



## IRUDIAK SORTU ETA EDITATZEKO PROGRAMA PROGRAMA DE CREACIÓN Y EDICIÓN DE IMÁGENES

33

### DEFINIZIOA Zer da?

Irudien edizio digitala ordenagailuan exekutatzen diren programa bereziez egiten da, argazkiak, eskaneatutako dokumentuak, marrazkiak eta ilustrazioak manipulatu, optimizatu eta apaintza ahalbidetzen duten programez egin ere. Programa horiek gure diseinu propioak —hala nola istoriotxoak edo komikiak— sortzeko aukera ematen diguten tresnak ere badituzte.

Irudi bat editatzeko arrazoia askotarikoak izan daitezke, hala nola eskaneatutako irudien edo argazkien akatsak ezabatzea. Akats horiek ere mota askotakoak izan daitezke: gehiegizko esposizioa, esposizio txikiegia, kontrasterik eza, irudiak zarata izatea, begi gorrien efektua, perspektiban dauden lerro paraleloen paradoxa, etab. Beste erabilera batzuk ere badituzte; hain zuzen ere, artxibo baten tamaina murrizteko, biratzeko, mozteko, efektu bereziak aplikatzeko eta irudiak gainjartzeko erabil daitezke, besteak beste.

### DEFINICIÓN ¿Qué es?

La edición digital de imágenes se realiza con programas especiales que se ejecutan en un ordenador que permiten manipular, optimizar y retocar, fotos, documentos escaneados, dibujos o ilustraciones. Estos programas poseen también herramientas que nos permiten crear nuestros propios diseños, como historietas o tiras cómicas por ejemplo.

Algunos de los motivos para editar una imagen pueden ser eliminar las fallas de imágenes escaneadas o fotografías, por ejemplo sobreexposición, baja exposición, falta de contraste, ruido en la imagen, efecto de los ojos rojos, paradoja de las líneas paralelas en perspectiva, etc. También se pueden utilizar para

reducir el tamaño de un archivo, rotar, recortar, aplicar efectos especiales, superponer imágenes, entre otras.

**BALIABIDEAREN  
ERABILERA  
Nola erabiltzen da?**

Irudiak tratatzeko programa ugari daude: batzuk profesionalesak eta oso konplexuak dira; beste batzuek, berriz, aukera gutxiago dituzte eta erabiltzen errazagoak dira.  
Baina programa guzti-guztiak ordenagailuan instalatu eta exekutatu beharrekoak dira. Programa horiek erabiliz, gure lanerako ditugun premietara egokitu ahal izango dugu irudia: irudia moztea, tamaina aldatzea, pisua aldatzea, eta distirarekin, kontrastearekin edo saturazioarekin jokatzea.  
Irudia editatzeko programa gehienek 'geruzekin' lan egiten dute. Gainjarri daitezkeen xafla gardenen modukoak dira geruzak. Geruza bakoitzak dituen objektuak banan-banan manipula daitezke eta horrek irudiekiko lana errazten du.  
Programa bakoitzak tutorialak eta laguntzak ditu webgunean (Ikus gomendatutako guneen atala)

**UTILIZACIÓN  
RECURSO  
¿Cómo se usa?**

Existen muchos programas para el tratamiento de imágenes, los hay profesionales y muy complejos y otros con menos posibilidades pero de uso más sencillo.  
En todos los casos se trata de programas que se instalan y ejecutan en el ordenador. Con estos programas podemos adaptar una imagen a las necesidades que nos exige nuestro trabajo: recortarla, redimensionarla, cambiarle su peso, jugar con el brillo, el contraste, la saturación.  
La mayoría de programas de edición de imagen, trabajan con 'capas'. Las capas son como láminas transparentes que se pueden superponer unas con otras. Los objetos que contenga cada capa se pueden manipular de forma independiente y esto facilita el trabajo con las imágenes.  
Cada programa dispone de tutoriales y ayudas en la web (Ver Sitios recomendados)

**IKASGELARAKO  
GOMENDIOAK**

Irudiak editatzeko programa trebetasunez erabiltzen ikasteko denbora beharko da ziurrenik. Horregatik, programa bat hartu eta eskola-ziklo osoan programa hori erabiltzea komeni da; hartara, eskolako lanak egin ahala tresnarekin trebatzen ematen den denbora aprobetxatuko da.

Irudien erabilera eskolako lan askotan lantzen da, eta horregatik hainbat berezitasun jakitea komeni da: Irudien **tamaina** aintzat hartzea. Tamaina, oro har, pixeletan neurten da, eta altuera eta zabalera zehazteko erabiltzen da (100x100 pixel). Pixela irudi digitala osatzen duen lauki txiki bakoitza da. Ondo ulertuko dugu zer den irudi digital bat ehunka lauza txiki koloretsuz osatutako horma-irudi batekin alderatzen badugu.

**Bereizmenak**, berriz, luzera-unitate bakoitzean sartzen diren pixelen kopurua adierazten du. Honela adierazten da: hainbat pixel hazbeteko (ppi). Demagun gure inprimagailuak 300 ppi-ko bereizmena duela. Bertan 1.500x900 pixeleko irudi bat inprimatzten badugu, irudiak 5x3 hazbete izango ditu paperean. Irteera-bereizmena 150 ppi-ra murriztuz gero, inprimaketaren tamaina fisikoa bikoitzu egingo litzateke. Iturria: <http://www.fotonatura.org/revista/articulos/32/>

**Artxiboaren tamaina**, hau da, discoan hartzen duen tokia, kilobyte-tan (kb) neurten da. Garrantzizkoa da informazio hori kontuan izatea dokumentu edo aurkezpen batean irudiak txertatu behar ditugunean edo irudi bat blog edo web-orri batean argitaratu behar dugunean. Inprimatzeko sortzen ditugun artxiboetan, aldiz, datu horrek ez du garrantzirik. Gainerako kasu guztietan tamaina premiaren araberakoa izatea komeni da; hartara, artxiboaren tamaina txikiagoa izango da. Irudi propioak erabiltzen ez baditugu, erabiltzen ditugunak **erabilera librekoak** direla ziurtatu behar dugu.

Pantailan dugun irudiaren koloreak ez dira beti berdin ikusten irudia inprimatzen dugunean. Komenigarria da beti inprimaketa-probak egitea eta irudiari beharrezkoak diren doikuntzak egitea, azken inprimaketa egin baino lehen.

#### RECOMENDACIONES PARA EL AULA

Puede llevar tiempo aprender a utilizar fluidamente un programa de edición de imágenes. Por ello es conveniente adoptar un programa y utilizar el mismo durante todo el ciclo escolar, para aprovechar así el tiempo de aprendizaje de la herramienta que se realiza a medida que lo requieren las distintas tareas escolares.

El uso de imágenes acompaña gran parte de los trabajos escolares y por ello conviene conocer algunas particularidades:

Prestar atención a las **dimensiones** de las imágenes. La dimensión por lo general se mide en pixels y se utiliza para especificar el alto y ancho (100x100 pixeles). Un píxel es cada uno de los pequeños cuadraditos que componen una imagen digital. Podemos hacernos una idea comparando una imagen digital con un mural formado por cientos de pequeñas losetas de colores.

La **resolución** nos indica el número de pixeles que caben en cada unidad de longitud. Suele indicarse en pixeles por pulgada (ppp), Supongamos que nuestra impresora tiene una resolución de 300 ppp. Si imprimimos en ella una imagen de 1.500x900 pixeles el tamaño de la imagen ocupará en el papel 5x3 pulgadas. Si disminuyéramos la resolución de salida a 150 ppp, el tamaño físico de la impresión se multiplicaría por dos. Fuente: <http://www.fotonatura.org/revista/articulos/32/>

El **tamaño de un archivo**, es decir el espacio que ocupa en el disco, se mide en kilobytes (kb). Esta información es importante tenerla en cuenta a la hora de insertar imágenes en un documento o presentación, publicarla en un blog o página web. Solo en el caso de los archivos que generamos para imprimir este dato no es importante, para todo lo demás es conveniente utilizar las dimensiones ajustadas a la necesidad, y así reducir el tamaño del archivo.

En caso de no usar imágenes propias debemos asegurarnos que las que utilicemos sean de **uso libre**. Los colores de una imagen que se visualizan en pantalla, no siempre se ven igual en una impresión. Es conveniente siempre realizar pruebas de impresión y realizar los ajustes necesarios a la imagen antes de obtener la impresión final.

## GOMENDATUTAKO GUNEAK Non aurki dezaket?

### **GIMP** (GNU Image Manipulation Program)

<http://www.gimp.org.es/>

Programa libre eta doakoa da; irudi digitalak bit-mapa gisa editatzen ditu, nola marrazkiak hala argazkiak. Esan daiteke Photoshop ospetsuaren alternativa irmo, sendo eta azkarra dela. GIMP hainbat hizkuntzatan dago erabilgarri, hala nola: gaztelaniaz, ingelessez, katalanez, galegoz, euskaraz, frantsesez, italieraz eta beste hainbat hizkuntzatan.

### **GIMP-en tutorialak**

Animazioa, marrazketa, web-diseinua, efektuak, hastapenak, etab.

<http://www.gimp.org.es/modules/downloadse/viewcat.php?cid=11>

Nola moztu argazki bat

<http://www.youtube.com/watch?v=qxFwOV0t4k>

Nola egin fotomuntaketa

<http://www.youtube.com/watch?v=fEzX6ODJJvw&feature=fvw>

### Tuxpaint

<http://www.tuxpaint.org/>

Eskolaren esparruko editore grafikoa da, "software librearen" multzokoa. Erabilerraztasunagatik, soinu-efektuengatik eta duen maskotagatik (Tux izeneko pinguinoa), bereziki erakargarria da eskola-lanak egiteko.

### Paint.NET

<http://paint-net.softonic.com/>

Paint.NET doako irudi-editorea Windows-en Paint programaren eta Adoberen Photoshop indartsuaren erdibideko da. Photoshopek bezalaxe, Paint.NETek panel flotagarriak, geruzak, iragazkiak eta irudi-doikuntzak ditu.

#### Paint.NETen bideo tutorialak:

Nola kalkatu

<http://www.youtube.com/watch?v=D48V421m4GA&feature=related>

Nola margotu

<http://www.youtube.com/watch?v=LfATPvkRqeY&feature=related>

### Inkscape

<http://www.inkscape.org/?lang=es>

Inkscape bektore-grafikoen kode irekiko editorea da eta Illustrator, Freehand eta CorelDraw tresnen antzeko aukerak ditu. Honako ezaugarri hauek onartzen ditu: formak, trazuak, testua, markatzaileak, klonak, alfa kanalen nahasketak, eraldaketak, gradienteak, patroiak eta taldekatzeak. Beste hainbat

ezaugarri ere onartzen du, hala nola Creative Commons meta-datuak, nodoen edizioa, geruzak, eragiketa konplexuak trazuekin, artxibo grafikoen bektorizazioa, testua trazuetan, testuen lerrokadura, zuzeneko XMLaren edizioa eta beste hainbat. Hainbat formatu importa ditzake, hala nola Postscript, EPS, JPEG, PNG, eta TIFF. Era berean, PNG esportatzen du, baita bektoreetan oinarritutako formatu asko eta asko ere.

### InkScape-ren tutorialak

Tutorialen zerrenda. Hastapenak, bektore-marrazkia, 2.0 web diseinuak, etab.

<http://www.gimp.org.es/modules/downloadse/viewcat.php?cid=10>

Oinarrizko inkscapea. Nola sortu irudiak.

<http://www.youtube.com/watch?v=qf0Qlpi3Ing&feature=related>

Oinarrizko inkscapea, II. zatia.

<http://www.youtube.com/watch?v=kmRm09Rr7pA>

### Irfanview

<http://www.irfanview.com/>

Erabilera libreko irudi-bistaratzalea; irudi-artxiboak erakutsi, editatu eta bihurtu egin ditzake. Adobe Photoshop, Paint.NET eta GIMP tresnek baino askoz ere aukera gutxiago ditu marrazketarako eta ediziorako. Aldiz, bisore eta erreproduzigaile arina izateko diseinatuta dago. Horri esker, bizkorra da, erraz erabiltzekoa eta artxibo grafikoko askotariko formatuak trata ditzake. Bereziki erabilgarria da pantaila-kapturak egin eta, ondoren, irudia moztu eta nahi den tamaina eta formatua emateko. Artxiboen propietateak loteka aldatzeko aukera du.

### Copyright left (ingelessez)

<http://copyrightleft.softonic.com/>

CopyRightLeft irudi bati edo gehiagori testua eransteke propio diseinatutako doako utilitate txikia da. Testuaren letra tipoa eta estiloa, irudian izango duen posizioa aukeratzea ahalbidetzen du, baita testuaren eta atzeko planoaren kolorea ere

**SITIOS  
RECOMENDADOS**  
**¿Dónde lo  
encuentro?**

**Istoriotxoak edo komikiak linean sortzeko**

**ToonDoo (inglés)**

<http://www.toondoo.com/>

**ToonDoo** izenekoa beren sormena **bineta komikoak sortuz** partekatzen duten erabiltzaileen komunitatea da. Flashen garatutako interfazea **eskaintzen du**; horren bidez, gure bandek zenbat bineta izango dituzten adieraziko dugu. Gehienez ere, hiru onartzen ditu. Horrez gain, hainbat set dugu, hala nola pertsonaiena —persoia ospetsuak barne—, atzeko planoena, burbuila motena, adierazpideena, etab.

**Makebeliefscomix (inglés)**

<http://www.makebeliefscomix.com>

Bertan dauden pertsonaiak erabiliz nork bere istorioak sortzeko webgunea da. Eskolan erabiltzeko pentsatuta dago. Aplikazioak gaztelaniaz idaztea ahalbidetzen du.

**Pikikids**

<http://www.pikikids.com/>

Pikikids komiki simpleak egin eta partekatzeko lineako aplikazio simplea da. Bineta kopurua eta txertatu nahi dituzuen irudiak eta efektuak aukeratutakoan, emaitza partekatzeko edo pribatu bihurtzeko behar diren tresnak izango dituzue.

**GIMP (GNU Image Manipulation Program)**

<http://www.gimp.org.es/>

Es un programa libre y gratuito, de edición de imágenes digitales en forma de mapa de bits, tanto dibujos como fotografías. Se le puede considerar como una alternativa firme, potente y rápida al popular Photoshop. GIMP está disponible en varios idiomas, entre ellos: español, inglés, catalán, gallego, euskera, francés, italiano, en otras lenguas adicionales.

### Tutoriales de GIMP

Animación, dibujo, diseño web, efectos, iniciación,...

<http://www.gimp.org.es/modules/downloadse/viewcat.php?cid=11>

Cómo cortar una foto

<http://www.youtube.com/watch?v=qxFwOV0t4k>

Cómo hacer fotomontaje

<http://www.youtube.com/watch?v=fEzX6ODJJvw&feature=fvw>

### Tuxpaint

<http://www.tuxpaint.org/>

Un editor gráfico escolar del grupo del “software libre”. Su facilidad de uso, los efectos de sonido y su mascota (un pingüino llamado Tux) lo hacen especialmente atractivo para la realización de trabajos escolares.

### Paint.NET

<http://paint-net.softonic.com/>

Paint.NET es un editor de imágenes gratuito a medio camino entre el Paint de Windows y el potentísimo Photoshop de Adobe. Como este último, Paint.NET dispone de paneles flotantes, capas, filtros y ajustes de imagen.

### Video tutoriales de Pain.net:

Cómo calcar

<http://www.youtube.com/watch?v=D48V421m4GA&feature=related>

Cómo pintar

<http://www.youtube.com/watch?v=LfATPvkRqeY&feature=related>

### Inkscape

<http://www.inkscape.org/?lang=es>

Inkscape es un editor de gráficos vectoriales de código abierto, con capacidades similares a Illustrator,

Freehand, CorelDraw. Las características soportadas incluyen: formas, trazos, texto, marcadores, clones, mezclas de canales alfa, transformaciones, gradientes, patrones y agrupamientos. Inkscape también soporta meta-datos Creative Commons edición de nodos, capas, operaciones complejas con trazos, vectorización de archivos gráficos, texto en trazos, alineación de textos, edición de XML directo y mucho más. Puede importar formatos como Postscript, EPS, JPEG, PNG, y TIFF y exporta PNG así como muchos formatos basados en vectores.

### Tutoriales de InkScape

Listado de tutoriales. Iniciación, dibujo vectorial, diseños web2.0...

<http://www.gimp.org.es/modules/downloadse/viewcat.php?cid=10>

Inkscape básico. Como crear imágenes.

<http://www.youtube.com/watch?v=qf0Qlpi3Ing&feature=related>

Inkscape básico Parte II.

<http://www.youtube.com/watch?v=kmRm09Rr7pA>

### Irfanview

<http://www.irfanview.com/>

Visualizador de imágenes de uso libre, que puede mostrar, editar y convertir archivos de imágenes. No tiene las enormes capacidades para dibujo y edición del Adobe Photoshop, Paint.NET o GIMP. Por el contrario, ha sido diseñado para ser un visor y reproductor ligero, hecho que puede apreciarse por su rapidez, facilidad de uso y posibilidad de tratar una amplia variedad de formatos de archivo gráfico. Es especialmente útil para realizar capturas de pantalla y luego recortar la imagen y convertirla al tamaño y formato deseado. Dispone de la opción de cambiar propiedades de los archivos por lotes.

### Copyright left (en inglés)

<http://copyrightleft.softonic.com/>

CopyRightLeft es una pequeña utilidad gratuita diseñada para añadir texto a una o varias imágenes. Permite seleccionar la fuente y estilo del texto, su posición en la imagen, así como también su color y el del fondo.

**Para crear historietas o cómic en línea****ToonDoo (en inglés)**<http://www.toondoo.com/>

ToonDoo, es una comunidad de usuarios que comparten su creatividad **creando viñetas cómicas. Ofrece** una interface desarrollado en flash por el que indicaremos cuantas viñetas tendrán nuestras tiras cómicas, siendo hasta tres el máximo permitido. Luego tenemos una serie de sets de personajes, incluidos el de personajes famosos, sets de fondos, de tipos de burbujas, de expresiones, etc.

**Makebeliefscomix (en inglés)**<http://www.makebeliefscomix.com>

Es un sitio web para crear tus propias historias utilizando los distintos personajes disponibles, pensando para su uso en la escuela. La aplicación permite escribir en español para facilitar su uso a la comunidad hispana.

**Pikikids**<http://www.pikikids.com/>

Pikikids es una sencilla aplicación en línea para la realización de comics sencillos y compartirlos. Una vez seleccionado el número de viñetas, imágenes a incluir y efectos, tendréis las herramientas necesarias para compartir el resultado o hacerlo privado.