

INK STITCH

Ink Stitch es una extensión del programa de dibujo vectorial **InkScape**. En una herramienta open source y multipataforma.

Existe una comunidad que va implementado la herramienta poco a poco, por ejemplo creando cada vez mas fuentes, corrigiendo, creando tutoriales, traduciendo o desarrollando mejoras, por ejemplo.

Descargar InkStitch: <https://inkstitch.org/docs/install/>

Descargar Ink Scape: <https://inkscape.org/es/>

NOCIONES BÁSICAS

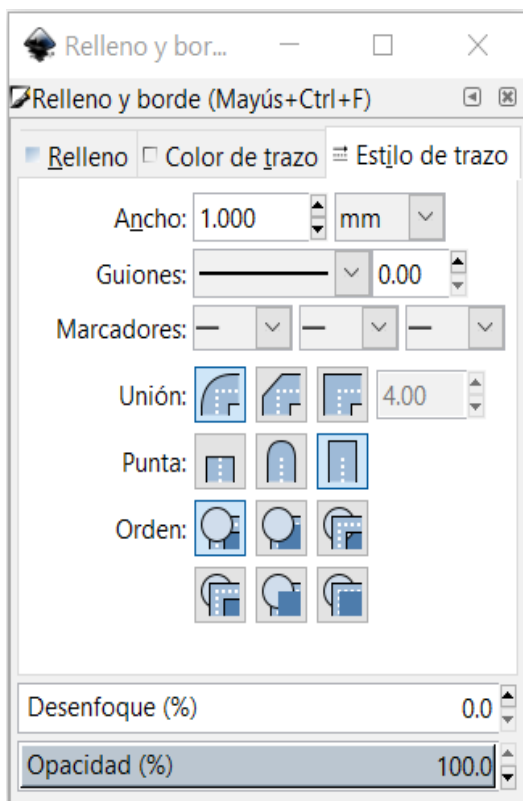
1. TIPOS DE PUNTADAS:

Se pueden consultar en <https://inkstitch.org/docs/stitch-library/>

- **TRAZO → STROKE**



□ Utilizando herramientas de trazo 'lápiz' o 'curvas b ezier'. Son puntadas que representan líneas de diferentes estilos:



A) ZIG-ZAG (LÍNEA CONTINUA) → cualquier línea continua que tracemos InkStitch la interpreta como una línea de zig-zag. Se puede configurar la amplitud del zig-zag y la distancia.

B) PUNTO RECTO (LÍNEA DISCONTINUA) → cualquier linea discontinua la interpreta como puntada recta. Se puede personalizar el largo de las puntadas.

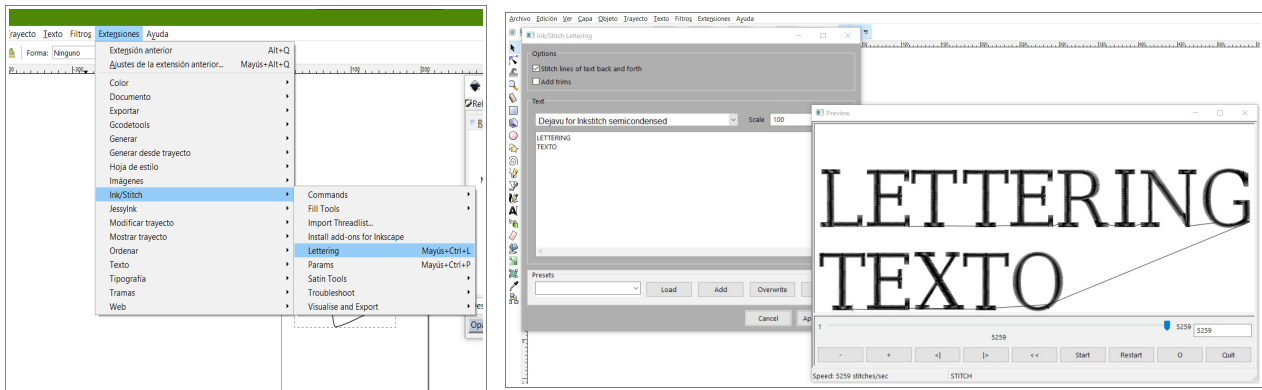
C) PUNTO ATRÁS (LÍNEA DISCONTINUA) → cualquier linea discontinua la interpreta como puntada recta, pero marcando 'number or repetition of bean stitch' la aguja vuelve las veces indicadas sobre cada puntada, consiguiendo mayor grosor.

D) MANUAL (INDIFERENTE TIPO DE LÍNEA, PUNTADAS EN LOS NODOS) → La máquina da puntadas de nodo a nodo. Puede dar la sensación de puntadas manuales, pero no es recomendable separar demasiado los nodos.
□ Usando las herramientas de trazado 'Pencil' y 'Bézier curves'

- **TEXTO → LETTERING**

Se pueden elegir distintas tipografías que ofrece la extensión.

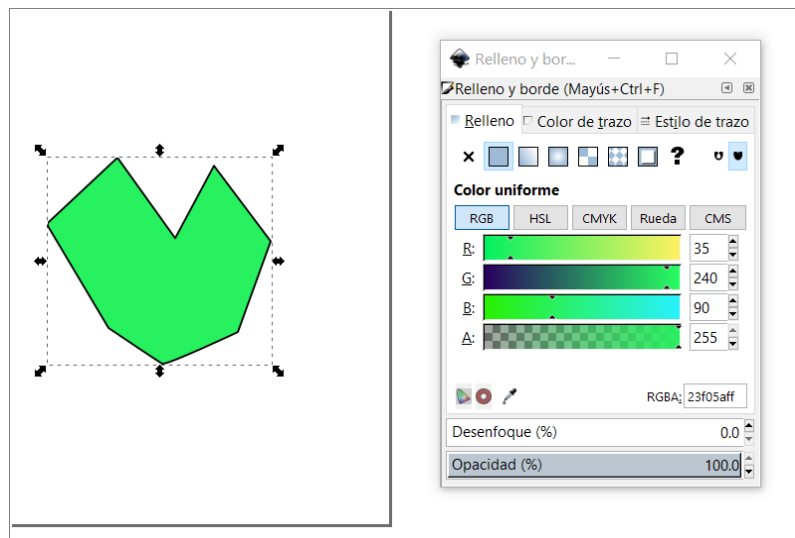
□ Extensiones > InkStitch > Lettering



- **RELLENO → FILL**

Indicado para rellenar formas, sin limitaciones. Se pueden configurar parámetros como la dirección del relleno, el tamaño de la puntada y otras características.

□ Usando formas cerradas y relleno de color InkStitch interpreta que es un relleno (convertir a trayecto).



- **SATÍN**

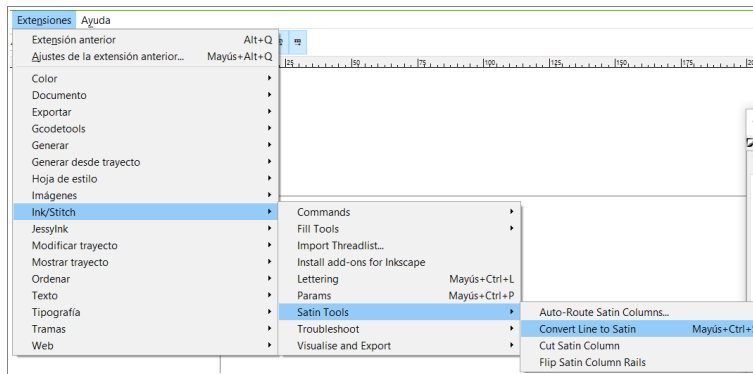
Es una puntada de relleno plano indicada sólo para áreas de relleno pequeñas o de tipo columna o líneas gruesas. Para áreas mas amplias utilizar relleno tipo 'FILL'

A) COLUMNA DE SATÍN → SATIN COLUMN.

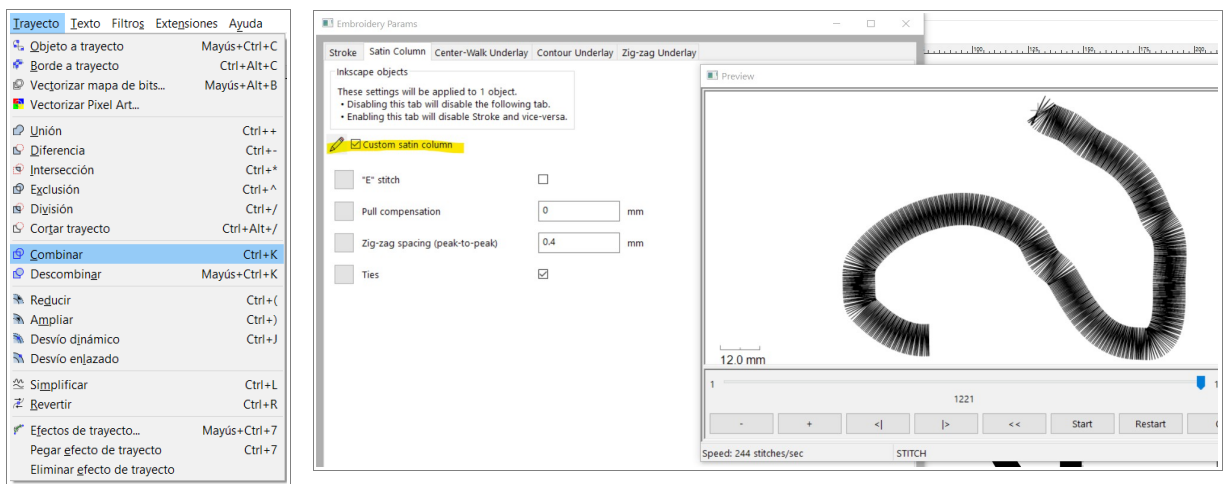
B) FESTONEADO → E-STITCH (realce en un lado del contorno)

□ Se consigue:

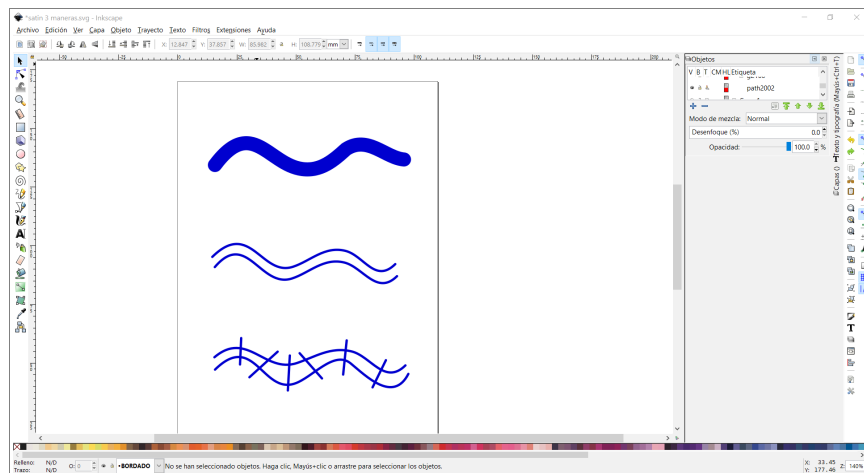
a) Convirtiendo un trazo grueso de línea a satin: extensiones > InkStitch > satin tools> convert line to satin)



b) Trazando dos líneas paralelas, seleccionar todo e ir a trayecto>combinar y luego extensiones > InkStitch > params> satin column y marcar custom satin column (Tiene en cuenta los nodos)



c) Si queremos decidir la dirección de las puntadas: trazando dos líneas mas o menos en paralelo, dibujar rectas que atraviesen ambas líneas (rungs) en la dirección deseada y seleccionar todo e ir a trayecto>combinar y luego extensiones > InkStitch > params> satin column y marcar custom satin column.



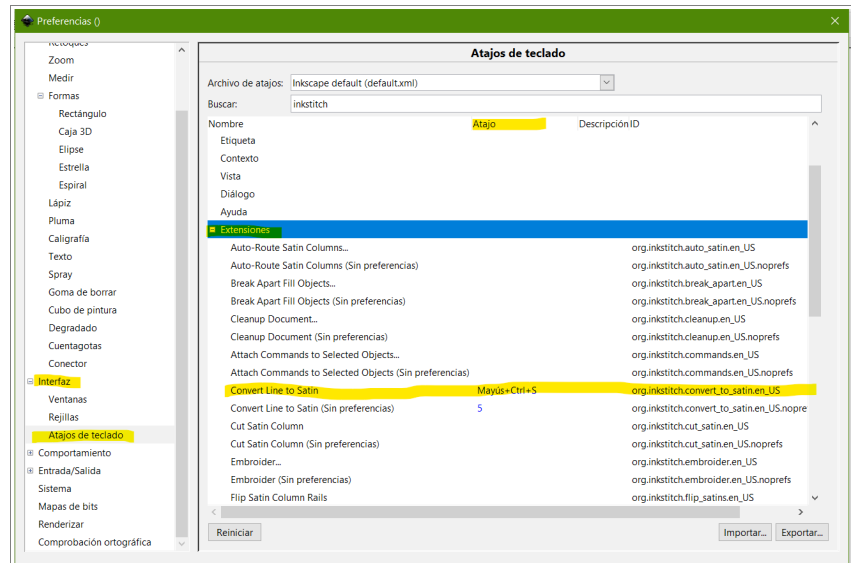
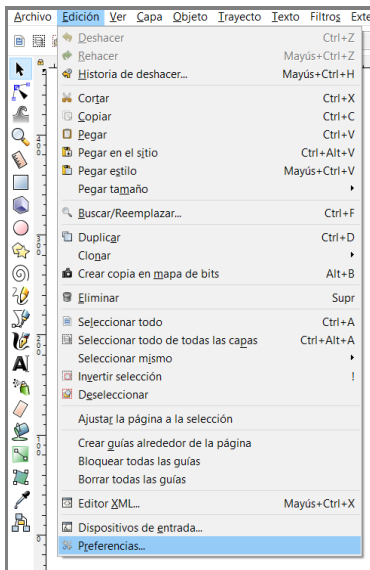
*El sistema a) es incompatible con b) y c) si se utiliza en el mismo diseño.

2. ATAJOS DE TECLADO:

- CAMBIAR DIRECCIÓN DE TRAYECTO → CONTRL +R
- COMBINAR TRAYECTO → CONTROL + K
- VECTORIZAR MAPA DE BITS → MAYUS+ALT+B

Configurar atajos de teclado personalizados:

Edición > preferencias > interfaz > atajos

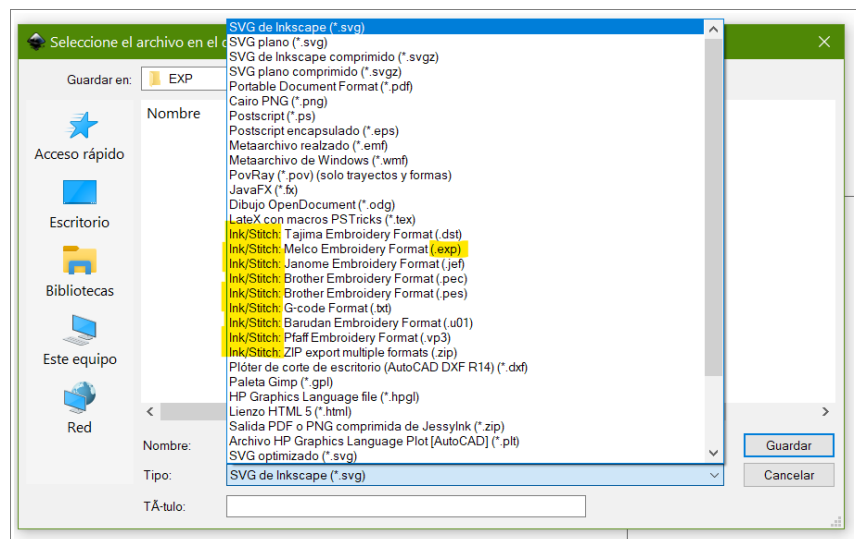


→ Cada cual puede configurar los suyos, no vienen por defecto.
Ejemplos:

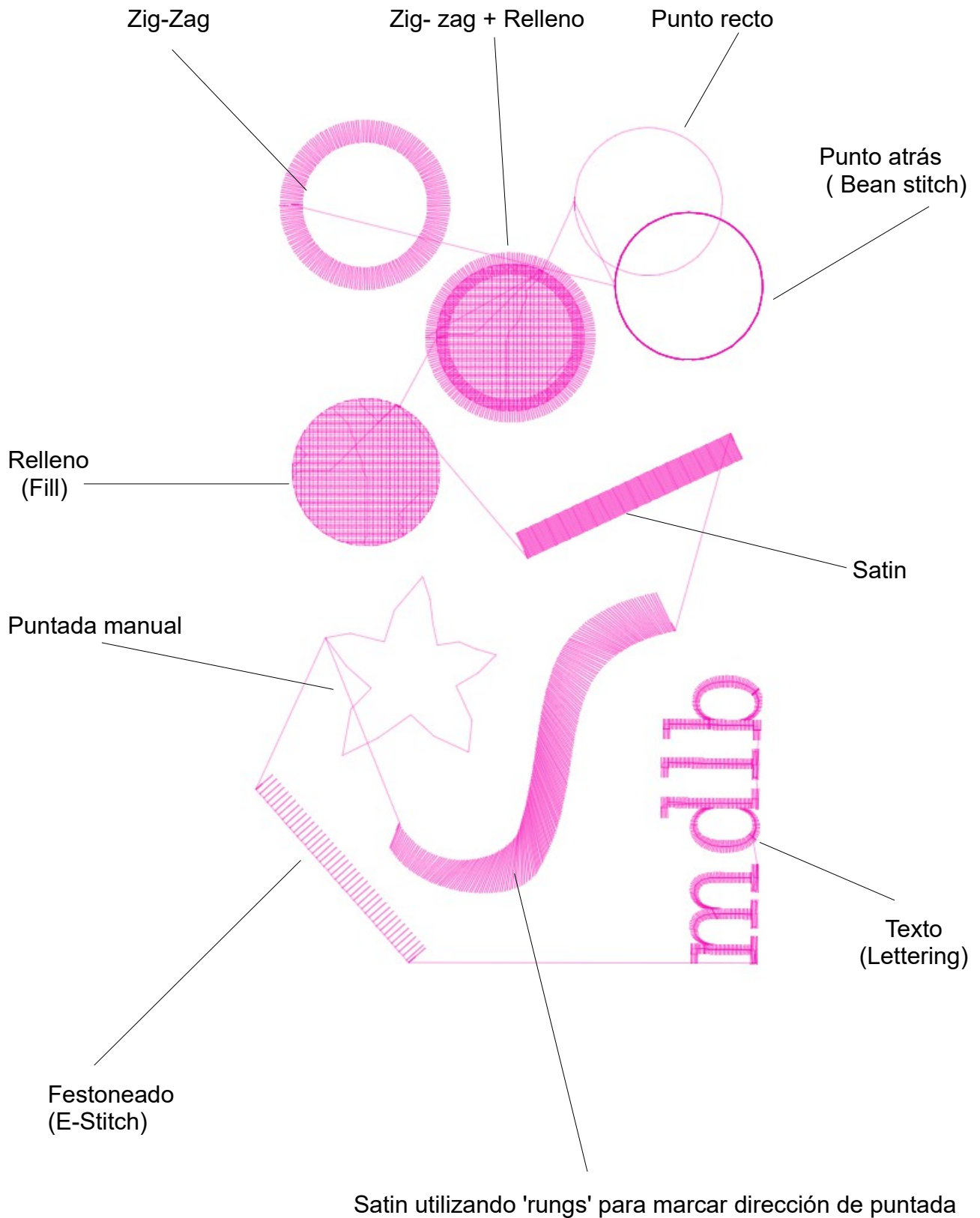
- PARAMS → MAYUS + CONTRL + P
- LETTERING → MAYUS + CONTRL + L
- PREVIEW → MAYUS + CONTRL + R
- CONVERT LINE TO SATIN → MAYUS + CONTRL + S
- PDF EXPORT → MAYUS + CONTRL + G
- STITCH PLAN PREVIEW → MAYUS + CONTRL + W

3. EXPORTACIÓN:

Se puede exportar en la mayoría de formatos de bordado habituales. Dependiendo de la máquina bordadora elegiremos uno u otro. En nuestro caso nuestra máquina lee archivo *.exp.



EJEMPLOS DE PUNTADAS:

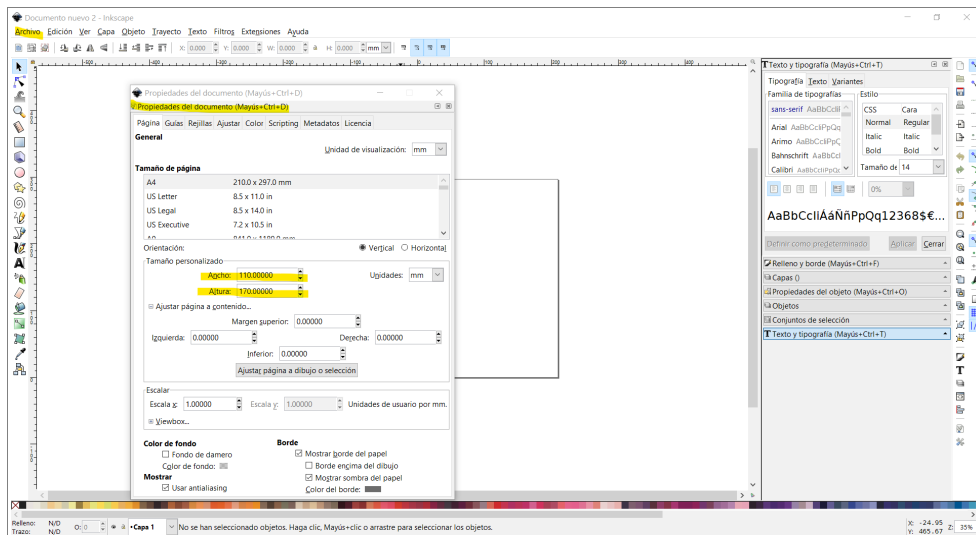


OTRAS NOCCIONES:

- **PROPIEDADES DEL DOCUMENTO**

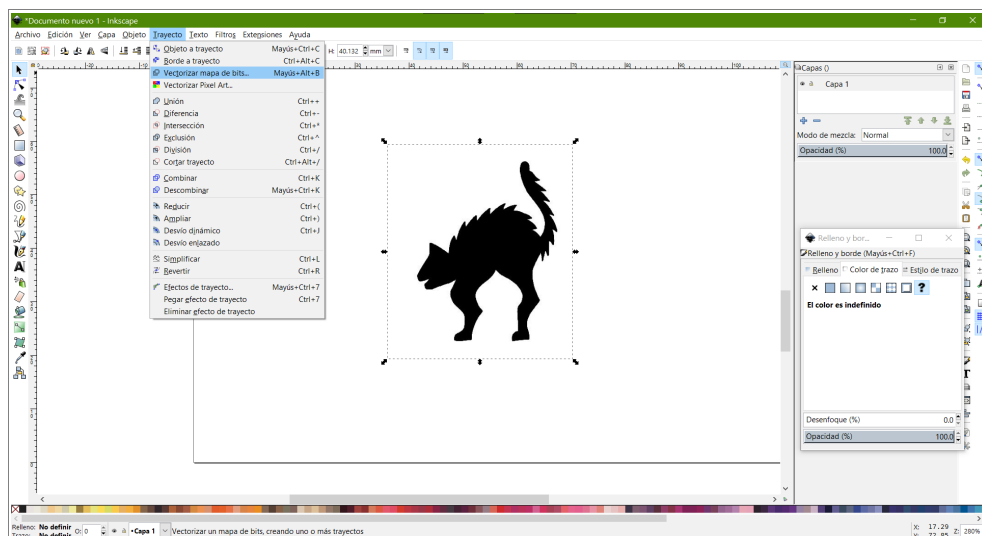
Las máquina bordadora tiene un área de bordado limitada. Este límite se define por el tamaño del bastidor, por ejemplo, en el caso de la Bernette Chicago 7 las dimensiones máximas de bordado son 110 cm x170 cm. Es por esto que resulta muy práctico que nuestro documento también tenga estas medidas.

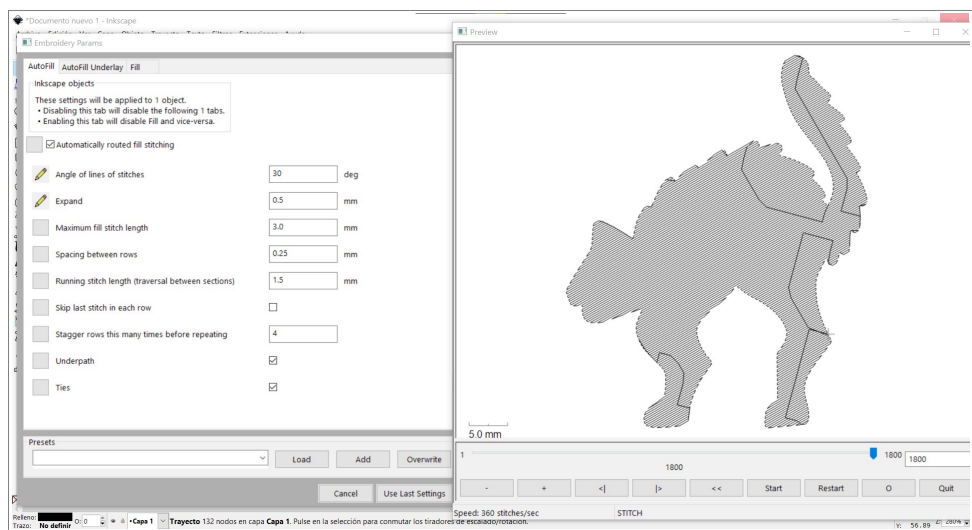
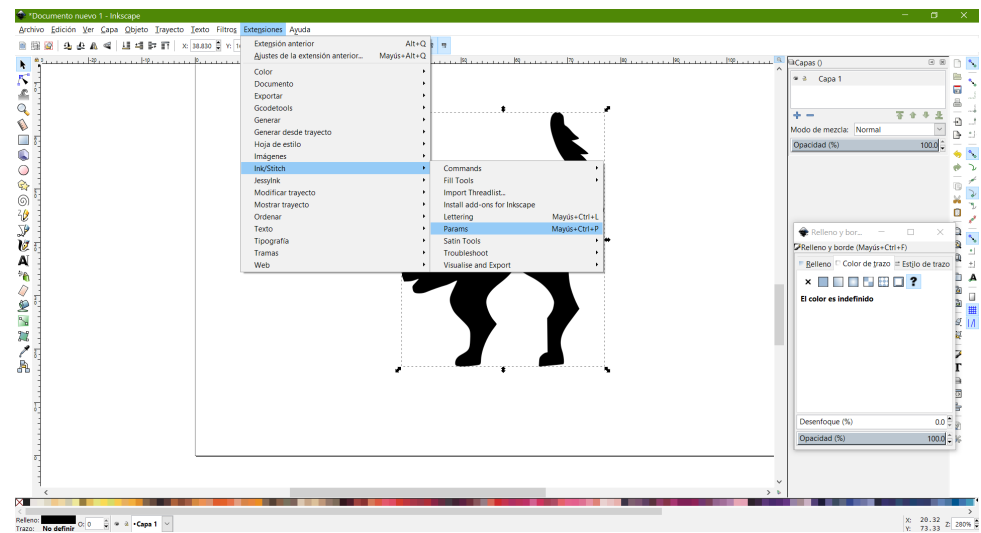
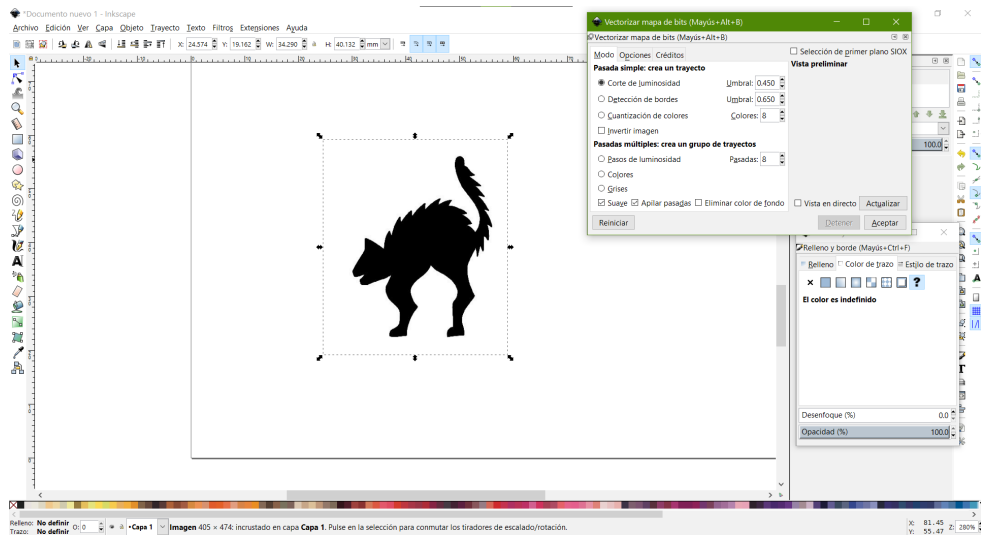
Para ello: Archivo> propiedades del documento > tamaño personalizado (MAYUS+CNTRL+D)



- **VECTORIZAR IMÁGENES**

Si partimos de imágenes sólidas, podemos convertirlas fácilmente a un bordado de relleno vectorizándolas. Una vez vectorizadas, InkStitch las entenderá directamente como formas de relleno.

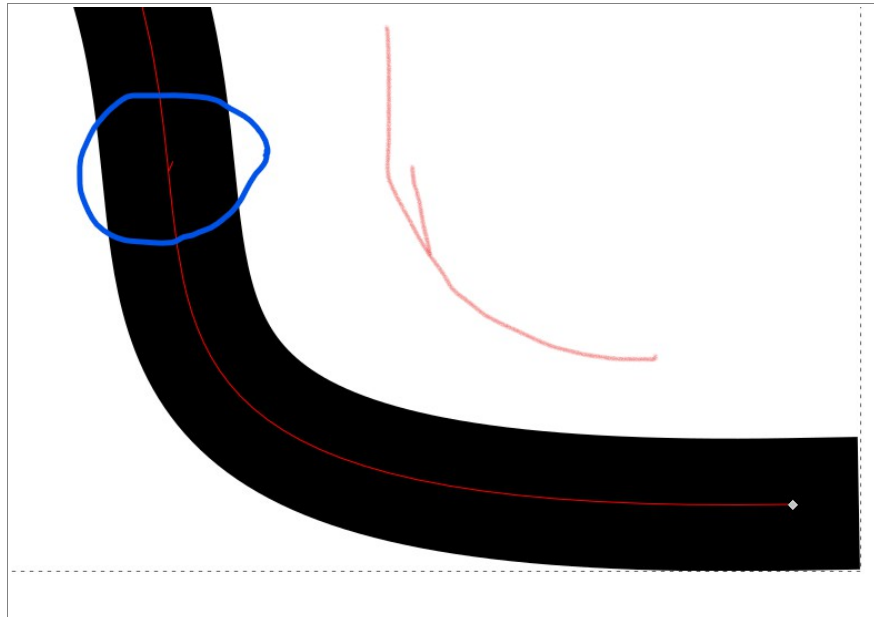




- **DIRECCIÓN DE TRAYECTO**

Cuando trazamos una línea o forma, ese trazo tiene una dirección determinada que indica la dirección en la que la máquina bordará. Esta dirección puede afectar al proceso y resultado del bordado, con lo cual es importante saber cómo cambiarla.

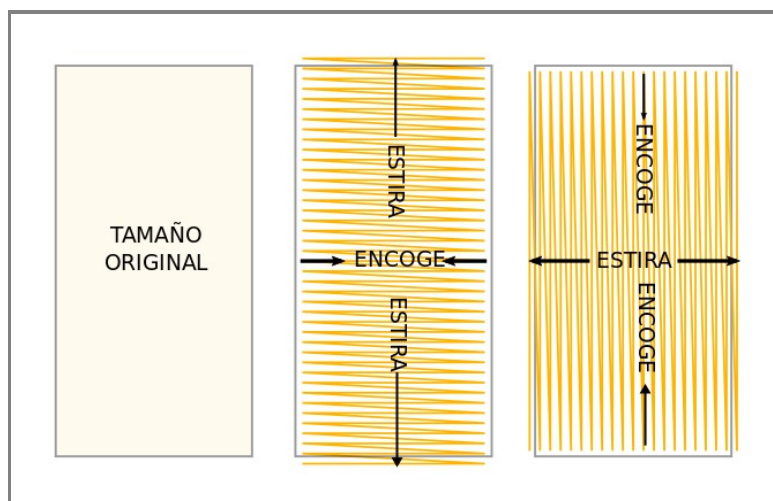
Si hacemos zoom sobre una línea y nos ponemos sobre ella con la herramienta 'editar nodos de trayecto' (F2), aparece una fina línea roja por el centro con una flecha que indica la dirección del trazo (y también los nodos). Para cambiar esa dirección vamos a Trayecto> revertir (CNTRL +R).



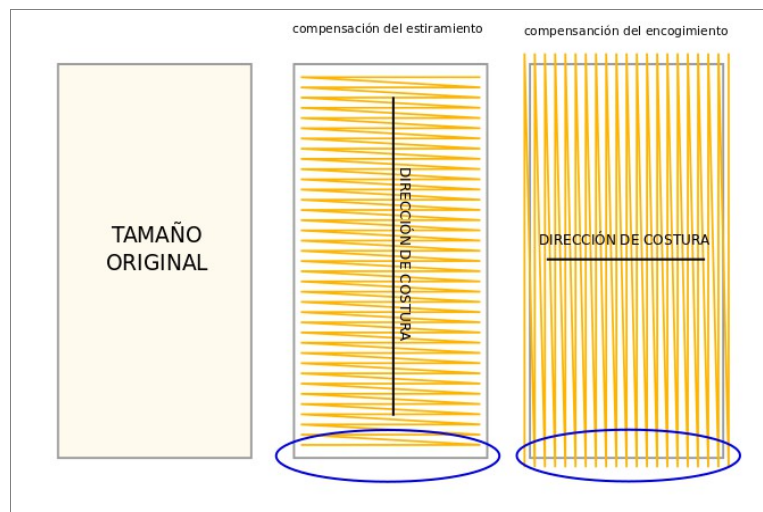
- **COMPENSACIÓN DE TENSION**

Imágenes originales: <https://inkstitch.org/tutorials/push-pull-compensation/>

Aplicar bordado distorsiona el tejido por la tensión de las puntadas. Esto puede generar problemas cuando trasladamos el diseño a la máquina bordadora. Por ejemplo, la forma de un relleno puede verse afectada, quedar espacios vacíos o que algunas líneas no coincidan en sus puntos de comienzo o fin. **Siempre hay que hacer muestras antes de realizar el bordado definitivo.**



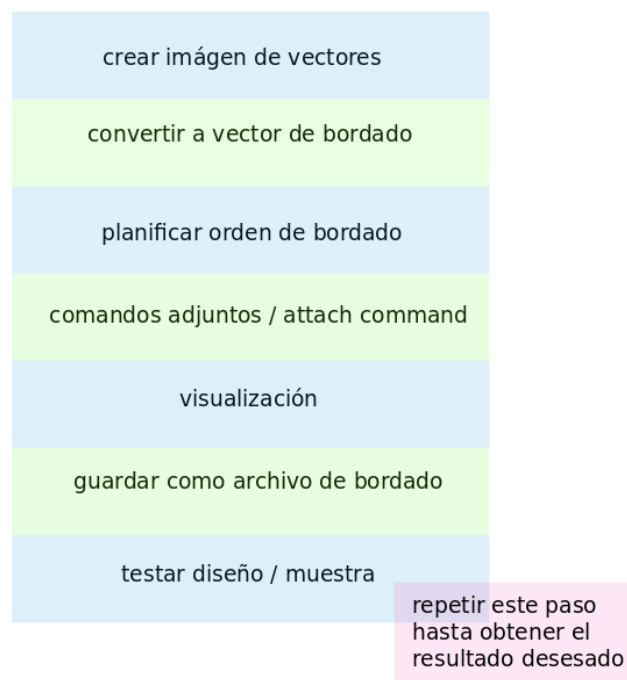
Una forma puede verse reducida en los lados en los que se dan las puntadas, o puede expandirse en la dirección opuesta. Es por esto que en 'parámetros' (Params) tenemos la opción de **compensar** estos efectos no deseados. Para compensar el efecto de encogimiento hay que compensar sobrepasando el área de bordado de la forma original, y para compensar estiramiento hay que reducir el área de bordado.



Tanto la distorsión como la compensación se verán condicionadas por el tipo de tejido utilizado, el tamaño del diseño, el tipo de puntada y su largo, las puntadas estabilizadoras (underlay stitches), la tensión del bastidor y la velocidad de bordado.

- **FLUJO DE TRABAJO O WORKFLOW**

El flujo de trabajo se refiere a las diferentes etapas y pasos que debemos dar para diseñar un bordado.



- **PLANIFICAR EL ORDEN DE BORDADO**

Planificar el orden de bordado es imprescindible para conseguir un buen resultado, reduce consumo de materiales, minimiza los cambios de color del hilo y optimiza el tiempo de bordado en general.

Lo fundamental es evitar saltos entre puntadas distantes y saltos de cambio de color. Para evitar tener que cambiar constantemente el color del hilo, podemos procura que las zonas de un mismo color se borden consecutivamente. Para evitar dar saltos innecesarios de una zona del bastidor a otra, hay que revisar y planificar la dirección de los trayectos (explicado mas arriba) y el orden en el que se bordará.

Para definir el orden en que serán bordados los distintos elementos desplegamos **Objeto> objetos** y aparecerá un menú con un listado de todos los trayectos (path). Estos elementos serán bordados de abajo arriba según el orden en el que se muestran.

Ese orden se puede modificar arrastrando el trayecto/trayecto deseado a la posición que sea. También se pueden crear grupos de trayectos/paths según sea conveniente.

