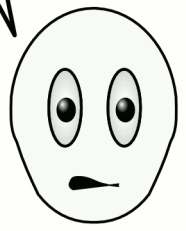
*Loren ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Quisque metus. Donec ullamcorper ullamcorper augue. Aenean blandit, lacus in pellentesque lacinia, est lacus interdum urna, sed pretium pede ante in magna. PHASELLUS CONDIMENTUM TEMPOR LOREM. PELLENTESQUE HABITANT MORBI TRISTIQUE SENECTUS ET NETUS ET MALESUADA*

UN TEXTO FORMATEADO ES AQUEL CUYO ASPECTO DEFINIMOS.

MUCHOS DE LOS ARCHIVOS DE TEXTO ENRIQUECIDO PERMITEN INCLUIR EN SU INTERIOR, IMÁGENES U OTROS ELEMENTOS COMO VIDEOS O SONIDOS. PERO CLARO, ESTOS NO APARECERÁN AL IMPRIMIRSE.

Text with image icons:

*Loren ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Quisque metus. Donec ullamcorper ullamcorper augue. Aenean blandit, lacus in pellentesque lacinia, est lacus interdum urna, sed pretium pede ante in magna. PHASELLUS CONDIMENTUM TEMPOR LOREM. PELLENTESQUE HABITANT MORBI TRISTIQUE SENECTUS ET NETUS ET*



WWW.

proyecto  
autodidacta.com

# > FORMATOS DE TEXTO (II)

## TXT

>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Quisque metus. Donec ullamcorper ullamcorper augue. Aenean blandit, lacus auctor, interdum lacus, in pellentesque magna. Phasellus condimentum tempor lorem. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Donec tincidunt tincidunt pede. Nullam at mi. Semper leo tempus egestas. Suspendisse elit. Ut, mollis in pellentesque, lacerat ut nisi. Sed vel. Suspendisse d. Suspendisse d. Suspendisse d. Nunc quam quis, sed nisi a. Sed vulputate sed, venenatis id. Nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Nam pellentesque

>Lorem ipsum dolor sit

1

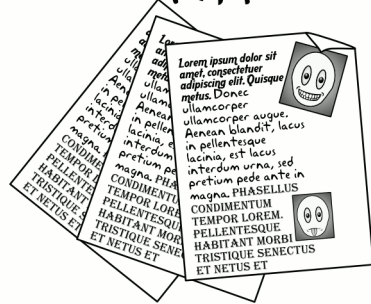
1

1

1

ES UN ARCHIVO DE TEXTO PLANO. NO PUEDE CONTENER IMÁGENES. ES EL DE MENOR TAMAÑO DE TODOS, CORRESPONDIENDO EXACTAMENTE 1 BYTE POR CADA LETRA Y 2 BYTES POR CADA SALTO DE PÁRRAFO (CUANDO LE DAMOS A LA TECLA ENTER PARA COMENZAR UN PÁRRAFO NUEVO).

## RTF



ARCHIVO DE TEXTO ENRIQUECIDO (ES DECIR, CON FORMATO: TIPO DE LETRA, COLOR, ETC.). PUEDE INCLUIR IMÁGENES.

## DOC



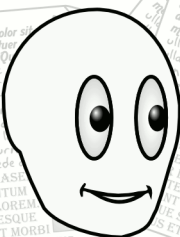
ARCHIVO DE TEXTO ENRIQUECIDO. ES EL NATIVO DEL PROCESADOR DE TEXTOS MICROSOFT WORD, PERO HOY DÍA HAY MUCHOS OTROS PROCESADORES DE TEXTO QUE TAMBIÉN PUEDEN ABRIRLO. PUEDE INCLUIR NO SOLO IMÁGENES, SINO TAMBIÉN SONIDOS, VIDEOS E INCLUSO PEQUEÑOS PROGRAMAS (MACROS).

## ODT

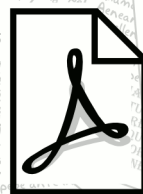


ARCHIVO DE TEXTO ENRIQUECIDO. ES EL PREFERIDO POR OPENOFFICE.ORG WRITER 2, PERO NO SU NATIVO (SU NATIVO ES SXW EN SU VERSION 1). PERTENECE AL FORMATO DE ARCHIVO OPENDOCUMENT, NORMALIZADO POR OASIS (ORGANIZATION FOR THE ADVANCEMENT OF STRUCTURED INFORMATION STANDARDS). COMO EL DOC, PUEDE INCLUIR IMÁGENES, SONIDOS, VIDEOS Y MACROS.

AUNQUE PUEDE CONTENER IMÁGENES, TEXTO Y HASTA AUDIO Y VIDEO, COLOCAMOS AQUÍ AL PDF PORQUE SE SUELE UTILIZAR PARA DOCUMENTOS DE TEXTO PRINCIPALMENTE. MUCHAS VECES, UN PDF SE CREA A PARTIR DE OTRO ARCHIVO (DE TEXTO, DE IMAGEN, UNA PÁGINA WEB...).



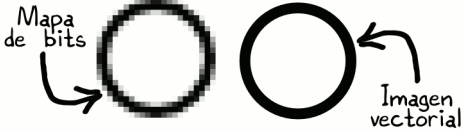
## PDF



AL SER UNA ESPECIFICACIÓN ABIERTA, EXISTEN MUCHOS PROGRAMAS PARA CREAR ARCHIVOS EN ESTE FORMATO. SE USA MUCHO PARA DISTRIBUIR DOCUMENTOS POR INTERNET Y PARA PODER VERLO HACEN FALTA PROGRAMAS ESPECIALES QUE CASI SIEMPRE NO TIENEN COSTO. FUE CREADO POR LA COMPAÑÍA ADOBE.

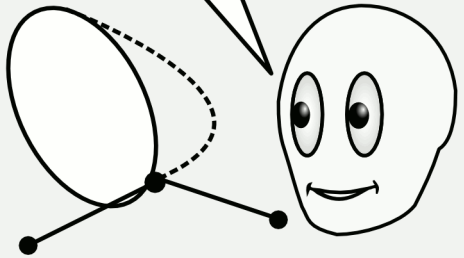


LAS IMÁGENES EN LA COMPUTADORA SON PRINCIPALMENTE DE DOS TIPOS: LOS MAPAS DE BITS Y LAS VECTORIALES. LAS IMÁGENES DE MAPAS DE BITS ESTÁN FORMADAS POR PÍXELES, MIENTRAS QUE LAS VECTORIALES ESTÁN FORMADAS POR COORDENADAS MATEMÁTICAS.

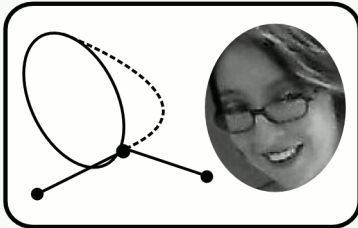


POR LA MANERA EN QUE SON MANIPULADAS, LAS IMÁGENES DE MAPAS DE BITS A VECES SON LLAMADAS PINTURAS (PICTURES) Y LAS IMÁGENES VECTORIALES SON LLAMADAS DIBUJOS (DRAWS).

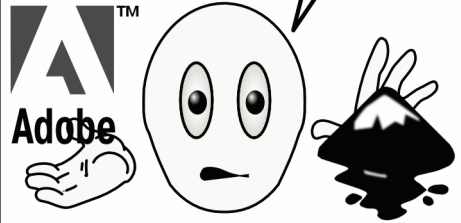
AL ESTAR DEFINIDO MATEMÁTICAMENTE, CADA ELEMENTO DE UNA IMAGEN VECTORIAL SE TRATA COMO UN "OBJETO" QUE SE PUEDE MOVER, DUPLICAR Y TRANSFORMAR CON MÁS LIBERTAD QUE UN MAPA DE BITS, Y SIN PERDER CALIDAD.



LOS "DIBUJOS" VECTORIALES SON MUY UTILIZADOS EN EL DISEÑO GRÁFICO, YA QUE SON MÁS FÁCILES DE MANIPULAR Y SE PUEDEN INSERTAR MAPAS DE BITS DENTRO DE SUS ARCHIVOS, COMBINANDO DOS ESTILOS DE CREACIÓN Y MANIPULACIÓN DE IMÁGENES.



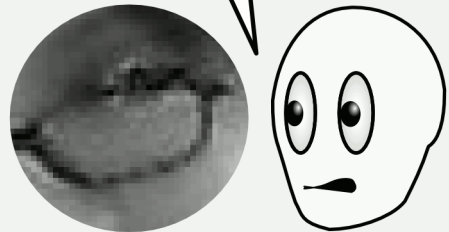
PARA HACER UN "DIBUJO" VECTORIAL HAY QUE USAR PROGRAMAS ESPECIALES COMO ADOBE ILLUSTRATOR, COREL DRAW (AMBOS PROPIETARIOS Y DE PAGO), OPENOFFICE.ORG DRAW O INKSCAPE (AMBOS LIBRES Y SIN COSTO).



LAS IMÁGENES DE MAPA DE BITS SON LAS MÁS USADAS: LAS IMÁGENES QUE FORMAN LOS DIBUJITOS QUE VES EN LOS PROGRAMAS, EN LAS PÁGINAS WEB, O LAS FOTOGRAFÍAS QUE VES POR INTERNET O QUE Tomas con una CÁMARA DIGITAL.

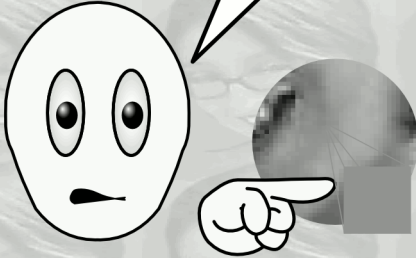


ESTÁN FORMADAS POR DIMINUTOS PUNTOS DE COLOR LLAMADOS PÍXELES. CADA PIXEL ES DE UN COLOR Y TODOS JUNTOS FORMAN UNA IMAGEN. AL MODIFICAR UNA IMAGEN DE MAPA DE BITS LO QUE HACEMOS ES MODIFICAR EL COLOR DE CADA PIXEL.

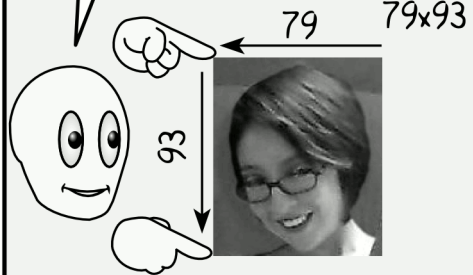


# > LA RESOLUCIÓN EN LOS MAPAS DE BITS

LA CALIDAD DE UNA IMAGEN DE MAPA DE BITS ESTA DETERMINADA POR LA RESOLUCIÓN. LA RESOLUCIÓN DE UNA IMAGEN ES EL NÚMERO DE PÍXELES CON EL QUE ESTA FORMADA.

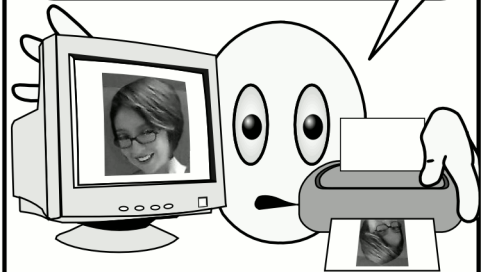


ESTE NÚMERO SE INDICA HABITUALMENTE DE DOS MANERAS: MEDIANTE PÍXELES POR PULGADA (PPP O PPI, PIXELS PER INCH EN INGLÉS) O CON CUANTOS PÍXELES TIENE A LO ANCHO Y A LO ALTO.

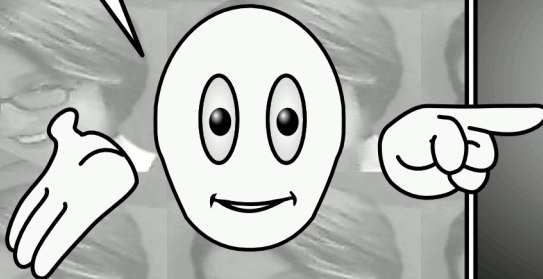


A MAYOR RESOLUCIÓN, MAYOR CALIDAD DE LA IMAGEN; ES DECIR, QUE SE VERA MEJOR. Y TAMBIÉN OCUPARÁ MÁS ESPACIO EN DISCO: PESARÁ MÁS.

LA RESOLUCIÓN PARA VER BIEN UNA IMAGEN EN LA PANTALLA DEL MONITOR NO ES IGUAL QUE LA QUE ES NECESARIA PARA IMPRIMIRLA. SIEMPRE SE NECESITA UNA RESOLUCIÓN MAYOR PARA PODER IMPRIMIR CON BUENA CALIDAD.



LAS IMÁGENES DE MAPAS DE BITS TAMBIÉN NECESITAN DE PROGRAMAS ESPECIALES PARA SER MANIPULADAS, PERO ESTOS PROGRAMAS ESTÁN MUY EXTENDIDOS Y SON MUY FÁCILES DE CONSEGUIR.



ALGUNOS DE ESTOS PROGRAMAS SON EL ADOBE PHOTOSHOP (PROPIETARIO, DE PAGO), EL PAINTSHOP PRO (SHAREWARE), EL PAINT (INCLUIDO EN WINDOWS) O EL GIMP (LIBRE Y GRATUITO).



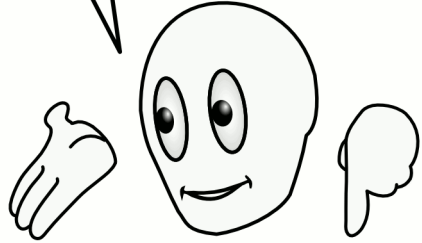
Mascota -  
símbolo del GIMP



# > EL COLOR EN LAS IMÁGENES DIGITALES

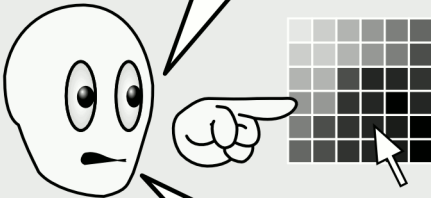
UN CONCEPTO MUY IMPORTANTE EN LOS MAPAS DE BITS ES LA PROFUNDIDAD DE COLOR: LA CANTIDAD DE COLORES QUE PUEDE TENER UNA IMAGEN POR CADA PIXEL. LA DENOMINACION SE SUELE HACER POR MEDIO DE BITS, PUES SE REFIERE A CUANTOS BITS (UNOS O CEROS) POR PIXEL UTILIZA LA IMAGEN PARA REPRESENTAR LOS COLORES: 2 BITS, 8 BITS, 16 BITS...

NO ES NECESARIO EXPLICAR CON MÁS PROFUNDIDAD. NOS BASTA CON SABER A CUANTO CORRESPONDE CADA PROFUNDIDAD.

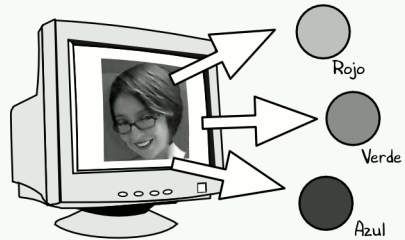


Profundidad de color > Cantidad de colores  
Color de 1 bit (por píxel) > 2 colores  
Color de 2 bits (por píxel) > 4 colores  
Color de 4 bits (por píxel) > 16 colores  
Color de 8 bits (por píxel) > 256 colores  
Color de 16 bits (por píxel) > 65.536 colores (se le suele decir "miles de colores")  
Color de 32 bits (por píxel) > 16.777.216 colores (se le suele decir "millones de colores")

LAS IMÁGENES CON PROFUNDIDADES DE 8 BITS O MENOS SUELEN IR ACOMPAÑADAS DE UNA "PALETA DE COLOR" EN LA QUE SE INDICAN LOS COLORES CONCRETOS QUE FORMAN LA IMAGEN. HAY QUE FIJARSE QUE CADA TONO DE UN COLOR PRIMARIO (ROJO OSCURO, POR EJEMPLO) ES UN COLOR.



COMO CURIOSIDAD, EXPLICAR QUE LOS MONITORES UTILIZAN SOLO TRES COLORES BÁSICOS: ROJO, VERDE Y AZUL. ES EL SISTEMA RGB (RED, GREEN, BLUE). COMBINANDO LOS TRES DE DIFERENTES MANERAS, NOS MUESTRA TODOS LOS COLORES NECESARIOS. ESTE SISTEMA ES MUY UTILIZADO EN INFORMÁTICA PARA DEFINIR COLORES.

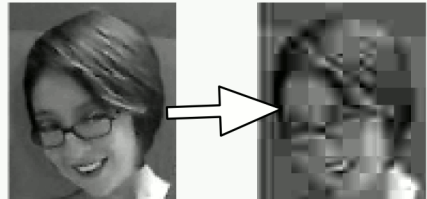


ASÍ, UNA IMAGEN CON COLOR DE 8 BITS QUE USA DOS COLORES PRIMARIOS, ROJO Y NEGRO, PUEDE TENER HASTA 256 TONOS DIFERENTES DE ROJO Y DE NEGRO, CON LO QUE LA IMAGEN SE VERA MUCHO MEJOR.

LOS FORMATOS DE IMAGEN MÁS USADOS SON LOS QUE PERMITEN COLORES DE 16 Y 32 BITS; ES DECIR, MILES Y MILLONES DE COLORES: LOS DE LAS FOTOGRAFÍAS.

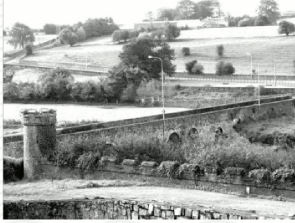


EN IMÁGENES, LA COMPRESIÓN SUELE SER CON PÉRDIDA; ES DECIR, SE REDUCE EL PESO DEL ARCHIVO PERO LA IMAGEN PIERDE CALIDAD. ESTA CAPACIDAD ES MUY ÚTIL PORQUE LAS IMÁGENES EN LA COMPUTADORA TIENEN DISTINTOS USOS. REDUCIR EL PESO DE UNA IMAGEN A COSTA DE SU CALIDAD PUEDE SERVIR PARA INTERNET, PERO NO PARA IMPRIMIR.



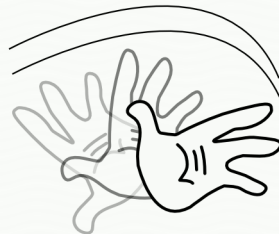
TAMBIÉN SE USAN MUCHO LOS QUE TIENEN CAPACIDAD DE COMPRESIÓN. EN INFORMÁTICA, LA COMPRESIÓN ES EL PROCESO O RESULTADO DE CONVERTIR DATOS A OTRO FORMATO QUE REQUIERE MENOS ESPACIO QUE EL ORIGINAL.

## BMP



PUEDO TENER MILLONES DE COLORES PERO NO SE PUEDE COMPRIMIR, POR LO QUE SUELEN SER ARCHIVOS MUY PESADOS. CREADO POR MICROSOFT PARA USARSE EN WINDOWS. CADA VEZ MENOS UTILIZADO.

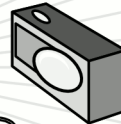
## GIF



PUEDO CONTENER HASTA 256 COLORES. LA VENTAJA DEL GIF ES QUE PUEDE CONTENER PEQUEÑAS ANIMACIONES Y TRANSPARENCIAS. ES MUY UTILIZADO EN INTERNET PARA LOGOTIPOS, PEQUEÑAS ANIMACIONES, ETC.

SU NOMBRE COMPLETO ES JPEG. PUEDE TENER MILLONES DE COLORES.

## JPG

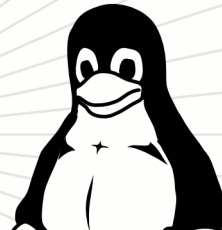
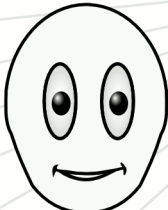


ES EL FORMATO MÁS UTILIZADO EN INTERNET PARA TRANSMITIR IMÁGENES POR SU CAPACIDAD DE COMPRESIÓN, LA CUAL PUEDE SER MUCHA (PERDIENDO CALIDAD) O MUY EXACTA PARA NO PERDER MUCHA CALIDAD.

LA MAYORÍA DE LAS CÁMARAS DIGITALES NO PROFESIONALES LO USAN. NO ES MUY ADECUADO PARA IMÁGENES CON DIAGRAMAS O TEXTO.

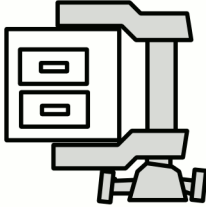
FORMATO A MEDIO CAMINO ENTRE EL JPG Y EL GIF. PERMITE MILLONES DE COLORES Y TIENE UNA CAPACIDAD DE COMPRESIÓN SIN PÉRDIDA (AL COMPRIMIRSE, NO PIERDE CALIDAD). PUEDE TENER TRANSPARENCIAS PERO NO ANIMACIONES.

## PNG



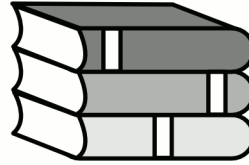
SU USO NO ESTÁ TAN EXTENDIDO COMO EL JPG Y EL GIF PERO ES UNA BUENA ALTERNATIVA A AMBOS. SURTIÓ PARA SOLUCIONAR ALGUNOS PROBLEMAS TÉCNICOS DEL GIF Y POR PROBLEMAS DE PATENTES CON ESTE ÚLTIMO. ES EL PREFERIDO DE LINUX.

## ZIP



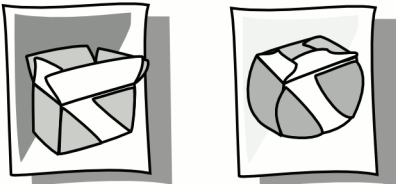
ESTE FORMATO ES UNO DE LOS MÁS EXTENDIDOS. CASI HA LLEGADO A CONVERTIRSE EN GENÉRICO. DEPENDIENDO DEL TIPO DE COMPRESION UTILIZADA, PUEDE LLEGAR A COMPRIMIR BASTANTE BIEN. CUALQUIER PROGRAMA PARA COMPRIMIR PUEDE ABRIRLO, Y TAMBIEN CASI TODOS LOS SISTEMAS OPERATIVOS SIN NECESIDAD DE UN PROGRAMA ACCESORIO.

## RAR



BASTANTE EXTENDIDO, PERO NO TANTO COMO EL ZIP A PESAR DE QUE COMPRIME MÁS QUE EL. LOS PROGRAMAS QUE PUEDEN DESCOMPRESIONAR ARCHIVOS EN ESTE FORMATO SON MENOS QUE LOS QUE PUEDEN CON EL ZIP. AUNQUE SU COMPRESION ES MAYOR, TAMBIEN ES MÁS LENTA.

## TAR y TAR.GZ



EL ESTÁNDAR EN GNU/LINUX. ES LIBRE, CON LO QUE CUALQUIER PROGRAMADOR PUEDE HACER UN PROGRAMA QUE ABRA ARCHIVOS CON ESTE FORMATO. POR ESO, CASI TODOS LOS PROGRAMAS PARA COMPRIMIR PUEDEN ABRIRLO. PUEDE ESTAR CON SOLO LA EXTENSION TAR O CON LA EXTENSION DOBLE TAR.GZ (POR SU MÉTODO DE COMPRESION). COMPRIME BASTANTE BIEN.

## 7z



ES CAPAZ DE COMPRIMIR MUCHÍSIMO, MÁS QUE ZIP Y RAR. ES UN FORMATO LIBRE, CREADO POR LOS DESARROLLADORES DEL PROGRAMA DE COMPRESION/DESCOMPRESION 7-ZIP.

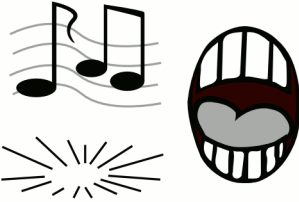


visto en la red

Lo más curioso  
de Internet

<http://www.vistoenlared.com>

PODEMOS REFERIRNOS A LOS ARCHIVOS DE SONIDO TAMBIEN COMO ARCHIVOS DE AUDIO.



LOS ARCHIVOS DE SONIDO PUEDEN TENER EN SU INTERIOR CUALQUIER TIPO DE SONIDO: VOZ, MÚSICA, RUIDOS, ETC. ESTO NO IMPORTA.

SU CARACTERÍSTICA MÁS IMPORTANTE ES LA COMPRESION, PUES EL SONIDO PUEDE OCUPAR MUCHÍSIMO ESPACIO DE DISCO EN SU ESTADO PURO, CON TODA SU CALIDAD.

LOS FORMATOS QUE PUEDEN ALMACENAR EL SONIDO ASÍ SOLO SE USAN A NIVEL PROFESIONAL. LOS FORMATOS USADOS PARA GUARDAR MÚSICA SUELEN TENER COMPRESION.



EN ESTE CASO, LA COMPRESIÓN SIEMPRE SE PRODUCE CON PERDIDA: EL ARCHIVO COMPRIMIDO PIERDE CALIDAD Y NO HAY FORMA DE RECUPERARLA.

COMO EL MP3 ES EL FORMATO DE AUDIO MAS POPULAR, VAMOS A UTILIZARLE COMO EJEMPLO PARA VER COMO FUNCIONA ESTO DE LA COMPRESION DE SONIDO.



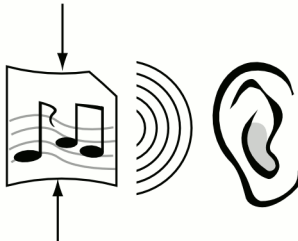
NO SE HARÁ UNA GUÍA DETALLADA DE ESTE FORMATO, PERO SU EXPLICACION NOS HARÁ COMPRENDER MEJOR COMO FUNCIONA EL SONIDO DIGITAL.

EL TIPO DE ARCHIVO MP3 ES EL ÚNICO QUE SE HA HECHO POPULAR FUERA DEL ENTORNO DE LA INFORMÁTICA: LOS REPRODUCTORES PORTATILES DE MP3, LOS CDS CON MP3, EQUIPOS DE MÚSICA CAPACES DE REPRODUCIR MP3.



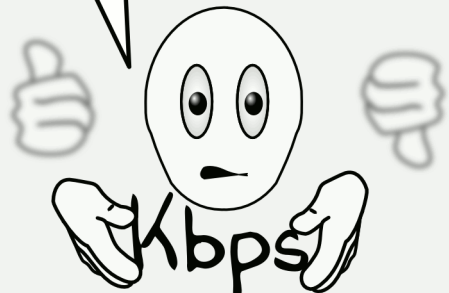
DE HECHO, NADIE DICE QUE SU CAMARA TOMA JPGS, O QUE SU PROCESADOR GUARDA DOCS.

EL FORMATO MP3 SE HIZO POPULAR POR LA CAPACIDAD QUE TIENE DE COMPRIMIR MUCHO CONSERVANDO BASTANTE CALIDAD.



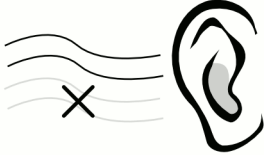
LA CALIDAD EN EL SONIDO DIGITAL DEPENDE DE VARIOS FACTORES, PERO EL QUE MÁS NOS IMPORTA EN ESTE MOMENTO ES LO QUE SE CONOCE COMO BITRATE, QUE MIDE "LA CANTIDAD DE MUESTRAS POR SEGUNDO DE AUDIO".

PERO NO NOS COMPLIQUEMOS. LO QUE NECESITAMOS SABER DE LA BITRATE ES QUE SE MIDE EN UNA UNIDAD LLAMADA "KBPS". ESTO NOS INDICA CON QUE CALIDAD PODEMOS GUARDAR UN MP3.



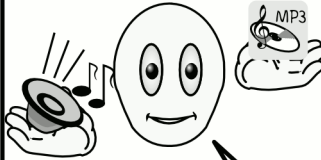
# > SONIDO DIGITAL (II)

PARA REDUCIR SU TAMAÑO, EL FORMATO MP3 ELIMINA REGISTROS DE AUDIO QUE EL SER HUMANO NO PUEDE OIR, AUNQUE SON REGISTRADOS SIEMPRE EN UNA GRABACIÓN DIGITAL.



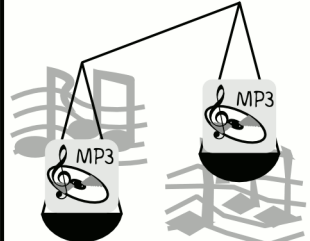
ASÍ SE REDUCE MUCHO EL ESPACIO QUE OCUPA EL ARCHIVO PERO LA DISMINUCIÓN DE CALIDAD ES IMPERCEPTIBLE.

ASÍ, 1 MINUTO DE SONIDO "PURO" (FORMATO WAV) PESARÁ 10 MB.



PERO EL MISMO MINUTO EN FORMATO MP3 PESARÁ SOLO 1 MB!

EL PESO ESTÁ RELACIONADO CON LA CALIDAD. CUANTA MÁS CALIDAD TENGA UN MP3, MÁS PESARÁ, Y A LA INVERSA.



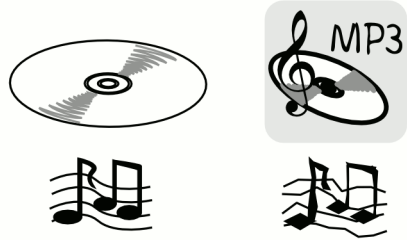
ESA RELACIÓN CALIDAD-PESO SE INDICA CON LA BITRATE: A MÁS KBPS, MÁS CALIDAD Y MÁS PESO.

AL PROCESO DE EXTRAER CANCIONES DE UN CD DE AUDIO Y CONVERTIRLAS AL FORMATO MP3 SE LE LLAMA RIPLEAR, DEL INGLÉS "TO RIP" ("DESQUAZAR")

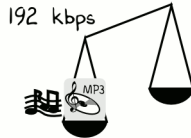


CUANDO RIPLEAMOS UN CD, PODEMOS INDICAR LA CALIDAD EN LA QUE QUEREMOS GUARDAR LA MÚSICA.

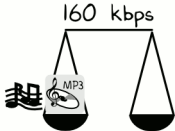
MUCHAS VECES ESA CALIDAD YA VIENE PREDEFINIDA, DE MANERA QUE AL RIPLEAR, NUESTROS MP3 SERÁN AUTOMÁTICAMENTE DE 128 KBPS, LO QUE MUCHOS PROGRAMAS CONSIDERAN COMO "CALIDAD CD". SIN EMBARGO, YA CON ESTA CALIDAD SE APRECIA UNA DISMINUCIÓN DE LA MISMA EN RELACION AL SONIDO DE UN CD.



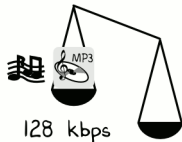
SI TIENES UN OÍDO MUY FINO, GUARDA TUS MP3 EN 192 KBPS. EL PESO ES MAYOR, PERO CONSERVARÁS LA CALIDAD.



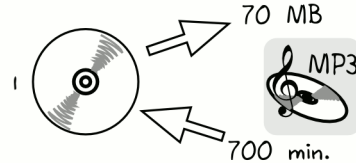
PARA MANTENER UN EQUILIBRIO ENTRE LAS CALIDAD Y PESO, GUARDA CON 160 KBPS.



SI LO QUE MÁS TE PREOCUPA ES EL ESPACIO, PERO NO QUIERES PERDER MUCHA CALIDAD, GUARDA EN 128 KBPS.



POR HACER UNA RELACIÓN A MANERA DE EJEMPLO, SI QUEREMOS RIPLEAR UN CD, DE 70 MINUTOS A 128 KBPS, NOS OCUPARÁ 70 MB DE ESPACIO. ESTO ES MUY ÚTIL PARA CONSERVAR GRANDES CANTIDADES DE MÚSICA, PUES SIGNIFICA QUE EN UN CD NORMAL DE 700MB PUEDEN ENTRAR UNOS 700 MINUTOS DE MÚSICA, UNOS 10 CDS DE AUDIO.



Y SI LUEGO LO DESEAMOS, PODEMOS VOLVER A PASAR LOS MP3 A UN CD DE AUDIO NORMAL. MUCHOS DE LOS PROGRAMAS PARA COPIAR CDS PERMITEN HACERLO.

WAV



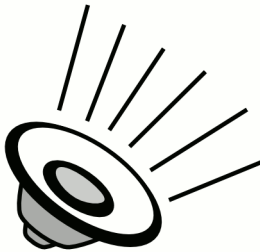
FORMATO DE SONIDO "PURO", SIN NINGUNA COMPRESION. SU PESO ES ENORME, IGUAL QUE SU CALIDAD. SOLO RECOMENDABLE PARA TRABAJOS PROFESIONALES O PARA EDITAR EL AUDIO ANTES DE PASARLO A UN FORMATO CON COMPRESION.

MP3



YA HEMOS HABLADO DE ÉL EN LAS PAGINAS ANTERIORES. SIN DUDA, ES EL FORMATO MAS POPULAR Y EXTENDIDO. SU APARICION CAMBIO LA MANERA QUE TENEMOS DE ESCUCHAR MUSICA.

OGG



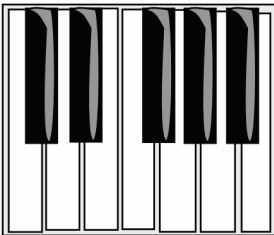
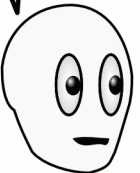
ES EL FORMATO DE AUDIO DE GNU/LINUX, LA VERSION DEL MP3 EN SOFTWARE LIBRE. TIENE TODAS LAS VIRTUDES DEL MP3 (Y MAS), PERO NO TODOS LOS REPRODUCTORES PORTATILES PUEDEN USARLO, PERO CADA VEZ SE EXTIENDE MAS.

WMA



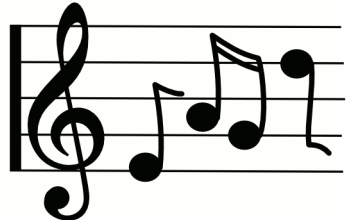
FORMATO DE MICROSOFT, SU PROPIA VERSION DEL MP3. COMPRIME BASTANTE BIEN, PERO NO ESTA TAN EXTENDIDO COMO EL MP3. TAMPOCO TODOS LOS REPRODUCTORES PORTATILES PUEDEN USARLO.

MID



ES, EL FORMATO DE AUDIO CONOCIDO TAMBIEN COMO MIDI (MUSICAL INSTRUMENT DIGITAL INTERFACE). ES EL UNICO FORMATO QUE NO PUEDE REPRODUCIR MAS QUE MUSICA SENCILLAMENTE PORQUE LO QUE CONTIENE EN SU INTERIOR NO SON SONIDOS.

SIMPLIFICANDO, CONTIENE UNA SERIE DE INSTRUCCIONES PARA UN SOFTWARE ESPECIAL INCLUIDO EN TODOS LOS SISTEMAS, UNA ESPECIE DE SINTEZADOR DIGITAL QUE PUEDE GENERAR SONIDOS COMO LOS DE MUCHOS INSTRUMENTOS MUSICALES.



EL MID TIENE EN SU INTERIOR QUE NOTAS TIENEN QUE SONAR Y CON QUE INSTRUMENTOS: UNA PARTITURA.





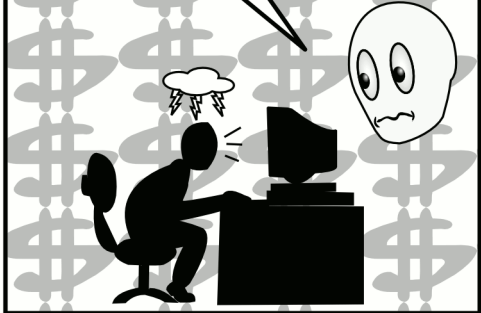
# > FORMATOS Y PATENTES DE SOFTWARE

EL PROBLEMA CON LOS FORMATOS DE AUDIO ES EL MISMO QUE CON OTROS FORMATOS DE OTROS TIPOS: LAS PATENTES DE SOFTWARE.

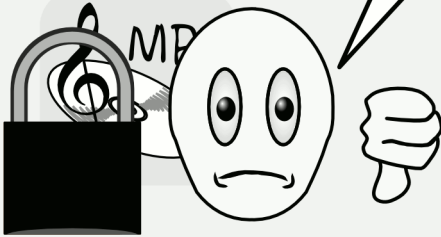


EN MUCHAS OCASIONES, UNA COMPANIA O UNA ORGANIZACION REGISTRAN A SU NOMBRE EL FORMATO QUE CREAN, CON SUS CAPACIDADES DE GUARDAR LA INFORMACION, COMO LA COMPRESION POR EJEMPLO.

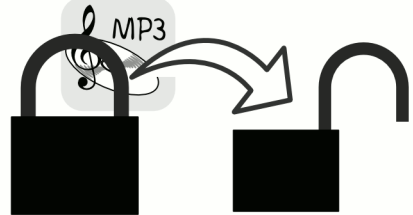
SI LUEGO UN PROGRAMADOR DESEA QUE EL PROGRAMA QUE ESTA HACIENDO PUEDA ABRIR ESOS FORMATOS, DEBE PAGARLE A SU CREADOR.



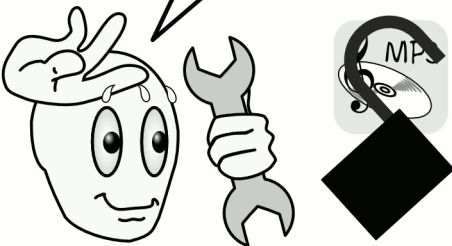
ESTO LO QUE HACE ES LIMITAR EL AVANCE DEL SOFTWARE Y, POR CONSIGUIENTE, DE LA TECNOLOGIA, PUES NO SE PUEDEN APROVECHAR LOS DESCUBRIMIENTOS DE OTROS PARA REALIZAR DESCUBRIMIENTOS NUEVOS O MEJORAS.



EN OCASIONES, LO QUE SE HACE ES INGENIERIA INVERSA: EL PROGRAMADOR "DESTRIPA" EL FORMATO, TRATANDO DE AVERIGUAR COMO FUNCIONA. EN LUGAR DE PARTIR DE LO QUE SE QUIERE CONSEGUIR, SE PARTE DE LO QUE SE HA CONSEGUIDO Y SE TRATA DE IMITAR LAS CARACTERISTICAS DEL FORMATO.



ASI, EL SOFTWARE LIBRE PUEDE CREAR ARCHIVOS EN FORMATOS PROPIETARIOS QUE, AUNQUE NO TENGAN TODAS LAS CARACTERISTICAS DE LOS ORIGINALES, POR LO MENOS CUMPLEN SUS FUNCIONES MINIMAS.



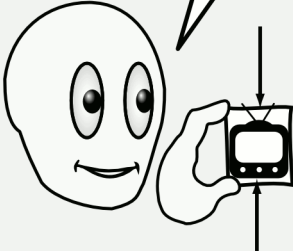
POR ESO SE CREAN FORMATOS LIBRES, COMO EL ODT EN TEXTO Y EL OGG EN AUDIO. AL SER CREADOS A LA MANERA DEL SOFTWARE LIBRE, CUALQUIER PROGRAMADOR PUEDE USARLOS PARA QUE SUS PROGRAMAS ALMACENEN INFORMACION O LA ABRAN.



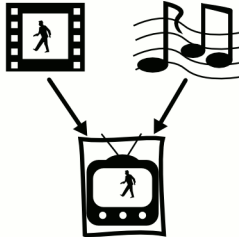
DIVERSAS ORGANIZACIONES TRABAJAN INTENSAMENTE PARA QUE EL USO DE ESTOS FORMATOS SE EXTIENDA.



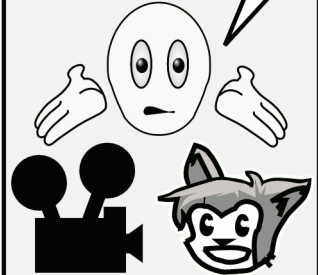
LO IMPORTANTE DE LOS FORMATOS DE VIDEO, COMO EN LOS DE SONIDO, ES LA COMPRESION. PERO ESTA COMPRESION TRABAJA DE FORMA DIFERENTE.



PARA EMPEZAR, EN EL VIDEO SE MEZCLAN IMAGENES Y SONIDO, CON LO QUE SE MEZCLAN DOS MÉTODOS DE COMPRESION. MUCHAS VECES, EL SONIDO SE COMPRIME APARTE, ANTES DE SER ANADIDO AL VIDEO.



ANTES DE CONTINUAR, TENEMOS QUE COMPRENDER COMO FUNCIONA EL VIDEO. DE HECHO, SU EXPLICACION ES LA MISMA QUE PARA EL CINE O LOS DIBUJOS ANIMADOS.



CUANDO VEMOS EN TELEVISION O EN EL CINE UNA PELICULA, CREEMOS VER IMAGEN EN MOVIMIENTO, PERO ESTO ES UNA ILUSION.

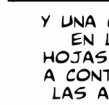


EN REALIDAD SON UNA SERIE DE IMAGENES ESTATICAS COLOCADAS UNA TRAS OTRA QUE, PASADAS A GRAN VELOCIDAD, PARECE QUE SE MUEVEN.

PARA COMPROBARLO POR TI MISMO, HAZ LO SIGUIENTE: COGE UN CUADERNO Y DIBUJA UNA CARA ALEGRE EN LA ESQUINA INFERIOR DE TRES HOJAS SEGUIDAS.



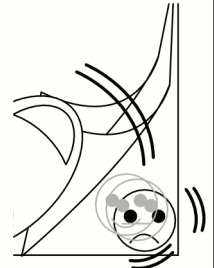
DESPUÉS, DIBUJA UNA CARA SERIA EN LAS TRES HOJAS SIGUIENTES...



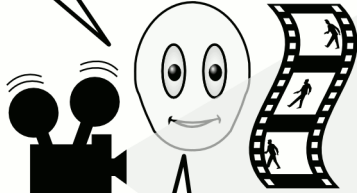
Y UNA CARA TRISTE EN LAS TRES HOJAS QUE VIENEN A CONTINUACION DE LAS ANTERIORES.



AHORA PASA RÁPIDO LAS HOJAS DE ATRAS PARA ADELANTE DEJANDOLAS RESBALAR POR EL PULGAR. ¡YA TIENES TUS PROPIOS DIBUJOS ANIMADOS!

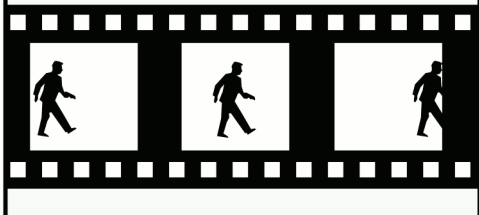


EL CINE Y LA TELEVISION FUNCIONAN BÁSICAMENTE ASÍ, AUNQUE LA TECNOLOGIA HA AVANZADO MUCHO PARA REALIZAR ESTE PROCESO DE UNA MANERA MUCHO MÁS RÁPIDA Y EFICAZ.



CADA IMAGEN ESTÁTICA SE LLAMA FOTOGRAMA. CUANDO PASAN A TODA VELOCIDAD, UNOS 24 POR SEGUNDO, SE CREA LA ILUSION DE CONTINUIDAD.

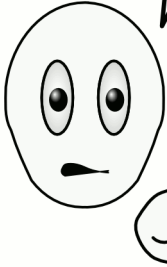
A PESAR DE QUE EL CINE ESTÁ EMPEZANDO A SER GRABADO CON CÁMARAS DIGITALES, LAS CÁMARAS TRADICIONALES DE CINE TIENEN UNA PELICULA QUE ES COMO UNA TIRA DE UN MATERIAL LLAMADO CELULOIDE QUE, SI LA EXTENDIAMOS, PODIAMOS VER LAS PEQUEÑAS FOTOGRAFIAS (FOTOGRAMAS) QUE AL SER PROYECTADAS EN UNA PANTALLA FORMABAN ESA IMAGEN EN MOVIMIENTO.





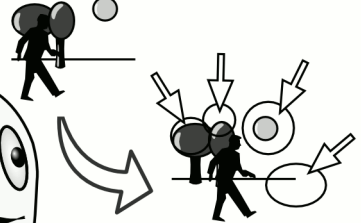
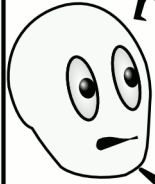
# > EL VIDEO EN LA COMPUTADORA (II)

UNA VEZ QUE SABEMOS ESTO, CABE DECIR QUE EN EL VIDEO DIGITAL LAS COSAS SIGUEN SIENDO LAS MISMAS, SOLO QUE EN ESTE CASO LAS FOTOGRAFÍAS ESTAN EN FORMA DE INFORMACION.



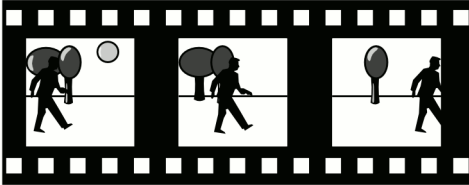
```
10010001111010  
01101001001000  
10010111101011  
01001101100100  
10111101011010  
01101100100101  
11101011010011  
10110101101011  
1001001011101  
01101001101100  
10010111101011  
10010101101011  
0100101100100  
10111101011010  
01101100100101  
11101011010011  
01100100101111  
01010100011011  
00010100011010  
000001111010
```

CADA FORMATO DE VIDEO EMPLEA UN MÉTODO DE COMPRESIÓN, E INCLUSO DENTRO DE CADA FORMATO, SE PUEDEN EMPLEAR DIFERENTES MÉTODOS.



PERO, BÁSICAMENTE, TODOS SE BASAN EN LO MISMO, EN ELIMINARLOS PÍXELES REPETIDOS.

LO QUE HACE UN FORMATO PARA COMPRIMIR ES "VER" DOS FOTOGRAFÍAS, COMPARARLOS, VER QUE PÍXELES SE REPITEN EN UNO Y OTRO Y BORRAR LOS DEL SEGUNDO, DEJANDO LOS DEL PRIMERO, CON UNA ESPECIE DE ANOTACION QUE DICE ALGO ASÍ COMO "ESTE PÍXEL TAMBIÉN VA EN EL SEGUNDO FOTOGRAFÍA".



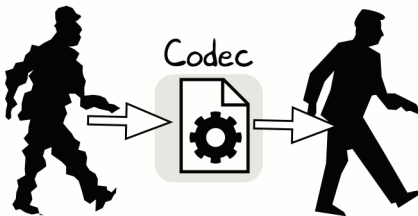
O "ESTE PÍXEL VA EN EL SEGUNDO Y EN EL TERCERO Y EN EL CUARTO". DE ESA MANERA SE PUEDEN OBTENER UNA COMPRESIÓN DE DATOS MUY GRANDE. ESTA EXPLICACIÓN ES MUY POCO TÉCNICA PERO NOS VALE PARA LO QUE NECESITAMOS.

HEMOS DICHO QUE TODOS HACEN BÁSICAMENTE LO MISMO, PERO DE MANERAS DIFERENTES. SON ESAS MANERAS LAS IMPORTANTES, PUES DE UNA U OTRA SE CONSIGUE MAYOR COMPRESIÓN.



DE NUEVO ESTAMOS ANTE FORMATOS DE COMPRESIÓN CON PÉRDIDA: SE REDUCE EL ESPACIO EN DISCO QUE OCUPA UN ARCHIVO PERO TAMBIÉN SE REDUCE LA CALIDAD DE IMAGEN.

PARA AGILITAR EL PROCESO DE CREACIÓN Y VISUALIZACIÓN DE VIDEOS, SE UTILIZAN UNOS ARCHIVOS LLAMADOS "CODEC". ESTE NOMBRE SIGNIFICA CODIFICADOR-DECODIFICADOR.

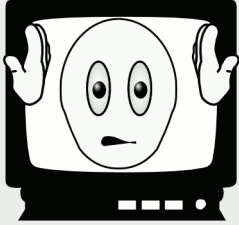


EL USO DE CODECS PERMITE QUE LOS VIDEOS SE PUEDAN COMPRIMIR MÁS. LOS CODECS COMPRIMEN EL VIDEO PERO, AL ABRIRLO, LO DESCOMPRIMEN Y LA CALIDAD DE IMAGEN ES MAYOR.

PARA PODER VER VIDEOS COMPRIMIDOS CON DETERMINADOS CODECS, TENEMOS QUE TENER ESOS CODECS INSTALADOS EN NUESTRA COMPUTADORA. NORMALMENTE, ES FÁCIL CONSEGUIRLOS, PUES ESTÁN DISPONIBLES SIN COSTO EN INTERNET.

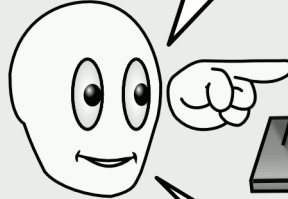


LOS PRINCIPALES FORMATOS DE VÍDEO SON FORMATOS "CONTENEDORES", PUES CONTIENEN LA INFORMACION CODIFICADA CON UN TIPO DETERMINADO DE CODEC.



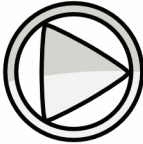
RECORDEMOS QUE UN ARCHIVO DE VIDEO CONTIENE INFORMACION TANTO DE IMAGEN COMO DE SONIDO.

PARA PODER REPRODUCIRLOS, NECESITAMOS TENER INSTALADOS LOS CODECS NECESARIOS EN NUESTRO PC, AUNQUE HAY PROGRAMAS QUE CONTIENEN GRAN CANTIDAD DE CODECS EN SU INTERIOR, COMO EL VLC.



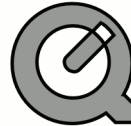
VEAMOS ALGUNOS DE LOS FORMATOS MAS EXTENDIDOS.

AVI



FUE CREADO POR MICROSOFT EN 1992. SE PUEDE CONSIDERAR EL NATIVO DE WINDOWS.

MOV



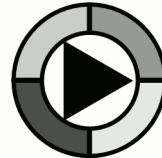
CREADO POR APPLE, ES EL NATIVO DE MACOS, AUNQUE SE PUEDE VER EN PC CON PROGRAMAS GRATUITOS COMO QUICKTIME.

MPG



ES LA VERSIÓN EN VÍDEO DEL FORMATO JPG DE IMAGEN. HAY VARIOS TIPOS DE FORMATO MPG, NUMERADOS DEL 1 AL 4 (EL ÚLTIMO HASTA EL MOMENTO). EL MPG4 (MP4) SE ESTA POPULARIZANDO MUY RÁPIDO POR LA APARICIÓN DE REPRODUCTORES PORTÁTILES DE ESTE FORMATO.

WMV



TAMBIÉN FUE CREADO POR MICROSOFT, COMO CON EL WMA, EL PROBLEMA ESTÁ EN QUE LAS PATENTES NO PERMITEN QUE MUCHOS PROGRAMAS REPRODUCTORES PUEDAN UTILIZARLO, E INCLUSO REPRODUCTORES PORTÁTILES.

FLV



FUE CREADO POR MACROMEDIA, AHORA PROPIEDAD DE ADOBE. ES EL FORMATO PREFERIDO ACTUALMENTE PARA REPRODUCIR VIDEO EN INTERNET.

OGG



FORMATO LIBRE. SÍ, ES EL MISMO DEL AUDIO, PORQUE PUEDE CONTENER SOLO AUDIO, SOLO VIDEO O AMBOS.

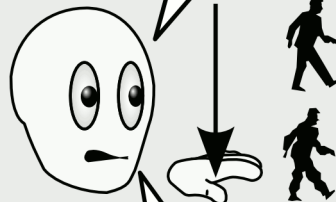
# > LA COMPRESIÓN

HEMOS HABLADO BASTANTE DE LA COMPRESIÓN, PERO AÚN NOS QUEDA UN ASPECTO DE ESTA TÉCNICA QUE TENEMOS QUE SEÑALAR.



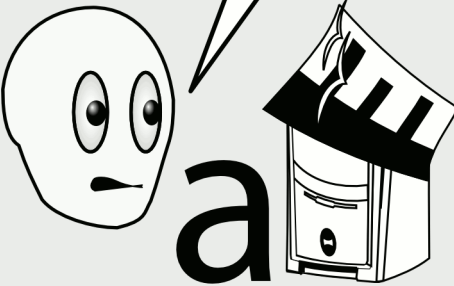
HASTA EL MOMENTO, A LO QUE MÁS NOS HEMOS REFERIDO ES A LA COMPRESIÓN CON PÉRDIDA: SE REDUCE EL PESO QUE TIENE UN ARCHIVO, PERO TAMBIÉN PIERDE CALIDAD.

NORMALMENTE, CUANDO HABLAMOS DE SOMETER A UN ARCHIVO A ESTE PROCESO DE COMPRESIÓN CON PÉRDIDA, LO EXPRESAMOS DICIENDO QUE "VAMOS A BAJAR LA CALIDAD" DEL ARCHIVO.

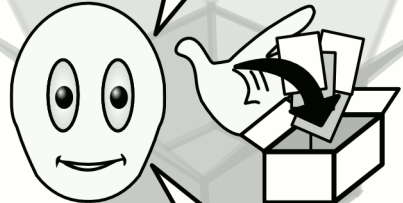


SE SUELE DECIR ASÍ (O PARECIDO) PARA DIFERENCIARLO DE OTRO TIPO DE COMPRESIÓN QUE SE HACE AJENA AL FORMATO, LA CUAL VAMOS A VER AHORA.

SIN EMBARGO, HAY FORMATOS QUE NO PERMITEN COMPRIMIR UN ARCHIVO "CON PÉRDIDA"; ES DECIR, REDUCIR SU CALIDAD PARA REDUCIR SU PESO. POR EJEMPLO, LOS ARCHIVOS DE TEXTO.

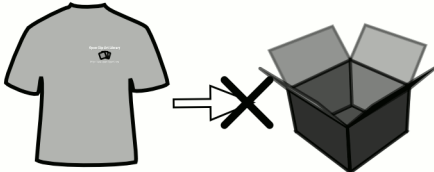


PARA PODER REDUCIR EL ESPACIO QUE OCUPAN SE INVENTARON LOS FORMATOS DE COMPRESIÓN.



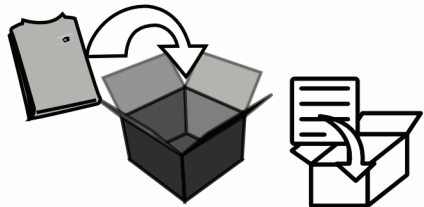
ESTOS FORMATOS PERMITEN CREAR ARCHIVOS CONTENEDORES, QUE CONTIENEN EN SU INTERIOR UNO O MÁS ARCHIVOS DE CUALQUIER FORMATO Y QUE, CUANDO ESTÁN DENTRO, OCUPAN MENOS ESPACIO.

DIJIMOS QUE "LA COMPRESIÓN ES EL PROCESO O RESULTADO DE CONVERTIR DATOS A OTRO FORMATO QUE REQUIERE MENOS ESPACIO QUE EL ORIGINAL", PERO EN ESTE CASO NO SE CONVIERTE NADA, SINO QUE ALMACENAMOS DE DETERMINADA MANERA.



VAMOS A COMPARARLO CON UNA CAJA EN LA QUE VAMOS A GUARDAR CAMISETAS. LA CAMISETA, TENIENDO EL TAMAÑO QUE TIENE CUANDO NOS LA PONEMOS, ES IMPOSIBLE QUE ENTRE EN LA CAJA.

¿QUÉ HACEMOS ENTONCES? DOBLARLA HASTA QUE TIENE UN TAMAÑO CON EL QUE SÍ ENTRA. SIGUE OCUPANDO ESPACIO, PERO NO TANTO COMO ANTES.



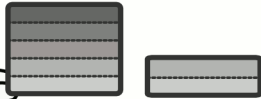
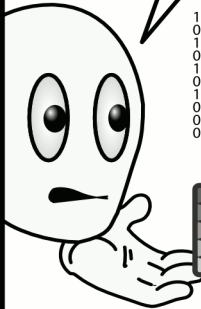
ENTONCES, LO QUE HACEMOS CUANDO CREAMOS UN ARCHIVO COMPRIMIDO ES "DOBLAR" LOS ARCHIVOS QUE METEMOS DENTRO PARA QUE OCUPEN MENOS ESPACIO.



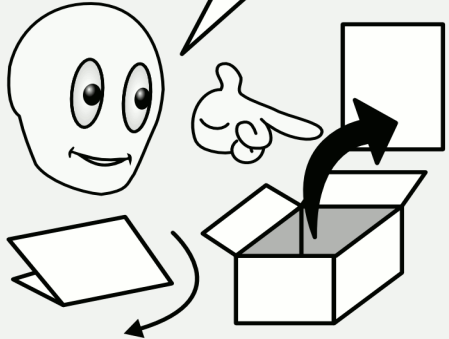
## > LA COMPRESIÓN (II)

LO QUE HACE EL PROGRAMA QUE CREA EL ARCHIVO COMPRIMIDO, ES ALGO MUY PARECIDO A LO QUE VEIAMOS EN LOS FORMATOS DE VIDEO: REVISAR EL ARCHIVO A COMPRIMIR, ENCONTRAR LOS DATOS QUE SE REPITEN, ANOTAR DONDE SE REPITEN Y QUITARLOS.

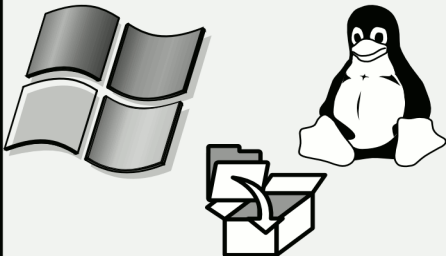
100100101111011	1	001	1101
011010011101100	0	0100	01100
10010111101011	0	010	110 0
01001101100100	0	0100110110	00
10111101011010	1011	01011	0
01101100100101	0	0	00 00 01
11101011010011	1	010	0100
01100100101111	0	0010010	
01011010011011	0	0	0100 0
00100101111010		1001011	010



PARA PODER ABRIR UN ARCHIVO QUE ESTA DENTRO DE UNO COMPRIMIDO, TENEMOS PRIMERO QUE DESCOMPRIMIRLO: EL PROGRAMA MIRA SU LISTA, PONE OS DATOS QUE SE REPETIAN DONDE ESTABAN Y SACA EL ARCHIVO. COMO QUIEN DICE, LO "DESDOBLA".

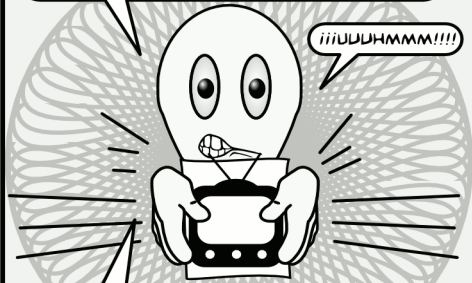


HOY DÍA, CASI TODOS LOS SISTEMAS OPERATIVOS VIENEN CON PROGRAMAS PARA CREAR Y ABRIR ARCHIVOS COMPRIMIDOS. SI NO ES ASÍ, ES MUY FACIL CONSEGUIRLOS.



SIN EMBARGO, TAMBIÉN EXISTEN VARIOS FORMATOS DE COMPRESION QUE REDUCEN MAS EL ESPACIO QUE OCUPAN LOS ARCHIVOS O QUE PERMITEN HACERLO MAS RAPIDO.

DENTRO DE LOS DIFERENTES FORMATOS, HAY DIFERENTES TIPOS QUE VAN EN FUNCION DE LA VELOCIDAD A LA QUE COMPRIMEN. ESO SE PUEDE ELEGIR SEGUN EL PROGRAMA QUE USEMOS.



ADemás, CUANDO LO QUE SE QUIERE COMPRIMIR SON ARCHIVOS EN OTROS FORMATOS QUE YA TIENEN COMPRESION, COMO IMAGENES, SONIDOS Y VIDEOS, EL PESO NO SE REDUCE MUCHO.

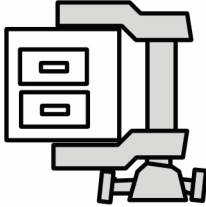


sube al podio

El blog de  
deportes de  
Generación Net

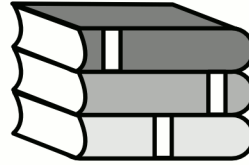
<http://www.subealpodio.com>

## ZIP



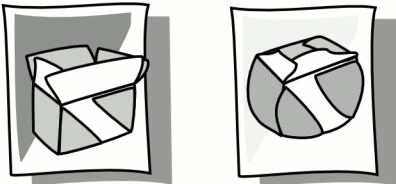
ESTE FORMATO ES UNO DE LOS MÁS EXTENDIDOS. CASI, HA LLEGADO A CONVERTIRSE EN GENÉRICO. DEPENDIENDO DEL TIPO DE COMPRESIÓN UTILIZADA, PUEDE LLEGAR A COMPRIMIR BASTANTE BIEN. CUALQUIER PROGRAMA PARA COMPRIMIR PUEDE ABRIRLO, Y TAMBIÉN CASI TODOS LOS SISTEMAS OPERATIVOS SIN NECESIDAD DE UN PROGRAMA ACCESORIO.

## RAR



BASTANTE EXTENDIDO, PERO NO TANTO COMO EL ZIP A PESAR DE QUE COMPRIME MÁS QUE EL. LOS PROGRAMAS QUE PUEDEN DESCOMPRESIONAR ARCHIVOS EN ESTE FORMATO SON MENOS QUE LOS QUE PUEDEN CON EL ZIP. AUNQUE SU COMPRESIÓN ES MAYOR, TAMBIÉN ES MÁS LENTA.

## TAR y TAR.GZ



EL ESTÁNDAR EN GNU/LINUX. ES LIBRE, CON LO QUE CUALQUIER PROGRAMADOR PUEDE HACER UN PROGRAMA QUE ABRA ARCHIVOS CON ESTE FORMATO. POR ESO, CASI TODOS LOS PROGRAMAS PARA COMPRIMIR PUEDEN ABRIRLO. PUEDE ESTAR CON SOLO LA EXTENSION TAR O CON LA EXTENSION DOBLE TAR.GZ (POR SU MÉTODO DE COMPRESIÓN). COMPRIME BASTANTE BIEN.

## 7z



ES CAPAZ DE COMPRIMIR MUCHÍSIMO, MÁS QUE ZIP Y RAR. ES UN FORMATO LIBRE, CREADO POR LOS DESARROLLADORES DEL PROGRAMA DE COMPRESIÓN/DESCOMPRESIÓN 7-ZIP.

LOS TIPOS DE ARCHIVO QUE HEAMOS VISTO SON LOS MÁS USADOS Y LOS QUE GENERALMENTE USAREMOS MÁS SEGÚN LOS PROGRAMAS QUE UTILICEMOS. SIN EMBARGO, HAY MUCHÍSIMAS EXTENSIONES MÁS, PUES MUCHOS PROGRAMAS UTILIZAN UN FORMATO PROPIO O NATIVO DE ARCHIVO, A PESAR DE LUEGO PODER CONVERTIR ESE FORMATO A UNO MÁS EXTENDIDO. AQUÍ TENEMOS UNA LISTA CON MUCHAS MÁS EXTENSIONES. NO SON TODAS LAS QUE SON, PERO SÍ SON TODAS LAS QUE ESTÁN.



EXTENSIÓN	TIPO
ACE	COMPRESIONADOS
AIF	SONIDO
AIFC	SONIDO
AIFF	SONIDO
AMF	SONIDO
ARJ	COMPRESIONADOS
ASF	VÍDEO
ASF	SONIDO
AU	SONIDO
BZ	COMPRESIONADOS
BZ2	COMPRESIONADOS
CAB	COMPRESIONADOS
CDA	SONIDO
CDDA	SONIDO
CDR	IMAGEN
CPT	IMAGEN
DIV	VÍDEO
DIVX	VÍDEO
DVD	VÍDEO
EMF	IMAGEN
GBR	IMAGEN
GIH	IMAGEN
GZ	COMPRESIONADOS
ICO	IMAGEN
IVF	VÍDEO
JFIF	IMAGEN
JIF	IMAGEN
KDC	IMAGEN
LHA	COMPRESIONADOS
LOG	TEXTO
LZW	SONIDO
LZH	COMPRESIONADOS
MIV	VÍDEO
MOVIE	VÍDEO
MPI	SONIDO

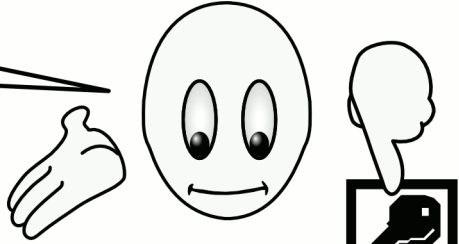


EXTENSIÓN	TIPO
MP2	SONIDO
MP2V	VÍDEO
MP4	VÍDEO
MPA	VÍDEO
MPE	VÍDEO
MPEG	VÍDEO
MPV2	VÍDEO
OGM	SONIDO
OKT	SONIDO
PCX	IMAGEN
PIC	IMAGEN
PIX	IMAGEN
PSD	IMAGEN
PSP	IMAGEN
QT	VÍDEO
RA	SONIDO
RMI	SONIDO
RPM	VÍDEO
SDW	TEXTO
SND	SONIDO
TGA	IMAGEN
TGZ	COMPRESIONADOS
TIF	IMAGEN
TIFF	IMAGEN
VOC	SONIDO
WAX	SONIDO
WM	SONIDO
WMA	SONIDO
WOB	VÍDEO
WP	TEXTO
WPS	TEXTO
WRI	TEXTO
WTX	TEXTO
XCF	IMAGEN
XML	TEXTO



# > OTRAS EXTENSIONES (II)

PARA TERMINAR, AQUÍ HAY OTRA LISTA DE EXTENSIONES, PERO ESTA VEZ ORDENADAS POR PROGRAMAS. SE HAN SELECCIONADO ALGUNOS DE LOS PROGRAMAS MAS UTILIZADOS.



DOC > Word



XLS > Excel



PPT > Power point



MDB > Access



ODT > OpenOffice.org Writer



ODS > OpenOffice.org Calc



ODP > OpenOffice.org Impress



ODB > OpenOffice.org Base



ODG > OpenOffice.org Draw



XCF > The Gimp



MOV > Quicktime



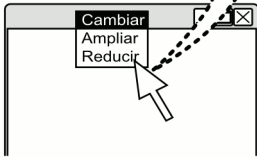
WMA > Windows Media player



# > TIPOS DE PROGRAMAS

RECORDEMOS QUE UN PROGRAMA BÁSICAMENTE ES UN CONJUNTO DE INSTRUCCIONES QUE SE LE DA A UNA COMPUTADORA PARA REALIZAR UNA TAREA DETERMINADA.

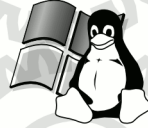
abre el archivo mira el tamaño que tiene si el archivo es mayor que 50 Kb y si el archivo es mayor que 1024 pixeles entonces reducir el ancho a 800 pixelesy reducir la calidad hasta que el archivo pese 25 Kb



NOS SOLEMOS REFERIR A LOS PROGRAMAS TAMBIEN COMO SOFTWARE.

COMO VIMOS EN OTRO MOMENTO, HAY DOS CATEGORIAS PRINCIPALES DE SOFTWARE:

SOFTWARE DE SISTEMA



SOFTWARE DE APLICACION



YA HEMOS HABLADO DEL PRINCIPAL SOFTWARE DE SISTEMA, LOS SISTEMAS OPERATIVOS. AHORA, HABLAREMOS DEL SOFTWARE DE APLICACION O APLICACIONES DE SOFTWARE.

BÁSICAMENTE, PODEMOS CLASIFICAR LAS APLICACIONES DE DOS MANERAS:



POR EL TIPO DE INFORMACION QUE MANEJAN.



POR LAS TAREAS O GRUPO DE LAS MISMAS QUE PUEDEN REALIZAR.

PARA FACILITAR LAS COSAS, VAMOS A VER LOS PROGRAMAS CLASIFICADOS POR SUS TAREAS. ASÍ, PODEMOS DIVIDIR LOS MAS POPULARES DE LA SIGUIENTE FORMA:

EDITORES DE TEXTO

PROCESADORES DE TEXTO

HOJAS DE CALCULO

GESTORES DE BASES DE DATOS

DIAPPOSITIVAS (PRESENTACIONES)

EDITORES DE IMAGEN

REPRODUCTORES DE AUDIO Y VIDEO

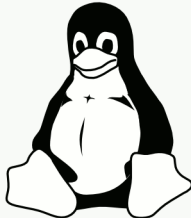
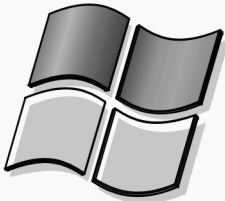
COMPRESORES

NAVEGADORES DE INTERNET

UTILIDADES



ES IMPORTANTE INDICAR QUE TODOS ESTOS TIPOS EXISTEN PARA CUALQUIER SISTEMA OPERATIVO. INCLUSO MUCHOS PROGRAMAS CONCRETOS TIENEN VERSIONES PARA CADA SISTEMA. CADA TIPO TIENE UNA SERIE DE CARACTERISTICAS GENERALES QUE TODOS LOS PROGRAMAS SIMILARES COMPARTEN.



LOS PROCESADORES Y EDITORES DE TEXTO SON LOS PROGRAMAS QUE NOS SIRVEN PARA ESCRIBIR: INTRODUCIR TEXTO EN LA COMPUTADORA Y GUARDARLO EN UN ARCHIVO.



*>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Quisque ullamcorper nullam eu quam tempus mattis. Donec ut convallis erat, eget tellus accumsan sit amet libero. In pellentesque tellus. Curabitur sed eros. Quisque ultricies ligula sed magna. Phasellus condimentum. Habitant morbi tristique senectus et netus et.*

UN PROCESADOR NO ES LO MISMO QUE UN EDITOR. UN EDITOR PERMITE TAN SOLO INTRODUCIR LOS CARACTERES (LETRAS, NÚMEROS, SIGNOS: TEXTO PLANO) MIENTRAS QUE UN PROCESADOR PERMITE, ADEMÁS, CAMBIAR SU ASPECTO (TEXTO ENRIQUECIDO).

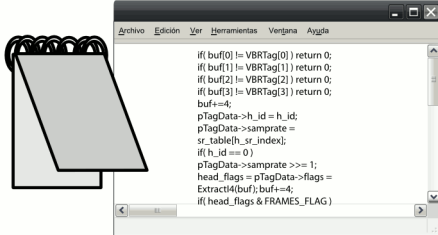
Editor

Procesador

Lorem  
ipsum  
dolor  
sit

*Lorem  
 ipsum  
 dolor sit*

LA FUNCIÓN DE LOS EDITORES ES PERMITIRNOS ESCRIBIR TEXTO, NO MODIFICAR SU ASPECTO. SON UTILIZADOS PRINCIPALMENTE POR LOS PROGRAMADORES.

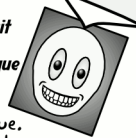


ALGUNOS TIENEN CARACTERÍSTICAS ESPECIALES ORIENTADAS A LA PROGRAMACIÓN Y OTROS TAN SOLO PERMITEN INTRODUCIR SIMPLEMENTE LOS CARACTERES Y NADA MÁS.

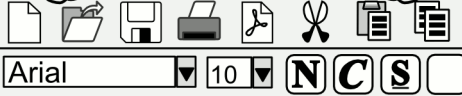
LOS PROCESADORES SÍ PUEDEN DECIDIR QUE ASPECTO VA A TENER EL TEXTO. EN ELLOS, PODEMOS CAMBIAR EL TAMAÑO, EL COLOR, LA FORMA, COMO VA A APARECER EN LA PAGINA, ETC. EN MUCHOS PODEMOS HASTA INCLUIR IMÁGENES.



*>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Quisque ullamcorper nullam eu quam tempus mattis. Donec ut convallis erat, eget tellus accumsan sit amet libero. In pellentesque tellus. Curabitur sed eros. Quisque ultricies ligula sed magna. Phasellus condimentum.*



SU FUNCIÓN PRINCIPAL ES PREPARAR EL TEXTO PARA QUE SEA VEA BIEN, SEA EN PANTALLA O AL IMPRIMIRSE. LOS PROCESADORES DE TEXTO, TIENEN HOY EN DÍA FUNCIONES CADA VEZ MÁS AVANZADAS Y SON UNO DE LOS PROGRAMAS MÁS USADOS.



Como ejemplos de editores podemos citar:

- Bloc de notas (sólo para Windows)
- Emacs\* y Vi\* (pensados para los programadores y muy usados por ellos)

Como procesadores tenemos:

- Wordpad (sólo para Windows)
- Microsoft Word
- OpenOffice.org Writer\*
- Abiword\*


\* Software libre

LAS HOJAS DE CÁLCULO SON PROGRAMAS QUE NOS PERMITEN REALIZAR OPERACIONES MATEMÁTICAS COMPLEJAS CON SUMA FACILIDAD. ALMACENAN LA INFORMACION EN DOCUMENTOS FORMADOS POR TABLAS INMENSAS EN LAS QUE INDICAMOS CIFRAS Y OPERACIONES.





	A	B	C	D	E
1		222			
2		222			99
3					77
4		444			
5					22
6					

ALGUNOS EJEMPLOS DE ESTE TIPO DE PROGRAMAS SON:



Excel  
 OpenOffice.org Calc\*  
 Kspreadsheet\*  
 Gnumeric\*

\* Software libre

LOS GESTORES DE BASES DE DATOS SON PROGRAMAS QUE NOS PERMITEN MANEJAR ESO, BASES DE DATOS. UNA BASE DE DATOS ES, UN ARCHIVO EN EL QUE LA INFORMACION ESTA ESTRUCTURADA BASICAMENTE EN FORMA DE AREAS QUE CONTIENEN DATOS DE UNA MISMA CLASE.

Nombre

Dirección

Teléfono

LA MANERA CONCRETA EN QUE ESTÉN ORGANIZADOS LOS CAMPOS Y LOS REGISTROS DEPENDE DEL TIPO DE BASE DE DATOS QUE SEA.

NO HAY QUE CONFUNDIR LAS BASES DE DATOS CON LOS PROGRAMAS QUE USAMOS PARA GESTIONARLAS. EN ESTE CASO, "GESTIONAR" SIGNIFICA INTRODUCIR Y MODIFICAR LA INFORMACION DE LA BASE. ALGUNOS GESTORES DE BASES DE DATOS SON LOS SIGUIENTES:



Nombre   
 Dirección   
 Teléfono

Access  
 OpenOffice.org Base\*  
 Mysql\*\*



\* Software libre


\*\* Hay con doble licencia, libre y no.

LOS PROGRAMAS DE PRESENTACIONES NOS PERMITEN GENERAR ARCHIVOS QUE CONTIENEN TEXTO, SONIDOS, E IMÁGENES, TODO ELLO CON MOVIMIENTO O SIN ÉL, PARA EXPONER UN DETERMINADO CONTENIDO. A ESTOS ARCHIVOS SE LES LLAMA PRESENTACIONES Y SON MUY UTILIZADOS PARA EXPONER CONCEPTOS, IDEAS, PROYECTOS... DE UNA MANERA GRÁFICA MUY CLARA Y CONCISA.

PROYECTO 001

\$

- Objetivos
- > Subir ventas
- > Rebajar gastos
- > Incrementar sueldos



Y AQUÍ ESTÁN LOS CORRESPONDIENTES EJEMPLOS DE PROGRAMAS PARA REALIZAR PRESENTACIONES:



PROYECTO 001

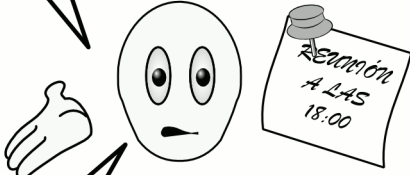
Power Point  
 OpenOffice.org Impress\*  
 Kpresenter\*<sup>AS</sup>

- > Rebajar gastos
- > Incrementar sueldos



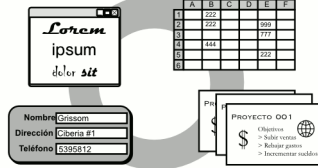
\* Software libre

DEBIDO A QUE LOS CUATRO TIPOS DE PROGRAMAS MENCIONADOS ANTERIORMENTE LOS MÁS UTILIZADOS POR LA MAYORÍA DE LOS USUARIOS, LOS PODEMOS ENCONTRAR AGRUPADOS COMO LO QUE SE CONOCEN POR SUITES OFIMÁTICAS.



OFIMÁTICA ES UNA CONTRACCIÓN DE "OFICINA" E "INFORMÁTICA" Y SE REFIERE A LA INFORMÁTICA APLICADA AL TRABAJO DE OFICINA.

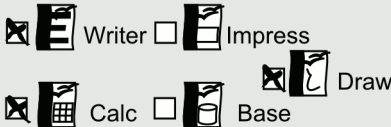
EN INFORMÁTICA, LA PALABRA "SUITE" SE REFIERE A LA AGRUPACIÓN DE VARIOS PROGRAMAS DIRIGIDOS A UN MISMO OBJETIVO, A DIFERENTES ASPECTOS DE UNA MISMA TAREA O A UN MISMO TIPO DE USUARIO.



TODAS LAS SUITES OFIMÁTICAS INCLUYEN COMO MÍNIMO UN PROCESADOR DE TEXTOS, UNA HOJA DE CÁLCULO, UN GESTOR DE BASES DE DATOS Y UN PROGRAMA PARA REALIZAR PRESENTACIONES. ALGUNAS INCLUYEN ALGUNOS PROGRAMAS ADICIONALES.

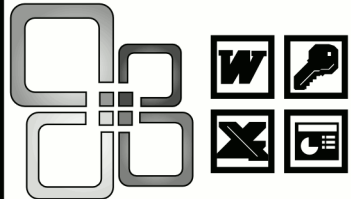
CUANDO DECIDIMOS ADQUIRIR UNA SUITE OFIMÁTICA (COMPRÁNDOLA O BAJÁNDOLA DE INTERNET) NOS DAMOS CUENTA DE QUE, EN LA MAYORÍA DE LOS CASOS, NO HAY COMO CONSEGUIR POR SEPARADO CADA PROGRAMA. SE ADQUIERE EL GRUPO COMPLETO O NADA.

¿Qué desea instalar?



SIN EMBARGO, CUANDO VAMOS A INSTALARLO, TENEMOS LA POSIBILIDAD DE INSTALAR TAN SOLO LOS PROGRAMAS QUE DESEEMOS: SI SOLO NECESITAMOS EL PROCESADOR DE TEXTOS Y LA HOJA DE CÁLCULO, PODEMOS PRESCINDIR DEL RESTO DE LOS PROGRAMAS.

LA SUITE DE OFIMÁTICA MÁS USADA DEL MUNDO ES MICROSOFT OFFICE, QUE INCLUYE WORD, EXCEL, ACCESS Y POWER POINT. EN SUS ÚLTIMAS VERSIONES, SE HAN AÑADIDO UNOS CUANTOS PROGRAMAS MÁS.

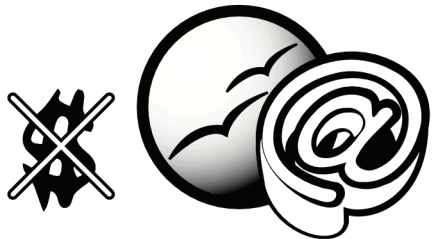


HAY OFFICE PARA WINDOWS, PARA MAC Y PARA GNU/LINUX.



PARA GNU/LINUX EXISTEN VARIAS SUITES QUE ADEMÁS VIENEN CASI SIEMPRE INCORPORADAS EN TODAS LAS DISTRIBUCIONES, COMO KOFFICE Y GNOMEOFFICE. PERO LA MÁS POPULAR ES OPENOFFICE.ORG, DE LA QUE HAY VERSIONES PARA TODOS LOS SISTEMAS OPERATIVOS. INCLUYE LOS CUATRO PROGRAMAS BÁSICOS (WRITER, CALC, BASE E IMPRESS) Y UN PROGRAMA DE DIBUJO VECTORIAL (DRAW), ALGO QUE LA DISTINGUE DE OTRAS SUITES.

OPENOFFICE.ORG ES LA COMPETENCIA DIRECTA DE MICROSOFT OFFICE Y POCO A POCO LE VA GANANDO TERRENO POR SU COSTO PRÁCTICAMENTE NULO YA QUE SE PUEDE BAJAR DE INTERNET SIN PAGAR NADA Y ADEMÁS PORQUE, AL SER SOFTWARE LIBRE, VA AVANZANDO CON GRAN RAPIDEZ.



# > EDITORES DE IMAGEN, VISUALIZADORES Y REPRODUCTORES

LOS EDITORES DE IMÁGENES SON AQUELLOS QUE NOS PERMITEN CREAR Y MODIFICAR IMÁGENES. EXISTEN EDITORES TANTO DE IMÁGENES VECTORIALES COMO DE MAPAS DE BITS. ESTOS ÚLTIMOS SON LOS MÁS UTILIZADOS Y EXISTE UNA AMPLIA VARIEDAD DE ELLOS.



COMO EJEMPLOS DE EDITORES VECTORIALES TENEMOS:

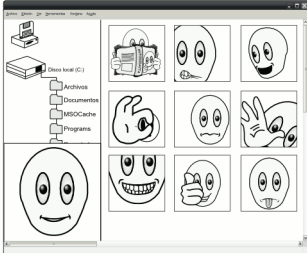
- Adobe Illustrator
- Corel Draw
- Inkscape\*
- OpenOffice.org Draw\*

Y DE EDITORES DE MAPAS DE BITS TENEMOS:

- Adobe Photoshop
- Paint
- The Gimp\*

\* Software libre

EN LO QUE SE REFIERE A IMÁGENES, HAY OTROS PROGRAMAS LLAMADOS VISUALIZADORES O VISORES (EN INGLÉS VIEWERS) CUYA FUNCIÓN PRINCIPAL ES MOSTRARNOS LAS IMÁGENES Y, EN MUCHOS CASOS, ORGANIZARLAS CON MAYOR FACILIDAD Y REALIZAR PEQUEÑAS EDICIONES COMO CAMBIAR EL TAMAÑO, EL FORMATO, ETC.

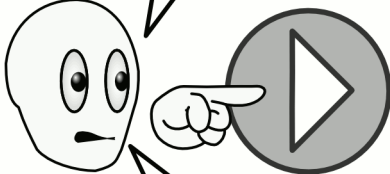


MUCHOS SISTEMAS OPERATIVOS INCLUYEN VISUALIZADORES COMO PARTE DEL SISTEMA, AUNQUE NO SUELEN TENER TANTAS CAPACIDADES COMO OTROS PROGRAMAS INDEPENDIENTES. ALGUNOS VISUALIZADORES O VISORES INDEPENDIENTES SON:

- ACDSee
- Faststone Image Viewer
- XnView
- GNOME Eye\*
- Kviewer\*

\* Software libre

EN CUANTO AL SONIDO Y AL VIDEO, LOS PROGRAMAS MÁS EXTENDIDOS SON LOS REPRODUCTORES, QUE NOS PERMITEN VER EL CONTENIDO DEL ARCHIVO PERO NO MODIFICARLO.



RECORDAMOS QUE EN MUCHAS OCASIONES NECESITAMOS TENER LOS CODECS ADECUADOS APARTE DEL REPRODUCTOR. SIN EMBARGO, YA HAY MUCHOS QUE VIENEN CON GRAN CANTIDAD DE CODECS INCLUIDOS.

LA MAYORÍA DE LOS REPRODUCTORES SON GRATUITOS Y CASI TODOS REPRODUCEN TANTO SONIDO COMO VIDEO. ALGUNOS EJEMPLOS DE REPRODUCTORES SON:

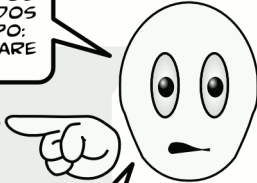
- VLC Media Player\*
- Windows Media Player
- iTunes
- MediaMonkey
- Amarok\*

\* Software libre



# > COMPRESORES, NAVEGADORES Y UTILERÍAS

LOS PROGRAMAS PARA CREAR Y ABRIR ARCHIVOS COMPRIMIDOS ESTAN MUY EXTENDIDOS Y HAY DE TODO TIPO: FREWARE, SHAREWARE Y LIBRE.

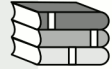


LA OFERTA DE PROGRAMAS DE ARCHIVOS COMPRIMIDOS ES VARIADISIMA. ENTRE ELLOS, PODEMOS DESTACAR:

Winzip (solo para Windows)  
Winrar (solo para Windows)  
7zip\*



**7ZIP**

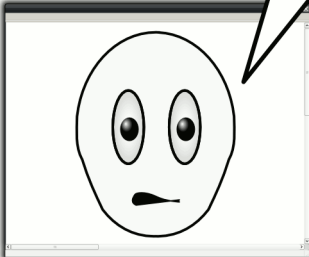


MUCHOS SISTEMAS OPERATIVOS INCORPORAN DIRECTAMENTE LA CAPACIDAD DE ABRIR ARCHIVOS COMPRIMIDOS PERO GENERALMENTE ESTE TIPO DE PROGRAMAS SUELEN TENER UNA CAPACIDAD DE COMPRESION MUCHO MAYOR.



\* Software libre

PARA ACCEDER A LA WORLD WIDE WEB, EL SERVICIO MAS POPULAR DE INTERNET, SE EMPLEA UN NAVEGADOR. PRACTICAMENTE TODOS LOS NAVEGADORES SON GRATUITOS. NOS PERMITEN VER EL CONTENIDO QUE SE PUEDE ENCONTRAR EN LA WEB, SEA TEXTO, IMAGENES, VIDEO...



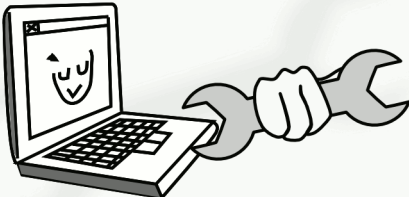
LOS TRES NAVEGADORES MAS USADOS SON LOS SIGUIENTES:

Internet Explorer  
Mozilla Firefox\*  
Opera



\* Software libre

POR ÚLTIMO, NOS QUEDA UN TIPO DE PROGRAMA QUE SE PUEDE COLOCAR DENTRO DE UNA CATEGORIA MUY GENERICA LLAMADA UTILIDADES O UTILERIAS.



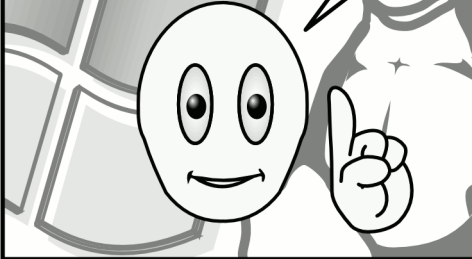
ESTOS PROGRAMAS ARREGLAN, MEJORAN O MODIFICAN DISTINTOS ASPECTOS DE LOS SISTEMAS OPERATIVOS O NOS PERMITIRNOS REALIZAR PEQUENAS TAREAS PARA APROVECHAR MEJOR LAS POSIBILIDADES DE UNA COMPUTADORA.

HAY UTILIDADES PARA MUCHAS COSAS: REALIZAR RESPALDOS DE ARCHIVOS, PROTEGERNOS DE VIRUS, CORREGIR ERRORES DEL SISTEMA, ETC. HAY TANTAS QUE ES MUY DIFICIL RESALTAR UNAS POCAS

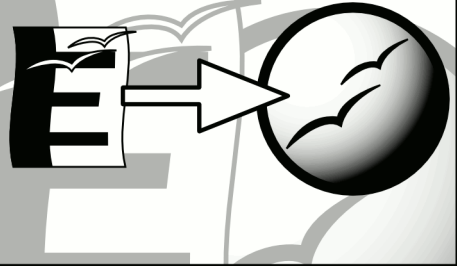


CADA USUARIO SUELE TENER SUS PREFERIDAS. LOS SISTEMAS OPERATIVOS TIENEN MUCHAS UTILIDADES INCORPORADAS, PERO A VECES HAY PROGRAMAS EXTERNOS DE MAYOR CALIDAD.

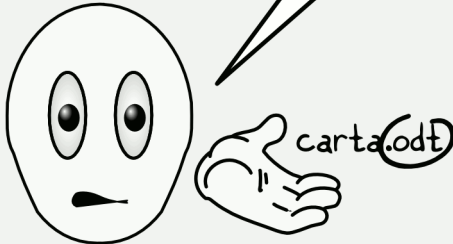
HAY UNA CARACTERÍSTICA QUE TIENEN CASI TODOS LOS SISTEMAS OPERATIVOS EN RELACION CON LOS PROGRAMAS Y LOS TIPOS DE ARCHIVO: LA ASOCIACIÓN.



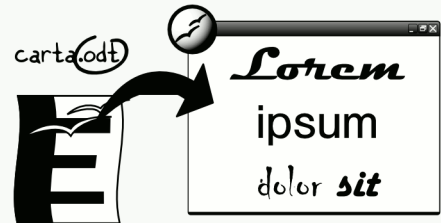
LA ASOCIACIÓN DE TIPOS DE ARCHIVO NOS PERMITE "CONECTAR" A DETERMINADO TIPO DE ARCHIVO CON UN PROGRAMA CONCRETO. GENERALMENTE, ESTO LO HACE DE MANERA AUTOMÁTICA EL PROGRAMA CUANDO ES INSTALADO.



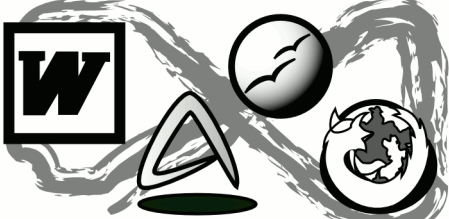
ALGUNOS PROGRAMAS PUEDEN ABRIR DIFERENTES TIPOS DE ARCHIVO, PERO SIEMPRE TIENEN UN TIPO FAVORITO. ES PARA ESO QUE EL SISTEMA OPERATIVO, EN EL CASO DE WINDOWS Y GNU/LINUX (Y OTROS) UTILIZA LAS EXTENSIONES.



LA EXTENSIÓN LE INDICA EL TIPO DE ARCHIVO QUE ES Y ENTONCES LA RELACIONA CON UN PROGRAMA QUE TENGA INSTALADO, DE MANERA QUE AL ABRIR EL ARCHIVO (POR EJEMPLO, AL HACER DOBLE CLIC SOBRE ÉL) SE ABRA EL PROGRAMA ASOCIADO MOSTRANDO SU CONTENIDO.

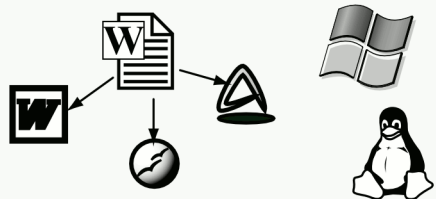


EN OCASIONES HAY TIPOS DE ARCHIVO QUE NO ESTÁN ASOCIADOS CON NINGÚN PROGRAMA. ESTO PUEDE SER POR ERROR, DEL SISTEMA O PORQUE NO TENGAMOS NINGÚN PROGRAMA QUE PUEDA ABRIRLO.



CUANDO OCURRE, EL SISTEMA OPERATIVO NOS SUELE PREGUNTAR CON CUAL DESEAMOS ABRIR EL ARCHIVO Y, A VECES, SI QUEREMOS QUE SIEMPRE SE ABRA CON ESE PROGRAMA.

QUE UN TIPO DE ARCHIVO ESTÉ ASOCIADO CON UN PROGRAMA NO QUIERE DECIR QUE NO SE PUEDA ABRIR CON OTRO. ADEMÁS, SI UN PROGRAMA NOS CAMBIA LA ASOCIACIÓN DE UN TIPO DE ARCHIVO, PODEMOS NOSOTROS MISMOS VOLVER A CAMBIARLA SIN NINGÚN PROBLEMA, PERO ESO SE SUELE HACER DE FORMA DIFERENTE EN CADA SISTEMA OPERATIVO.





## 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 #2, 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>), tiene su blog personal "Todo está dicho"

(<http://todoestadicho.blogspot.com>) y escribe artículos sobre comics en "Nuestros comics"

(<http://www.nuestroscomics.com>) de Generación Net.



WWW.PROYECTOAUTODIDACTA.COM

# proyecto autodidacta

INFORMÁTICA DIVULGATIVA EN CÓMIC

