

OFIMÀTICA

Guia bàsica INKSCAPE



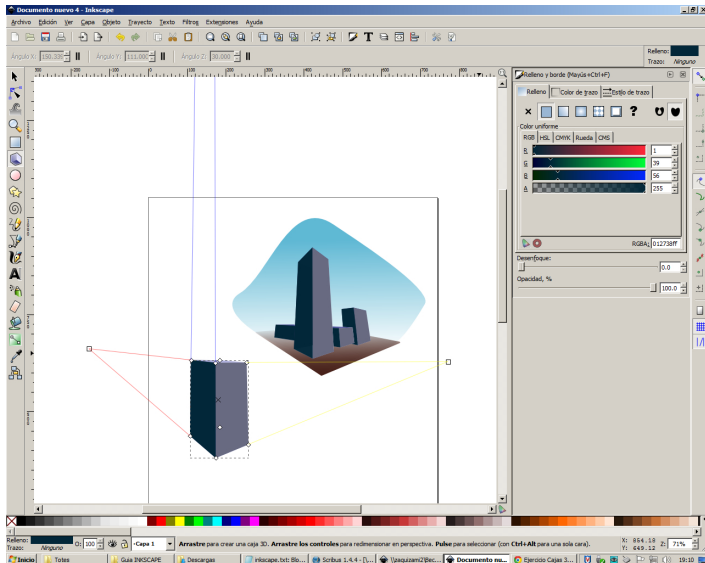
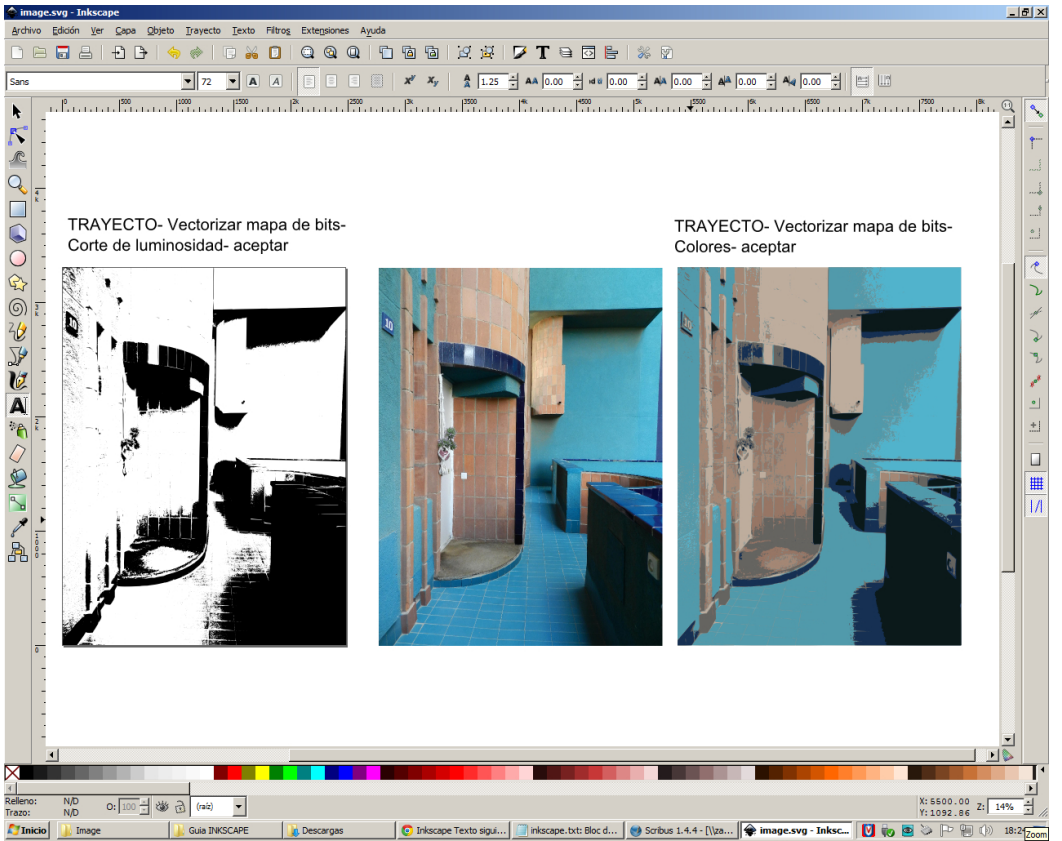
Inkscape és un editor de gràfics vectorials utilitzat per crear una gran varietat de gràfics, des de il·lustracions, logos, diagrames, plànols i, fins i tot, gràfics web, que té sofisticades eines de dibuix, amb prestacions comparables a les d'Adobe Illustrator o CorelDraw. És un software lliure i de codi obert i pot importar i exportar diversos formats com .ai (propri d'Adobe Illustrator), .pdf, .svg, .png...


2018


ETSAB


ServeiTIC









Nou document: Pots crear un nou document utilitzant la icona  (dreuera de teclat **Ctrl + N**). Per defecte, el nou document té el format d'un Din A4 vertical. Això ho pots canviar al menú **Archivo** → **Propiedades del documento**. A la pestanya **Página** pots escollir un format predeterminat o bé una mida personalitzada. A més, en aquesta mateixa pestanya també pots canviar el color del fons del document i les unitats amb què hi treballaràs.







També pots obrir qualsevol arxiu d'imatge, tant de format vectorial (**.svg**, **.pdf...**) com no vectorial (**.jpg**, **.bmp...**), o bé importar-les a un arxiu amb el que ja estàs treballant, utilitzant la icona . Quan obres o importes una imatge en format no vectorial, Inkscape et demana si vols **incrustar-la** o **enllaçar-la**. Si incrustes la imatge, aquesta passarà a formar part del document, per tant l'arxiu **.svg** pesarà més, però serà autònom, és a dir, contindrà la imatge en ell mateix i no necessitarà l'arxiu d'origen. Pel contrari, si enllaces la imatge crees una referència fora de l'arxiu **.svg** i per tant sempre necessitaràs l'arxiu d'origen.

Moure's pel document: Per **desplaçar-te** per la imatge pots fer-ho fent clic al botó central del ratolí (rodeta) i arrossegant el document. Si fas girar la rodeta amunt i avall la imatge es desplaça verticalment i si ho fas mentre mantens pitjada la tecla **Shift** ho fa horitzontalment. Per apropar o treure **zoom** has de mantenir pitjada la tecla **Ctrl** i fer girar la rodeta del ratolí o bé amb la icona  i fent clic amb el botó esquerre per apropar-te i el dret per allunyar-te.

També pots ajustar la finestra a una selecció amb la icona , a tot el dibuix  o bé a la pàgina .


Guies: És útil utilitzar guies horitzontals i verticals per alinear i ordenar la imatge. Les pots col·locar arrossegant-les des dels regles a la part esquerra i superior de la finestra i les pots gestionar a la finestra **Archivo** → **Propiedades del documento**, a la pestanya **Guías**.

Pots fer que els objectes s'ajustin o no a les guies activant o desactivant la icona .

Eines de forma: A l'hora de crear una imatge pots introduir-hi diverses formes amb les icones , , ,  i . Aquestes formes les pots editar movent el que el programa n'anomena nodes. Has de seleccionar l'objecte i clicar la icona . Cada forma té un color i una línia per defecte, però això ho pots canviar en qualsevol moment fent clic amb el **botó dret** sobre la forma seleccionada o bé al menú **Objeto** → **Relleno y borde**. A la pestanya **Relleno** pots canviar el color i fer que sigui sòlid, degradat o utilitzant un patró. A la pestanya **Color de trazo** pots fer el mateix però amb la línia de contorn i a la pestanya **Estilo de trazo** pots escollir el gruix de línia, el tipus de línia, i com seran les unions i els finals.

Seleccionar: Pots seleccionar diversos objectes clicant-los mentre mantens pitjada la tecla **Shift** o bé arrossegant un quadre de selecció. Per seleccionar objectes que estan a sota d'un altre objecte has de clicar-hi mentre prems la tecla **Alt**. La primera vegada que cliquis se seleccionarà l'objecte de davant de tot, la segona l'objecte que està en segon pla i així successivament.

Agrupar: Pots combinar diversos objectes en un grup i aquest es comportarà com un sol objecte a l'hora de ser transformat. Per fer-ho selecciones els objectes que vols agrupar i prems **Ctrl + G**. Per desagrupar un grup el selecciones i prems **Ctrl + U**. També pots incloure un grup dins un altre grup seleccionant-lo com si fos un objecte. Per editar objectes que estan dins un grup individualment els has de seleccionar clicant-los mentre prems la tecla **Ctrl**.

Moure, escalar i rotar: Per realitzar aquestes operacions has de seleccionar una forma amb la **fletxa de selecció** . Aleshores, per **moure** un objecte només has d'arrossegar-lo. Prement la tecla **Ctrl** restringeixes el moviment a vertical o horitzontal. Per **escalar-lo** has d'arrossegar qualsevol de les fletxes que t'apareixen al voltant de la forma. Si vols que se't conservin les proporcions ho has de fer mentre prems la tecla **Ctrl**.



Si fas clic una segona vegada sobre l'objecte, les fletxes que veies canvien. Ara, per **rotar-lo** arrossegues les fletxes de les cantonades. Prement la tecla **Ctrl** restringeixes la rotació a passos de 15º. Arrossegant les fletxes dels laterals el que fas és **inclinat** la forma, deformant-la.

Duplicar, alinear i distribuir: Per duplicar un objecte prems **Ctrl + D** quan el tens seleccionat. La còpia es col·loca exactament a sobre de l'original.







Per alinear o distribuir uniformement diversos objectes els selecciones i prems **Ctrl + Shift + A**, o bé al menú **Objeto → Alinear y distribuir**. Se t'obre una finestra on pots escollir la referència respecte a la qual vols alinear els objectes i el tipus d'alineació (vertical i horitzontal), així com la manera de distribuir-los.


Tècniques per enganxar: Després de **copiar (Ctrl + C)** o **retallar (Ctrl + X)** un objecte, normalment el tronem a **enganxar** amb la drecera **Ctrl + V**. Aquest objecte s'enganxarà centrat en el punt on tinguis el cursor. Si tens el cursor fora del dibuix, l'objecte s'enganxarà al centre de la imatge. Tot i això, els objectes del porta-retalls sempre recorden el seu lloc d'origen, així, si vols tornar-los a enganxar allà, pots utilitzar la opció **Pegar in situ (Ctrl + Alt + V)**.



També hi ha la opció d'enganxar l'estil d'un objecte a un altre, enganxant quan tens l'objecte de destí seleccionat, amb la drecera **Ctrl + Shift + V**. Això aplica a l'objecte de destí el color, la línia i la configuració de font de l'objecte d'origen (el del porta-retalls).



Llapis i ploma: L'eina **llapis**  et permet crear traçats a mà alçada i l'eina **ploma**  et permet crear traçats regulars amb línies rectes i corbes Bézier. Cal recordar que Inkscape és un programa que crea gràfics en format vectorial, per tant totes dues eines el que et creen és una **trajectòria** que es pot resseguir (de la mateixa manera que les formes) amb una línia de gruix variable i es pot escollir el tipus de línia i canviar els colors de qualsevol traçat tal i com es fa amb les formes, al menú **Objeto → Relleno y borde**.





Simplificació: Totes les trajectòries es poden simplificar al menú **Trajecto → Simplificar** (drecera **Ctrl + L**). Això redueix el nombre de nodes i, per tant, suavitza el traçat i fa que sigui més fàcil de modificar. Es poden aplicar diverses simplificacions successives a la mateixa trajectòria.

Operacions booleanes: Al menú **Trajecto** també hi trobem un seguit de comandaments que permeten unir dos o més objectes utilitzant operacions booleanes:  **Unión**,  **Diferencia**,  **Intersección**,  **Exclusión**,  **División** i  **Cortar trayecto**. L'estil de la figura resultant serà l'estil de l'objecte de fons.




Edició de traçats: A diferència de les formes, les trajectòries es poden modificar completament arrossegant qualsevol dels seus nodes (i no només els predefinits com passa en les formes) amb la icona .


Pots convertir qualsevol objecte (forma o text) en una trajectòria amb la icona , mantenint l'estil d'aquest, o bé convertir les línies d'un objecte en una trajectòria amb la icona  (es perdrà l'estil).

Es poden eliminar nodes amb la icona  (o **Supr**). S'intentarà mantenir la forma el més semblant possible a la original. Pots afegir nodes amb la icona . Has de tenir una línia seleccionada i el node es crearà al punt mig d'aquesta. Els nodes també es poden duplicar (**Shift + D**).

Pots fer un tall a una trajectòria per un node amb la icona  o eliminant un segment entre dos nodes . També pots unir dos nodes finals en un de sol  o bé crear un segment entre ells .


Es poden combinar més d'un traçat i convertir-los en un de sol amb la drecera **Ctrl + K** i tornar-los a separar amb la drecera **Ctrl + Shift + K**. Quan es combinen camins superposats que estan plens per dins, en general desapareixerà el color a les zones on els traçats se superposen. Això es pot canviar a la finestra **Relleno y borde**.

Offset: Inkscape pot expandir o contraure formes, no només escalant-les, sinó també fent una compensació de la trajectòria d'un objecte, és a dir, mitjançant el desplaçament perpendicular de la trajectòria en cada punt. Els comandaments corresponents es troben al menú **Trajecto** i són  **Reducir** (**Ctrl +)** i  **Ampliar** (**Ctrl +)**). Al mateix menú també trobaràs la opció  **Desvío d'námico** (**Ctrl + J**), que et permet fer el mateix arrossegant un punt de la trajectòria cap a l'interior o cap a l'exterior.

Creació de text: Per crear un objecte de text has d'utilitzar la icona  (o drecera **F8**). Fas clic a qualsevol lloc del document i pots introduir-hi el text. Per canviar la lletra, l'estil, la mida i la alineació del text obres el menú **Texto** → **Texto y tipografias** (**Ctrl + Shift + T**), o bé pots fer-ho a la barra d'eines superior que t'apareix a la part superior quan estàs utilitzant l'eina de text (no la de selecció o qualsevol altra). En aquesta barra també pots canviar l'espaiat entre les lletres i desplaçar-les verticalment o rotar-les les unes respecte les altres.

També pots col·locar el text de manera que segueixi una trajectòria seleccionant a la vegada el text i la trajectòria i utilitzant el comandament **Texto** → **Poner en trajecto**.

Guardar i exportar: La opció del menú **Archivo** → **Guardar como** et permet guardar l'arxiu en qualsevol format vectorial (.svg, .dxf, .pdf...) o bé en .png. Si el guardes en .png d'aquesta manera es guardarà la imatge tal i com la veus a la pantalla, amb el fons blanc.

També hi ha la opció d'**Exportar a mapa de bits** . Això et permet exportar en .png només els objectes, és a dir, amb el fons transparent i, a més, tens la opció, no només d'exportar la pàgina, sinó també una selecció o la part que tu escullis. Aquesta opció també et permet triar la resolució i les mides de l'arxiu .png (cal recordar que el que has estat creant és una imatge vectorial i, per tant no té unes mides pròpies i es pot adaptar a qualsevol mida sense perdre resolució).

ENLLAÇOS:

SERIES DE TUTORIALES, INTERFACE, COMANDOS...

<https://www.youtube.com/user/WhyKarlozj/search?query=inkscape>

SERIES DE TUTORIALES DE EJERCICIOS

<https://www.youtube.com/user/Neoprekss/search?query=inkscape>

<https://www.youtube.com/watch?v=WTT-waATMP4>