

KNK Zing and Zing Air Con Sure Cuts A Lot

29 de enero de 2018

NO lea este manual completamente ... a no ser que lo desee.

- Los capítulos 1 y 2 son muy importantes en cuanto a la configuración de su Zing Air para trabajar con SCAL y aprender los entresijos del corte.
- Los capítulos 3 - 10 son específicos de SCAL y presentan todas las funciones del programa, muchas de las cuales usted nunca necesitará.
- El capítulo 11 es para aquellos propietarios que desean realizar aplicaciones de impresión y corte.
- El capítulo 12 cubre el corte de algunos de los materiales más populares y el uso de las herramientas de accesorios de la Zing Air.

No es práctico imprimir este manual completo porque:

- Es un desperdicio de papel y tinta si usted solo necesita ciertas secciones.
- Los enlaces directos a videos, publicaciones de blog, productos, etc. no funcionarán.
- Los manuales de usuario se actualizan de vez en cuando (esta UM actual se basa en SCAL 4.058).
- Usted No puede buscar palabras individuales.

Además:

- Tener la *Tabla de Contenido* continuamente visible facilita la navegación. También es útil saber cómo buscar palabras o términos específicos. Aquí está un enlace a un tutorial que cubre cómo hacer estas dos cosas: [How to Get the Most from your KNK UM](#).
- Tenga en cuenta los iconos **Video** verdes que enlazan a videos relacionados con la sección en la que ellos se encuentran ubicados. Estos videos mejorarán tu aprendizaje.

Donde Comenzar

- Gracias por elegir una cortadora Klic-N-Kut. Antes de usar una cuchilla en su nueva cortadora, le recomendamos que lea los capítulos 1 y 2 y vea los videos proporcionados a través de enlaces en estos dos capítulos.
- Si tienes problemas con el funcionamiento de la KNK, apague la unidad y busque una solución en este manual. Tenga en cuenta que el Apéndice B es una sección de solución de problemas. Si continúa teniendo preguntas o problemas técnicos, por favor, póngase en contacto con su proveedor de KNK Zing lo antes posible.
- Joe Rotella, dueño de [Create & Craft](#), creó un excelente video de una hora para los nuevos propietarios de KNK Zings. Tenga en cuenta que este video utiliza un programa de software diferente: **Video**
- Si falta algo en su pedido o tiene problemas mecánicos con su Zing Air, póngase en contacto con KNK USA ya sea:
 - ◇ Llamando al 800-268-3672
 - ◇ Iniciando un ticket para ayuda en este enlace: <http://knkusa.com/support/>

- Para obtener información adicional y asistencia con la Zing Air, consulte los siguientes:
 - ◇ KNK Zing Yahoo group: http://groups.yahoo.com/group/KNK_Zing/
 - ◇ KNK Zing Facebook group: <https://www.facebook.com/groups/KNKZing/>
 - ◇ Cutterpunk Zing Support page: <https://cutterpunk.com/knk-support/knk-zing/>
 - ◇ I Love KNK's Zing Support page: <http://www.iloveknk.com/support/zing/>
 - ◇ KNK USA forum: <http://knkusa.com/forums/>
- Para ayuda con SCAL, favor consultar la lista de recursos en la Sección 3.12.

Table of Contents

KNK ZING AND ZING AIR CON SURE CUTS A LOT.....	1
DONDE COMENZAR	1
1. INTRODUCCIÓN	8
1.01 DESEMPACANDO	8
1.02 CONTENIDO	8
1.03 ARTÍCULOS A TENER EN CUENTA (¡FAVOR LEER!)	8
1.04 PARTES DE LA KNK ZING AIR.....	9
<i>Parte Delantera</i>	9
<i>Parte Trasera</i>	10
1.05 ACCESORIOS.....	10
1.05.1 Porta Bolígrafo de Prueba.....	10
1.05.2 Cuchillas Incluidas Con la Compra de la KNK Zing Air	10
1.05.3 Instalación de la Cuchilla	10
1.06 PREPARACIÓN Y CUIDADO DEL TAPETE DE CORTE	11
1.06.1 Consejos Sobre el Uso del Tapete de Corte	12
1.06.2 Limpieza y Reabastecimiento del Tapete de Corte	12
1.07 PALANCAS DE LA RUEDA DE PRESIÓN.....	13
1.08 TAPETE DE CORTE/GUÍAS DE MATERIALES	13
1.09 REGISTRO E INSTALACIÓN DE LOS CONTROLADORES Y SCAL	13
1.10 CONEXIÓN DE LA ZING AIR A SU COMPUTADORA	14
1.10.1 Conectando a una PC.....	14
1.10.2 Conexión a una Mac	16
1.11 VERIFICAR LA COMUNICACIÓN Y TRATAR DIBUJAR FIGURAS.....	17
1.11.1 Preparar para Dibujar	17
1.11.2 Dibujando su Primera Figura	18
1.12 MANTENIMIENTO	22
2. DIRECTRICES DE CORTE	24
2.01 LO QUE USTED NECESITA SABER SOBRE EL CORTE	24
<i>Usted Tiene Que Cometer Errores</i>	24
<i>Los Errores Más Comunes Cometidos por Los Nuevos Propietarios</i>	24
<i>Comenzar con Materiales Fáciles y Figuras Fáciles</i>	24
<i>Anote Sus Éxitos</i>	24
<i>Use la Cuchilla Correcta Según el Material que Esté Cortando</i>	25
<i>Ajuste el Largo de la Cuchilla/Exposición Para Que Coincida Con el Grosor Del Material</i>	25
<i>Establecer la Altura de la Cuchilla Sobre el Material</i>	26
<i>Ajuste la Velocidad, la Fuerza y el Número de Pasadas Basado en el Material y las Figuras</i>	26
<i>¡Realizar Cortes de Prueba!</i>	27
<i>Saber Donde Sus Imágenes Serán Cortadas</i>	27
<i>Mantenga el Tapete de Corte Limpio y Pegajoso</i>	27
<i>¡No se Frustre, Busque Ayuda!</i>	27
2.02 OPCIONES ANTES DE CORTAR	27
2.02.1 Controlar Qué Figuras Serán Cortadas	27
2.02.2 Controlar dónde cortarán las figuras.....	28
2.02.3 Selección de la herramienta a utilizar para el corte	29
2.02.4 Determinación de los ajustes de corte	30
2.03 CONFIGURACIONES DE CORTE	30
2.03.1 Presión	30
2.03.2 Velocidad	31
2.03.3 Desplazamiento de la Cuchilla.....	31
2.03.4 Varios Cortes.....	32
2.03.5 Sobrecorte	32
2.04 PREDETERMINADOS.....	32
2.05 ESTABLECER ORIGEN	33
2.06 OTRAS FUNCIONES DE SALIDA	34
2.07 LISTA IMPORTANTE DE COMPROBACIÓN ANTES DE USTED CORTAR!	34
2.08 RESOLUCIÓN DE CALIBRACIÓN	35
FORMULARIO DE CONFIGURACIÓN PARA MATERIALES DE CORTE	38
PARÁMETROS DE CORTE SUGERIDOS PARA DIVERSOS MATERIALES EN KNK ZING / ZING AIR	39
3. INSTALACIÓN, PREFERENCIAS Y ESPACIO DE TRABAJO.....	45

3.01	INSTALANDO SCAL	45
3.01.1	Selección y descarga del software.....	45
3.01.2	Activación del Programa.....	45
3.01.3	Instalación del Controlador USB.....	47
3.01.4	Instalando Su Cortadora.....	47
3.02	PANTALLA PRINCIPAL DE SCAL.....	48
3.03	PREFERENCIA DE IDIOMA.....	49
3.04	PREFERENCIA DE UNIDADES.....	49
3.05	PERSONALIZACIÓN DEL TAPETE DE CORTE.....	49
3.05.1	Tamaño del Tapete.....	49
3.05.2	Orientación del Tapete.....	50
3.05.3	Cuadrícula del Tapete.....	51
3.05.4	Espacio de Trabajo Alfa.....	52
3.05.5	Reglas.....	53
3.06	PERSONALIZACIÓN DEL ESPACIO DE TRABAJO.....	53
3.06	AJUSTAR A.....	55
3.08	OTRAS PREFERENCIAS.....	56
3.09	ENFOCAR Y PANORAMIZAR.....	57
3.10	DESHACER/REHACER.....	58
3.10.1	Deshacer.....	58
3.10.2	Rehacer.....	58
3.11	PÁGINAS.....	58
3.12	RECURSOS DE AYUDA.....	59
4.	SCAL: MANEJO DE ARCHIVOS Y ORGANIZACIÓN DE CAPAS.....	61
4.01	ABRIR ARCHIVOS.....	61
4.01.1	Abrir un Nuevo Archivo/Proyecto.....	61
4.01.2	Abrir un Archivo .SCUT Existente.....	61
4.02	GUARDAR ARCHIVOS SCAL.....	62
4.03	USO DE LA BIBLIOTECA.....	62
4.03.1	Pestaña Formas.....	63
4.03.2	Pestaña Fuentes (Tipo de Letras).....	67
4.03.3	Pestaña Proyectos.....	68
4.04	PANEL CAPAS.....	70
4.04.1	Introducción al Panel de Capas.....	70
4.04.2	Partes del Panel Capas.....	71
4.04.3	Crear Carpetas y Mover Capas.....	73
4.05	LA TIENDA ESHAPE.....	76
4.05.1	Importación Desde la Tienda eshape.....	76
4.05.2	Exportación a la Tienda eshape.....	78
4.06	IMPORTAR OTROS FORMATOS DE ARCHIVO.....	80
4.06.1	Importar Archivos Vectoriales.....	80
4.06.2	Importar Archivos Ráster.....	82
4.06.3	Importación de Tipos de Letras.....	82
4.07	EXPORTACIÓN EN OTROS FORMATOS DE ARCHIVO.....	82
4.07.1	Exportación en Formato SVG.....	83
4.07.2	Exportación en Formatos JPG, PNG, BMP y TIFF.....	83
4.07.3	Exportación en Formato FCM.....	84
4.07.4	Exportación Formato PLT.....	85
4.07.5	Exportar a SCAL2.....	85
5.	SCAL: MANIPULANDO Y COLOREANDO FIGURAS.....	86
5.01	SELECCIONANDO.....	86
5.02	BORRAR.....	88
5.03	MOVER.....	88
5.04	REDIMENSIONAR, ESCALADO, ADAPTACIÓN AUTOMÁTICA.....	90
5.04.1	Redimensionar.....	90
5.04.2	Escalada.....	91
5.04.3	Ajuste Automático.....	92
5.05	GIRAR.....	93
5.06	INCLINACIÓN Y DISTORSIÓN.....	94
5.06.1	Inclinación.....	94
5.06.2	Distorsión.....	95
5.07	REFLEJANDO Y VOLTEANDO.....	95

5.08 BLOQUEO Y DESBLOQUEO	96
5.09 OCULTAR Y MOSTRAR	97
5.10 AGRUPACIÓN Y DESAGRUPACIÓN	97
5.10.1 Grupo.....	97
5.10.2 Subgrupo (Desagrupar).....	98
5.11 SEPARAR Y COMBINAR	98
5.11.1 Separar.....	98
5.11.2 Combinar	99
5.12 ARREGLANDO (ORDENANDO) FIGURAS	100
5.13 RELLENO Y TRAZO: RELLENO	102
5.13.1 Sin Relleno.....	103
5.13.2 Color de Relleno.....	104
5.13.3 Relleno de Patrón.....	104
5.13.4 Relleno Gradiente (de Degradado).....	105
5.13.5 Opacidad.....	107
5.14 RELLENO Y TRAZO: TRAZO	108
5.15 HERRAMIENTA CUENTAGOTAS	112
5.16 CORTAR, COPIAR, PEGAR, DUPLICAR	113
5.16.1 Corte en el Portapapeles	113
5.16.2 Copiar al Portapapeles	114
5.16.3 Pegar desde el Portapapeles.....	114
5.16.4 Duplicar-Duplicar girado.....	114
5.16.5 Duplicado Rápido.....	115
5.17 ALINEAR	115
5.17.1 Alinear a la Página.....	116
5.17.2 Alinear a la Selección.....	117
5.18 DISTRIBUIR	118
5.18.1 Distribuir en Página	118
5.18.2 Distribuir en la selección.....	120
5.18.3 Distribuir en la selección a continuación	122
6. SCAL: TRABAJO CON TEXTO.....	125
6.01 OPCIONES DE TEXTO	125
6.02 SELECCIÓN DE UN TIPO DE LETRA.....	125
6.03 AGREGAR OPCIONES DE TEXTO	127
6.04 CUATRO MODOS DE TEXTO	128
6.04.1 Herramienta Texto.....	128
6.04.2 Herramienta de Texto Vertical.....	128
6.04.3 Escribir en Herramienta de Trayectoria.....	128
6.04.4 Herramienta Escribir en Arco.....	129
6.05 AJUSTES DE TEXTO.....	130
6.06 OTRAS EDICIONES DE TEXTO.....	131
6.07 CREACIÓN DE UN TÍTULO DE LETRAS CONECTADAS	131
6.08 INCORPORACIÓN DE FIGURAS A UN TÍTULO	133
6.09 SOLDADURA DE TÍTULOS EN FORMAS IMAGINATIVAS	133
6.10 PLANTILLA DE LETRAS	134
6.11 FUENTES DE ACCESO ABIERTO (OPF)	135
6.12 KNOCKEAR.....	136
6.13 DESPLAZAMIENTO DE TÍTULOS.....	137
6.14 OTROS EFECTOS DE TEXTO	138
7. SCAL: TRAZADO Y DIBUJO	139
7.01 RASTER VERSUS VECTOR.....	139
7.02 ENCONTRAR IMÁGENES FÁCILES DE TRAZAR	140
7.03 FUNCIÓN TRAZAR	141
7.03.1 Configuración de Trazar	141
7.03.2 Trazo Monocromo de Una Imagen de Color: Efectos de Contraste.....	145
7.03.3 Trazo Monocromo de una Imagen Silueta: Efectos de Suavizar.....	146
7.03.4 Trazado Monocromo de una Imagen Detallada: Efectos de Detalle.....	147
7.03.5 Trazado Monocromo de una Imagen de Libro para Colorear: Límite de Línea único y Oscurecimiento.....	147
7.03.6 Trazado Monocromo de un Archivo PNG con un Fondo Transparente.....	148
7.03.7 Trazado Capas de Color.....	149
7.03.8 Trazado Unico Color.....	151
7.04 FUNCIONES DE DIBUJO.....	155

7.04.1 La Herramienta de Dibujo.....	155
7.04.2 Dibujo a Mano Alzada	157
7.04.3 Dibujo con Pincel.....	158
7.05 TRAZADO MANUAL DE UNA IMAGEN IMPORTADA.....	158
7.05.1 Importación de una Imagen Para el Trazado Manual	159
7.05.2 Trazado Manual Utilizando la Herramienta de Dibujo	159
7.05.3 Editar el Trazado	161
7.05.4 Copia, Espejo y Soldadura para Completar Figuras Simétricas.....	162
8. SCAL: EDITAR.....	164
8.01 SIMPLIFICAR.....	164
8.02 DIVIDIR TRAYECTORIA	165
8.03 CERRAR TRAYECTORIA.....	167
8.04 UNIR TRAYECTOS.....	167
8.05 DESPLAZAMIENTO DE TRAYECTORIA.....	168
8.06 BORRADOR	170
8.07 CUCHILLO Y RECORTAR	171
8.07.1 Usando Cuchillo	171
8.07.2 Usando Recortar	172
8.08 QUÉ HERRAMIENTA DE CORTE USAR?.....	173
8.09 REGLA.....	174
8.10 LA HERRAMIENTA FORMAS: TRAYECTORIA Y EDICIÓN DE NODOS	176
8.10.1 Mover una Ruta	176
8.10.2 Remodelando una Trayectoria.....	177
8.10.3 Ejemplos de Alisar Curvas.....	181
8.10.4 Aplicaciones de la Herramienta Forma.....	182
9. SCAL: DISEÑANDO.....	183
9.01 ¿DÓNDE COMIENZO A APRENDER A DISEÑAR?	183
9.02 INFORMACIÓN DEL PROYECTO	183
9.03 FIGURAS BÁSICAS	184
9.03.1 Rectángulo.....	184
9.03.2 Rectángulo Redondeado.....	184
9.03.3 Círculo y Ovalo.....	185
9.03.4 Triángulo.....	185
9.03.5 Polígono.....	185
9.03.6 Estrella.....	186
9.03.7 Espiral	186
9.04 CAPA DE SOMBRA	187
9.04.1 Configuración de la capa de sombra.....	187
9.05 OPERACIONES BOOLEANAS	190
9.05.1 Unión.....	190
9.05.2 Intersección	191
9.05.3 Excluir	192
9.05.4 Delante Menos Detrás.....	193
9.05.5 Detrás Menos Delante.....	194
9.06 DUPLICAR GIRADO.....	194
9.06.1 Configuraciones Duplicar Girado.....	194
9.06.2 Usando Duplicar Girado Para Diseñar una Corona.....	196
9.06.3 Usar Duplicado Girado Para Diseñar un Marco	197
9.07 OBJETO EN TRAYECTORIA.....	198
9.07.1 Diseñar un Ovalo Festoneado.....	200
9.07.2 Deformar una Figura a una Trayectoria.....	201
9.07.3 Configuraciones Restantes.....	203
9.08 ENVOLTURA	203
9.09 ENTRAMADO	205
9.10 ESTRÁS (DIAMANTE DE IMITACIÓN)	209
9.10.1 Guías Para el Diseño de Patrón de Diamantes de Imitación.....	209
9.10.2 Esquema de Diamantes de Imitación.....	210
9.10.3 Relleno de Diamantes de Imitación	211
9.10.4 Edición de Diseños de Diamantes de Imitación	211
9.10.5 Consejos Adicionales Sobre el Diseño de Diamantes de Imitación.....	213
9.11 GENERADOR DE ROMPECABEZAS.....	215
9.12 GIRO EN 3D	217
9.13 3D EXTRUDE (SOLO EN SCAL PRO).....	218

9.14 DISTORSIÓN DE BARRIL	220
9.15 PROTUBERANCIA	220
9.16 CÁPSULA	223
9.17 ONDA	224
11. ZING AIR: IMPRESIÓN Y CORTE	225
11.01 QUÉ ES UNA IMPRESIÓN Y CORTE (PNC)?.....	225
11.02 ¿QUÉ ES UNA CALIBRACIÓN PNC?	225
11.03 PROCEDIMIENTO DE CALIBRACIÓN DEL LÁSER.....	226
11.03.1 Lo que Usted Necesita Para Calibrar	226
11.03.2 Preparación del Archivo de Calibración	226
11.03.3 Introducción de Ajustes e Impresión	229
11.03.4 Configuración de las Marcas de Registro y Corte	232
11.03.5 Ajuste de los Desplazamientos Láser X e Y	232
11.04 PREPARACIÓN DE UNA APLICACIÓN DE IMPRESIÓN Y CORTE REAL.....	234
11.05 CONSEJOS PARA IMPRIMIR Y CORTAR	234
11.06 SCAN2CUT	235
11.06.1 Scan2Cut: Tutorial Introductorio	235
11.06.2 Scan2Cut: Métodos Adicionales y Detalles	241
RECONOCIMIENTOS	245

1. Introducción

1.01 Desempacando

- Verifique que haya recibido todo lo contenido. Hay una lista de verificación a continuación. Por favor notifique a su proveedor de Zing Air inmediatamente si falta algo.
- Remueva todas las piezas de espuma y otros empaques antes de encender la Zing Air. Actualmente hay dos protectores de espuma en la tapa final y 3 piezas de espuma más pequeñas internas, así como dos piezas de plástico negro sujetando la barra de la rueda de presión.
- Utilice el bolígrafo de prueba incluido mientras experimenta y se familiariza con el funcionamiento de la Zing Air. Coloque trozos de papel en el tapete de corte y simplemente dibuje figuras en lugar de cortarlas. Esto evitará posibles daños a la cuchilla, el tapete y la tira de corte mientras aprende dónde las figuras serán cortadas y los procedimientos operativos básicos.
- No desenchufe el cable USB de su computadora o de la Zing Air a menos que usted primero apague la corriente.
- Siempre apague la Zing Air cuando no esté en uso. Dejar la cortadora encendida por períodos prolongados de tiempo puede posiblemente dañar la máquina.

1.02 Contenido

Video

- Your KNK Zing Air package comes with the following:

Cortadora digital KNK Zing Air	Porta Cuchilla
USB – adaptador Bluetooth	Cuchilla 45° (capa roja)
Cable de Corrientes	Cuchilla 60° (capa azul)
Tapete de Corte	2 resortes pequeños para cuchillas
Bolígrafo para pruebas	Cable USB
2 insertos de bolígrafos de prueba y un resorte	

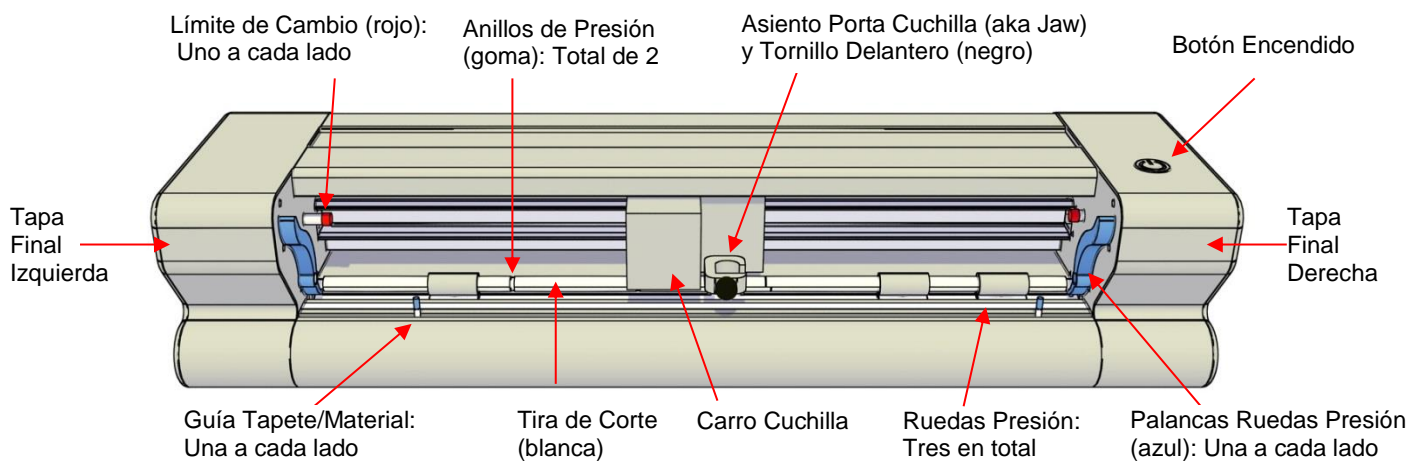
1.03 Artículos a Tener en Cuenta (¡Favor Leer!)

- Cuchillas: Las cuchillas usadas por las cortadoras son extremadamente frágiles. No deje caer ni siquiera golpee la cuchilla sobre ninguna superficie dura, ya que pueden astillarse fácilmente. Cuando no esté en uso, retraiga la cuchilla al porta cuchilla o retire y cubra el extremo afilado con la tapa de plástico suave. Tenga cuidado de mantener estas pequeñas cuchillas y sus resortes en un lugar seguro.
- Garantía: La garantía de un año solamente cubre defectos del fabricante y no incluye desgaste normal ni rasgones. Si se requiere trabajo de garantía, el propietario es responsable de los costos de envío desde y hacia Accugraphic Sales. Si la KNK Zing Air se daña durante el envío, su distribuidor debe ser notificado tan pronto como sea posible. Si los daños se informan después de tres semanas de la entrega, entonces será responsabilidad del propietario enviar la KNK dañada de vuelta a Accugraphic para su reparación.
- Los propietarios de Zing Air fuera de los Estados Unidos deben contactar a su distribuidor para los procedimientos relacionados con el trabajo de garantía o los daños de envío.
- Transportando: Al transportar la cortadora, mueva las palancas de la rueda de presión hacia arriba. Remueva los accesorios de la Zing Air y colóquelo en una bolsa separada. También recomendamos conservar las cajas originales con los insertos de espuma en caso de que alguna vez necesite enviar su KNK Zing Air.

- Adicional:
 - ◇ NO toque ni atasque la pista del trazador mientras está en funcionamiento. Si la cortadora es dañada, es responsabilidad del propietario.
 - ◇ NO sacuda la cortadora mientras esta esté en funcionamiento.
 - ◇ NO corte cualquier material que tenga grapas u otros adornos adjuntos.
 - ◇ NO toque la cortadora con un imán.
 - ◇ NO permita que pequeños objetos caigan en la cortadora.
 - ◇ APAGUE la cortadora cuando no esté en uso.

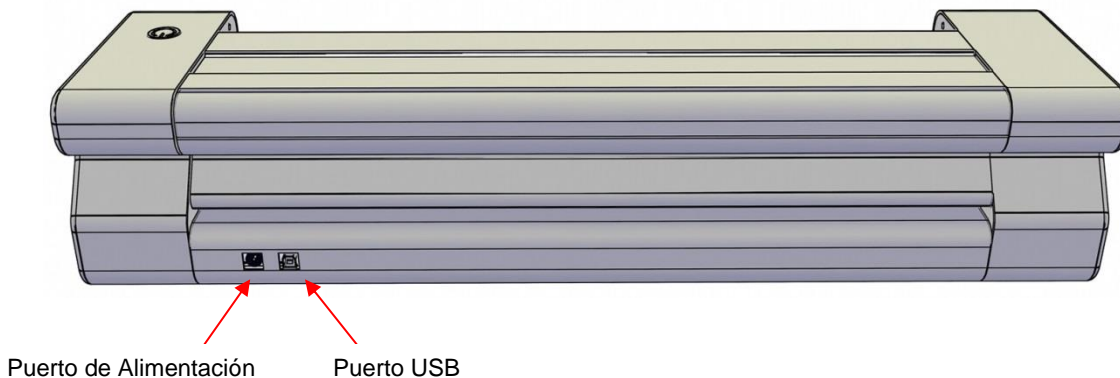
1.04 Partes de la KNK Zing Air

Parte Delantera



- Carro Cuchilla: Mueve el Asiento del Porta Cuchilla izquierda y derecha.
- Asiento porta cuchilla (mandíbula): Sujete el porta cuchillas, bolígrafo de prueba, los marcadores y otras herramientas.
- Tornillo Delantero: Aprieta el porta cuchillas, el bolígrafo de prueba, los marcadores y otras herramientas en el asiento del porta cuchillas.
- Tira de Corte: Protege la cuchilla de cortar el metal debajo.
- Interruptores de límite: Proporciona un amortiguador entre el carro de la cuchilla y la tapa final.
- Guías de tapete/material: Se utiliza para colocar el tapete de corte (consulte la Sección 1.09)
- Ruedas de Presión: Sujeta el tapete de corte o el material para que el eje de arena (debajo) alimente el tapete de corte o el material hacia dentro y fuera.
- Palancas Rueda de Presión: Levanta las ruedas de presión hacia arriba y hacia abajo para cargar el tapete de corte o el material.
- Botón de Encendido: Enciende o apaga la cortadora.
- Anillos de Presión: Ayudan a evitar que el material se levante durante el corte.

Parte Trasera



1.05 Accesorios

1.05.1 Porta Bolígrafo de Prueba

Video

- El bolígrafo de prueba debe utilizarse hasta que usted se sienta cómodo con el funcionamiento de la KNK Zing Air y sepa, con certeza, dónde se cortarán las figuras. Para montar el bolígrafo de prueba, remueva la tapa superior, deslice el resorte sobre la mitad superior del inserto del lápiz y luego deje caer el inserto del bolígrafo en la mitad inferior del porta-bolígrafos. Deslice la tapa sobre el inserto del bolígrafo, permitiendo que el inserto del bolígrafo se ajuste a través del agujero en la parte superior de la tapa. Atornille en su lugar.



1.05.2 Cuchillas Incluidas Con la Compra de la KNK Zing Air

- Hay dos tipos de cuchillas incluidas con el KNK Zing Air. La cuchilla de capa roja 45° es adecuada para cortar materiales más delgados tales como papel, cartulina y vinil. La cuchilla de capa azul 60° es una cuchilla mucho más larga y es muy adecuada para cortar materiales más gruesos, tales como goma eva, cartón y material de plantilla para imitación de diamante.
- Además, hay otras herramientas vendidas por separado, incluyendo una cuchilla para cortar tela, herramienta de grabado, herramienta gofrado/rayado y porta bolígrafo. Los detalles sobre esto están cubiertos en el Capítulo 12 y en el siguiente video:

Video

1.05.3 Instalación de la Cuchilla

Video

- La cuchilla debe introducirse cuidadosamente en el porta cuchilla. Haga esto sobre una superficie blanda (por ejemplo, sobre una toalla de mano). ¡Es importante proteger la hoja frágil de la cuchilla!
- Los pequeños resortes que vienen con las cuchillas son fáciles de perder, lo cual es otra razón para hacerlo sobre una toalla para que un resorte caído no salga de la mesa. Retire la tapa de color de la cuchilla y deslice el resorte sobre el extremo afilado de la cuchilla:



El resorte se coloca sobre la cuchilla

- Existen diferentes maneras de instalar la cuchilla. Este es el método que prefiero, pero usted experimente con otros métodos si lo desea. ¡Una vez más, lo importante es simplemente tomarlo con calma!
- ◊ Apriete la parte principal del soporte de la cuchilla girándolo en el sentido de las agujas del reloj hasta que esté cerrado a medio camino:



Gire la parte superior del soporte hasta que haya aproximadamente 1/8 "de espacio libre.

- ◊ Coloque la cuchilla en el pequeño orificio de la parte principal del porta-cuchillas:



- ◊ Guíe suavemente la tapa por encima de la cuchilla y luego empiece a atornillar la tapa. NO intente forzarlo. Es posible que tenga que mover la tapa ligeramente para que el muelle se coloque y para que la tapa agarre las roscas y atornille en la parte principal del porta-cuchillas:



¡IMPORTANTE! No forzar la tapa. Mueva suavemente hasta que las roscas se agarren.

- ◊ Atornille bien la tapa. Luego, al atornillar la parte principal del porta-cuchilla (la parte superior), la cuchilla comenzará a mostrarse a través del orificio de la tapa. Usted sólo necesita exponer la cantidad de cuchilla necesaria para penetrar el material que usted va a cortar. Más cuchilla no da lugar a un mejor corte. De hecho, lo opuesto es verdad.



La profundidad de la cuchilla debe ser sólo un poquito más larga que el grosor del material que se esté cortando.

Gire hacia la derecha para exponer más cuchilla. Gire hacia la izquierda para retraer la cuchilla.

- Favor leer el *Capítulo 2* antes de cortar. Hay algunos consejos sobre la configuración de la exposición de la cuchilla, así como otra información importante que usted necesita para tener éxito con su corte.

1.06 Preparación y Cuidado del Tapete de Corte

Tapete muy pegajoso: [Video](#)

Añadir más adhesivo al tapete: [Video](#)

1.06.1 Consejos Sobre el Uso del Tapete de Corte

- Siempre utilice un tapete de corte para sujetar el material a ser cortado a menos que el material tenga su propio respaldo protector. Por ejemplo, vinil y papel de transferencia con calor (iron-on) ambos vienen con una capa que usted no corta. Por lo tanto, esta capa de soporte sirve como soporte para el corte. El papel y la cartulina no tienen un respaldo, por lo que deben cortarse sobre el tapete de corte.
- ***¡IMPORTANTE!*** Puede ser que un tapete de corte nuevo pueda estar demasiado pegajoso si está cortando productos de papel. Esto puede causar dificultad removiendo los elementos cortados sin rasgarlos. Coloque una toalla de baño vieja pero limpia sobre la superficie del tapete de corte y presione con un rodillo. Luego, tire hacia arriba. Pruebe la pegajosidad presionando la palma de su mano en el centro del tapete de corte y levantando. Si el tapete de corte permanece pegada a su mano durante más de un segundo o dos, repita hasta que la estera todavía se pueda levantar, pero se suelte. Debe tomar sólo unos pocos prensados para reducir en gran medida la pegajosidad, ya que las fibras pequeñas (demasiado pequeñas para ser visibles) de la toalla se añaden a la superficie
- No deje las ruedas de presión en la posición hacia abajo cuando la Zing Air no esté en uso. Esto deforma el plástico más pronto, acortando la vida útil del tapete de corte.

1.06.2 Limpieza y Reabastecimiento del Tapete de Corte

- Cuando los tapetes de cortes comienzan a perder su pegajosidad, estos pueden lavarse:
 - ◇ Use un detergente suave para lavar platos, agua tibia y un cepillo suave para limpiar completamente la superficie. Usted no está tratando de fregar o quitar el pegamento, sólo mojar las fibras invisibles que se han depositado de los materiales que se han cortado y conseguir que se liberen del pegamento.
 - Enjuague bien, sacuda el exceso de agua y coloque el lado pegajoso hacia abajo sobre una toalla de baño.
 - Seque completamente el lado no pegajoso del tapete de corte con otra toalla.
 - Tire el tapete de corte hacia arriba y el lado pegajoso ahora debe estar suficientemente seco para su uso inmediato. Compruebe asegurándose que el tapete de corte se pegue a su mano.
- Mientras el lavado con agua y jabón debería revivir el pegamento original, usted puede agregar más pegamento si es necesario:
 - ◇ Virtualmente se puede usar cualquier adhesivo reposicionable en el tapete de corte. Algunas de las opciones más populares son: Krylon Easy Tack, Aleene's Tack It Over and Over (diluir: 1 parte de pegamento a 2 partes de agua), Crafter's Companion Stick y Spray, Zig 2 Way Glue con punta ancha, Craft Smart Off 'N On (También se diluye), y Scotch Repositionable Craft Stick.
 - ◇ Si usted está cortando materiales más gruesos, tales como "oil board" o estireno, entonces puede que usted desee experimentar con un adhesivo más fuerte y utilizar cinta adhesiva de pintor para asegurar el material al tapete de corte. Si usted está cortando papel fino, entonces usted puede querer experimentar con un adhesivo menos fuerte.
 - ◇ Con la mayoría de los pegamentos reposicionables, usted puede controlar la pegajosidad basado en la cantidad aplicada. Por lo tanto, siempre añada un poco a la vez. Como se mencionó anteriormente, si usted agrega demasiado, sólo aplique una o dos capas de fibras de algodón presionando una toalla de baño.
- Otros métodos reportados para limpiar el tapete de corte:
 - ◇ Utilice una espátula de plástico (una tarjeta de crédito vieja será suficiente) para raspar las piezas de material aleatorio que quedan en el tapete después de un corte.
 - ◇ Para partículas más finas de papel o pelusa, usted puede utilizar un rodillo de pelusa. Arranque una hoja y luego presione hacia abajo y tire hacia arriba a través de la superficie del tapete de corte para limpiar en secciones. Toallitas para bebés pueden llevar a cabo la misma tarea.
 - ◇ Para eliminar completamente el adhesivo del tapete de corte, aplique Goo Gone, Removedor de Adhesivo de la marca Duck, o Avon's Skin So Soft Bath Oil (gracias, Joyce Wilson) a través de la superficie. Remoje por un minuto y luego raspe con una espátula de metal afilada. Repita, según sea

necesario, hasta que el tapete de corte esté completamente limpio y ya no esté pegajoso. Lave, seque y luego agregue cualquier adhesivo reposicionable.

- Cuando sea necesario, las ruedas de goma y los ejes de arena pueden limpiarse con alcohol o Un-Du. Aplique el limpiador a un trapo limpio y sin pelusa y frote la rueda entera y/o el eje de arenilla hasta que quede libre de adhesivo.

1.07 Palancas de la Rueda de Presión

Video

- Hay dos palancas de rueda de presión, una a cada lado, justo dentro de las tapas de los extremos. Estas se utilizan para elevar y bajar las tres ruedas de presión.
- Presione hacia abajo las palancas. La barra de rodillos y las ruedas de presión se levantarán. Tenga en cuenta que ambos lados no necesitan levantarse al mismo tiempo, pero usted necesita tener las ruedas levantadas antes de insertar el tapete de corte o los materiales con respaldo.
- Después de insertar el tapete de corte o los materiales, levante las palancas hacia arriba para bajar las ruedas de presión sobre el tapete de corte o el material. Tenga en cuenta que hay dos insertos de plástico negro a ambos lados de la barra de rodillos de presión que deben ser removidos para que la barra de rodillos se desplace hacia abajo en el lugar correcto.
- Si usted encuentra que sus palancas se vuelven difíciles de manejar, consulte el *Apéndice B Preguntas frecuentes y solución de problemas (FAQS)*.

1.08 Tapete de Corte/Guías de Materiales

- Hay dos guías para el tapete de corte/material en la parte frontal de la cortadora (consulte el diagrama de partes en la Sección 1.04). Su uso no son un requisito, sino más bien provistas para facilitar el posicionamiento del tapete de corte o material insertado.
- Al momento de escribir este manual, ambas guías son movidas al extremo derecho cuando las Zing Airs son empacadas. Estas guías deben ser reposicionadas una a cada lado del tapete de corte o material con respaldado. Al desatornillar una guía en sentido contrario a las agujas del reloj, esta se deslizará libremente hacia la izquierda o hacia la derecha.
- Si el carro de la cuchilla impide el acceso fácil a las guías, apague la Zing Air. Ahora usted puede deslizar manualmente el carro de la cuchilla hacia la izquierda para que pueda acceder más cómodamente a estas guías.
- Mientras que las guías pueden colocarse en cualquier lugar, tenga en cuenta que cuando se enciende por primera vez la Zing Air y el carro de la cuchilla llega a su origen, esa posición marca el comienzo del rango de corte de 14". Por lo tanto, usted no desea colocar su guía derecha demasiado lejos a la izquierda o usted se arriesga a no tener la gama completa de 14" de corte que *podría* necesitar.
- Coloque la guía derecha donde usted desee, gírela en sentido horario para fijarla en su lugar. Cuando inserte el tapete de corte o el material, deslícelo hacia la derecha para alinearlo con esta guía. Si usted desea, puede mover la guía izquierda hasta tocar el lado izquierdo del tapete de corte o el material. Una vez más, no es necesario utilizar la guía izquierda a no ser que, por alguna razón, desee utilizar el lado izquierdo para la alineación inicial del tapete de corte o material. Pero otra vez, tenga cuidado de no intentar cortar demasiado lejos a la izquierda, ya que usted puede hacer que el carro de la cuchilla golpee el límite del lado izquierdo.

1.09 Registro e Instalación de los Controladores y SCAL

- Los últimos controladores (Drivers) se pueden obtener desde este enlace: <http://www.ftdichip.com/Drivers/D2XX.htm>

- Seleccione el controlador (Driver) para el sistema operativo actual para su computadora e instálelo antes de conectar la KNK Zing Air. Una vez instalado el controlador, reinicie su computadora.
- Para instalar SCAL, favor ir a través de toda la *Sección 3.01*. Luego regrese aquí para continuar con la configuración de su Zing Air.

1.10 Conexión de la Zing Air a su Computadora

- Coloque su Zing Air sobre una superficie horizontal firme. Asegúrese de dejar suficiente espacio libre tanto en la parte frontal como en la posterior para que el tapete de corte se extienda durante el corte.
- Conecte el cable de alimentación a la parte trasera de la cortadora y enchúfela a una toma de corriente. Encienda la alimentación utilizando el botón de encendido en la parte superior.
- Usted tiene dos opciones para conectar la Zing Air a su computadora: Bluetooth o USB. En las siguientes secciones se presentan los pasos necesarios para cada tipo de conexión. Si usted tiene problemas de conectividad, por favor, póngase primero en contacto con su distribuidor KNK. Si su distribuidor no está disponible, póngase en contacto con KNK USA para obtener asistencia.

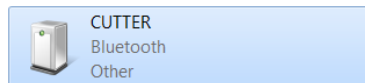
1.10.1 Conectando a una PC

Conexión Bluetooth en una PC

- Hay tres situaciones para Bluetooth: (1) Usted sabe con seguridad que su computadora tiene Bluetooth, (2) Usted sabe con seguridad que su computadora no tiene Bluetooth, o (3) No está seguro. Por lo tanto, consulte la sección apropiada a continuación:

Mi computadora tiene Bluetooth disponible:

- (1) Haga clic en la flecha **Mostrar Iconos Ocultos** en la bandeja del sistema de Windows.
- (2) Haga clic con el botón derecho en el icono Bluetooth y seleccione Agregar dispositivo Bluetooth (**Add Bluetooth Device**). Si usted no tiene esta opción, pero en su lugar, ves una opción para "Abrir mi Bluetooth" (**Open My Bluetooth**), entonces seleccione eso y luego salte al paso (10). Si usted no ve el icono de Bluetooth, vaya a la sección: "No estoy seguro si mi computadora tiene Bluetooth".
- (3) Marque la opción que dice "Mi dispositivo está listo para ser encontrado" ("**My device is up and ready to be found.**") Haga clic en Continuar (**Next**).
- (4) Si la Zing Air es encontrada esta se mostrará como **Cortadora (CUTTER)**:



or




- (5) Seleccione este dispositivo y haga clic en Siguiente (**Next**).
- (6) Aparecerán las opciones de emparejamiento. Seleccione la que dice **Ingresar la Opción de Emparejamiento del dispositivo (Enter Device's Pairing Option)** (o, si su computadora está corriendo XP, esta dirá **Utilice la clave de acceso que se encuentra en la documentación [Use the Passkey found in the documentation]**).
- (7) Escriba **1234** y haga clic en **Continuar (Next)**.
- (8) Ahora debe aparecer un mensaje diciendo que el dispositivo ha sido agregado correctamente.
- (9) Dos puertos COM están asignados con una conexión Bluetooth a la Zing Air: un puerto saliente y un puerto entrante. Consulte la *Sección 1.11* para obtener más instrucciones y para comprobar la comunicación. Ha terminado con esta sección y no necesita leer el Paso (10).

- (10) Haga clic en Buscar dispositivos (**Search for Devices**). Cuando la Zing Air es encontrada, esta debe ser etiquetada como **CUTTER**. Haga doble clic en este icono y esta será instalada automáticamente. Si se solicita una opción de emparejamiento (**Pairing Option**), vaya al Paso (6). Si el dispositivo se ha instalado correctamente, vaya a la *Sección 1.11*.

Mi computadora no tiene Bluetooth disponible

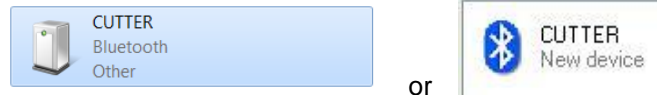
- (1) Un adaptador USB-Bluetooth viene con su Zing Air. Conecte este adaptador en un puerto USB libre en su computadora.
- (2) El dispositivo se instalará automáticamente en Windows. Sin embargo, puede tardar entre 30 y 60 segundos en que el icono de Bluetooth aparezca en los iconos ocultos de Windows. El icono de

Bluetooth se ve así: 

- (3) Vaya a la sección anterior: *Mi computadora tiene Bluetooth disponible* y proceda con los pasos.

No estoy seguro si mi computadora tiene Bluetooth

- (1) En su computadora, haga clic en el botón **Start** y luego seleccione Dispositivos e Impresoras (**Devices and Printers**).
- (2) Haga clic en Añadir Dispositivo (**Add a Device**). Si la Zing Air es encontrada esta aparecerá como **CUTTER**:



- (3) Nota: puede tardar un corto tiempo en Windows localizarla, así que sea paciente. Si esta no es localizada, entonces compruebe que la Zing Air todavía está encendida y se encuentra dentro de 30 pies sin obstrucciones o dentro de 10 pies si una pared interior separa la cortadora de la computadora. Si la Zing Air aun no es encontrada, cierre la ventana y vaya a la sección anterior: *Mi computadora no tiene Bluetooth disponible*.
- (4) Seleccione el icono **CUTTER** y haga clic en Continuar (**Next**).
- (5) Aparecerá una selección de tres opciones de emparejamiento. Seleccione la segunda: Ingrese la opción de emparejamiento del dispositivo (**Enter Device's Pairing Option**) (o, si su computadora está corriendo XP, esta dirá Utilice la clave de acceso que se encuentra en el documento (**Use the passkey found in the document**)).
- (6) Escriba **1234** y haga clic en Continuar (**Next**).
- (7) Ahora debe aparecer Un mensaje indicando que el dispositivo ha sido agregado correctamente.
- (8) Dos puertos COM están asignados con una conexión Bluetooth a la Zing Air: un puerto saliente y un puerto entrante. Consulte la *Sección 1.11* para obtener más instrucciones y para comprobar la comunicación.

Problemas

- Si su computadora no está localizando la Zing Air, verifique que la Zing Air aún está encendida, el Bluetooth ha sido activado y que la Zing Air está dentro de 30 pies de su computadora (sin obstrucciones) o dentro de 10 pies si una pared interior separa la cortadora de la computadora. Si usted continúa teniendo problemas, favor ponerse en contacto con KNK USA (consulte la primera página de este manual).

Conexión a través de Bluetooth a Otra Computadora

- Si usted necesita desconectar la Zing Air del Bluetooth, haga clic en el icono de Bluetooth en la barra de tareas y seleccione Mostrar dispositivos Bluetooth (**Show Bluetooth Devices**). se abrirá Dispositivos e impresoras (**Devices and Printers**) y ahora usted puede seleccionar Cortadora (**Cutter**) y luego hacer clic en Remover Dispositivo (**Remove Device**).

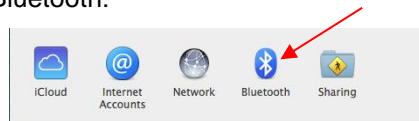
Conexión USB en una PC

- Conecte el cable USB en la parte posterior de la cortadora y a un puerto USB disponible en su computadora. El **Administrador de hardware de Windows** identificará la conexión USB. Si la ventana **Instalación de hardware** se abre, proceda y acepte todos los valores predeterminados. La conexión de Mac aparecerá más tarde en la ventana de Ajustes para Cortar de SCAL (**SCAL Cut Settings**)

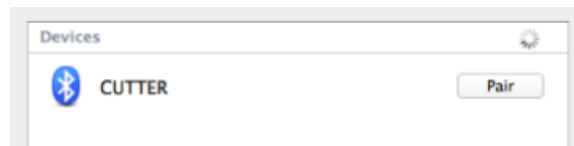
1.10.2 Conexión a una Mac

Conexión Bluetooth a una Mac

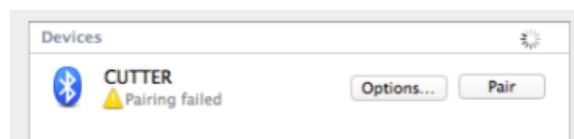
- (1) Para verificar que tiene Bluetooth disponible en su Mac, vaya a Preferencias del Sistema (**System Preferences**) y busque el icono Bluetooth:



- (2) Si no tiene Bluetooth, entonces, inserte el dispositivo Bluetooth USB que viene con su Zing Air y reinicie su Mac. Vuelva a Preferencias del sistema (**System Preferences**) para verificar que usted ahora ve el icono de Bluetooth mostrado arriba.
- (3) Haga Clic en el icono Bluetooth y debe aparecer lo siguiente:



- (4) Haga Clic en Parear (**Pair**) y usted debe conseguir lo siguiente:



- (5) Haga Clic en Opciones (**Options**) y escribe el código 1234. Haga Clic en Parear (**Pair**). Ahora la Zing Air debe estar conectada:



- (6) Si le aparece la siguiente ventana, haga clic en "X" y seleccione Eliminar (**Remove**). Reinicie su Mac y siga las instrucciones anteriores de nuevo.



- (7) Ahora usted está listo para hacer las pruebas presentadas en la *Sección 1.11*.

Problemas

- Si su computadora no está localizando la Zing Air, compruebe que la Zing Air aún está encendida, el Bluetooth ha sido activado y que la Zing Air está dentro de 30 pies de su computadora (sin obstrucciones) o dentro de 10 pies si una pared interior separa la cortadora de la computadora. Si continúa teniendo problemas, comuníquese con KNK USA (consulte la primera página de este manual).

Conexión USB en una Mac

- Conecte el cable USB al lado derecho de la cortadora y en un Puerto USB disponible en su computadora. Su Mac debe identificar la conexión USB y la conexión aparecerá más adelante en la ventana para **Ajustes de Corte** en SCAL.

1.11 Verificar la Comunicación y Tratar Dibujar Figuras

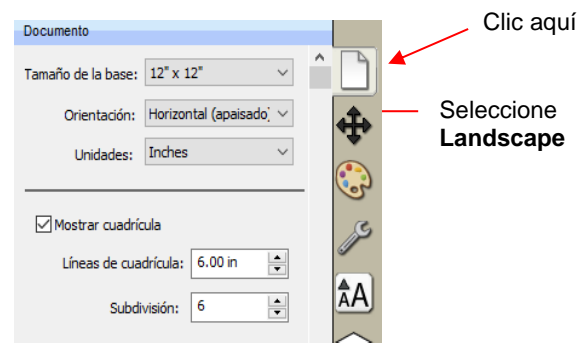
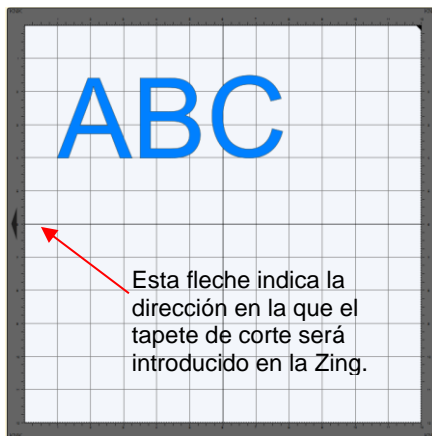
- Los nuevos propietarios tienden a estar MUY ansiosos de probar su Zing Air. También es importante probar su cortadora para asegurar que la data se envía correctamente desde su computadora a la cortadora. Los siguientes pasos le permitirán hacer algunas pruebas con la herramienta del bolígrafo. Pero tenga en cuenta que **los siguientes pasos son para DIBUJAR, no para cortar**. Antes de insertar la herramienta de la cuchilla en su KNK, por favor, lea las siguientes Secciones: 1.05.2, 1.05.3, y 2.01.
- También es muy importante entender dónde las figuras serán cortadas basándose en varias opciones disponibles en SCAL. Estas están cubiertas en la *Sección 10.07.*

1.11.1 Preparar para Dibujar

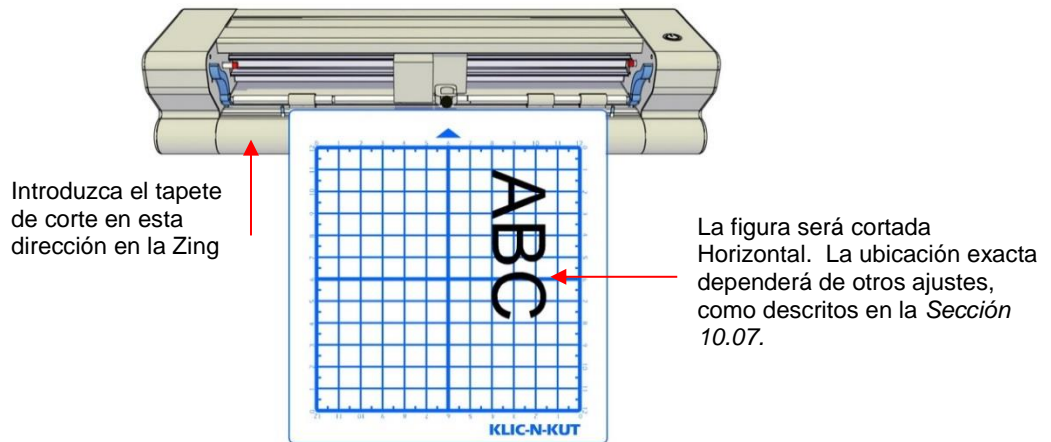
Paisaje Versus Retrato (Landscape Versus Portrait): ¿Cual usted prefiere?

- Basada en su propia experiencia previa con SCAL u otros programas de corte y cortadoras, usted puede tener un modo particular (horizontal o vertical) que está acostumbrado a usar. No hay un modo correcto o incorrecto, sólo el modo que funcione mejor para usted; ¡El modo le que haga más sentido!
- En SCAL, la orientación se establece en el **Panel documentos**. Otros ajustes en este panel son presentados en detalle en la *Sección 3.05*. Por ahora, solo anote la ubicación de los **Ajustes de Configuración** del tapete de corte para **Horizontal (apaisado)** y **Vertical (Retrato)**:

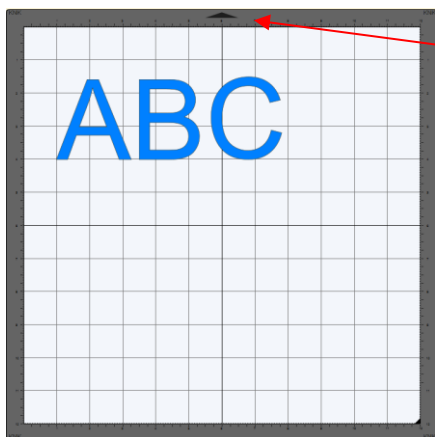
◇ Modo Horizontal (apaisado)



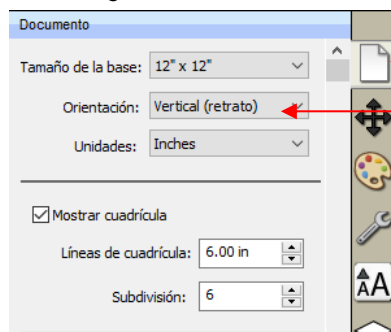
- En el modo **Horizontal (apaisado)**, la flecha en el **Tapete de Corte** apuntará hacia la izquierda. Al dibujar o cortar el "ABC" que se muestra en un **tapete de corte en modo apaisado**, estas serán dibujadas o cortadas de arriba hacia abajo al pararse de frente a la Zing Air:



◇ Modo Vertical o Retrato



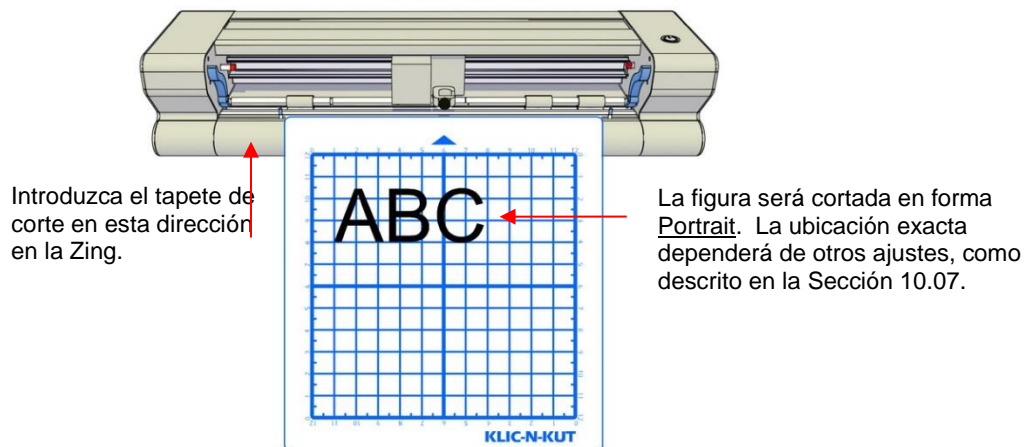
Esta flecha indica la dirección en la que el tapete de corte será introducido a la Zing.



Clic aquí

Seleccione **Vertical (retrato)**

- En el modo **Vertical (retrato)**, la flecha del **Tapete de Corte** apuntará hacia arriba. Al dibujar o cortar el "ABC" mostrado en un **Tapete de Corte en modo Vertical**, estas serán dibujadas o cortadas de **izquierda a derecha** si se para de frente a la Zing Air:

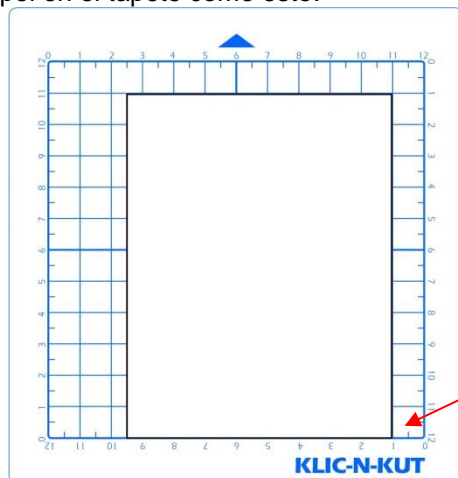


1.11.2 Dibujando su Primera Figura

- Esta primera prueba le mostrará cómo funciona el modo de **Punto de Origen**. Este es un ajuste muy útil porque es fácil saber dónde sus figuras serán cortadas en su material, además esto ahorra el uso de sus materiales. En lugar de cortar figuras donde están localizadas en el **Tapete de Corte**, las figuras serán movidas y cortadas donde usted establezca el origen en el material, utilizando la punta de la cuchilla.

1. Ubique una hoja de papel 8.5" x 11" sobre el tapete de corte, usando cualquiera de las líneas del cuadrulado. Coloque el papel en el tapete como este:

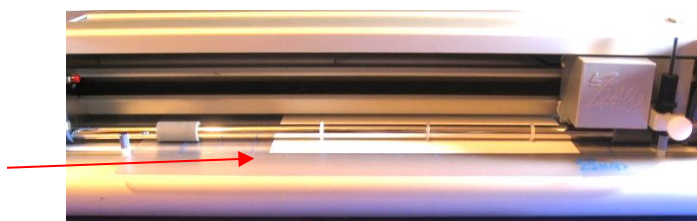
Introduzca el tapete de corte en esta dirección en la Zing



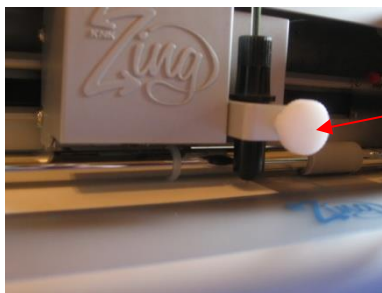
Alinee el papel a lo largo de una de las líneas del cuadrulado en el tapete de corte de la Zing.

2. Inserte el tapete de corte en la cortadora. Deslice el tapete de corte hacia la parte trasera y utilice cualquiera de las marcas horizontales en la parte frontal de la Zing Air para alinear el tapete de corte. Levante las palancas de presión para dejar caer las ruedas de presión sobre el tapete de corte. La mayor parte del tapete de corte y el papel ahora deben estar detrás de la cortadora, no en el frente:

Solo la parte delantera del tapete de corte y el material estarán en la parte delantera de la máquina.

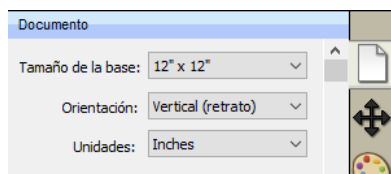
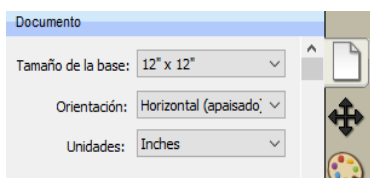


3. Antes de instalar el bolígrafo de prueba, asegúrese de que el bolígrafo escribirá, escribiendo garabatos sobre un papel de desecho. Luego, afloje el tornillo delantero del asiento de la cuchilla e inserte la herramienta del bolígrafo. Asegúrese de que la punta del bolígrafo está ligeramente por encima de la superficie de corte para que no se arrastre por el papel. Apriete firmemente el tornillo. (Nota: con la Zing Air apagada, usted manualmente puede deslizar el carro de la cuchilla hacia la izquierda para que usted pueda comprobar la altura del bolígrafo o de la cuchilla, según sea necesario).




Eleve el bolígrafo lo suficientemente alto para que la punta del bolígrafo quede por encima del papel. Luego apriete el tornillo delantero.

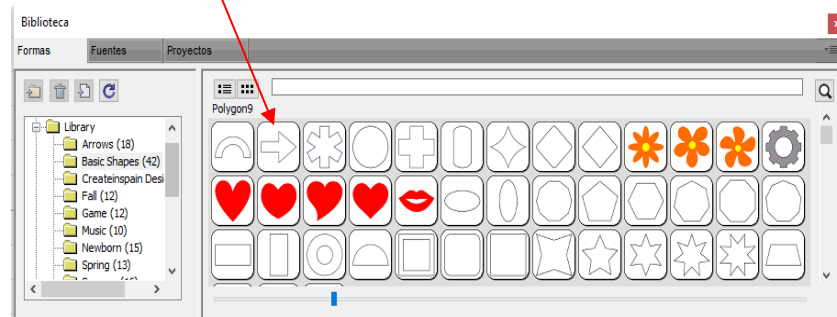
4. Seleccione **Horizontal** o **Vertical**, en el Panel Documento, dependiendo en su preferencia personal (como descrito al comienzo de esta sección):



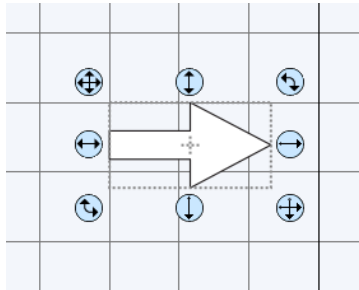
Seleccione su modo de preferencia: **Horizontal (apaisado)** o **Vertical (retrato)**

5. Si usted cerró la Biblioteca al abrir SCAL, haga clic en este icono  en la parte superior para volver a abrirla. Haga clic en la flecha miniatura para agregar esa figura a su pantalla. Una flecha le ayudará a comparar mejor dónde una figura se dibuja versus cómo usted la ve en la pantalla:


Haga Clic en esta flecha



6. Después de hacer clic en la flecha, usted debe verla en la pantalla. En esta prueba, no importa dónde coloque la flecha en el cuadrículado, ya que se dibujará en el origen que usted estableció en la máquina.



7. En la *Sección 3.01.4*, usted instaló la KNK Zing Air en SCAL. Para ahora abrir la ventana de los **Ajustes de Corte**, lo mismo:

- Vaya a **Cortador > Cortar con KNK**
- Haga Clic en el icono **Cortar**  en la parte de arriba

8. Se abre la siguiente ventana:


Ajustes de Comunicación

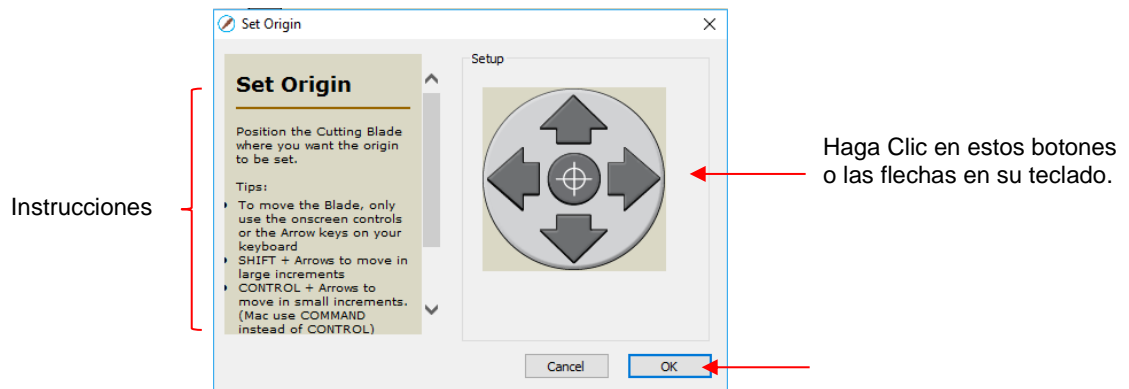
Ajustes de Corte

Ventana de vista previa

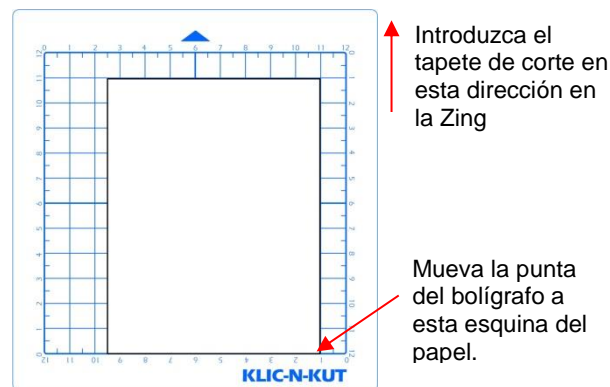
Establecer el Origen en la cortadora


Comenzar el Corte

- ◇ **Modelo:** Seleccione Zing Air (o Zing si usted tiene el modelo original)
 - ◇ **Conexión,** seleccione **Bluetooth** o **USB**
 - ◇ **Port:** manténgalo en **<Auto Detect>**. Haga Clic en **Conexión de prueba** para verificar que la cabeza se moverá a una distancia pequeña hacia la izquierda y regresará nuevamente. Si la conexión de prueba falla, haga clic en el icono Recargar  e inténtelo nuevamente. Si aún falla, consulte el **Apéndice A**, primera pregunta.
 - ◇ **Modo de corte:** Ajustado a Punto de Origen. Luego puedes probar el modo **Corta lo que ves**, también.
 - ◇ Cambie los ajustes restantes para que coincidan con la captura de pantalla anterior. Más detalles sobre estos ajustes serán cubiertos en otras secciones.
9. Haga clic en **Establecer Origen** en la parte inferior de la ventana **Parámetros de corte**. El ventilador Zing Air se encenderá y se abrirá la siguiente ventana:

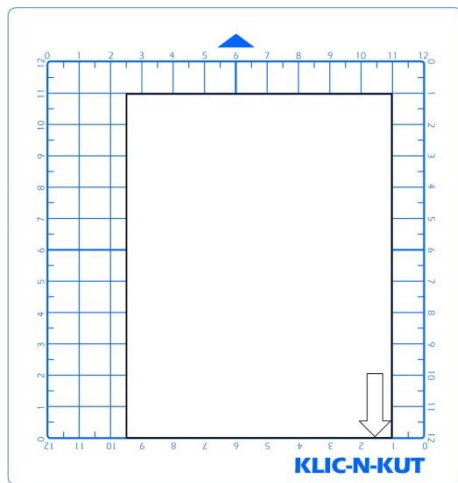


- ◇ Haga clic en los botones o las flechas de su teclado para mover la cabeza hacia la izquierda o hacia la derecha y el tapete de corte hacia dentro y hacia fuera. El objetivo es tener la **luz láser** justo dentro de la esquina inferior derecha del papel:



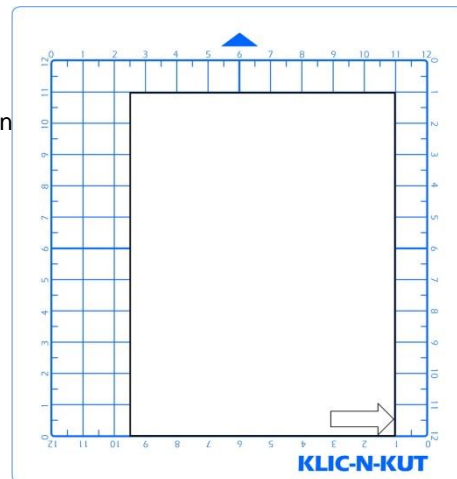
- ◇ Tenga en cuenta que al mantener presionada la tecla Mayúscula (**Shift**) incrementará el tamaño del incremento mientras se mantienen pulsadas ambas teclas, Mayúsculas (**Shift**) y **Control** (Mac: Tecla de **Comando** disminuirá el tamaño del incremento.
- ◇ Una vez que la punta del bolígrafo esté en la esquina inferior derecha, usted puede hacer cualquiera de lo siguiente para cerrar la ventana:
 - Haga Clic en el botón del medio  en la ventana
 - Haga Clic en **OK**

- Presione la Tecla **Enter** en su teclado
- La cabeza entonces se moverá alrededor de una pulgada a la izquierda para poner la punta del bolígrafo en posición para cortar. Asegúrese de que la punta del bolígrafo aparezca dentro del borde del material.
- Haga Clic en el botón **Cortar** en la parte inferior de la ventana **Parámetros de corte** y la flecha será dibujada para alinearse con el origen que usted estableció. Una vez finalizado el corte, la ventana de corte se cerrará. Su flecha será dibujada como se muestra, con la dirección relacionada a como usted originalmente eligió **Horizontal o Vertical** para su **Tapete de Corte**:



Resultado Horizontal: La flecha es dibujada en el origen y con la punta hacia abajo.

↑
Introduzca el tapete de corte en esta dirección en la Zing Air



Resultado Vertical: La flecha es dibujada en el origen y la punta hacia la derecha.

11. Para dibujar nuevamente, regrese a la ventana de corte y elija un origen diferente. Practique moviendo el origen a diferentes lugares. Así es como funciona el modo de **Punto de Origen**.
12. Si usted desea que la imagen se dibuje donde usted la tiene ubicada en el **Tapete de Corte**, entonces usted debe cambiar al modo **Cortar lo que ves**. Una vez más, establezca el origen en la esquina inferior derecha del papel basado en la luz láser. Consulte la *Sección 10.07* para obtener más información sobre cómo controlar dónde serán cortadas las imágenes.

IMPORTANTE: ¡Por favor lea la *Sección 2!01* antes de cortar!

1.12 Mantenimiento

Las máquinas Klic-N-Kut no requieren ningún tipo de lubricación o chequeos de rutina. Sin embargo, aquí hay algunas cosas a tener en cuenta para el funcionamiento exitoso de su cortadora:

- Mantenga las ruedas de presión limpias. Dependiendo del adhesivo que se utilice en el tapete de corte, es posible que las ruedas de presión se vuelvan pegajosas y recojan pequeños trozos de cartulina u otro material cortado. Esto puede conducir, en algunos casos, a que el tapete se tuerza o que arruine materiales durante cortes subsecuentes. Para limpiar las ruedas de presión, utilice un paño sin pelusa y un removedor de adhesivo como alcohol isopropílico o Un-Du para limpiar las ruedas de presión a fondo.
- Mantenga los ejes de arena limpios. Igualmente, importantes como las ruedas de presión, los ejes de grifo debajo del tapete de corte también deben estar libres de adhesivo y trozos diminutos de material. Se pueden limpiar de la misma manera que las ruedas de presión. Nota: No vierta limpiador sobre un eje de arena. En lugar de ello, ponga un poco de removedor adhesivo en el paño que no deje pelusa y luego use el paño húmedo para limpiar los ejes. Usted también puede usar pinzas para remover cualquier material o adhesivo que esté pegado a un eje.

- Mantenga el tapete de corte limpio y pegajoso. Como mencionado en la *Sección 1.06.2*, el tapete de corte puede lavarse con jabón y agua para eliminar pequeñas piezas invisibles de material que están reduciendo la pegajosidad del tapete de corte. Después de seco, usted puede agregar más pegamento reposicionable, si es necesario.
- Revise el porta-cuchillas, según sea necesario. Si de repente usted no puede obtener un corte limpio, revise el porta-cuchilla para ver si hay pequeños fragmentos de material que puedan haber sido atrapados por la cuchilla y almacenados dentro del porta cuchillas.
- Las palancas de las ruedas de presión en la KNK Zing Air pueden necesitar ser apretadas de vez en cuando. Si las palancas están difíciles de manejar, utilice un destornillador para apretarlas ligeramente (sólo en el sentido de las agujas del reloj) los tornillos de las palancas.
- Si usted mueve su cortadora con frecuencia, es posible que el láser cambie ligeramente. Periódicamente, es posible que usted desee hacer una comprobación de la precisión de impresión y corte para asegurarse que la calibración todavía está precisa. Consulte el *Capítulo 9*, si usted va a utilizar su Klic-N-Kut para aplicaciones de impresión y corte.
- Si usted corta vinil u otros materiales con respaldo regularmente, usted puede que necesite reemplazar la tira de corte en algún momento. Usted será capaz de decir cuando veas cortes profundos en la tira y una inconsistencia en el corte. Póngase en contacto con KNK USA para obtener información sobre el remplazo.
- Para cualquier otra pregunta o preocupación acerca del mantenimiento de su KNK, favor postearlas en nuestro foro de usuarios: <http://knkusa.com/forums/>

2. Directrices de Corte

2.01 Lo que Usted Necesita Saber Sobre el Corte

IMPORTANTE: Favor leer toda la sección 2.01!!!

Usted Tiene Que Cometer Errores

- ¡La clave para tener éxito en el corte es hacer muchos de ellos! Aquellos que evitan usar Zing Air nunca llegarán a la etapa de dominarla. Es muy normal que los nuevos dueños se sientan intimidados por su cortadora, así que recuerde las siguientes cosas clave:
 - ◇ Usted no romperá su nueva ZING AIR cortando papel, vinil, cartón, goma para diamante de imitación y otros materiales fáciles de cortar. Lo peor que podría ocurrir es que se rompa una cuchilla. ¡Eso! Y la probabilidad de que eso suceda es baja.
 - ◇ ¡Usted tiene que empezar a cortar para que cometa muchos errores! Nosotros TODOS hacemos eso. Es en cometer estos errores que usted comienza a aprender. Te das cuenta que esos errores no resultaron en una cortadora rota. Además, dejarás de cometer los mismos errores ya que recuerdas más las cosas que usted necesita verificar antes de cada corte.
 - ◇ ¡A medida que comete menos errores, usted comienza a construir confianza y usted empieza a tener más éxito en el corte! A partir de ahí, usted comienza a experimentar más y a producir más. ¡Por lo tanto, su mejor curso de acción es comenzar a cortar... mucho! Pero primero, lea el resto de esta sección.

Los Errores Más Comunes Cometidos por Los Nuevos Propietarios

- Nosotros todos los hacemos y todos aprendemos de ellos. Por lo tanto, tenga en cuenta los siguientes errores más comunes y luego termine de leer esta sección 2.01 completamente, ya que los detalles detrás de estos errores serán listados:
 - ◇ Demasiada cuchilla está expuesta en el porta-cuchillas
 - ◇ La punta de la cuchilla está demasiado cerca del material
 - ◇ Demasiada **Presión** se está utilizando para el material que se está cortando
 - ◇ Olvidó ajustar el **Desplazamiento de la cuchilla** antes de cortar
 - ◇ No realizar un corte de prueba para asegurarse de que los ajustes son óptimos
 - ◇ No practicar lo suficiente con el bolígrafo de prueba y el papel para saber dónde las figuras serán cortadas (consulte la Sección 10.07 para entender completamente los ajustes en SCAL.

Comenzar con Materiales Fáciles y Figuras Fáciles

- Usted no comenzó su primera lección de conducir en la autopista. Usted probablemente comenzó a conducir en una granja o en un estacionamiento. Luego se avanzó hacia el barrio y otras calles de bajo tráfico. Entonces empezó a conducir en las calles principales y, finalmente, la autopista. ¡Piense en cortar de la misma manera y no comience sus primeros cortes con materiales gruesos difíciles o archivos de corte detallados! En su lugar, comience a cortar figuras básicas de materiales baratos o simplemente de desechos que usted tiene a mano. Trabaje hasta llegar a cortes más difíciles después de dominar los más fáciles.

Anote Sus Exitos

- A medida que usted tenga cortes exitosos, tome nota de los ajustes que acaba de usar, como **Presión**, **Velocidad**, tipo de cuchilla, cantidad de pasadas, marca de material, etc. Hay un formulario en blanco al final de este capítulo que usted puede imprimir Y utilizarlo para registrar sus resultados. También hay

ajustes sugeridos para materiales comunes al final de este capítulo. Utilice estos como guías de inicio, pero recuerde que sus resultados pueden variar basado en los muchos factores que pueden afectar el corte.

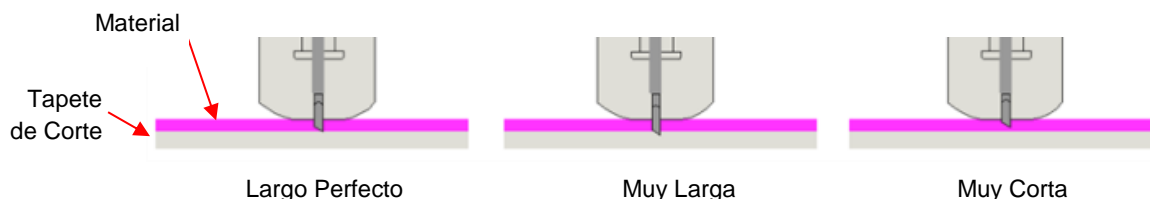
Use la Cuchilla Correcta Según el Material que Está Cortando

- La Zing Air viene con una cuchilla de 45° (tapa roja) y una cuchilla de 60° (tapa azul). También opcional se vende una cuchilla para tela (tapa amarilla). Utilice lo siguiente como una guía para elegir la cuchilla apropiada para el material que esté cortando:
 - ◇ La hoja de 45° (tapa roja) debe usarse para cortar vinil, papel, la mayoría de las cartulinas, plástico delgado, papel de transferencia por calor y pergamino.
 - ◇ La hoja 60° (tapa azul) se debe utilizar para cortar cartón, “Grungeboard”, fieltro endurecido, goma eva, goma para imitación de diamantes, plástico artesanal más grueso, imán autoadhesivo, y el plástico mágico.
 - ◇ La hoja para tela (tapa amarilla) debe usarse para cortar todas las telas y el fieltro no estirado. También es recomendado por PhotoFrost para cortar sus hojas de pasta de azúcar.
- Recomendaciones adicionales se encuentran en la tabla de ajustes sugeridos al final de este capítulo.

Ajuste el Largo de la Cuchilla/Exposición Para Que Coincida Con el Grosor Del Material

Video

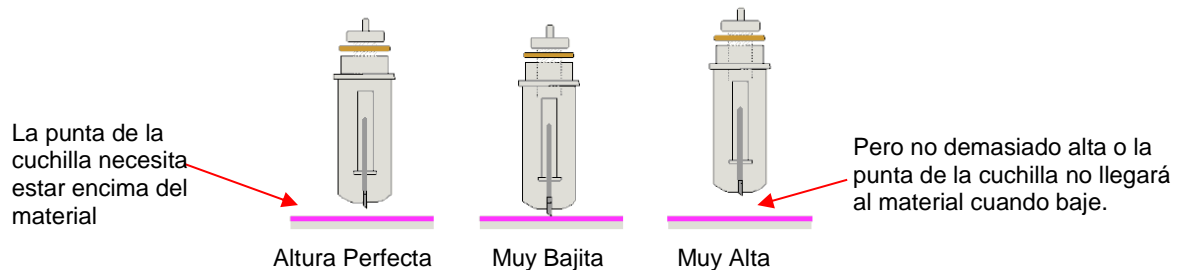
- El **Largo de la cuchilla** (también conocida como **Exposición de la cuchilla**) es la cantidad de cuchilla expuesta en la parte inferior del porta-cuchillas. Usted desea que este largo coincida con el grosor del material para un corte óptimo. Este es controlado girando la parte superior del porta-cuchillas. Girando en el sentido de las agujas del reloj se extiende la cuchilla (lo más largo que la cuchilla pueda exponerse). Girando en sentido contrario a las agujas del reloj se retrae la cuchilla (lo más corto que la cuchilla se pueda exponer).
 - ◇ Cuando esté ajustando el largo de la cuchilla, sujete el porta-cuchilla al lado del material antes de presionar el material sobre el tapete de corte, de modo que usted pueda ajustar con mayor precisión la longitud para que coincida con el grosor del material. Para materiales realmente delgados, como el vinil y el papel fino, sólo la punta de la cuchilla saldrá de la parte inferior del porta-cuchillas. De hecho, usted apenas podría sentirlo con la punta de su dedo y no ver la cuchilla muy bien.
 - ◇ Una buena manera de probar el largo de su cuchilla es doblar una pieza del material sobre sí mismo y luego cortar una línea en el material con la mano, como se muestra en el video enlazado en esta sección. Presione firmemente pero no demasiado fuerte, ya que más fuerza no determinará si la hoja está ajustada al largo correcto. Si la cuchilla no puede cortar el material, usted necesitará extender la cuchilla. Si la cuchilla corta el material y corta en la capa siguiente, necesitará retraer la cuchilla. Si la cuchilla corta a través del material, pero no corta en la capa debajo, usted tiene el largo perfecto.
 - ◇ Tener la cuchilla completamente extendida nunca resultará en un mejor corte. De hecho, puede causar distorsión, desgarramiento del material, daños a la cuchilla y daños al tapete de corte.
- Cuando realice un corte de prueba, asegúrese de revisar su tapete de corte para verificar si tiene líneas cortadas después de la prueba. Usted debe ser capaz de establecer el largo de la cuchilla para obtener cortes limpios, pero con sólo líneas finas o sin líneas en el tapete. Si usted observa líneas de corte profundas en su tapete, retraiga el largo de la cuchilla girando la parte superior del porta-cuchillas ~¼ de vuelta en sentido contrario a las manecillas del reloj. Usted no necesita quitar el porta-cuchillas de la Zing Air. Repite el corte de prueba.



Establecer la Altura de la Cuchilla Sobre el Material

Video

- La **Altura de la Cuchilla** es la distancia desde la punta de la cuchilla hasta la parte superior del material que usted va a cortar. Cuando usted inserte el porta-cuchilla en el asiento del porta-cuchillas, no necesariamente tiene que colocarse con el borde exterior tocando el asiento del porta-cuchillas. Usted tiene control sobre esa altura y puede elevar el porta-cuchilla un poco más alto antes de asegurarlo en su lugar con el tornillo delantero en el asiento del porta-cuchillas.
- Ajuste la altura de la cuchilla que:
 - ◇ La punta de la cuchilla no esté arrastrándose a través del material que usted está cortando cuando se mueva al punto para comenzar el corte.
 - ◇ ¡La caída de la cuchilla invocará más fuerza hacia abajo... hasta un punto! Los materiales más delgados y fáciles de cortar (tales como papel y vinil) pueden tener la punta de la cuchilla bastante cerca del material. Por lo tanto, monte el porta-cuchillas que el aro quede apoyado en el asiento del porta-cuchillas. Los materiales más densos, tales como el cartón, el cartón aglomerado y el plástico artesanal, necesitan que la punta de la cuchilla esté un poco más alta, pero no demasiado alta:



- Hay varios métodos a utilizar para asegurarse que la punta de la cuchilla esté establecida a una altura constante de un corte a otro:
 - ◇ Un método recomendado para obtener la misma altura establecida para todos sus cortes es usar un espaciador de algún tipo. Coloque el espaciador en la parte superior del material que va a cortar. Afloje el tornillo delantero e inserte el porta-cuchillas para que la punta de la cuchilla toque la parte superior del espaciador. Ahora apriete el tornillo delantero y quite el espaciador. Esta distancia le proporcionará a la cuchilla un poco de "espacio de perforación" para dar la fuerza extra y el corte más consistente a su material. ¿Qué usar para este espaciador? Para materiales como cartón y tela, pruebe con 25 hojas de Nota adhesiva o 12 cuadrados cortados en cartulina. Cuando se cortan materiales muy gruesos, como cartón aglomerado de 0.03", fieltro o espuma para artesanías, utilice 13 hojas de Nota Adhesiva o 6 cuadrados de cartulina en su lugar.
 - ◇ Un método alternativo es cortar los anillos de O para deslizar sobre la parte inferior del soporte de la cuchilla y luego permitir que el soporte de la cuchilla y los anillos de O se sienten en la parte superior del asiento del porta-cuchillas. Utilice 1 anillo para materiales finos (papel y vinil), 2 anillos para cartulina, 3 anillos para materiales de plantilla de diamante de imitación, 4 anillos para tablero aglomerado grueso y así sucesivamente. A diferencia del método anterior, usted no tiene el material en sí levantando la posición del porta-cuchillas, por lo que usted necesita seguir aumentando el número de anillos O para materiales más gruesos. Estos anillos se pueden cortar de cajas de cereal con dos pegados juntos para crear un anillo. El archivo de corte para estos se encuentra aquí: <http://www.iloveknk.com/FreeFiles/KNK/Important/>

Ajuste la Velocidad, la Fuerza y el Número de Pasadas Basado en el Material y las Figuras

- El uso de ajustes de corte correctos es igualmente importante como el tipo de cuchilla, la exposición de la cuchilla y la altura de la cuchilla. Consulte la Sección 2.02 para más detalles. Una vez más, algunos ajustes

sugeridos se encuentran al final de este capítulo y los ajustes para usar las diversas herramientas de accesorios de Zing Air se encuentran al final del *Capítulo 12*.

¡Realizar Cortes de Prueba!

- Seleccione una figura de la Biblioteca de SCAL y agrándela para que sea aproximadamente 0.3 pulgadas (~ 8 mm). Asegúrese de que usted puede obtener un corte muy limpio antes de proceder con su proyecto. Al cortar figuras complejas o una aplicación especializada, un corte de prueba de una imagen compleja, como una letra o una pequeña porción de su patrón de diamantes de imitación, podría ser un mejor indicador de la configuración correcta.

Saber Donde Sus Imágenes Serán Cortadas

- Practique con el bolígrafo de prueba hasta que sepa, con 100% de confianza, dónde sus imágenes serán dibujadas. Esto es importante ya que no quiere estar adivinando cuando comiences a cortar con una cuchilla. Consulte la *Sección 10.07* para obtener detalles sobre las opciones para controlar las ubicaciones de los cortes.

Mantenga el Tapete de Corte Limpio y Pegajoso

- Presione los materiales uniformemente sobre el tapete de corte. Piense en usar un “brayer” o rodillo antes y después del corte. La represión del material después del corte puede ayudar mucho a retirar las figuras cortadas de los residuos.
- Cuando sea necesario, aplique cinta adhesiva a los materiales más gruesos en el tapete de corte para evitar que se resbale durante el corte.
- Si usted corta una gama de materiales, usted podría necesitar más de un tapete de corte para que pueda utilizar tapetes de corte más pegajosos para ciertos materiales.

¡No se Frustre, Busque Ayuda!

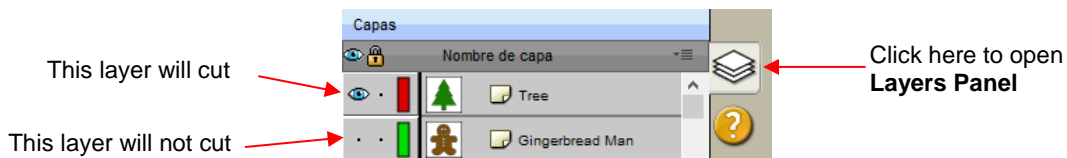
- Además de tener su propio distribuidor Zing Air como su primera línea de contacto, hay foros de usuarios, foros de mensajes y grupos de Yahoo donde usted puede publicar preguntas y obtener respuestas de otros usuarios, distribuidores y expertos de Sure Cuts a Lot. Utilice los recursos enumerados en la primera página de este manual.

2.02 Opciones antes de cortar

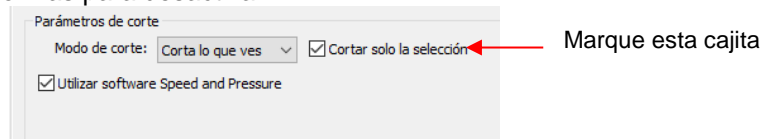
- Existen varios factores bajo su control para el corte:
 - ◇ Qué figuras enviar a la cortadora: Sección 2.02.1
 - ◇ Donde las figuras serán cortadas en el material: Sección 2.02.2
 - ◇ Qué herramienta(s) se utilizarán para cortar (o dibujar, marcar, grabar, etc.): Sección 2.02.3
 - ◇ Qué ajustes se utilizarán: Sección 2.02.4

2.02.1 Controlar Qué Figuras Serán Cortadas

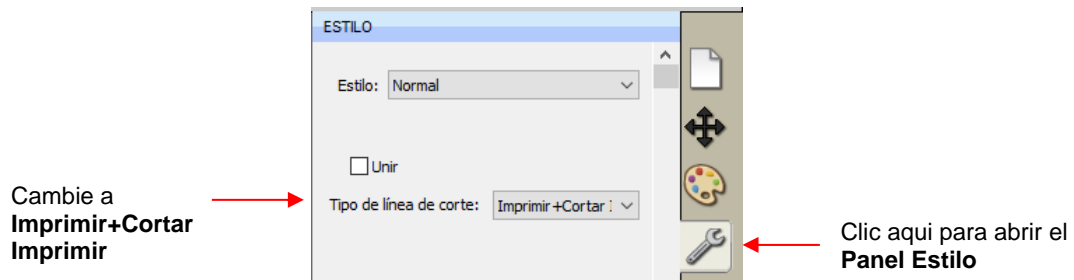
- Hay cuatro maneras de controlar si una forma será cortada o ignorada:
 - ◇ Mostrar/ocultar figuras en el **Panel de Capas** (consulte las *Secciones 4.04 y 5.09*) - cualquier elemento oculto no será enviado a la ventana **Parámetros de corte**. Al hacer clic en el icono del lado izquierdo, se puede ocultar una capa. Esta es la forma más común de controlar qué figuras se cortarán.



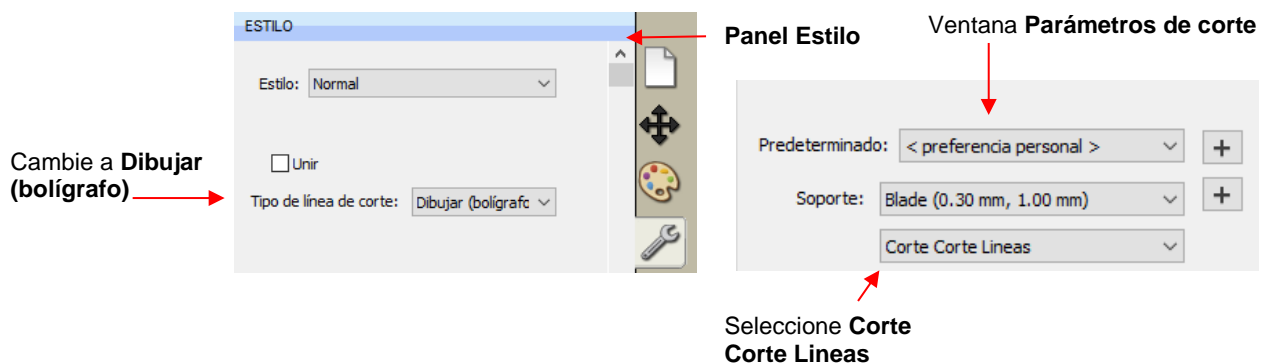
- ◊ Seleccione/resalte las figuras que usted desea cortar (consulte la *Sección 5.01*). Luego, en la ventana **Parámetros de corte**, marque la opción **Cortar solo la selección**. Esto es útil si usted tiene figuras que usted quiere cortar que están en la misma carpeta con otras figuras que no quiere cortar. Aún tienes la opción de ocultar esas otras figuras, como en la opción anterior, pero esto podría ser más rápido si hay un montón de formas para desactivar:



- ◊ Para figuras que usted no desea cortar, cambie el **Tipo de línea de corte** (en el **Panel Estilo**) a **Imprimir+Cortar Imprimir**. Estas figuras sólo se pueden imprimir y no serán enviadas a la ventana **Parametros de corte**. Esto se suele utilizar en las aplicaciones de **Impresión y corte** (consulte las *Secciones 10.01 y 11.04*).

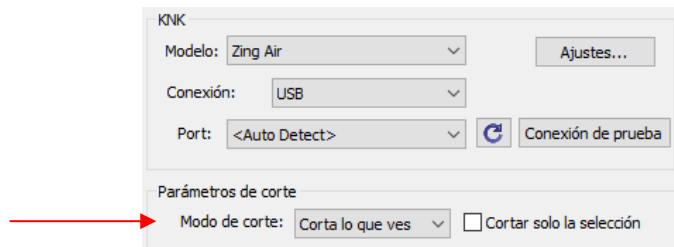


- ◊ Para las formas que no desea cortar, cambie el **Tipo de Línea de corte** (en el **Panel Estilo**) a **Dibujar (bolígrafo)**. Esas figuras no serán cortadas si usted luego tiene **Corte corte líneas** seleccionadas en la ventana **Parámetros de Corte** (consulte la *Sección 10.01*).



2.02.2 Controlar dónde cortarán las figuras

- En la ventana **Parámetros de corte** hay una opción **Modo de Corte**:

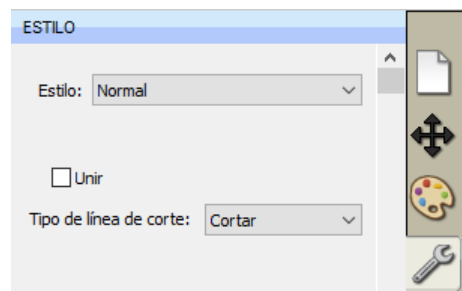


- Esto fue brevemente cubierto en la Sección 1.11.3. El **Parámetro de corte** tiene dos opciones:
 - ◇ **Corta lo que ves:** Corta las figuras donde se colocan en el **Tapete de Corte Virtual**. Consulte la Sección 10.07.3.
 - ◇ **Punto de Origen:** Mueve las figuras para cortarlas en el origen que usted ha establecido en la propia cortadora. Consulte Sección 10.07.2.
- Un tercer modo es llamado **Impresión y Corte** o **PNC**:
 - ◇ Este es el modo seleccionado cuando desea imprimir imágenes en su impresora y luego hacer que la Zing Air las corte.
 - ◇ Tres marcas de registro son impresas, junto con sus imágenes, desde SCAL a su impresora doméstica o de oficina. La impresión se coloca en el tapete de corte. La luz láser entonces es alineada en cada marca impresa. La Zing Air cortará sus figuras basándose en la triangulación. Esto es mucho más preciso que **Cortar lo que ves** porque tiene en cuenta no sólo cualquier desalineación de su impresión en el tapete, sino también cualquier error en la impresión. La mayoría de las impresoras no imprimen imágenes con precisión en la ubicación del papel, ya que se encuentran localizadas en la pantalla.
 - ◇ Tenga en cuenta que las imágenes de trama (.JPG, .BMP, .PNG, etc.) tendrán que trazarse primero para que las líneas de corte sean creadas. Consulte la Sección 7.03 para tutoriales sobre cómo realizar el trazado.
 - ◇ El acceso al modo **Impresión y Corte** se encuentra en la esquina inferior izquierda de la ventana **Parámetro de corte**. Consulte el *Capítulo 11* para obtener instrucciones completas sobre la calibración de la luz láser y ejemplos de aplicaciones PNC.

2.02.3 Selección de la herramienta a utilizar para el corte

Portacuchillas

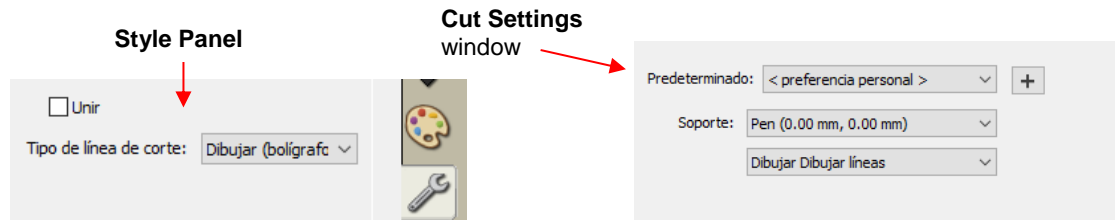
- Cuando utilice el portacuchillas, usted dejará el **Tipo de línea de corte** (en el **Panel de Estilo**) ajustado en Cortar:



- Usted puede elegir entre tres tipos de cuchillas para utilizar en su portacuchillas, tal como se explicó en la Sección 2.0.1. Basado del tipo de cuchilla, usted deberá establecer un valor de **Desplazamiento de cuchilla** para ese tipo de cuchilla (consulte la Sección 2.03.9).

Bolígrafo (o herramienta de grabado, herramienta de relieve, herramienta de ponche/perforación)

- Cuando utilice una herramienta sin desplazamiento de cuchilla y no otra herramienta, usted puede dejar el **Tipo de línea de corte** configurado como **Cortar**, al igual que con el portacuchillas. A continuación, cambiará el **Desplazamiento de la cuchilla** y el recorte a 0, como usted hizo en la sección 1.11.2.
- Si, sin embargo, usted está utilizando ambos el portacuchillas y un bolígrafo en su proyecto y desea cambiar las herramientas, entonces usted configurará el **Tipo de línea de corte** a **Dibujar (bolígrafo)** (para esas capas en particular). Además, en la ventana **Parámetros de corte**, seleccione **Pen** bajo **Soporte**, seleccione **Dibujar dibujar líneas**:



- Cuando se usa tanto el bolígrafo como el portacuchillas, un procedimiento específico es requerido para asegurar la alineación perfecta de los dos. Esto está cubierto en la *Sección 12.07.2*.

2.02.4 Determinación de los ajustes de corte

- En la mitad inferior de la ventana **Parámetros de corte**, hay una serie de ajustes que deben ser entendidos a fondo, ya que usted los estará verificando antes de cada corte. La *Sección 2.03* cubre cada ajuste en detalle.
- Los **Presets** proporcionan estimaciones muy aproximadas de los ajustes a ser utilizados en cerca de veinte de materiales. Para una lista más completa de materiales, se recomienda que la tabla al final de este capítulo sea utilizada para seleccionar ajustes.
- Si usted no puede encontrar la configuración de su material, utilice el diagrama de flujo en el siguiente enlace para probar cortar su material y determinar los ajustes óptimos:

<http://www.iloveknk.com/2015/06/test-cutting-materials-a-troubleshooting-flow-chart/>

2.03 Configuraciones de Corte

2.03.1 Presión

- La **Presión** de corte (también llamada **Fuerza**) oscila entre 1 y 160, donde el máximo de 160 representa ~ 750 g de fuerza de corte. Si esta es ajustada demasiado baja, el material no puede ser cortado. Si se establece demasiado alto, usted obtendrá un corte incorrecto (incluso a veces corte incompleto) y desgarre del material. Utilice los ajustes sugeridos para el material que esté cortando y realice pequeños cortes de prueba antes de cortar su proyecto real. Realice los ajustes necesarios para obtener un corte de prueba limpio antes de proceder con su corte mayor.
- Las cuchillas embotadas necesitarán más fuerza que las cuchillas nuevas, por lo que anticipe el aumento de la fuerza sobre la vida de la cuchilla.
- Al cortar materiales que pueden utilizar cualquiera de las cuchillas, la cuchilla de 45 grados necesitará más fuerza que la cuchilla de 60 grados, debido al contacto adicional con el material que está siendo cortado.
- Los ajustes recomendados para una amplia gama de materiales están disponibles en las tablas al final de este capítulo y también al final del capítulo 12.

2.03.2 Velocidad

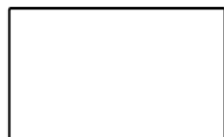
- La velocidad es cuán rápido la cuchilla viaja mientras está "abajo" o en posición de corte. La Zing Air tiene 38 ajustes de velocidad que van desde "el ritmo del caracol lento" hasta "sorprendentemente rápido."
 - ◇ Las configuraciones de 1 a 9 son las velocidades lentas (por debajo de 100 mm/s) y deben usarse para cortar materiales difíciles y densos, como tableros de aglomerado, plástico de artesanía, estireno y balsa.
 - ◇ El ajuste de 10 a 20 es de velocidad media y debe utilizarse para materiales fáciles de cortar, como cartón, vinil, transferencia por calor y material de plantilla de diamante de imitación.
 - ◇ Los ajustes por encima de 20 son las velocidades rápidas y sólo deben utilizarse para grabado, grabado en relieve y dibujo.

2.03.3 Desplazamiento de la Cuchilla

- El **Desplazamiento de la cuchilla** es la distancia horizontal desde el centro del eje de la cuchilla hasta la punta de la cuchilla. Un bolígrafo o herramienta de grabado tienen un desplazamiento de 0 porque la punta está centrada con el centro del eje del bolígrafo/herramienta de grabado. Pero una cuchilla es diferente:



- Si usted ajusta el **Desplazamiento de la Cuchilla** a 0 cuando corte con una cuchilla, las esquinas serán redondeadas. Por otro lado, si este es establecido demasiado alto, burbujas serán cortadas en las esquinas definidas:



El desplazamiento es demasiado bajo:
Las esquinas están redondeadas



El desplazamiento es demasiado alto:
Aparecen burbujas en las esquinas

- A continuación, se indican los ajustes actuales del **Desplazamiento de la cuchilla** para cada uno de los tres tipos de cuchillas KNK Zing:
 - ◇ Cuchilla con tapa Roja: 0.3 mm
 - ◇ Cuchilla con tapa Azul: 0.4 mm
 - ◇ Cuchilla con tapa Amarilla: 0.75 mm
- Cada vez que usted ordene cuchillas nuevas, compruebe el **Desplazamiento de la Cuchilla** recomendado en el empaque. Sin embargo, no es raro que las cuchillas estén ligeramente fuera de especificación. Basándose en el corte de un rectángulo o cuadrado, aumente o disminuya el **Desplazamiento de la cuchilla** en incrementos de 0.1 o menores.

2.03.4 Varios Cortes

- El ajuste de **Varios cortes** hace que cada trayecto individual se corte el número de pasadas establecido antes de que la cuchilla se mueva a la siguiente ruta de corte. Esto es mejor que repetir el corte entero, ya que cada paso repetido es cortado con la cuchilla presionada a lo largo de los pasos repetidos, lo que resulta en un corte más limpio.
- En general, al aumentar **Varios Cortes**, el ajuste de **Presión** puede ser disminuido. Por ejemplo, usted puede encontrar un cartón que requiere una **Presión** de 120 para cortarse en una sola pasada y sólo necesitará una **Presión** de 100 si lo corta en dos pasadas.
- **Varios Cortes** es recomendado en las siguientes situaciones:
 - ◇ Cortar materiales más densos y más gruesos, tales como tableros de aglomerado, donde múltiples pasadas permiten que la cuchilla se "esculpe" progresivamente a través del material.
 - ◇ El corte de ciertos materiales fibrosos, tales como tela, donde una segunda pasada asegurará que todas las fibras han sido limpiamente cortadas.
 - ◇ Cortar figuras complejas o detalladas (como letras lujosas) de ciertos materiales, como cartulina de textura muy fuerte, donde una sola pasada puede dejar ciertos puntos no cortados de forma limpia.
 - ◇ Cortar el material de la plantilla de diamante de imitación donde una segunda pasada da lugar a una separación mucho más limpia de los círculos cortados.

2.03.5 Sobrecorte

- El **Sobrecorte** está relacionado al **Desplazamiento de la Cuchilla**, ya que no es necesario cuando se usa un bolígrafo, grabador, y así sucesivamente, porque las puntas de esas herramientas están alineadas con el centro de las mismas herramientas. Sin embargo, dejando **Sobrecorte** en 0 cuando se usa el porta-cuchillas resultará en figuras grandes que no cierran:



El Sobrecorte es demasiado bajo: la trayectoria no cierra

- En algunos programas de corte, **Sobrecorte** no es un ajuste separado, sino que se calcula y aplica automáticamente basándose en el **Desplazamiento de la Cuchilla** introducido. Sin embargo, en SCAL, usted introduce un ajuste de **Sobrecorte** real y en cualquier momento que una cuchilla sea utilizada.
- En general, el tipo de cuchilla no afecta en gran medida al **Sobrecorte**. Trate de usar 1.00 mm. En el caso de que usted corte una figura grande cerrada, como un círculo de 8", usted puede encontrar que usted tendrá que aumentar **Sobrecorte** a 2.00 mm.

2.04 Predeterminados

- SCAL tiene unos predeterminados para cerca de veinte materiales. Para seleccionar un pre-ajuste, clic en el menú desplegable y navegue por la lista para encontrar el material que usted está cortando.
- Al seleccionar uno, recuerde que estos sólo deben utilizarse como puntos de partida para un corte de prueba. Hay muchos factores que pueden afectar la fuerza requerida, incluyendo lo afilado de la cuchilla, el estado del tapete de corte, la humedad y la complejidad del diseño.
- SCAL también ofrece la habilidad de guardar sus propios predeterminados. Para ello, ingrese los ajustes que usted desea guardar. Luego haga clic en el "+" a la derecha de **<preferencia personal>**:

Entre los ajustes y haga Clic aquí:

Predeterminado: < preferencia personal > +
Soporte: Blade (0.30 mm, 1.00 mm) +
Corte Corte Lineas
Desplazamiento de cuchilla: 0.30 mm Sobrecorte: 1.00 mm
Varios cortes: Desactivado
Velocidad: 16
Presión: 60

Seleccione los ajustes que desea incluir:

Nombre predeterminado: Acetato -5 mm Grafix
Tipo: Cortar
 Velocidad: 16
 Presión: 60
 Soporte: Blade
 Desplazamiento de cuchilla: 0.30 mm
 Sobrecorte: 1.00 mm
 Varios cortes: 1
Cancelar Aceptar

- Después de hacer clic en **Aceptar**, el nuevo pre-ajuste será encontrado en la parte inferior de la lista.
- De manera similar, usted también puede agregar otros **Soportes** a su lista, que normalmente serían cuchillas con otros **Desplazamientos de Cuchilla**. Por ejemplo:

Entre el ajuste y haga clic aquí:

Predeterminado: Cardstock (Thin) +
Soporte: < Custom Cut Preset > +
Corte Corte Lineas
Desplazamiento de cuchilla: 0.40 mm Sobrecorte: 1.00 mm

Nombre: Cuchilla Tapa Azul
Tipo: Cortar
Desplazamiento: 0.40 mm
Sobrecorte: 1.00 mm
Cancelar Aceptar

- Para borrar cualquier tipo de pre-ajuste que usted haya agregado personalmente, selecciónelo desde el menú y luego aparecerá un botón “-“. Al hacer clic en ese botón, se eliminará de la lista:

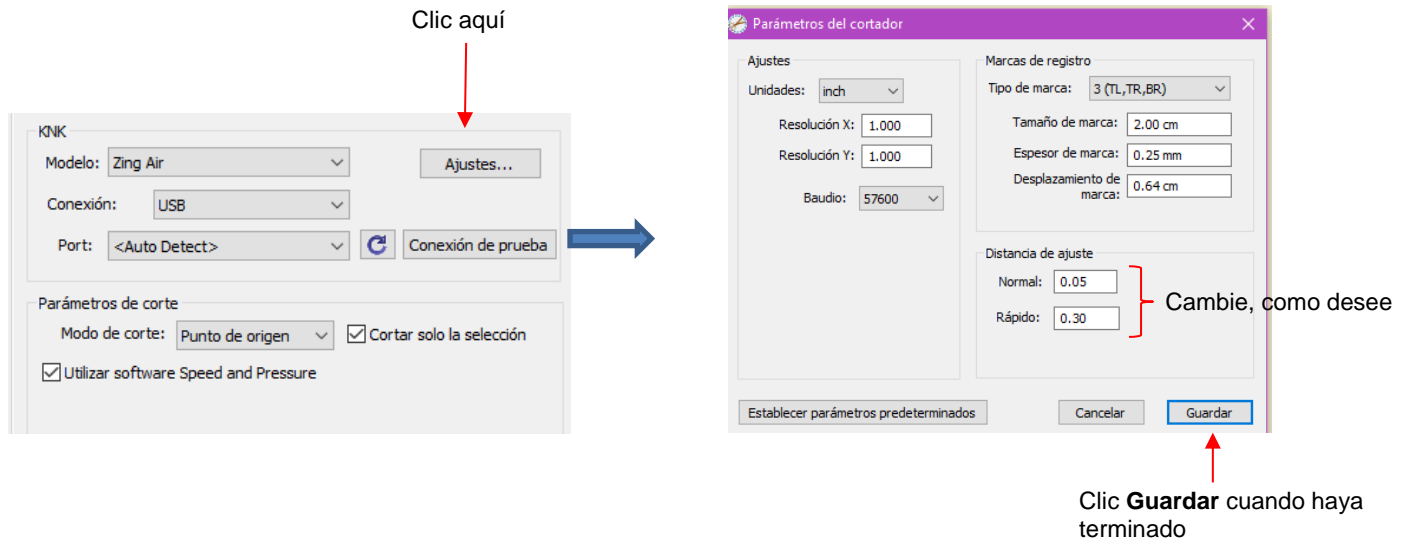
Predeterminado: Cardstock (Thin) +
Soporte: Cuchilla Tapa Azul (0.40 mm, 1.00) + -
Corte Corte Lineas
Desplazamiento de cuchilla: 0.40 mm Sobrecorte: 1.00 mm

Haga Clic aquí para eliminar el pre-ajuste Cuchilla Tapa Azul

2.05 Establecer Origen

- Cada vez que usted encienda la Zing Air, el carro de la cuchilla se moverá al mismo lugar. Esto es llamado el **Punto de Origen**. Ahora, usted siempre puede usar ese punto para comenzar sus cortes y nunca establecer un nuevo origen, sin embargo, esto te limita, en cierta medida, en situaciones en las que usted puede estar realizando el corte de prueba en esa ubicación, pero necesitarás trasladarte a una nueva ubicación para cortar sus figuras. Además, es posible que usted desee cortar figuras de varios restos de material y le gustaría colocar esos restos en su tapete de corte antes de cortar.
- La ventana **Establecer origen** le permite mover el carro de la cuchilla a una nueva ubicación y definir esa ubicación como el nuevo origen para ese corte. Esto fue cubierto en la *Sección 1.11.2*. Como recordatorio, al utilizar los botones en esta ventana o usando las teclas en su teclado:
 - ◇ Cada clic de una flecha mueve una distancia específica llamada **Normal Jog Distance**
 - ◇ Presionando **Shift** con cada clic de una flecha mueve una distancia específica llamada **Fast Jog Distance**

- ◇ Presionando **Shift + Ctrl** (o, en una Mac, **Shift + Command**) Con cada clic de una flecha se mueve la distancia mínima posible.
- La distancia de desplazamiento **Normal y Rápido** se puede editar en **Cortador>Ajustes del cortador** o haciendo clic en el botón **Ajustes** situado cerca de la parte superior de la ventana **Parámetros de corte**. Estos valores por defecto se pueden hacer más grandes o más pequeños según su preferencia:



- ***IMPORTANTE:*** Se observó en la *Sección 1.11.2* que la distancia en la que se mueve la cabeza hacia la izquierda, después de usted ajustar el origen, es basada en la calibración de la luz láser. Esta calibración puede variar de una máquina a otra y requerirá ajustes, si usted está haciendo cortes en **Cortar lo que ves** y usted necesita precisión. Esta calibración es cubierta en la *Sección 11.03*.

2.06 Otras Funciones de Salida

- Hay otras funciones y aplicaciones en la ventana **Parámetros de corte**. Algunos de estos, tales como **“Weeding”**, que es remover las partes que se cortaron en un material, y mosaico, sólo están presentes en la versión PRO de SCAL. Consulte la *Sección 10.06* para obtener detalles sobre todos los ajustes.

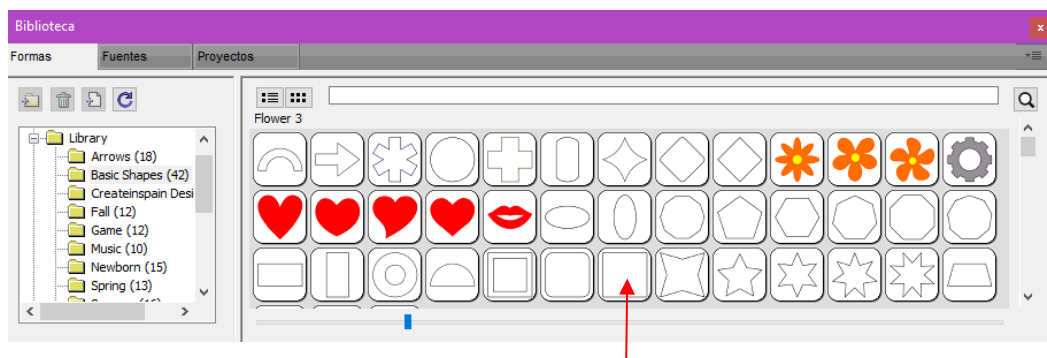
2.07 Lista Importante de Comprobación Antes de Usted Cortar!

- ¿Tiene usted su material en el tapete de corte y el tapete insertado en la Zing Air? (Nota: los materiales con una hoja de respaldo, como vinil y la transferencia por calor no requieren de un tapete para el corte).
- ¿Tiene usted las palancas de la rueda de presión elevadas en la parte delantera (de modo que las ruedas de presión estén hacia abajo)?
- ¿Ha ajustado usted el largo de la cuchilla según el grosor del material que está cortando?
- ¿Tiene usted el soporte de la cuchilla firmemente montado en el asiento del porta-cuchilla y la punta de la cuchilla a la altura correcta sobre el material?
- ¿Ha configurado usted el **Origen** en la esquina inferior derecha de su material (o donde usted necesite el origen)?
- ¿Ha configurado usted la **Presión**? ¿Y la **Velocidad**?
- ¿Ha seleccionado usted el **Desplazamiento** correcto para la cuchilla que está usted utilizando?

- ¿Necesita usted activar Varios **cortes** para este material?
- ¿Ha seleccionado usted el **Modo de Corte** que desea utilizar? ¿Sabe usted, con confianza, dónde sus figuras van a ser cortadas?

2.08 Resolución de Calibración


- Si usted fuera a cortar cualquier figura particular, por ejemplo, un cuadrado de 10 "x 10", usted podría encontrar que ésta realmente mide 9-15 / 16 "x 10-1 / 32". Esta estará muy cerca de 10 "x 10", pero tal vez sólo un poco más pequeño o más grande en una o ambas dimensiones. Ahora esto puede ser perfectamente aceptable para el tipo de corte que usted hace. Por lo tanto, puede que no sea necesario realizar esta calibración en particular. Sin embargo, si usted desea asegurarse de que sus figuras sean cortadas con precisión, el siguiente procedimiento le permitirá a usted calibrar su Zing Air.
- Tenga en cuenta que esta **Resolución** sólo se aplica a los modos de corte de **Punto de Origen** y **Corta lo que ves**. Para las aplicaciones de **Impresión y Corte**, la resolución se determina automáticamente basado en dónde se ajusten las marcas de registro con la luz láser durante el proceso de impresión y corte.
- Vaya a **Biblioteca** y seleccione la figura cuadrado:

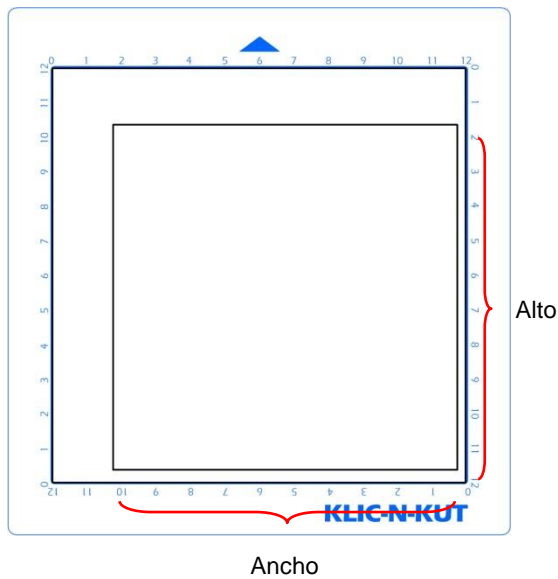


- Asegúrese de haber seleccionado el cuadrado y no el cuadrado redondeado a la izquierda del mismo porque usted estará midiendo este cuadrado con una regla después de dibujarlo.
- Para cambiar el tamaño del cuadrado, selecciónelo y luego haga clic en **POSICION Y TAMAÑO** para mostrar ese panel. El cuadrado será 1" x 1". Cambie el tamaño (**W** y **H**) al tamaño más grande que se ajuste al papel que tiene disponible. Es recomendado al menos utilizar 10" x 10":

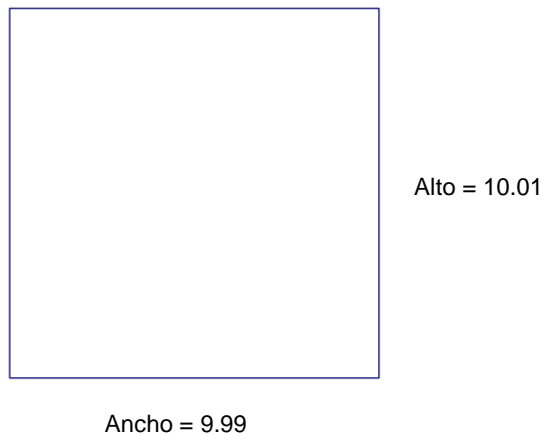


- Dibuje el cuadrado en su papel usando el bolígrafo de prueba u otro bolígrafo de línea fina. Luego mida cuidadosamente el **Ancho** (el largo de izquierda a derecha que dibujó) y la **Altura** (el largo de arriba hacia abajo que dibujó):

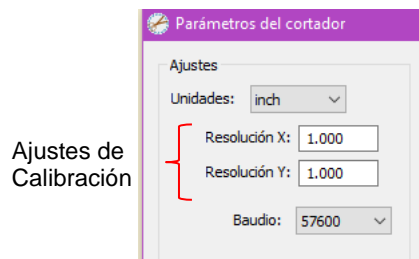
Introduce el tapete de corte en esta dirección en la Zing 



- Debido a que las Zings son tan precisas, sólo tome nota si los lados son ligeramente más grandes de 10" o ligeramente más pequeño que 10" porque probablemente será tan cerca que usted ni siquiera puede medir cuán más grande o más pequeño de 10 pulgadas pueda ser. En su lugar, digamos que la **Altura** es sólo un poquitito más de 10". Marque ese lado como 10.01". Digamos que el **Ancho** es un poquitito menos de 10", marque ese lado como 9.99". Ahora, si usted siente que usted puede medir con precisión, con una regla, entonces hágalo. Pero solo la estimación también debería funcionar bien. Escriba esas medidas en su hoja:



- Vaya a **Cortador>Ajustes del cortador**. En la esquina superior izquierda de esa ventana verá los ajustes de calibración:



- Utilice una calculadora para calcular la **Resolución X** y la **Resolución Y** basado en las medidas que usted obtuvo en comparación con el tamaño en SCAL. Tenga en cuenta que no importa si usted ha utilizado el modo **Vertical** o **Horizontal**, la **Resolución X** es basada de izquierda a derecha (ancho) y la **Resolución Y** es basada de la parte superior a la inferior (altura):

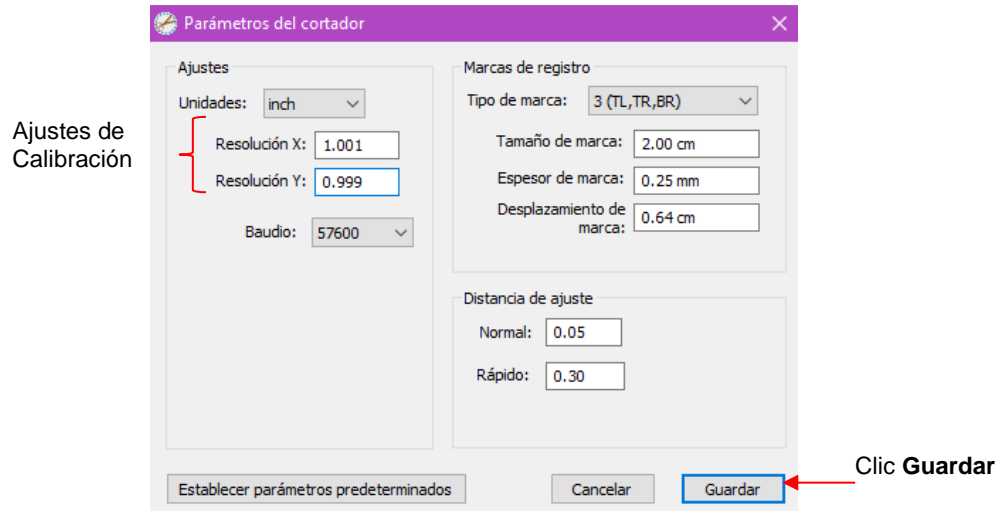
Nueva **Resolución X** = La **Resolución X** corriente multiplicada por el valor deseado dividido por el valor real

$$= 1.0 * 10 / 9.99$$
$$= 1.001$$

Nueva **Resolución Y** = La **Resolución Y** actual multiplicada por el valor deseado dividido por el valor real

$$= 1.0 * 10.00 / 10.01$$
$$= 0.999$$

- Introduzca los nuevos valores en la ventana **Parámetros del cortador** y haga clic en **Guardar**:



- Si, después de tratar de nuevo, usted encuentra que el tamaño está todavía ligeramente fuera, entonces simplemente repita de nuevo. Tenga en cuenta que en los cálculos la segunda vez, en lugar de utilizar 1.00 para la **Resolución X** Corriente y/o la **Resolución Y**, usted utilizará los valores que usted haya introducido en la ventana **Parámetros del cortador** antes de dibujar el cuadrado por segunda vez.

Parámetros de Corte Sugeridos Para Diversos Materiales en KNK Zing / Zing Air

IMPORTANTE: Estos ajustes se deben utilizar para el corte de prueba inicial. Los ajustes pueden ser necesarios basados en el estado de la cuchilla, las variaciones en el material, la humedad, el estado del tapete de corte, la altura de la punta de la cuchilla, etc.

Tipo de Material	Marca del Material o Recurso	Cuchilla	Fuerza	Velocidad (Corte/hasta)		# de Pasadas	Altura de la Cuchilla Ht*	Otros Comentarios
				Zing	Zing Air			
Acetato	Grafix - 0.005"	Roja	60	10/10	15/15	1	25	
Aluminio	Lata Lipton Tea	Roja	130-140	8/10	9/15	1	13	Aplane con un rodillo y sujete con cinta adhesiva al tapete de corte (todo alrededor)
Balsa	1/16" de Michael's	Azul	80-90	8/10	9/15	2	6	Sujételo con Cinta adhesiva al tapete de corte; Evite las partes delgadas; Astilla fácilmente; Use 6 hojas de post-it note para el alto; Puede querer disminuir el desplazamiento.
Balsa	1/32" de Michael's	Azul	80-90	8/10	9/15	2	6	Sujételo con cinta adhesiva al tapete de corte; puede querer disminuir el desplazamiento
Basswood	1/16" de Hobby Lobby	Azul	160	8/10	9/15	6	13	Use 13 hojas Post It Notes para la altura de la punta de cuchilla; sujete con cinta adhesiva al tapete de corte
Cera de Vela	Hoja cera Stockmar - 0.05"	Azul	5	9/10	11/15	1	25	Evite tener ruedas sobre la cera, coloque la cera en el congelador durante unos minutos después de cortar y antes de remover los residuos del corte.
Cartulina	American Crafts - 80 lb (218g)- Textured	Roja	75-95	10/10	15/15	1	25	
Cartulina	Bazzill - Basics	Roja	75-95	10/10	15/15	1	25	
Cartulina	Bazzill - Card Shoppe	Roja	120-140	10/10	15/15	1	25	O Fuerza de 100 y 2 pasadas
Cartulina	Bazzill - Prismatic	Roja	40-60	10/10	15/15	1	25	Muy sensible al largo de cuchilla y al exceso de fuerza
Cartulina	Bazzill - Swiss Dots	Roja	85-105	10/10	15/15	1	25	
Cartulina	Bazzill - Two Scoops Paper	Roja	80-100	9/10	11/15	1 or 2	25	Use 2 pasadas con figuras complejas
Cartulina	Bazzill - varias texturas	Roja	70-95	10/10	15/15	1 or 2	25	Puede variar considerablemente basado en la textura y el color
Cartulina	DCWV – Brillante, texturada	Roja	65-85	10/10	15/15	1	25	Varía con color
Cartulina	Doodlebug - Chenille texture	Roja	95-110	9/10	11/15	2	25	
Cartulina	Doodlebug - Crushed Velvet texture	Roja	80-100	9/10	11/15	2	25	Boca abajo en el tapete; volteo figura a imagen espejo antes de cortar
Cartulina	Georgia Pacific 110 lb (298g) blanca	Roja	65-85	10/10	15/15	1	25	
Cartulina	Hammermill – Cubierta	Roja	50-70	10/10	15/15	1	25	No corta tan limpio como otras
Cartulina	Neenah - 110 lb (298g) blanca	Roja	100-120	10/10	15/15	2	25	O Fuerza de 140 y 1 pasada

Cartulina	Neenah - 80 lb (218g) blanca	Roja	50-70	10/10	15/15	1	25	
-----------	---------------------------------	------	-------	-------	-------	---	----	--

*Número de hojas de Post-It notes usadas para establecer la distancia de la punta de la cuchilla del material

© 2009 - 2014 Sandy McCauley, All Rights Reserved

Faux Rhinestone - thinner	Buckle Boutique	Blue	60-70	9/10	11/15	4	13	Right side down to mat
Felt - Soft	Michael's (NOT Eco-fi... avoid that!)	Yellow	75-85	9/10	11/15	2	13	Heat N Bond applied
Felt - stiffened	~1/16" from Michael's (NOT Eco-fi... avoid that!)	Blue	125-135	9/10	11/15	3	13	Taped to a sticky mat
Goma Eva	Fun Foam from Michael's	Azul	5-10	9/10	11/15	2	13	
Papel Aluminio	Recollections	Roja	70-90	10/10	15/15	1	25	Ubique lado de arriba en el tapete; imagen espejo
Frisket Film	Grafix - 0.002"	Roja	15	9/10	11/15	1	25	Tratado como vinil: pequeñísima exposición de cuchilla, sólo corte a través de la lámina
Glimmer Paper	Stampin Up - #124005	Roja	125-135	9/10	11/15	1	25	Sujetado al patete con cinta adhesiva
Papel Escarchado	American Crafts POW	Roja	70-90	10/10	15/15	1	25	Puede necesitar sujetarlo con cinta adhesiva al tapete
Papel Escarchado	Recollections Signature	Azul	110-130	9/10	11/15	2	25	Sujete al tapete pegajoso parte de arriba hacia abajo; figuras espejo
Glitterflex Ultra	knkusa.com	Roja	30-40	10/10	15/15	1	25	Corte el lado opaco hacia arriba: figuras de espejo!
Grungeboard	Tim Holtz product	Azul	110-120	9/10	11/15	2	13	Sujetado al tapete de corte con cinta adhesiva
Hoja Glaseada	Cut-N-Frost por PhotoFrost	Amarilla	20-45	10/10	15/15	1 or 2	25	Hoja versión fina no es recomendada
Transferencia por Calor	knkusa.com	Roja	20-40	10/10	15/15	1	25	Corte el lado opaco hacia arriba: figuras de espejo! La fuerza variará con la marca.
Transferencia por Calor	Facil Separar partes cortadas	Roja	10-15	10/10	15/15	1	25	
Cuero	Calidad de Encuadernación	Roja	90-100	10/10	15/15	2	25	
Lutrador - Heavy Wt	ctpub.com	Roja	50-60	9/10	11/15	2	25	No maneja piezas muy delgadas: use Lutrador
Lutrador - Light Wt	ctpub.com	Roja	50-60	10/10	15/15	1	25	
Magneto - Imprimible	0.015" from knkusa.com	Azul	50-60	9/10	11/15	2	25	Sujetado al tapete de corte con cinta adhesiva
Magneto - Imprimible	20 mil (0.02")	Azul	140-150	9/10	11/15	2	25	
Material Magnético	knkusa.com, 0.035"	Azul	150-160	9/10	11/15	2	13	Sujetado al tapete de corte con cinta adhesiva, magneto hacia arriba
Masking Tape	Blue painters tape	Red	7	9/10	11/15	1	25	Very sensitive to blade length and excess force
Cinta Adhesiva	Green Frog tape	Roja	5	8/10	9/15	1	25	Muy sensible al largo de la cuchilla y al exceso de fuerza
Cinta Adhesiva	Cinta adhesiva violeta de pintor	Roja	5	8/10	9/15	1	25	Muy sensible al largo de la cuchilla y al exceso de fuerza
Mat Board	Negra - Hobby Lobby	Azul	140-150	7/10	7/15	3 or 4	13	Sujetado al tapete con cinta adhesiva; Lado pintado hacia abajo
Modeling Film	Claramente para Arte: negro y blanco	Roja	130	9/10	11/15	1	25	Sujetado al tapete con cinta adhesiva
Modeling Film	Clearly for Art clear	Roja	140	9/10	11/15	2	25	Sujetado al tapete con cinta adhesiva

* Number of Post-It notes used to set blade tip distance from material

© 2009 - 2014 Sandy McCauley, All Rights Reserved

Material Type	Material Brand or Source	Blade	Force	Speed (Cut/Up)		# of Passes	Blade Ht*	Other Comments
				Zing	Zing Air			
Double Sided Adhesive Sheets	Sookwang	Red	40-50	10/10	15/15	1	25	
Double Sided Adhesive Sheets	Stampin Up - #120805 (Sizzix brand)	Red	30-40	10/10	15/15	1	25	
Double Sided Adhesive Sheets	Thermo Web Peel n Stick	Red	45-55	10/10	15/15	1	25	Tape to mat
Duralar	0.005" (digitalcuttersplus.com)	Red	90-100	10/10	15/15	1	25	
Fabric - Denim	Denim - with and without stabilizer tested	Yellow	150	9/10	11/15	4	18	Tape to mat if no Heat n Bond is applied
Fabric - Fleece	With Heat n Bond applied	Yellow	160	8/10	9/15	3 or 4	13	
Fabric - summer twill	No stabilizer used	Yellow	140-150	9/10	11/15	2	25	Taped to a very sticky mat
Fabric - summer twill	With freezer paper applied	Yellow	125-135	9/10	11/15	1 or 2	25	
Fabric - summer twill	With Heat n Bond applied	Yellow	100-110	9/10	11/15	1 or 2	25	May need 2 passes on small detail
Fabric - thin cotton	Type used for quilting - no stabilizer	Yellow	90-110	10/10	15/15	2	25	Pressed to extra-sticky mat; varies with fabric
Fabric - thin cotton	Type used for quilting - with Heat n' Bond	Yellow	65-90	9/10	11/15	1 or 2	25	Varies with fabric
Fabric - wool	Applied freezer paper	Yellow	150-160	9/10	11/15	3	13	
Faux Rhinestone - thicker	Buckle Boutique	Blue	60-70	9/10	11/15	3	13	Right side down to mat; may need to pull shape away from waste
Faux Rhinestone - thinner	Buckle Boutique	Blue	60-70	9/10	11/15	4	13	Right side down to mat
Felt - Soft	Michael's (NOT Eco-fi... avoid that!)	Yellow	75-85	9/10	11/15	2	13	Heat N Bond applied
Felt - stiffened	~1/16" from Michael's (NOT Eco-fi... avoid that!)	Blue	125-135	9/10	11/15	3	13	Taped to a sticky mat
Foam	Fun Foam from Michael's	Blue	5-10	9/10	11/15	2	13	
Foil Paper	Recollections	Red	70-90	10/10	15/15	1	25	Place upside on mat; mirror images
Frisket Film	Grafix - 0.002"	Red	15	9/10	11/15	1	25	Treat like vinyl: tiny blade exposure, only cut thru film
Glimmer Paper	Stampin Up - #124005	Red	125-135	9/10	11/15	1	25	Taped to Mat
Glitter Paper	American Crafts POW	Red	70-90	10/10	15/15	1	25	May need to tape to mat
Glitter Paper	Recollections Signature	Blue	110-130	9/10	11/15	2	25	Tape to a sticky mat upside down; mirror images
Glitterflex Ultra	knkusa.com	Red	30-40	10/10	15/15	1	25	Cut dull side up: mirror shapes!
Grungeboard	Tim Holtz product	Blue	110-120	9/10	11/15	2	13	Taped to Mat

* Number of Post-It notes used to set blade tip distance from material

© 2009 - 2014 Sandy McCauley, All Rights Reserved

Material Type	Material Brand or Source	Blade	Force	Speed (Cut/Up)		# of Passes	Blade Ht*	Other Comments
				Zing	Zing Air			
Icing Sheets	Cut-N-Frost by PhotoFrost	Yellow	20-45	10/10	15/15	1 or 2	25	Thin sheet version not recommended
Iron-on Transfer	knkusa.com	Red	20-40	10/10	15/15	1	25	Cut dull side up: mirror shapes! Force will vary with brand.
Iron-on Transfer	EasyWeed	Red	10-15	10/10	15/15	1	25	
Leather	Bookbinding quality	Red	90-100	10/10	15/15	2	25	
Lutradur - Heavy Wt	ctpub.com	Red	50-60	9/10	11/15	2	25	Doesn't handle very thin parts: use light wt Lutradur for intricate shapes
Lutradur - Light Wt	ctpub.com	Red	50-60	10/10	15/15	1	25	
Magnet - Printable	0.015" from knkusa.com	Blue	50-60	9/10	11/15	2	25	Taped to Mat
Magnet - Printable	20 mil (0.02")	Blue	140-150	9/10	11/15	2	25	
Magnetic Material	knkusa.com, 0.035"	Blue	150-160	9/10	11/15	2	13	Taped to Mat, magnet side up
Masking Tape	Blue painters tape	Red	7	9/10	11/15	1	25	Very sensitive to blade length and excess force
Masking Tape	Green Frog tape	Red	5	8/10	9/15	1	25	Very sensitive to blade length and excess force
Masking Tape	Purple painters tape	Red	5	8/10	9/15	1	25	Very sensitive to blade length and excess force
Mat Board	Black - HobbyLobby	Blue	140-150	7/10	7/15	3 or 4	13	Tape to mat; Colored side down
Modeling Film	Clearly for Art: black and white	Red	130	9/10	11/15	1	25	Taped to Mat
Modeling Film	Clearly for Art: clear	Red	140	9/10	11/15	2	25	Taped to Mat
Mylar	Shimmer Sheetz (tested black and pink marble)	Red	85	10/10	15/15	1	25	Taped to Mat
Mylar - 0.005"	Taplastics.com	Red	90	10/10	15/15	1	25	
Mylar - 0.007"	Grafix Clear Lay	Red	100	9/10	11/15	2	25	
Mylar - 0.010"	stencilase.com	Red	160	8/10	9/15	3	25	Sticky mat plus taped to mat.
Paper - Copy/Printer	20 lb (75g) Multi-purpose	Red	20-40	10/10	15/15	1	25	Set blade to minimal exposure
Photo Paper	HP Advanced - Glossy	Red	100-110	10/10	15/15	1	25	
PhotoFrost Icing Sheet - Thick	PhotoFrost	Yellow	20-45	10/10	15/15	1 or 2	25	Thin sheet version not recommended
Posterboard	Grocery Store	Red	100-120	10/10	15/15	1	25	
Posterboard	6 Ply Pacon in various colors	Red	115-130	9/10	11/15	2	25	
Rhinestone Template	KNK Rock-it from knkusa.com	Blue	75-95	10/10	15/15	2	25	Cut on sheet - use sticky mat to weed circles, if needed

* Número de hojas Post-It notes usadas para establecer la distancia de la punta de la cuchilla al material

© 2009 - 2014 Sandy McCauley, All Rights Reserved

Material Type	Material Brand or Source	Blade	Force	Speed (Cut/Up)		# of Passes	Blade Ht*	Other Comments
				Zing	Zing Air			
Rhinestone Template	Green from knkusa.com	Blue	80-100	10/10	15/15	2	25	Peel off backing, place sticky side onto mat
Shrink Film	Grafix - clear	Red	130	10/10	15/15	2	25	Taped to mat
Shrinky Dink	Frosted Ruff N' Ready	Red	130	10/10	15/15	1	25	Taped to mat
Stamp Material	Clear rubber sold by Silhouette	Red	30	8/10	9/15	1	25	Used the special mat sold by Silhouette for cutting their stamp mat!
Stencil Board	Dark - heavy resin	Red	110-120	9/10	11/15	2	25	Tape to mat; this is the type that has a pungent smell
Stencil Board	Light - minimal resin	Red	40-50	9/10	11/15	1	25	Tape to mat; this is the type that has no smell
Stencil Plastic	Show-Offs	Red	150	8/10	9/15	2 or 3	25	Side with clear sheet down tape to mat
Sticky Flock	The Decal World	Red	70-80	10/10	15/15	1	25	
Styrene	Lowes blank signs: pink & green, ~0.027"	Red	150	8/10	9/15	2	25	Taped to Mat
Styrene	www.knkusa.com, white, ~0.02"	Red	140	9/10	11/15	2	25	Taped to Mat
Sugar Sheets	Wilton	Red	40	9/10	11/15	1	25	Used margarine to adhere sheet to non-sticky mat
Transparency Film	HP (from Office Max)	Red	70	10/10	15/15	1	25	
Vellum	digitalcuttersplus.com	Red	35-45	10/10	15/15	1	25	
Vellum	Heavy	Red	80-90	10/10	15/15	1	25	
Vellum	Medium wt with texture	Red	70-80	10/10	15/15	1	25	
Vellum	Stampin Up - #101856	Red	35-45	10/10	15/15	1	25	
Vellum - heavy	WorldWin Colormates - 48lb (132g)	Red	90-100	10/10	15/15	1	25	
Vellum - thin	WorldWin Colormates	Red	20-30	10/10	15/15	1	25	
Vinyl	knkusa.com	Red	5-15	10/10	15/15	1	25	
Vinyl - Cling	digitalcuttersplus.com	Red	35-45	10/10	15/15	1	25	
Vinyl - printable	knkusa.com	Red	15-25	10/10	15/15	1	25	
Window Sheets	Stampin Up - #114323	Red	130	9/10	11/15	1	25	Taped to Mat
Wood Veneer	0.015" from cardsofwood.com	Red	120	9/10	11/15	2	25	walnut and oak were tested; taped to mat
Yupo Synthetic Paper	dickblick.com, 144lb (390g)	Red	135-145	9/10	11/15	2	25	
Yupo Synthetic Paper	dickblick.com, 74lb (199g)	Red	60-70	10/10	15/15	1	25	

* Número de hojas de Post-It notes usadas para establecer la distancia de la punta de la cuchilla del material

3. Instalación, Preferencias y Espacio de Trabajo

En este capítulo comienza el Manual del Usuario Sure Cuts a Lot y se basa en la Versión 4.054.

3.01 Instalando SCAL

3.01.1 Selección y descarga del software

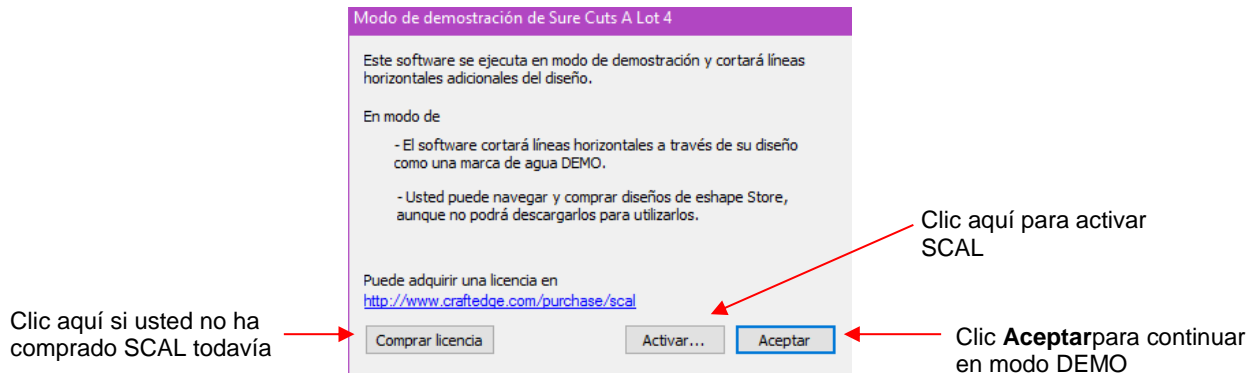
- *Sure Cuts A Lot 4 (SCAL) se puede descargar desde el siguiente enlace. Tenga en cuenta que hay cuatro opciones: Mac o PC y, a continuación, regular o PRO:*

<http://www.craftedqe.com/download/download.html>

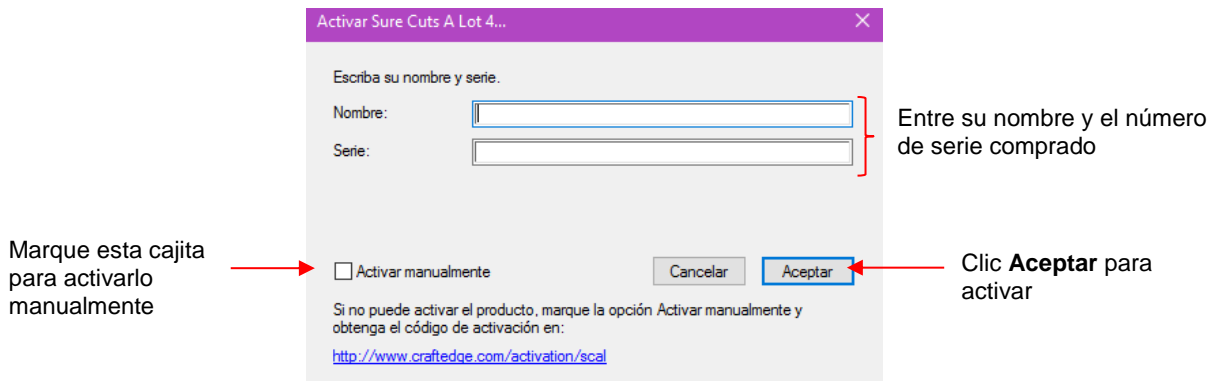
- Las funciones adicionales de la versión PRO son:
 - ◇ Habilidad para cortar más de 72 pulgadas
 - ◇ Weeding (Deshierbe) – Añadir cajas de desyerbado y líneas internas
 - ◇ Tiling (embaldosado) – Divide grandes diseños en secciones para cortar
 - ◇ Duplicate cutting (Corte duplicado) – Configurar una cuadrícula de repeticiones en la ventana de corte
 - ◇ Cortar por color
 - ◇ End action options (Opciones de fin de acción)- donde el cabezal de corte se mueve al final de un corte
 - ◇ Alineación de la capa de color
 - ◇ Extrusión 3D
 - ◇ Importación de DXF, PLT
- Instale el archivo descargado y abra SCAL. El software se ejecutará en modo DEMO hasta que se compre una registración. Este modo tendrá las siguientes limitaciones:
 - ◇ Al cortar, se añadirán líneas horizontales a través del diseño.
 - ◇ Las figuras digitales de la **Tienda eshape** no pueden ser descargadas
 - ◇ La exportación agregará una marca de agua DEMO

3.01.2 Activación del Programa

- Para convertir la versión DEMO en una versión registrada, haga clic en **Activar** cuando el programa abra y vea esta pantalla:

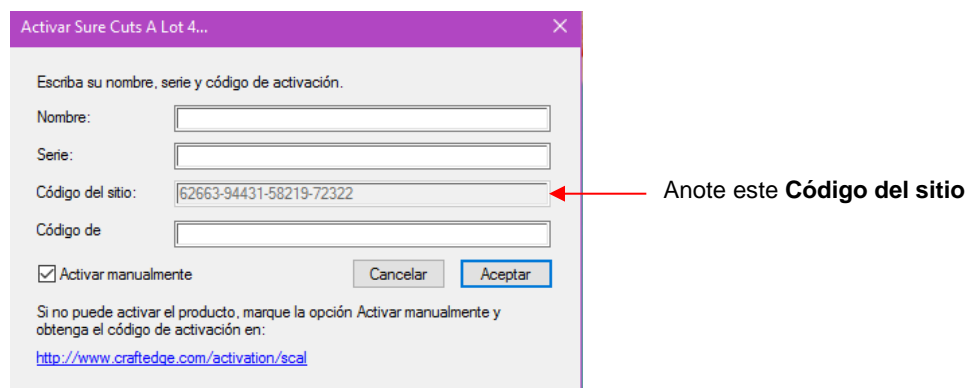


- **IMPORTANTE:** Asegúrese de que la versión de SCAL que usted ha instalado coincida con el registro que usted compró. Usted puede verificar esto visitando la sección **Ayuda>Acerca de Sure Cuts a Lot**. Si la versión incorrecta está instalada, desinstale esta versión actual y descargue la correcta.
- Después de hacer clic en **Activar**, entre su nombre y el **Número de Serie** que recibió después de comprar SCAL:



- Si usted no tiene una conexión de Internet en esta computadora o la activación automática falla, utilice la opción **Activar manualmente** en la captura de pantalla anterior.

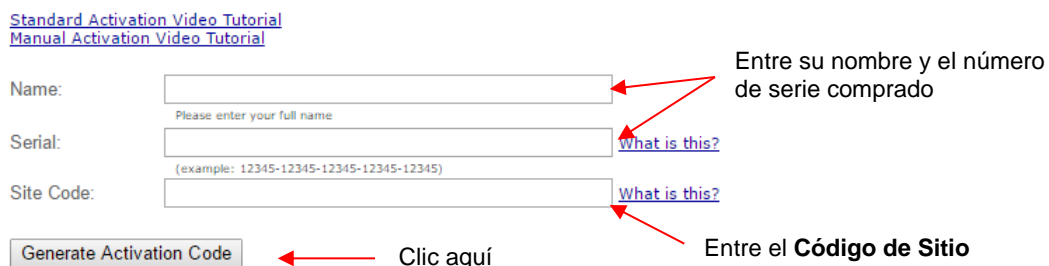
◇ La ventana abrirá un **Código de Sitio**:



◇ Luego, vaya al siguiente enlace:

<http://www.craftedqe.com/activation/scal/>

- Entre su **Nombre**, **Numero de Serie** y el **Código de Sitio**. Luego haga clic en **Generate Activation Code** (General Código de Activación):



◇

- Se generará un **Código de Activación** y este podrá ser copiado y pegado en la Pantalla **Activar manualmente**.

- El **Número de Serie** comprado puede ser registrado en dos computadoras de su propiedad. Si usted desea registrar **SCAL** en una nueva computadora:
 - ◊ Vaya a **Ayuda>Desactivar** en la computadora que ya no necesita SCAL y confirme que desea desactivar.
 - ◊ Vaya a la nueva computadora y active SCAL.
- Si usted necesita activar su **Número de Serie** en una PC y una Mac, vaya a **Ayuda> Soporte> Asistencia Técnica** y haga clic en **Contact Support Team**.

3.01.3 Instalación del Controlador USB

- Si la cortadora que está utilizando se conecta a través de un cable USB, descargue e instale el controlador correcto, vaya a **Ayuda> Instalar controlador USB**. Si usted tiene una Klic-N-Kut, por favor, vaya al siguiente enlace para descargar el controlador adecuado para su modelo:

<http://knkusa.com/resources/>

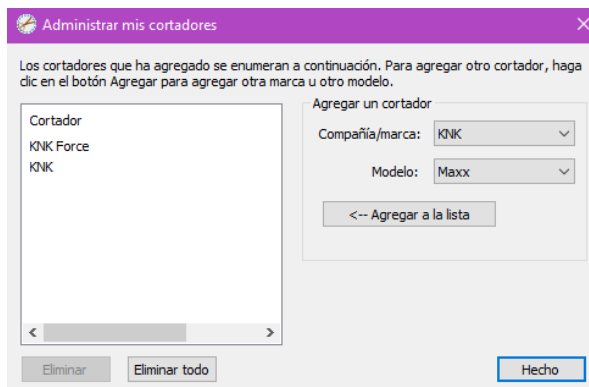
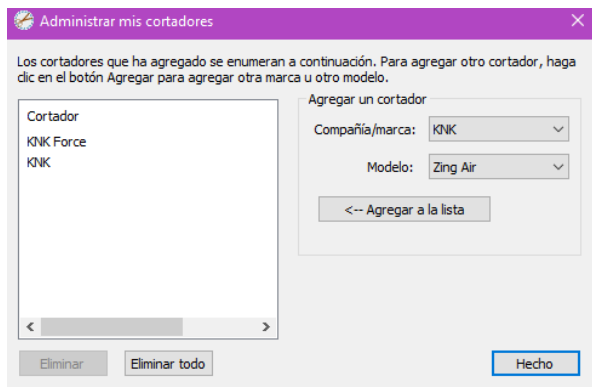
3.01.4 Instalando Su Cortadora

- Vaya a **Cortador>Mi Cortador>Administrar Cortador** y la siguiente ventana abrirá:

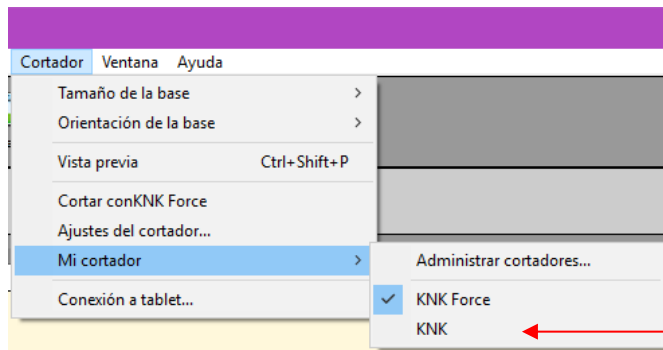
Lista de cortadoras que usted ha añadido

1. Seleccione la **Marca** de la cortadora
2. Seleccione el **Modelo**
3. Clic en **Agregar a la lista**
4. Clic **Hecho**

- Como se muestra en la captura de pantalla anterior, seleccione la **Marca** y el **Modelo** de su cortadora en los menús desplegados. Luego, haga clic en **Agregar a la lista**. La cortadora será añadida al menú del lado izquierdo. Agregue todas las cortadoras que planea usar con SCAL.
- Tenga en cuenta que con algunas marcas, como KNK, añadiendo múltiples modelos podría no dar listas separadas. Mientras que KNK Force se muestra por separada, al seleccionar Maxx y Zing Air en el menú de modelo sólo se muestra una vez como KNK. El modelo necesario se seleccionará más adelante en la ventana **Parámetros de corte**.



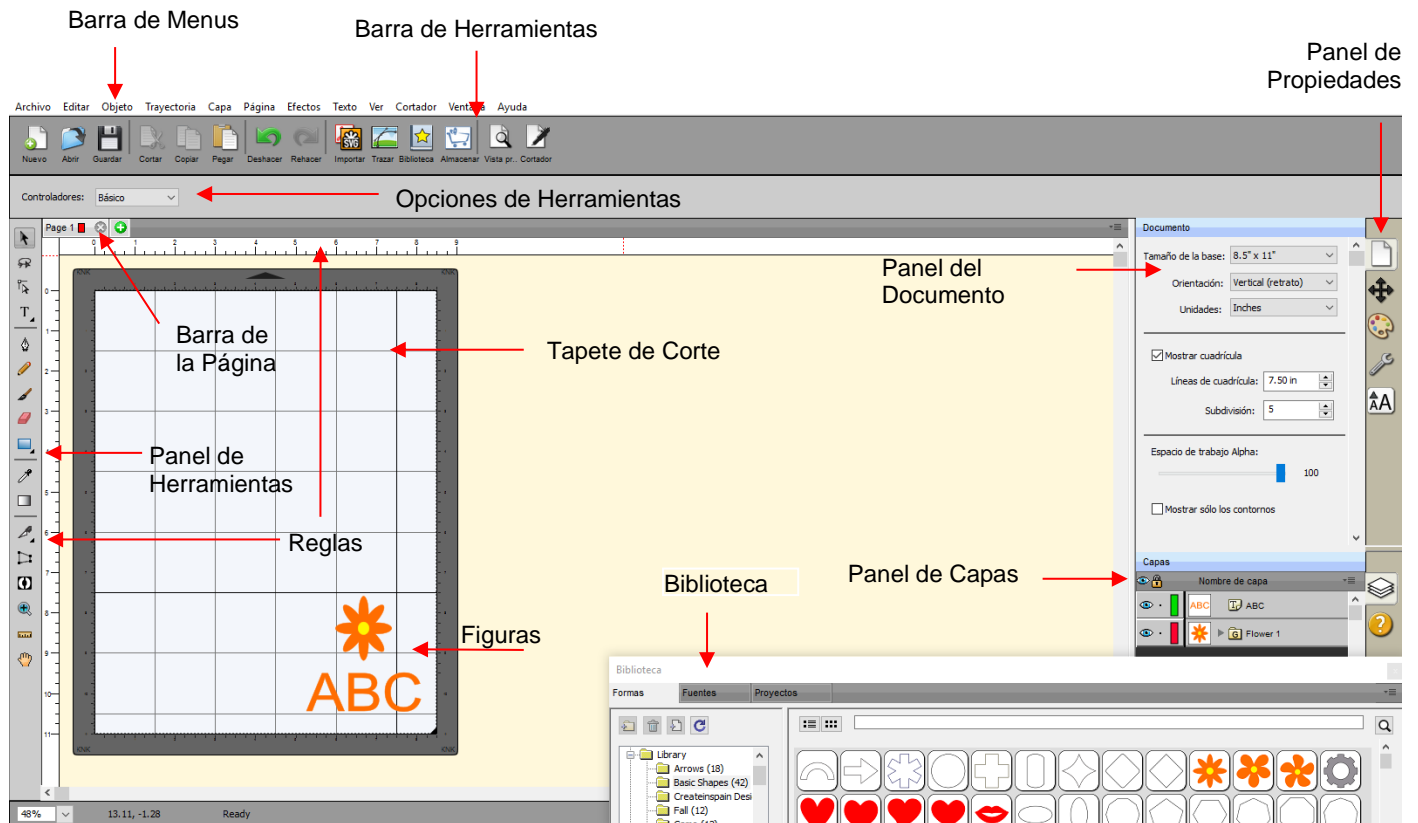
- Haga clic en **Hecho** para guardar y cerrar la ventana. Ahora, cuando usted esté listo para cortar, la cortadora que usted usa será seleccionado al ir a **Cortador> Mi cortador** y escogiendo la cortadora que usted usa:



Marque la cortadora a usar (seleccione KNK si usted tiene una Zing Air o Maxx Air)

3.02 Pantalla Principal de SCAL

- A continuación, se muestra una captura de pantalla de la pantalla principal en SCAL identificando varios elementos. Anote los nombres de los elementos mostrados, ya que se hará referencia a ellos a lo largo de este manual del usuario:



- Barra de Estado
- Al abrir SCAL, se abrirá otra ventana con acceso a la tienda de SCAL (**eshape**). Si usted elige que ya no se abra más automáticamente, usted también la puede acceder, yendo a **Archivo>tienda eshape** o haga clic



en este icono en la Barra de Herramienta. Más detalles son cubiertos en la *Sección 4.05*.

- Pasando el mouse sobre la mayoría de los iconos de la pantalla aparecerá el nombre del icono y, en algunos casos, detalles sobre el uso.
- Con el fin de recordar mejor dónde se encuentran los elementos principales, tenga en cuenta que el término "barra" se utiliza cuando los componentes están dispuestos horizontalmente (como la barra de

herramientas) y el término "panel" cuando los componentes están dispuestos verticalmente (El panel Herramientas).

- A lo largo de este manual, el **Tapete de Corte**, en mayúsculas y en negrita, se refiere a la simulación en pantalla del tapete de corte real, el cual se escribirá en minúsculas, tipo normal.
- Las **Figuras** son los objetos o las imágenes que usted estará agregando a sus proyectos. Estas Pueden crearse desde cero o importadas de otras fuentes, como la Biblioteca, su computadora o de la tienda **eshape**. Como usted verá a lo largo de las secciones de este manual del usuario, usted tiene muchas opciones y recursos disponibles para usted.
- Este manual también presenta información por temas en comparación con la ubicación en la pantalla. Si usted necesita buscar todas las funciones de un elemento en particular, por ejemplo, el Panel de herramienta, consulte **Apéndices D1-D3**.

3.03 Preferencia de Idioma

- Otros seis idiomas, además del inglés, están disponibles. Vaya a **Ayuda>Idioma** para cambiarlo:



3.04 Preferencia de Unidades

- Por defecto, la configuración de unidad está en pulgadas. Para cambiar a mm o cm, haga clic en el menú desplegable junto a **Unidades** en el **Panel de Documento**:



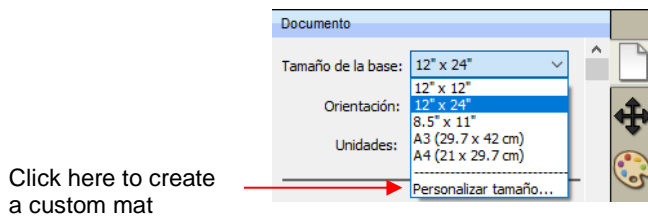
- Las unidades también pueden ser cambiadas en cualquiera de las siguientes ubicaciones:
 - ◇ Vaya a **Ver>Unidades de la Regla**
 - ◇ Clic-Derecho sobre la pantalla y seleccione **Unidades de la Regla**

3.05 Personalización del Tapete de Corte

- El **Tapete de Corte** sirve como área de diseño para el programa, así como para indicar, en algunos modos de corte, dónde serán cortadas las figuras.

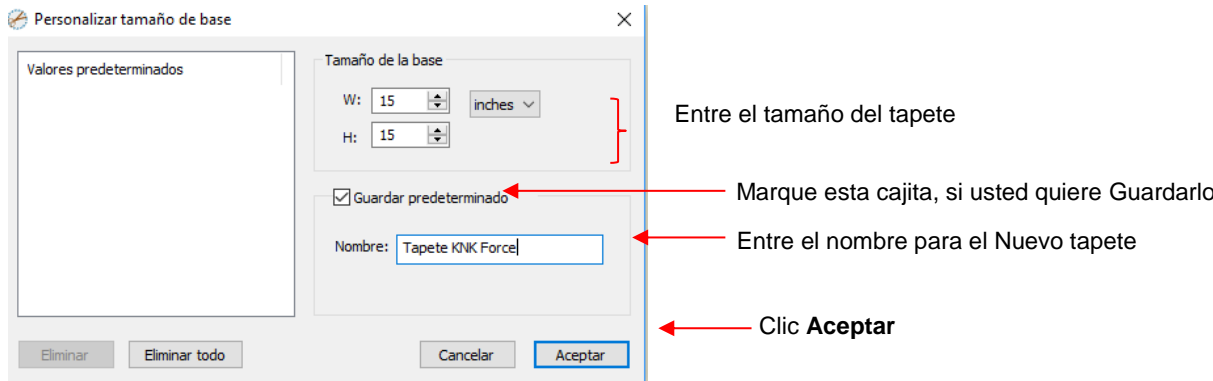
3.05.1 Tamaño del Tapete

- Hay tres maneras de acceder al menú del **Tapete de Corte**:
 - ◇ Haga clic en el menú desplegable al lado de **Tamaño de la base** en el **Panel Documento**
 - ◇ Clic-Derecho en la pantalla y seleccione **Tamaño de la base**
 - ◇ Vaya a **Cortador>Tamaño de la base**
- Existen cinco opciones para ajustar las dimensiones del **Tapete de Corte** bajo **Tamaño de la base**. También está la opción de crear un **Tamaño personalizado** para el tapete:

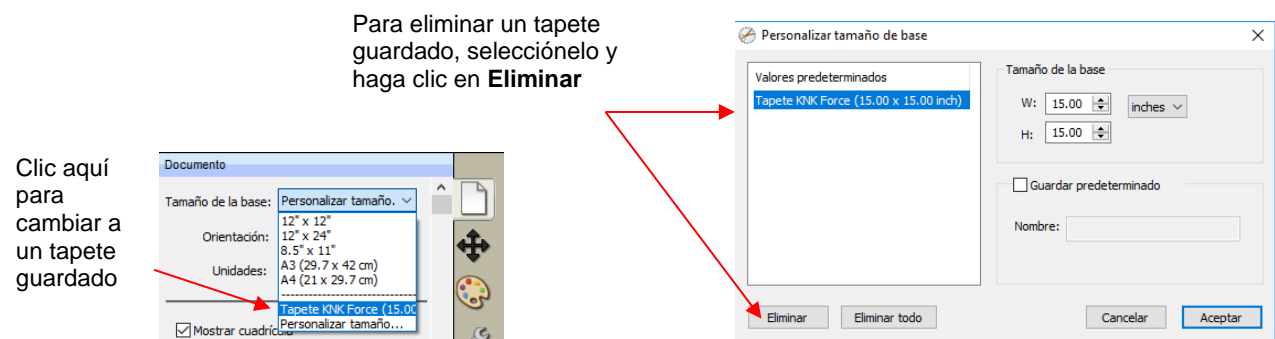


Click here to create a custom mat

- Se abrirá la siguiente ventana donde podrá introducir las dimensiones del tapete y proporcionar un nombre, si desea guardarlo para uso futuro:



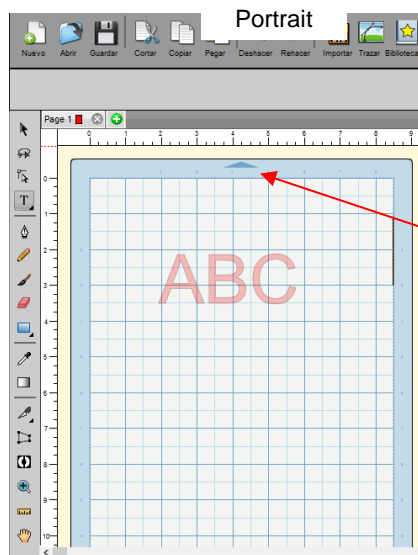
- El tapete guardado aparecerá en la parte inferior del menú **Tamaño de la Base** y aparecerá listado **Valores Predeterminados** cuando usted regrese a la ventana **Personalizar tamaño de base**:



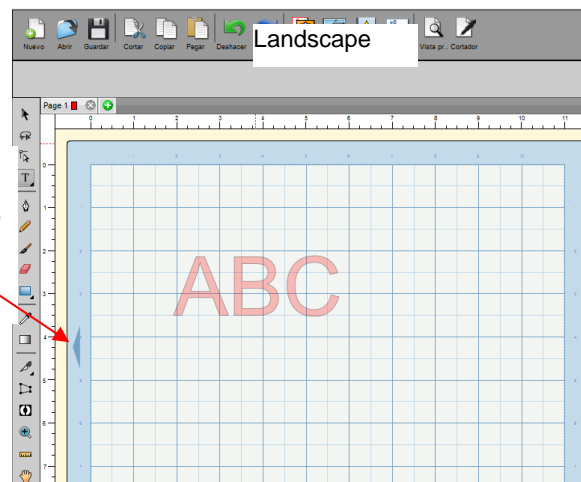
- Para eliminar un tape de corte personalizado del menú, vuelva a la ventana **Tamaño de la base** y seleccione el tapete bajo **Valores Predeterminados**. Haga clic en **Eliminar**.

3.05.2 Orientación del Tapete

- Un tapete de Corte puede aparecer en el modo **Vertical** o **Horizontal** con un triángulo indicando la dirección en la que el tapete debe ser introducido en la cortadora. Para ilustrar mejor esto, una **Tapete de Corte** tamaño carta es seleccionado:

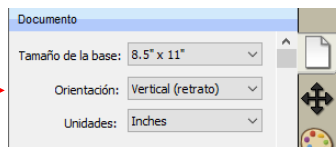


Los triángulos azules muestran la dirección en la que el tapete de corte real debe ser introducido en la cortadora



- Hay tres maneras de cambiar la orientación del tapete:
 - ◊ En el **Panel Documento** bajo **Tamaño de la base**:

Seleccione **Vertical** o **Horizontal** aquí

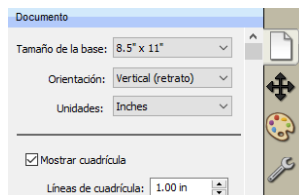


- ◊ Clic-Derecho en la pantalla y seleccione **Orientación**
- ◊ Vaya a **Cortador>Orientación de la base**

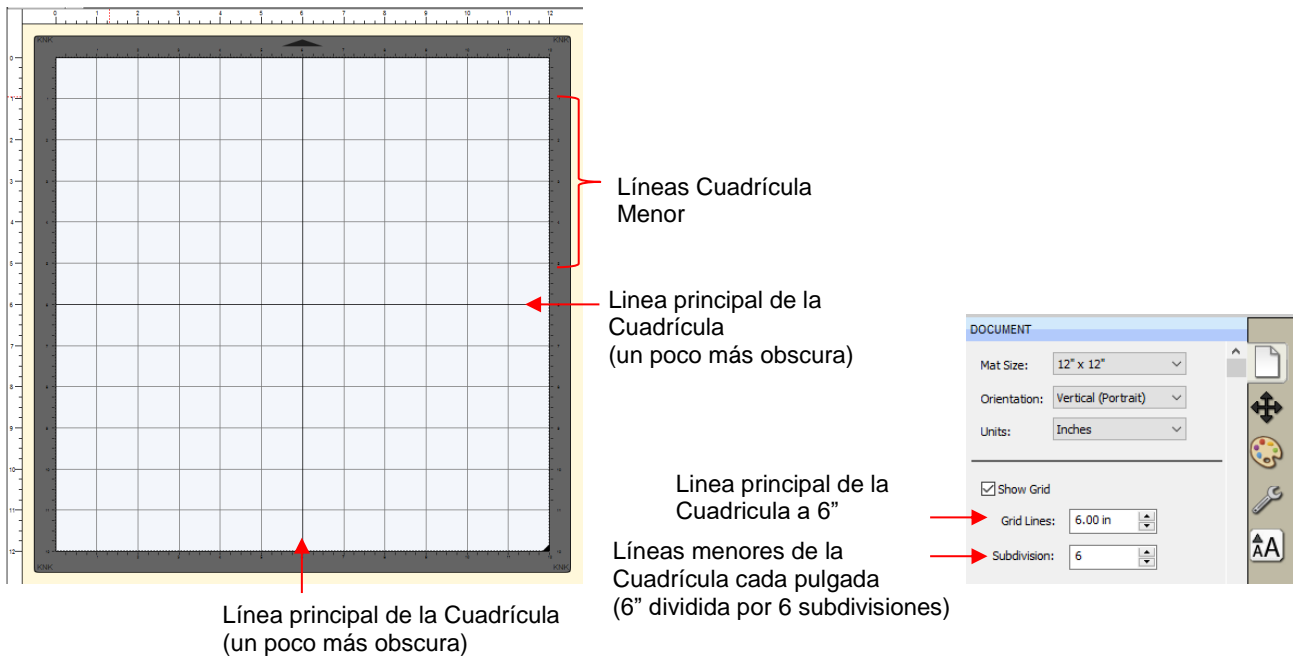
3.05.3 Cuadrícula del Tapete

- La cuadrícula del tapete se puede activar o desactivar mediante cualquiera de estas dos formas:
 - ◊ Vaya a **Ver>Mostrar Cuadrícula**
 - ◊ Marque o desmarque la cajita de **Mostrar Cuadrícula** en el **Panel Documento**:

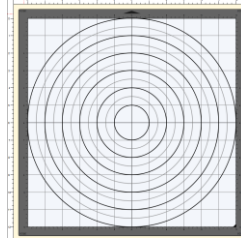
Marque o desmarque



- Las líneas de rejilla también se pueden personalizar. Por ejemplo, con este tapete de 12 "x 12", las líneas principales de la rejilla se fijan en 6" y luego las líneas menores de la rejilla se fijan en 1" (especificando 6 **Subdivisiones** son usadas):

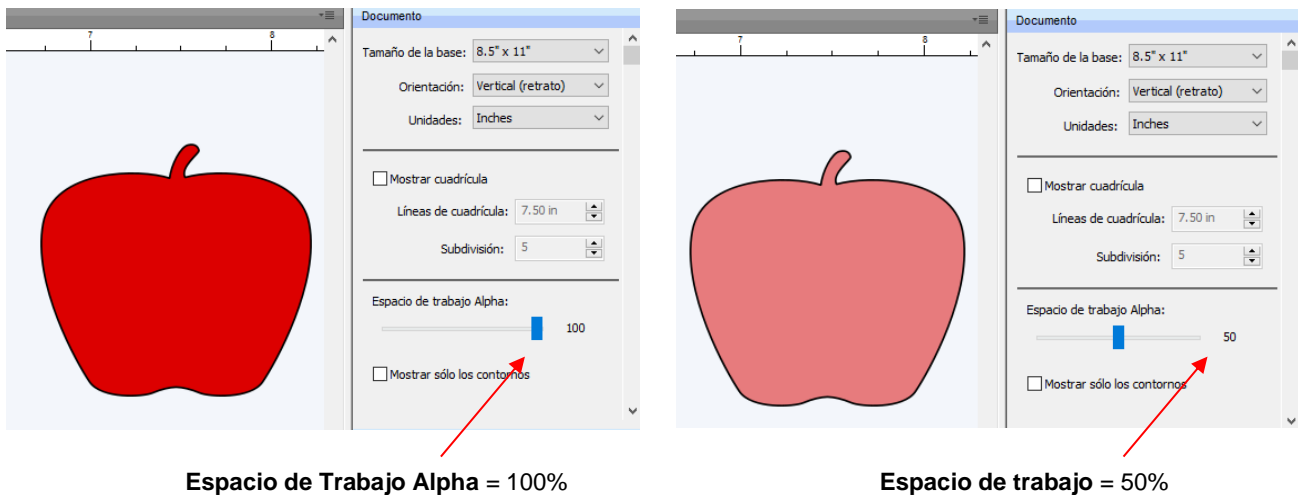


- Una opción de rejilla final implica líneas de rejilla circulares que pueden, por ejemplo, ser usadas para el diseño de pastel. Ir a **Ver > Mostrar círculos en la base**:



3.05.4 Espacio de Trabajo Alfa

- El ajuste **Espacio de trabajo Alfa** se encuentra en el **Panel de Documentos** y afecta la opacidad de las formas rellenas en el **Tapete de Corte**:
- The **Workspace Alpha** setting is located on the **Document Panel** and affects the opacity of filled shapes on the **Cutting Mat**:



- También usted puede cambiar la opacidad de las figuras individual en comparación con todas las figuras. Consulte la *Sección 5.13.5*.

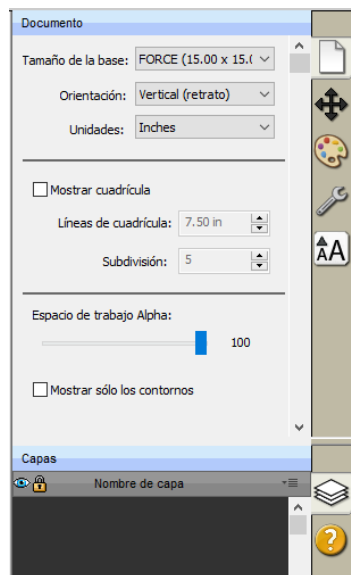
3.05.5 Reglas

- Las **Reglas** se pueden activar y desactivar haciendo clic con el botón derecho del ratón en la pantalla y seleccionando **Mostrar regla**. Tenga en cuenta que, al ocultar las reglas tiene que hacer clic de nuevo en la pantalla para que esto surta efecto.
- Para cambiar las unidades mostradas en las **Reglas**, consulte de nuevo la *Sección 3.04*.

3.06 Personalización del espacio de trabajo

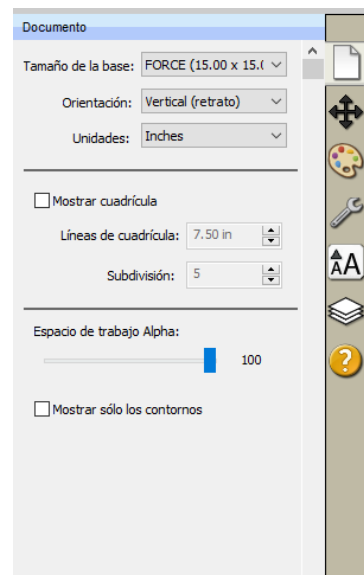
- En SCAL, el **Espacio de Trabajo** se refiere a la disposición de las ventanas en el **Panel de Propiedades**. Hay dos versiones ya configuradas: **Básica** y **Avanzada**. Usted entonces, puede realizar cambios y nombrarlas y guardar otras, según usted desee.
- De forma predeterminada, se abre el **Espacio de trabajo Avanzado**. Para cambiar a **Básico**, vaya a **Ventana> Espacio de trabajo> Básico**. La única diferencia entre **Avanzado** y **Básico** es que el primero tiene el **Panel de Capas** abierto:

Espacio de trabajo Avanzado



Panel de capa →

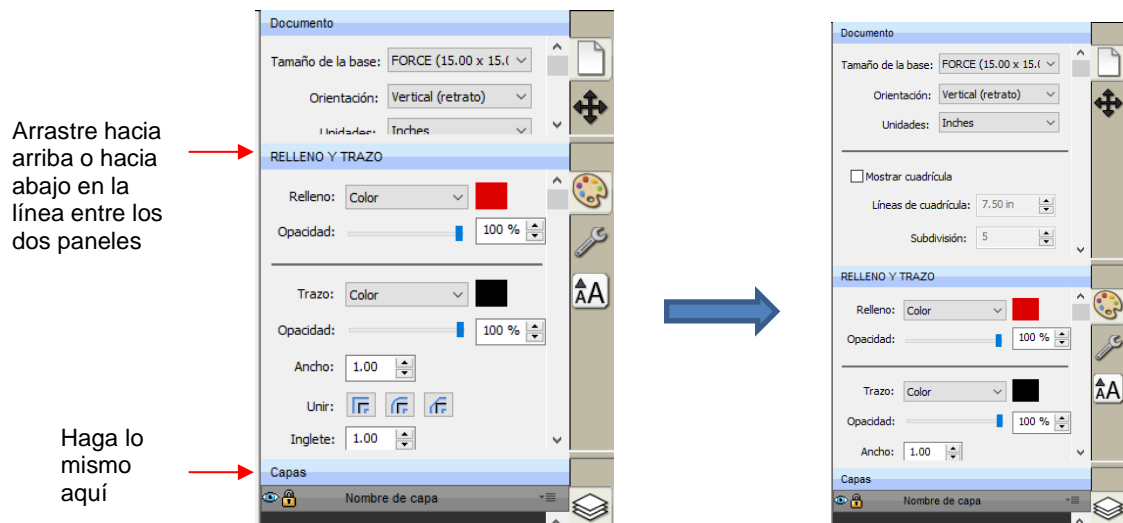
Espacio de Trabajo Básico



- Para cambiar a otros paneles, haga clic en los iconos a la derecha. Si hay un panel en particular al que usted accede a menudo, entonces usted puede crear un espacio de trabajo personalizado. Por ejemplo, supongamos que usted desea que el panel **Configuración de Relleno y Trazo** esté siempre abierto. Haga doble clic en ese icono y el **Panel de Propiedades** ahora tendrá ese panel abierto y separado:



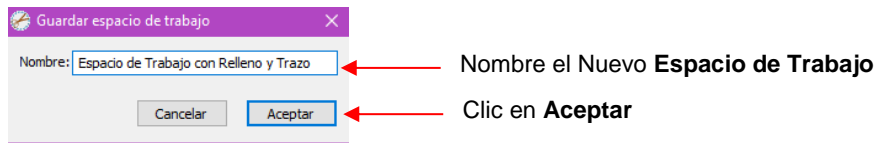
- Estos paneles independientes también se pueden redimensionar arrastrándolos hacia arriba o hacia abajo:



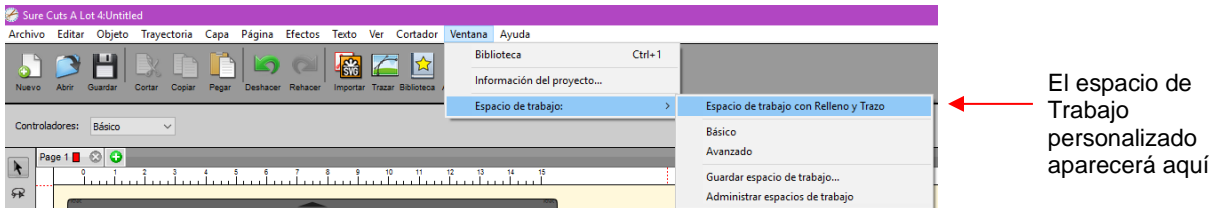
- Para cerrar un panel, haga doble clic en la barra del lado derecho:



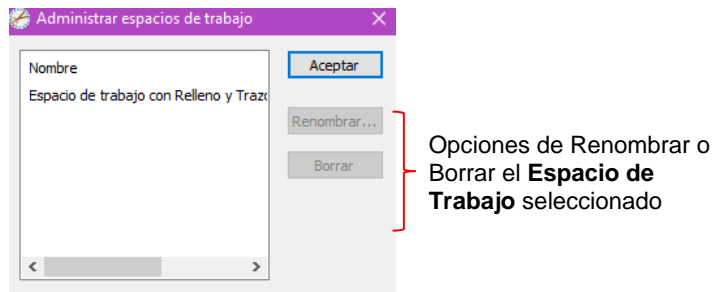
- Para guardar los cambios en el espacio de trabajo, vaya a **Ventana > Espacio de trabajo > Guardar espacio de trabajo**. Se abrirá una ventana y usted le puede asignar un nombre a esta nueva configuración:



- Ahora cuando usted vaya a **Ventana>Espacio de trabajo**, el Nuevo espacio de Trabajo aparecerá en la parte superior:



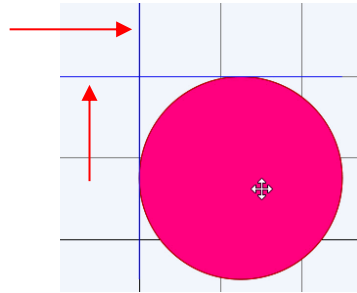
- Para cambiar el nombre o eliminar un espacio de trabajo personalizado, vaya a **Ventana> Espacio de trabajo> Administrar espacios de trabajo** y se abrirá una ventana con las opciones **Borrar** y **Renombrar**:



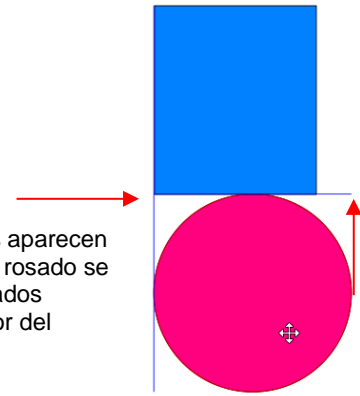
3.06 Ajustar a

- La opción **Ajustar a** le permite elegir cómo se comportarán las figuras a medida que están siendo movidas. Siendo capaces de encajar a otros objetos o a la cuadrícula puede ayudar a alinear figuras más fácilmente al diseñar o editar un proyecto.
- Para acceder a las opciones de **Ajustar a**, vaya a **Ver> Ajustar a** y marque sus preferencias basándose en las siguientes opciones:
 - ◇ **Cuadrícula:** la figura selecciona se ajustará a las líneas en la cuadrícula
 - ◇ **Objetos (límites):** la figura seleccionada se ajustará a los límites de otras figuras
 - ◇ **Objetos (Centro):** la figura seleccionada se ajustará al centro de otras figuras
 - ◇ **Objetos (Subcapas):** La figura seleccionada también se ajustará a las figuras dentro de otras figuras (figuras de niños).
- Al acceder por primera vez al menú **Ajustar a**, es muy probable que vea los últimos dos en gris. Para acceder a estas opciones, asegúrese de que los **Objetos (límites)** estén marcados. Luego, podrá volver al menú y cambiar cualquiera de las opciones.
- Al encajar a la cuadrícula, la cuadrícula puede mostrarse u ocultarse.
- Cuando una figura se ajusta lo mismo a la cuadrícula o a otra figura, aparecen líneas azules indicando que la figura está alineada en ese punto. Aquí hay dos ejemplos:

Las líneas se vuelven azules cuando el círculo rosado se ajusta a ellas



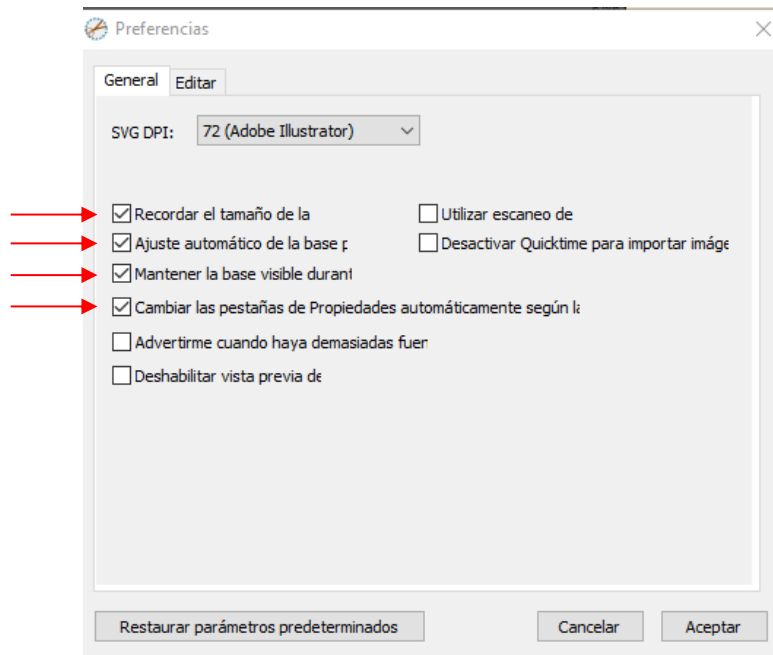
Las líneas azules aparecen cuando el círculo rosado se ajusta a ambos lados izquierdo e inferior del rectángulo azul



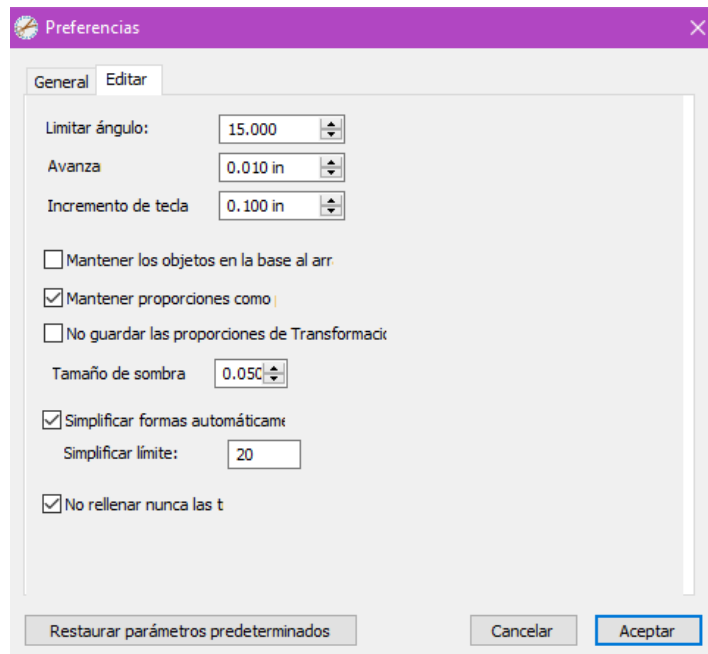
3.08 Otras Preferencias

- En **Editar > Preferencias** (o, en un Mac, presione **Comando +,**), encontrará una serie de otras opciones, algunas de las cuales probablemente nunca necesitará cambiar. Otros serán cubiertos en secciones posteriores, ya que pertenecen a la función involucrada.
- Por ahora, tenga en cuenta las siguientes preferencias que se refieren al material cubierto hasta ahora. Estos deben ser auto explicativos basados en sus nombres:

Tenga en cuenta estas opciones relacionadas con el **Tapete de Corte** y el **Panel de Propiedades**




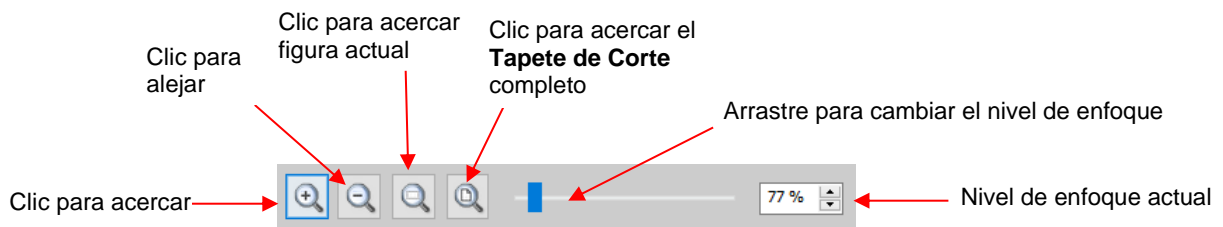
- Si usted hace clic en la pestaña **Editar**, se mostrarán más preferencias. Al igual que con las preferencias en la pestaña **General**, la mayoría se cubrirán en las secciones posteriores del manual:



- Para más detalles sobre estos ajustes, vaya al *Apéndice C4*.

3.09 Enfocar y Panoramizar

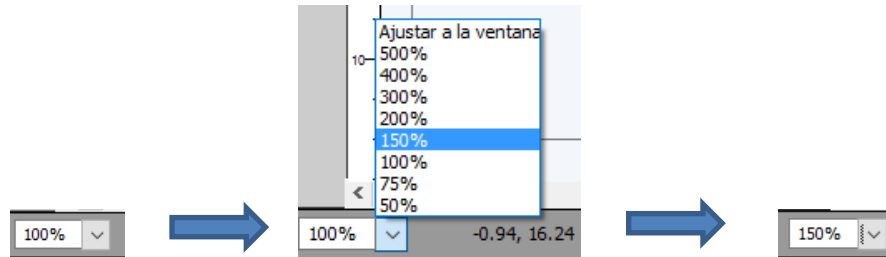
- Cualquiera de los siguientes métodos le permitirá a usted acercar y alejar:
 - ◇ Mantenga presionada la tecla **Alt** mientras gira la rueda del ratón
 - ◇ Utilice las siguientes teclas de atajo:
 - **Ctrl+++...** (mantenga presionada la tecla **Ctrl** y haga clic repetidamente en la Tecla **+**): Acercar
 - **Ctrl+---...** (mantenga presionada la tecla **Ctrl** y haga clic repetidamente en la tecla **-**): Alejar
 - **Ctrl+ F**: Acerca el **Tapete de Corte**
 - ◇ Haga clic con el botón derecho en la pantalla y seleccione **Acercar** o **Alejar**
 - ◇ Haga clic en el icono **Herramienta Acercar** en el **Panel Herramientas** . Luego, utilice los iconos de las **Opciones de Herramientas** en la parte superior:




- Tenga en cuenta que mientras la Herramienta **Acercar** esté activada, usted también puede seleccionar un área de la pantalla para acercar esa ubicación.
- También se puede acceder a La herramienta Acercar a través de la opción **Ver** en la **Barra de Menú** de la parte superior:
 - ◇ **Acercar**
 - ◇ **Alejar**
 - ◇ **Selección de zoom**: (Igual que el acercar a la figura seleccionada actualmente)
 - ◇ **Ajustar a la ventana**: (igual que acercar el **Tapete de Corte**)

◇ **Tamaño real:** Establece acercar al 100%

- Otra forma de cambiar el nivel de acercar es seleccionar desde el menú desplegable de la **Barra de Estado** en la esquina inferior izquierda de la pantalla:




- Para mover el área de trabajo hacia arriba y hacia abajo, ruede la rueda del ratón.
- Para desplazar el espacio de Trabajo, utilice cualquiera de estos métodos:
 - ◇ Mantenga presionada la **Barra Espaciadora** mientras arrastra el ratón con el botón izquierdo presionado también.
 - ◇ Clic en el icono **Herramienta mano** en el **Panel Herramientas** . Luego, arrastre el botón izquierdo del ratón.

3.10 Deshacer/Rehacer


3.10.1 Deshacer

- Como con la mayoría de las aplicaciones de Windows, existe una función **Deshacer** para invertir los pasos más recientes realizados. Usted puede utilizar cualquiera de los siguientes procedimientos para ejecutar la función **Deshacer**:

- ◇ Clic sobre el icono **Deshacer** arriba en la **Barra de Herramienta** 
- ◇ Presione **Ctrl+Z**
- ◇ Vaya a **Editar>Deshacer**

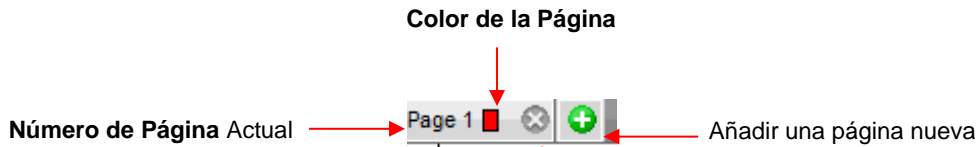
3.10.2 Rehacer

- Como con la mayoría de las aplicaciones, también hay una función **Rehacer** en caso de usted **Deshaga** demasiados pasos o simplemente cambie de opinión. Puede utilizar cualquiera de las siguientes opciones para ejecutar la función **Rehacer**:

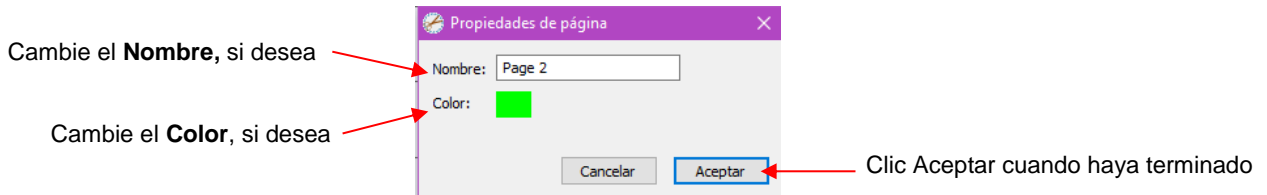
- ◇ Clic sobre el icono **Rehacer** arriba en la **Barra Herramienta** 
- ◇ Presione **Ctrl+Shift+Z**
- ◇ Vaya a **Editar>Rehacer**

3.11 Páginas

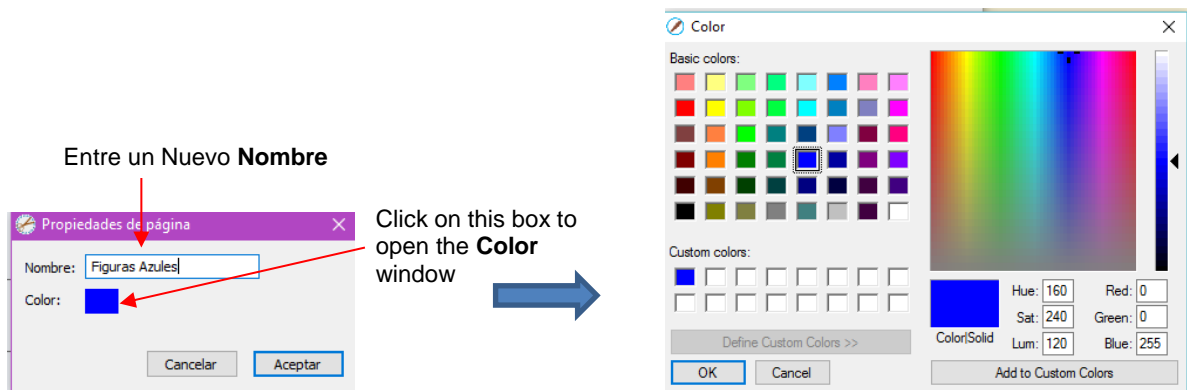
- La **Barra Propiedades de Página** le permite agregar más páginas a su archivo/proyecto actual. Esto puede ser conveniente para organizar proyectos con muchas figuras y/o capas.
- La **Barra Propiedades de Página** se encuentra justo encima de la **Regla** superior y muestra la página actual, un color para identificar rápidamente las páginas e iconos para agregar y eliminar páginas:



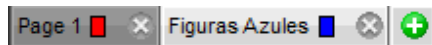
- Para agregar una página, lo mismo vaya a **Página** haga clic en el icono verde en la **Barra de Páginas** en sí y la siguiente ventana abrirá



- Acepte el número de **Página** predeterminado como el nuevo **Nombre** o proporcione el suyo propio. Lo mismo con el color – usted puede hacer clic en el color predeterminado proporcionado y seleccionar un nuevo color de la ventana de **Color** que se abre. Por ejemplo, es posible que usted desee tener todas las figuras azules en su propia página:



- Después de hacer clic en **OK**, la nueva página aparecerá en la Barra de **Propiedades de página**:



- Si usted cambia de opinión y desea editar el **Nombre** y/o el **Color**, vaya a **Página > Propiedades de página** o haga doble clic en el **Nombre de página** y se abrirá la misma ventana **Propiedades de página**, permitiéndole realizar cambios.
- Para cambiar entre las **Páginas**, haga clic en el nombre de la **Página** o vaya a la **Página** en la **Barra de Menú** y el menú tendrá todas las páginas listadas.
- Para eliminar una página, asegúrese de que esté seleccionada y, luego, vaya a **Página > Eliminar página** o haga clic en el icono **Eliminar página** . Se abrirá una ventana preguntando confirmación.

3.12 Recursos de Ayuda


- Los siguientes pasos dentro de SCAL lo llevarán recursos de ayuda (tenga en cuenta que algunos de estos requerirán una conexión a Internet):
 - ◊ Vaya a **Ayuda > Ayuda** Para acceder a una guía del usuario

- ◇ Clic sobre el icono **Panel de Ayuda**  en el **Panel de Propiedades** para abrir la guía del usuario en una sección basada en la herramienta seleccionada actualmente
- ◇ Vaya a **Ayuda>Foros en Línea** para acceder al foro de usuarios de SCAL
- ◇ Vaya a **Ayuda>Tutoriales en Videos en Línea** para acceder a una página con enlaces a videos y tutoriales escritos.
- ◇ Vaya a **Ayuda>Soporte>Asistencia Tecnica** para lo siguiente:
 - Contactar el equipo de SCAL
 - Recuperar su número de serie
 - Descargar las ultimas actualizaciones
 - Acceso al foro
 - Acceso a tutoriales
- Otros grupos de apoyo en línea para SCAL incluyen:
 - ◇ [SCAL Facebook Page](#)
 - ◇ [MTC and SCAL Facebook Group](#)
 - ◇ [SCAL Users Yahoo Group](#)
- Un programa de entrenamiento en línea con más de 4 horas de videos está disponible en este enlace: [Sure Cuts a Lot 4 Beginner Class](#).


4. SCAL: Manejo de Archivos y Organización de Capas

4.01 Abrir Archivos

4.01.1 Abrir un Nuevo Archivo/Proyecto

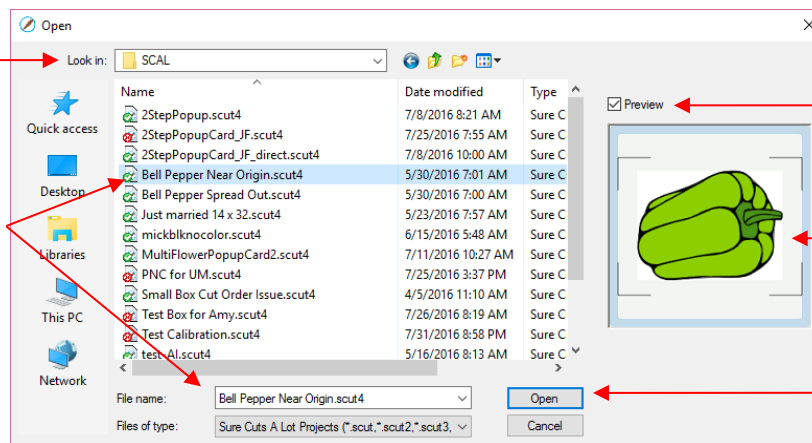
- Al usted iniciar SCAL, aparecerá un Nuevo **Tapete de Corte** en blanco con un nuevo proyecto en blanco abierto.
- Para abrir un Nuevo archivo (inicie un Nuevo proyecto), cualquiera de lo siguiente puede ser utilizado:
 - ◇ Clic en el icono **Nuevo Proyecto** en la **Barra de Herramienta** en la parte superior 
 - ◇ Presione **Ctrl+N**
 - ◇ Vaya a **Archivo>Nuevo Proyecto**
- Tenga en cuenta que, si algún cambio ha sido hecho al proyecto existente, una ventana aparecerá y le preguntará si usted desea guardar los cambios realizados. Consulte la *Sección 4.02*.
- Si usted desea tener más de un archivo abierto, usted deberá abrir instancias adicionales de SCAL.

4.01.2 Abrir un Archivo .SCUT Existente

- Un archivo .SCUTx existente (donde x está en blanco, 2, 3, o 4 indicando que versión de SCAL lo creó) puede ser abierto en SCAL4 usando cualquiera de los siguiente:
 - ◇ Clic en el icono **Abrir Proyecto** arriba en la **Barra de Herramienta** 
 - ◇ Presione **Ctrl+O**
 - ◇ Vaya a **Archivo>Abrir Proyecto**
 - ◇ Vaya a **Archivo>Proyectos Recientes**, Si el archivo es uno de los últimos cinco que usted había abierto en SCAL
 - ◇ Doble-clic en un archivo .SCUTx en el Explorador de Windows o adjunto a un correo electrónico
 - ◇ Arrastre y suelte un archivo .SCUTx en la pantalla principal de SCAL.
 - ◇ Importe desde la **Biblioteca** (consulte la *Sección 4.03.3*)
- En las primeras tres opciones arriba, se abrirá una ventana donde usted puede buscar para localizar el archivo que usted desee abrir:

Navegar para localizar Carpeta

Clic en el archivo y este aparecerá bajo **File name:**




Marque esta casilla para mostrar una vista previa

Una vista previa de la figura(s) del archivo aparecerá

Clic en **Open** y el archivo guardado se abrirá como un Proyecto nuevo


- En el caso de abrir un archivo desde el Explorador de Windows, un correo electrónico, o usando un método de arrastrar y soltar, el archivo se abrirá automáticamente.
- Tenga en cuenta que otros formatos de archivo, además de .SCUT pueden ser importados a SCAL4. Consulte la *Sección 4.06*.

4.02 Guardar Archivos SCAL

- Un archivo puede ser guardado en formato .SCUT4 utilizando cualquiera de lo siguiente:
 - ◇ Clic en el icono **Guardar Proyecto** arriba en la **Barra de Herramienta** 
 - ◇ Presione **Ctrl+S** (para guardar) o **Ctrl+Shift+S** (para guardar como)
 - ◇ Vaya a **Archivo>Guardar Proyecto** o **Archivo>Guardar Proyecto como**
- Si usted ha realizado cambios y desea guardarlos con un nombre de archivo diferente, elija **Archivo>Guardar proyecto como**. Nombre el archivo, elija una ubicación, y haga clic en **Guardar**.
- Usted puede incluir notas sobre su archivo en **Ventana>Información del Proyecto**. Esto puede ser útil para su propia referencia en el futuro o para otros utilizando sus archivos. Consulte la *Sección 9.02*.
- Usted también puede exportar archivos en muchos otros formatos. Consulte la *Sección 4.08*.

4.03 Uso de la biblioteca

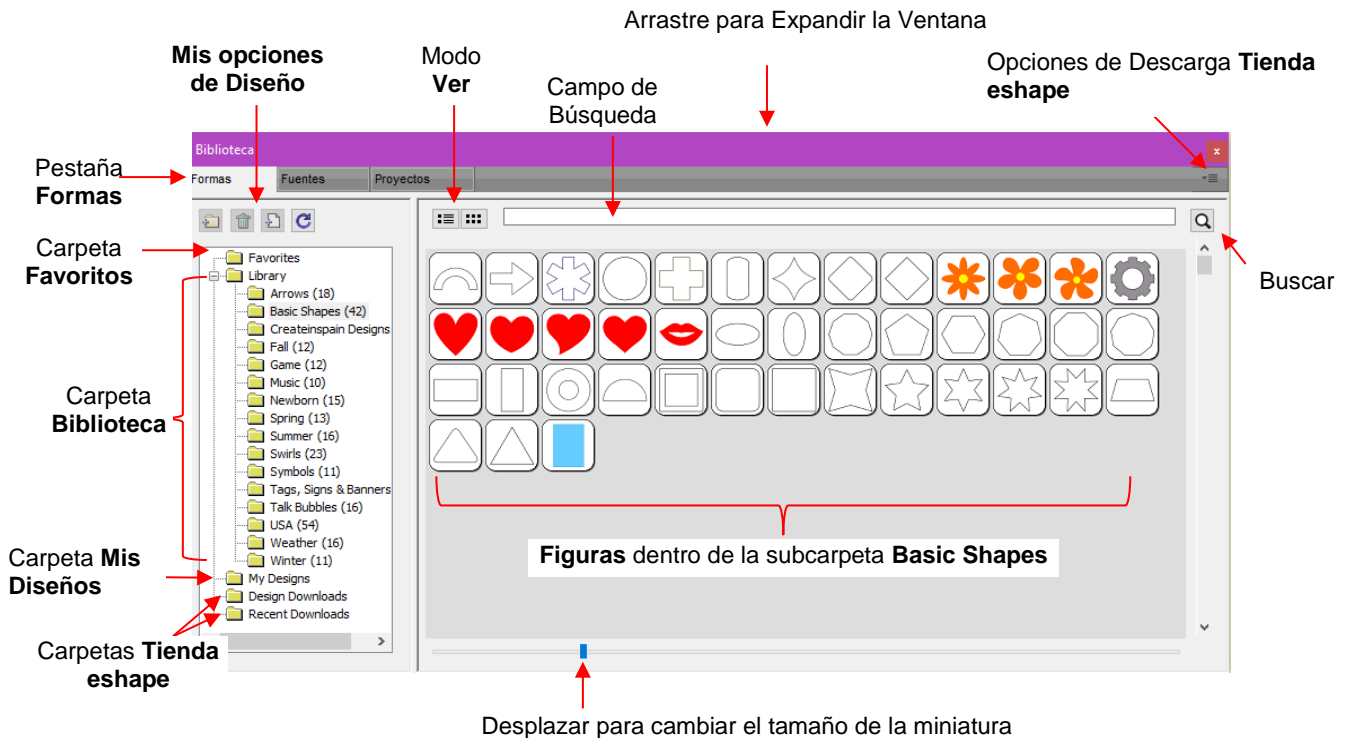
- La **Biblioteca SCAL** proporciona una serie de funciones útiles:
 - ◇ Esta contiene una colección de más de 300 figuras preinstaladas, organizadas en 16 subcarpetas
 - ◇ Esta muestra conjuntos completos de caracteres para todas las letras instaladas actualmente
 - ◇ Usted puede organizar sus propias figuras y proyectos en carpetas separadas y ver miniaturas para seleccionarlas
 - ◇ Usted puede asignar figuras y proyectos comúnmente utilizados a una carpeta de **Favoritos** para un acceso más rápido
 - ◇ Esta proporciona acceso a diseños y proyectos descargados de la **Tienda eshape**
- La **Biblioteca** automáticamente se abre cada vez que usted abra SCAL. Si usted ha cerrado esto, la **Biblioteca** se puede volver a abrir utilizando uno de los siguientes:

- ◇ Haga clic en el icono **Biblioteca** arriba en la **Barra de Herramienta** 
- ◇ Presione **Ctrl+1**
- ◇ Vaya a **Ventana>Biblioteca**

- La **Biblioteca** consta de tres pestañas: **Formas**, **Fuentes (tipo de letras)** y **Proyectos**. Cada uno está cubierto en las subsecciones siguientes:

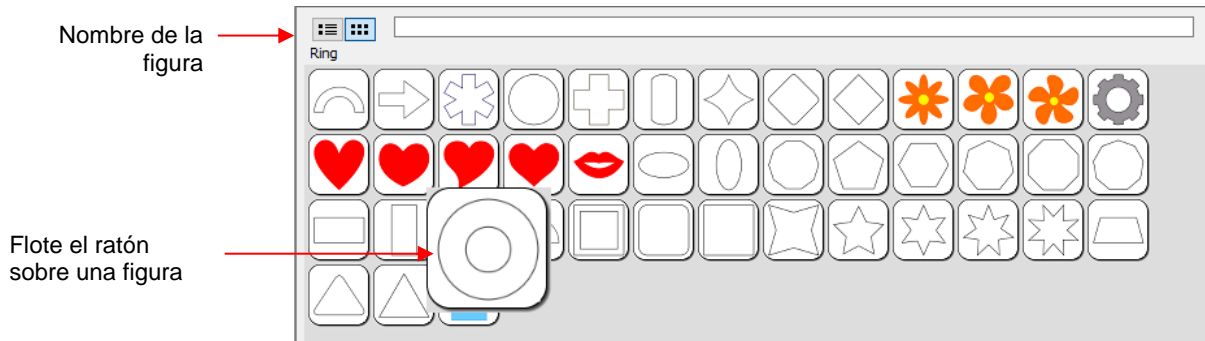
4.03.1 Pestaña Formas


- Cuando usted abra la **Biblioteca** por primera vez, la pestaña **Formas** estará seleccionada.
- Para ver todo el contenido bajo esta pestaña, arrastre la parte superior de la ventana hacia arriba hasta que vea la siguiente captura de pantalla. Observe las distintas partes de esta ventana:



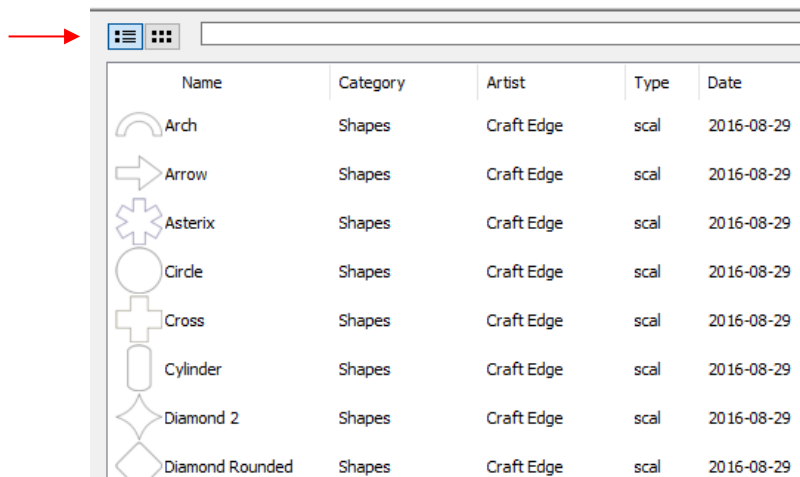
- En el lado izquierdo usted verá la carpeta **Biblioteca** que contiene las 300 figuras incluidas. El número entre paréntesis, después de cada subcarpeta, indica cuántas figuras están asignadas a esa subcarpeta. **Basic Shapes**, por ejemplo, tiene 42 asignadas a ella.
- Debido a que la subcarpeta **Basic Shapes** está seleccionada actualmente, las miniaturas de todas las figuras contenidas en esa subcarpeta son mostradas en el área más grande del lado derecho. Para añadir una de estas figuras al **Tapete de Corte** lo mismo:
 - ◇ Haga clic en la figura y esta se colocará en un lugar determinado en el **Tapete de Corte**
 - ◇ Arrastre la figura a la ubicación deseada en el **Tapete de Corte**
- Para cambiar subcarpetas o carpetas, haga clic en el nombre de la carpeta en el lado izquierdo y su contenido aparecerá a la derecha.

- Una barra de desplazamiento en la parte inferior de la ventana **Biblioteca** puede ser usada para hacer las miniaturas más grandes o más pequeñas.
- A medida que flote sobre una figura, su miniatura se hará más grande y su nombre aparecerá cerca de la parte superior:



- Usted puede alternar entre la vista en miniatura y una vista de lista utilizando estos iconos en la parte superior: 

Clic aquí para cambiar a ver lista



- Una función de búsqueda le permite ver todas las figuras con una palabra en particular en el nombre. Por ejemplo, ingrese la palabra “leaf” y haga clic en el botón de búsqueda:

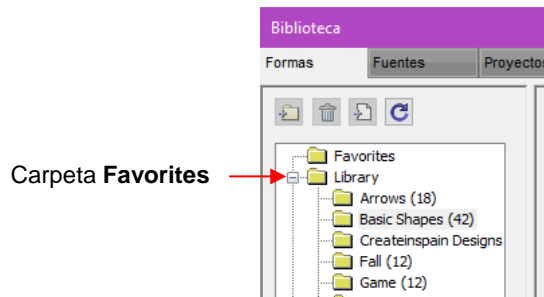
1. Entre palabra a buscar (en inglés)

2. Clic aquí o presione Tecla **Enter**

3. Aparecerán todas las figuras con la palabra de búsqueda en su nombre



- **Favorites:** Sobre la carpeta de la **Biblioteca** está una carpeta llamada **Favorites (favoritos):**



- ◇ La carpeta **Favorites** es para guardar las figuras que usted accede con frecuencia. Busque la figura que usted desea añadir, haga clic con el botón derecho, y seleccione **Agregar a favoritos** en el menú emergente.



- ◇ Este menú emergente también tiene estas opciones:
 - **Borrar archivo** (Sólo activo en la carpeta **My Designs**)
 - **Revelar archivo** – Abre la ubicación en su computadora donde el archivo fue guardado
 - **Instrucciones** – Algunos archivos de la **Tienda eshape** pueden incluir instrucciones para el usuario

- **My Designs:** Esta carpeta es para almacenar tus propios archivos SVG para un acceso fácil.

- ◇ Una vez que usted haga clic en **My Designs**, los iconos que se encuentran encima del menú de carpetas se activarán:



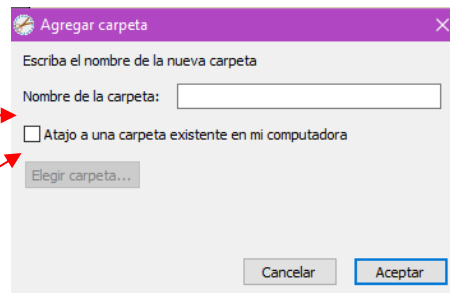
- ◇ **Agregar subcarpetas:** Las figuras de la captura de pantalla anterior han sido agregadas a **My Designs**, pero no a las subcarpetas. Para crear subcarpetas para organización adicional:

- Haga Clic en el icono **Agregar Carpeta** 
- Haga clic con el botón derecho en **My Designs** y seleccione **Agregar carpeta** en el menú emergente

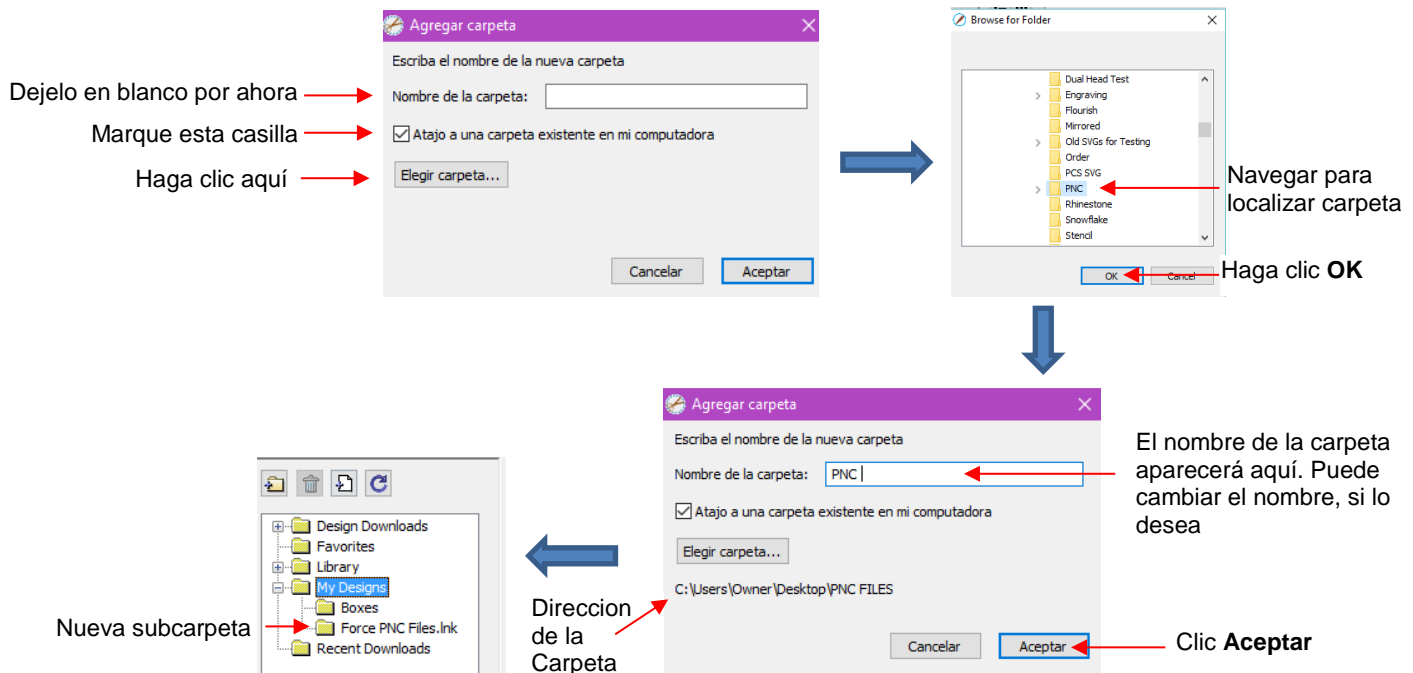
- ◇ Después de elegir Agregar una carpeta, se abrirá la siguiente ventana donde usted tiene dos opciones:

Opción 1: Introduzca un nombre de carpeta para una nueva carpeta vacía


Opción 2: Marque esta casilla para vincular a una carpeta existente de archivos SVG en su computadora




- ◇ Si usted selecciona la Opción 2, el botón **Elegir carpeta** se activará y al hacer clic en ella aparecerá esta ventana donde usted puede navegar por su computadora para localizar una carpeta existente de archivos SVG:



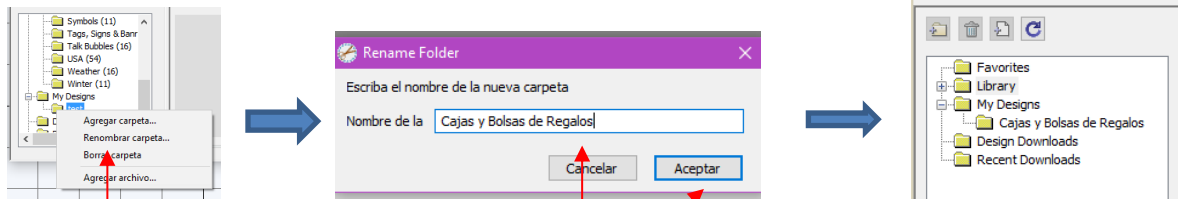
- ◇ Tenga en cuenta que el **Nombre de la Carpeta** se ha cambiado a *Force PNC Files* antes de hacer clic en **Aceptar**. El nombre tendrá una extensión .lnk agregada indicando que está vinculada a otra carpeta en su computadora.
- ◇ Para agregar archivos a una carpeta dentro de **My Designs**:
 - Seleccione la carpeta y realice una de las siguientes acciones:
 - Haga Clic en el icono **Agregar Archivo**
 - Haga clic con el botón derecho y seleccione **Agregar Archivo** en el menú emergente
 - Se abrirá una ventana donde usted podrá buscar el archivo SVG que se agregará. También tiene la opción de seleccionar varios archivos a la vez para importar a esa carpeta.
- ◇ Para eliminar un archivo de una carpeta, haga clic con el botón derecho del ratón y seleccione **Borrar archivo** en el menú emergente.
- ◇ **IMPORTANTE:** Tenga en cuenta que borrar el archivo podría también eliminarlo de su computadora a no ser que lo haya copiado en otro lugar.

◇ Después de borrar archivos, usted tendrá que hacer clic en el icono **Actualizar**  para actualizar las imágenes en miniatura.

◇ Para eliminar una carpeta, selecciónela y luego realice una de las siguientes acciones:

- Haga clic en el icono **Borrar carpeta** 
- Haga clic con el botón derecho del ratón y seleccione **Borrar Carpeta** en el menú emergente


◇ Para cambiar el nombre de una carpeta, haga clic con el botón derecho del ratón y seleccione **Renombrar carpeta** en el menú emergente.



Haga clic derecho en una carpeta y seleccione **Renombrar carpeta**

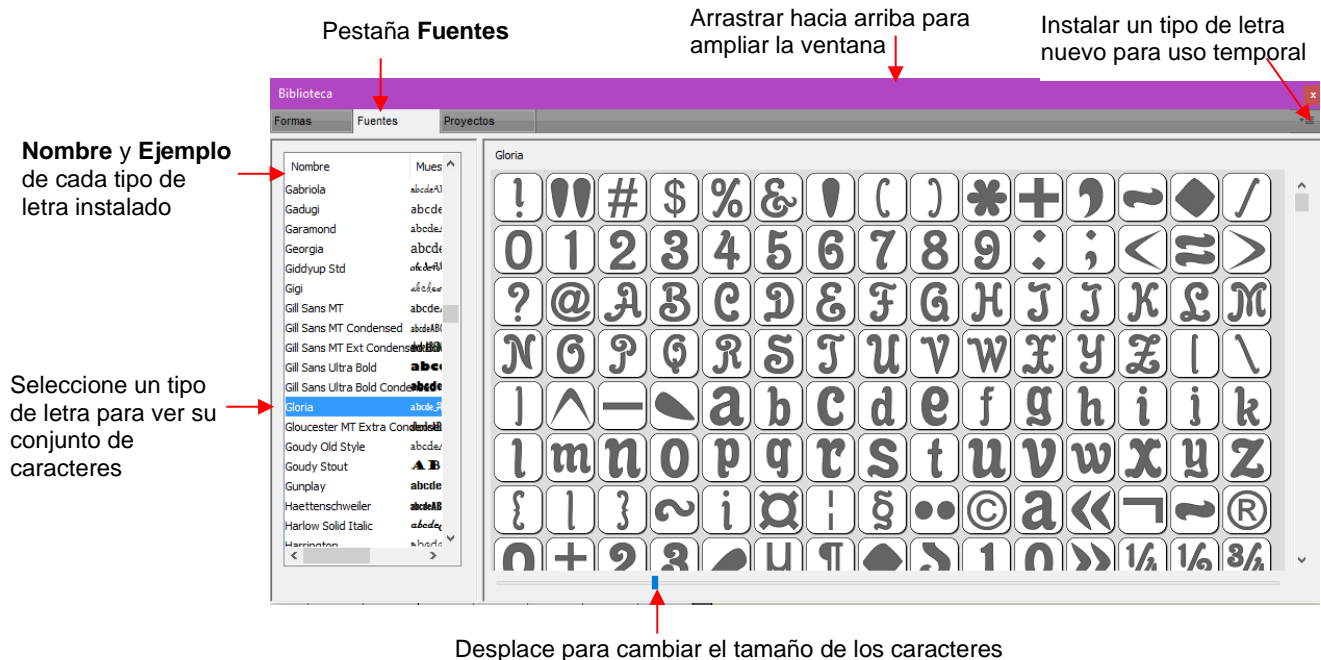
Entre un Nuevo nombre y haga clic **Aceptar**


La carpeta ha cambiado de nombre

- **Descargas de Diseño y Descargas Recientes:** Estas dos carpetas, junto con el icono de menú en la parte superior derecha  forman parte de las funciones de la tienda eshape. Estos serán cubiertos en la *Sección 4.05.1*.



4.03.2 Pestaña Fuentes (Tipo de Letras)

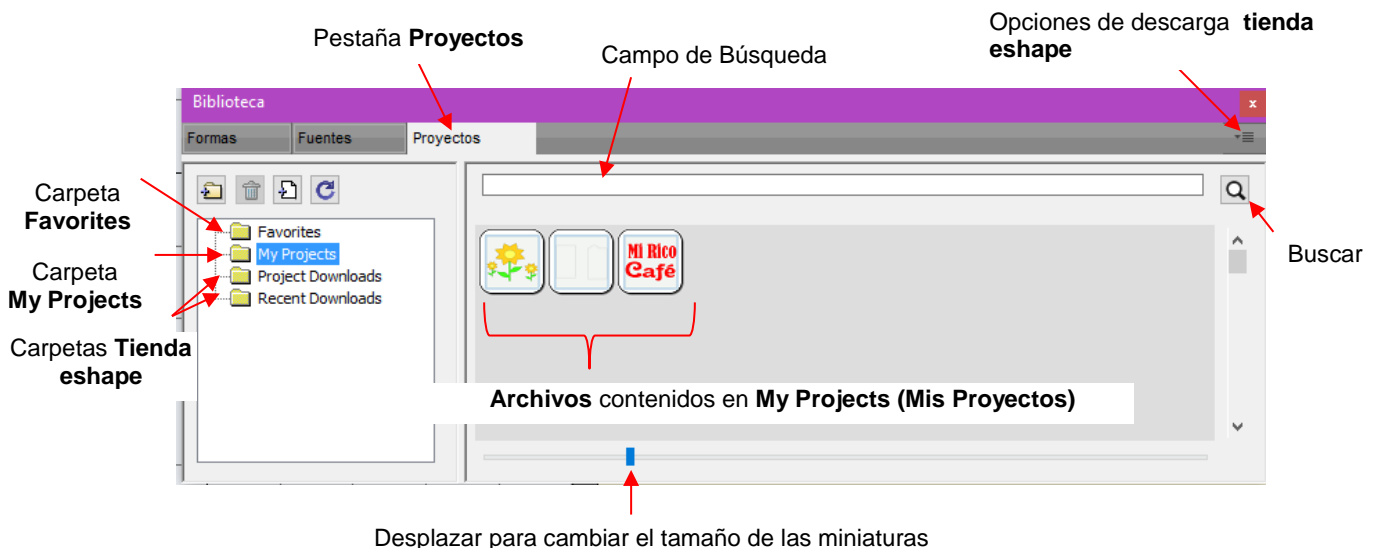
- La pestaña **Fuentes** lista todos los tipos de letras instalados actualmente en su computadora. Al seleccionar cualquier tipo de letra en la lista se mostrará todo el conjunto de caracteres en el lado derecho de la ventana. También esto hará que sea el tipo de letra predeterminado el que sea utilizado cuando agregue texto con cualquiera de los métodos disponibles en SCAL. Consulte la *Sección 6.03*.



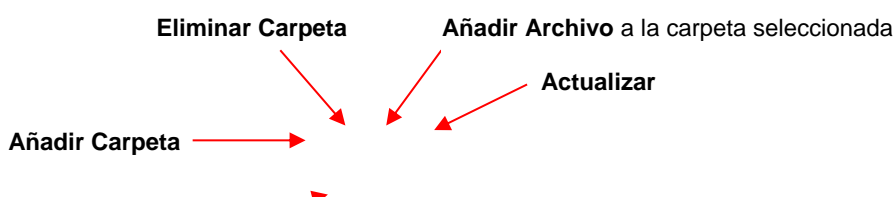
- Desplace la barra en la parte inferior para cambiar el tamaño de las letras. Para agregar un caracter al **Tapete de Corte**, haga clic con el botón izquierdo sobre él. Si bien es mucho más rápido escribir **Texto** utilizando la herramienta de **Texto** (de nuevo, consulte la *Sección 6.03*), esta ventana es la mejor manera de agregar caracteres especiales dentro de un tipo de letra o al usar tipos de letras de dingbat.
- El icono de menú  en la esquina superior derecha, puede ser utilizado para agregar temporalmente un tipo de letra que no está instalado en su computadora. Haga clic en él y luego vaya a la carpeta que contiene el tipo de letra que usted desea agregar. Una vez más, refiérase a la *Sección 6.03* sobre el uso temporal de tipos de letras.

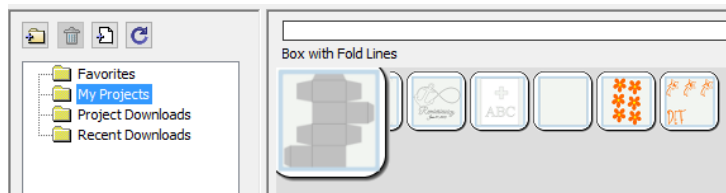
4.03.3 Pestaña Proyectos

- La pestaña **Proyectos** es similar a la Pestaña **Formas**. En lugar de archivos .SVG, sin embargo, esta le ayuda a organizar y acceder a sus archivos .SCUT, también conocidos como proyectos.
- Al igual que con la Pestaña **Formas**, no hay categorías predeterminadas ni archivos pre-añadidos. Sin embargo, usted notará estas otras características similares:
 - ◇ Carpeta **Favorites** – Seleccione cualquier proyecto, haga clic con el botón derecho y seleccione **Agregar a favoritos** en el menú emergente
 - ◇ Carpetas **My Projects** – Prácticamente idéntica a la carpeta **My Designs** (más información a seguir)
 - ◇ Campo de **Búsqueda** e Icono de búsqueda  - Para localizar archivos con una palabra en particular en el nombre del archivo
 - ◇ Carpetas **Project Downloads** y **Recent Downloads** e Icono superior derecho  : Estos pertenecen a la **tienda eshape**. Consulte la *Sección 4.05*.
 - ◇ Barra de desplazamiento para cambiar el tamaño de las miniaturas.
 - ◇ Pase el cursor sobre una miniatura y se hará más grande. El nombre del proyecto aparecerá debajo del **Campo de Búsqueda**.



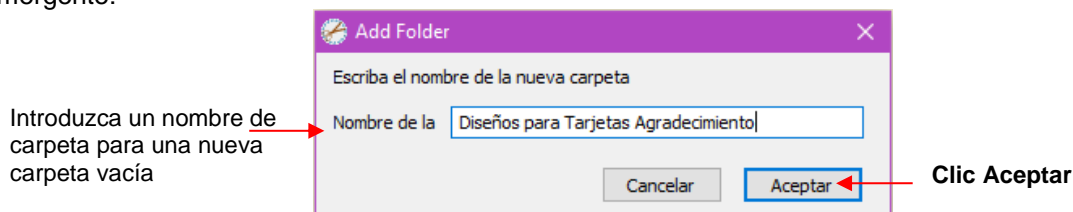
- **My Projects:** Esta es la carpeta principal donde usted puede organizar sus propios proyectos para facilitar el acceso.
 - ◇ Una vez usted haga clic en **My Projects** (Mis proyectos), los iconos arriba del menú de carpetas se activarán:





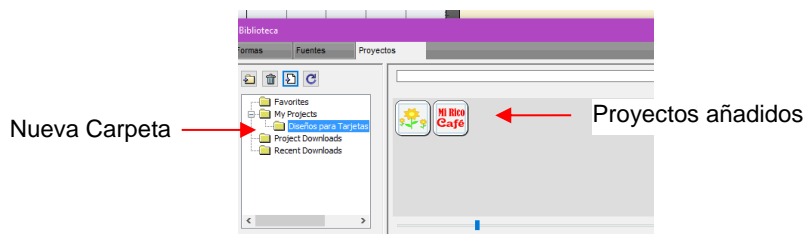
◇ **Añadir sub-carpetas:** Los proyectos de la captura de pantalla anterior han sido agregado a **My Projects** (Mis proyectos) pero no se encuentran en subcarpetas. Para crear subcarpetas para una organización adicional:

- Haga clic en el icono **Add Folder (Añadir Carpeta)** 
- Haga clic con el botón derecho en **My Projects** y seleccione **Add Folder** desde el menú emergente:




◇ Para **agregar archivos** a una carpeta dentro de **My Designs** (Mis diseños),

- Seleccione la carpeta y realice una de las siguientes acciones:
 - Haga Clic en el icono **Agregar Archivo** 
 - Haga clic con el botón derecho y seleccione **Agregar Archivo** desde el menú emergente
- Se abrirá una ventana donde usted podrá buscar el archivo SCUT a ser añadido. También usted tiene la opción de seleccionar varios archivos a la vez para importarlos a esa carpeta.
- Después de agregar los archivos, las miniaturas de esos proyectos aparecerán cuando la carpeta sea seleccionada:




◇ Para **eliminar un archivo** de una carpeta, haga clic con el botón derecho del ratón y seleccione **Borrar archivo** en el menú emergente.

◇ **¡IMPORTANTE!** Tenga en cuenta que borrar el archivo podría también eliminarlo de su computadora a no ser que lo haya copiado en otro lugar.

◇ Después de borrar archivos, usted tendrá que hacer clic en el icono **Actualizar**  para actualizar las imágenes en miniatura.

◇ Para **eliminar una carpeta**, selecciónela y luego realice una de las siguientes acciones:

- Haga Clic en el icono **Borrar Carpeta** 
- Haga clic con el botón derecho del ratón y seleccione **Borrar carpeta** en el menú emergente

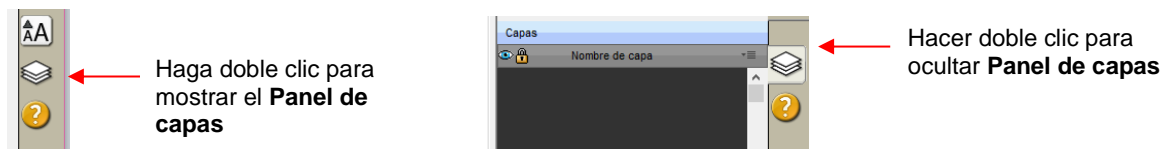
- ◇ Para cambiar el nombre de una carpeta, haga clic con el botón derecho del ratón y seleccione **Renombrar carpeta** en el menú emergente.

4.04 Panel Capas

- Debido a la importancia del **Panel de Capas** en el uso exitoso de SCAL, se está presentando este antes de las otras secciones de manejo de archivos.

4.04.1 Introducción al Panel de Capas

- El **Panel Capas** es utilizado para lo siguiente:
 - ◇ Asignar o agrupar figuras en capas separadas para organizar mejor un proyecto
 - ◇ Aplicar más fácilmente los cambios a un grupo de figuras
 - ◇ Seleccionar una figura o una capa de figuras en la pantalla
 - ◇ Controlar lo que es enviado a la cortadora o impresora
- El **Panel de capas** se puede mostrar haciendo doble clic en su icono y ocultarlo haciendo doble clic en la barra pequeña justo encima de su icono:



Tenga en cuenta que solo haciendo clic en el icono se ocultarán otros paneles, permitiendo que el **Panel de Capas** llene la columna derecha.

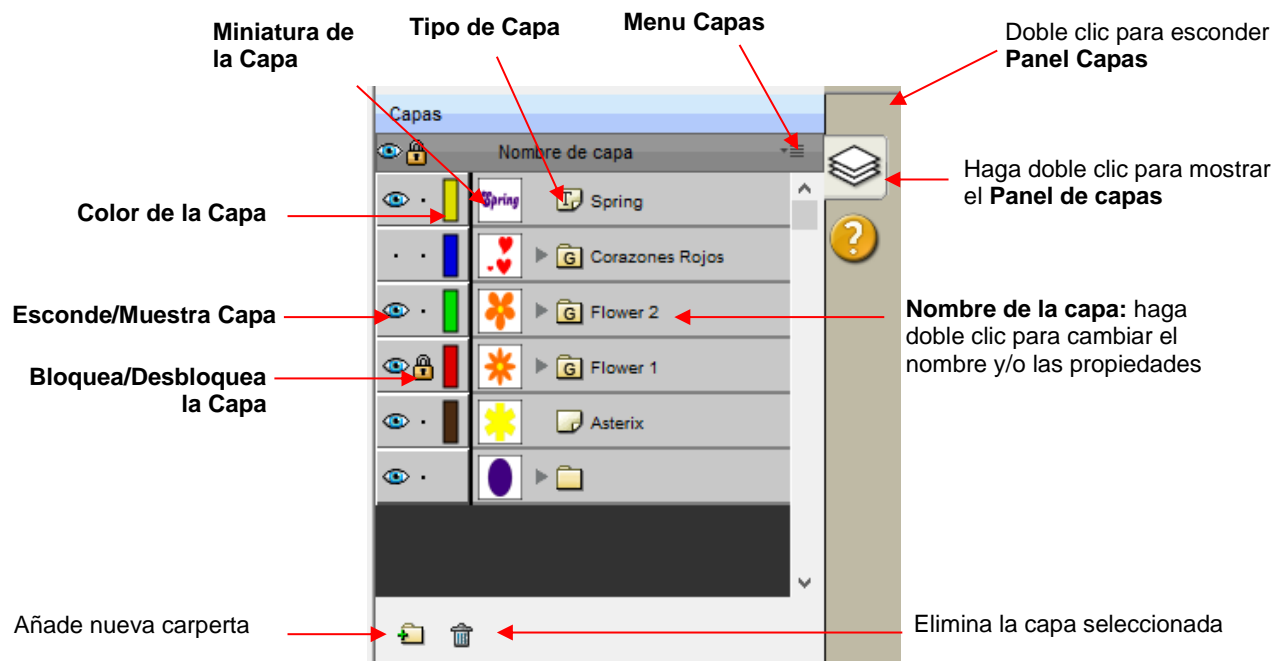
- Usted no tiene que preocuparse por agregar figuras al **Panel de capas**. Ellas se asignarán automáticamente a las nuevas capas a medida que usted las agregue. Usted querrá aprender a mover figuras a nuevas capas o combinar figuras en la misma capa, dependiendo de las circunstancias. Esto está cubierto en la *Sección 4.04.3*.
- Aquí hay algunos ejemplos de cuándo las figuras deben estar en capas diferentes:
 - ◇ Empalme de papel o proyectos de Figuras sombreadas donde algunas figuras serán cortadas de un color y otras figuras de otro color (o un número de otros colores).
 - ◇ Proyectos plegables (cajas, sobres, tarjetas emergentes, etc.) en los que, las líneas de plegado tendrán que tener diferentes ajustes y/o diferentes herramientas que sus líneas de corte.
 - ◇ Diseños de plantillas de diamantes de imitación donde usted necesita cortar dos plantillas diferentes, como un relleno que se realizará en un color de diamantes de imitación y un contorno en otro color.
- Otros beneficios de asignar figuras a capas específicas incluyen:
 - ◇ Capacidad de seleccionar, con un solo clic del ratón, todas las figuras asignadas a una capa
 - ◇ Capacidad para ocultar o bloquear capas para que las figuras de esa capa no sean inadvertidamente seleccionadas, movidas, cambiadas de tamaño, etc.
 - ◇ Capacidad de cambiar el color, el estilo de línea y la selección de herramientas en todas las figuras asignadas a una capa en particular.







4.04.2 Partes del Panel Capas

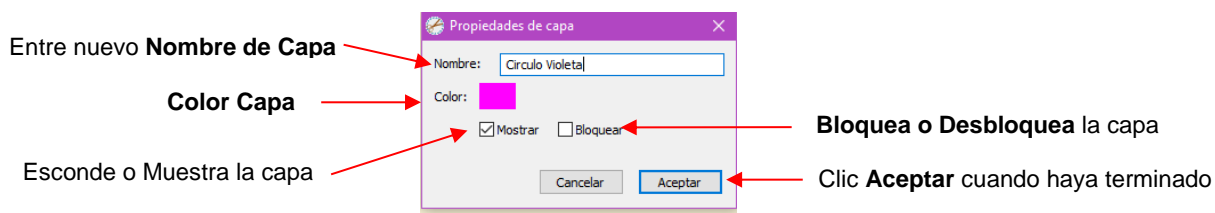
- Las siguientes secciones usarán el siguiente proyecto simple para ilustrar el **Panel de Capas**:



- La siguiente captura de pantalla identifica los diversos iconos del **Panel de capas**:




- **Miniatura de Capa:** Cada capa tiene una miniatura que muestra las figuras asignadas a esa capa. Haga clic en esa miniatura y todas las figuras en esa capa serán seleccionadas. Si usted desea agregar las figuras de otra capa a la sección, mantenga pulsada la tecla **Shift** y haga clic en la otra miniatura.
- **Tipo de capa:** A la derecha de la capa miniatura, está el **Tipo de Capa**, representado por uno de cuatro iconos diferentes:
 - ◇  Figura Regular
 - ◇  Forma de texto que todavía puede ser editado como texto, como cambiar el tipo de letra
 - ◇  Carpeta regular de figuras individuales: Cuando la carpeta es abierta, haciendo clic en el triángulo gris, el icono cambia  Y todas las capas o subcarpetas dentro son mostradas.
 - ◇  Carpeta de grupo donde una o más de las figuras han sido agrupadas juntas: Cuando la carpeta es abierta, haciendo clic en el triángulo gris, el icono cambia  Y todas las capas o subcarpetas dentro son mostradas.
- **Nombre de la capa:** En la captura de pantalla anterior del **Panel de Capas**, la última capa no tiene nombre. Para agregar uno, haga doble clic en esa capa para abrir la ventana **Propiedades de capa**. Aquí puede cambiar el nombre de esa capa, así como otras configuraciones. Tenga en cuenta que la asignación de color se utiliza únicamente en los paneles Capas. No cambia el color de la figura asignada a esa capa:





- Ocultar capas, bloquear capas y asignar colores de capa también se pueden hacer en el **Panel de capas**:

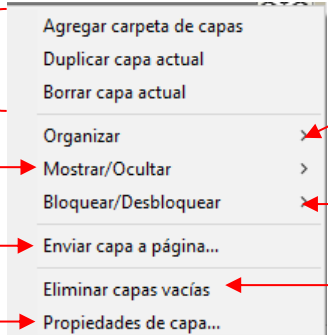
- ◇ **Ocultar/Mostrar capa:** Haga clic en el icono del ojo  Para ocultar esa capa. El icono será reemplazado por un punto  Como se muestra para la capa de *Corazones Rojos* y las figuras de esa capa ya no se verán más en el **Tapete de Corte** y no serán incluidas al imprimir o cortar el proyecto. Al hacer clic en el icono de punto se restaurará la capa al **Tapete de corte**:



- ◇ **Bloquear/Desbloquear Capa:** Haga clic en el punto a la derecha del icono de ojo y la capa se bloqueará  tal como se muestra para la capa de *Flower 1 (Flor 1)*. Las figuras en esa capa seguirán incluidas en la impresión y en el corte, pero no se pueden seleccionar en el **Tapete de Corte**. Esto puede ser útil cuando las figuras no deben ser movidas inadvertidamente o si usted tiene problemas seleccionando figuras cercanas.

- ◇ **Color de la capa:** haga clic en el icono de color de la capa actual  y se abrirá una ventana de **Color** donde se puede asignar un color diferente. Una vez más, esto es sólo para hacer capas más fáciles de distinguir en el **Panel de Capas** y no cambia el color de **Relleno** o **Trazo** de las figuras en sí.

- **Menú Capas:** En la parte superior del **Panel Capas** se encuentra un icono para el **Menú Capas** . Este menú también está disponible haciendo clic en **Capa** en la **Barra de Menús** en la parte superior de la pantalla. Las siguientes funciones están disponibles en este menú:



Se explican por si mismo

Ocultar, Muestra o Activa
Mostrar en todas las capas



Mueve capa a otra página existente

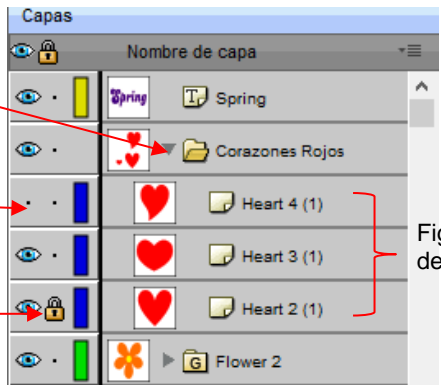
Abre la Ventana **Propiedades de Capa**

Mueve la posición de la capa en el panel: arriba o abajo un nivel, o hacia el tope o hacia el final abajo

Bloquea, Desbloquea o Activa Bloqueo en todas las capas

Elimina cualquier capa sin figuras

- Iconos para agregar una nueva capa  y Borrar una capa seleccionada , también están disponibles en la parte inferior del **Panel de Capas**.
- Las figuras individuales dentro de una carpeta de grupo también pueden tener propiedades individuales modificadas. Por ejemplo, supongamos que usted tiene varias figuras agrupadas y desea mantener algunas bloqueadas y usted desea ocultar otras. La apertura de la capa agrupada muestra cada miniatura y los iconos **Mostrar/Ocultar** y **Bloquear/Desbloquear** pueden cambiarse individualmente. En este ejemplo, algunas figuras básicas se han utilizado para una comprensión más clara:





Haga clic aquí para Abrir/Cerrar una capa

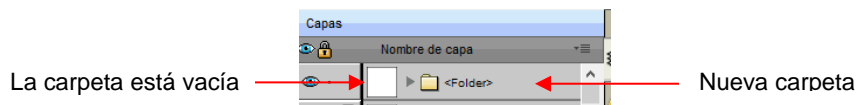
Esta figura está oculta

Esta figura está bloqueada

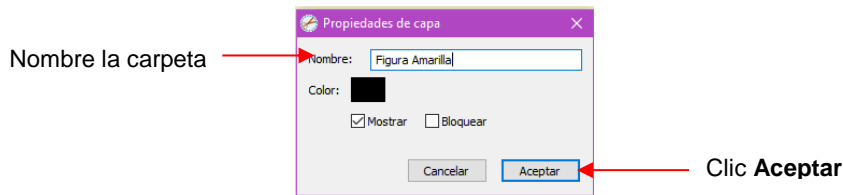
Figuras individuales dentro de un grupo

4.04.3 Crear Carpetas y Mover Capas

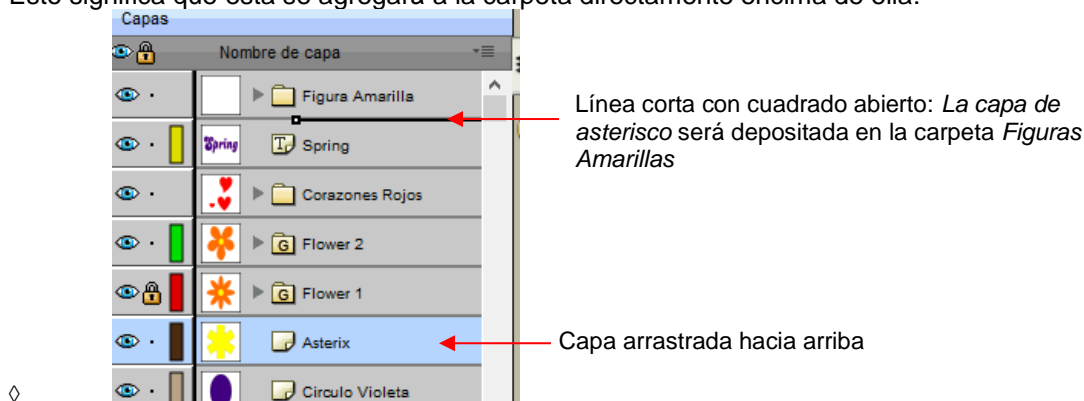
- Como se mencionó en la *Sección 4.04.1*, cada nueva figura añadida al **Tapete de Corte** se asignará inicialmente a una nueva capa. Esto puede desordenar rápidamente el **Panel de Capas**. La capacidad de combinar figuras en carpetas y subcarpetas ayuda a organizar un proyecto y facilitar las cosas para la impresión y/o el corte.
- Hay dos maneras de crear una nueva carpeta:
 - ◇ Haga clic en el icono **Agregar Carpeta de Capas**  en la parte inferior del **Panel de Capas**
 - ◇ Haga clic en el icono del **Menú Capas**  y seleccione **Agregar carpeta de capa**
 - ◇ Vaya a **Capa > Agregar Carpeta de Capa**
- Cuando una nueva carpeta es añadida, esta aparecerá en la parte superior y se verá así:



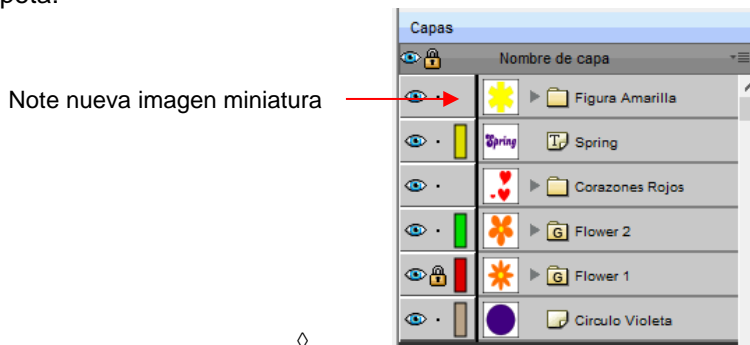
- Tal como descrito en la sección anterior, si usted hace doble clic en esta nueva carpeta, usted puede cambiar el nombre:



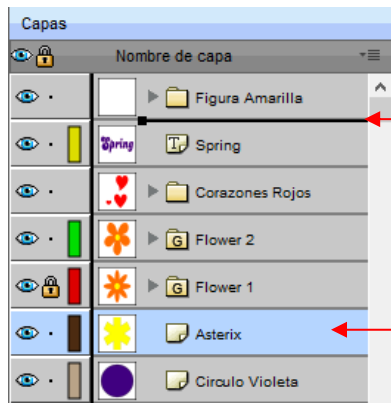
- En la sección anterior, también se observó que las capas se pueden volver a ordenar mediante la opción **Organizar** en el menú **Opciones del panel de capas**. Alternativamente, las capas y las carpetas también pueden ser movidas directamente en el **Panel de capas** arrastrándolas hacia arriba o hacia abajo.
- Hay dos posibles resultados al arrastrar capas:
 - ◊ La capa es trasladada a una nueva ubicación
 - ◊ La capa es movida a una carpeta existente
- La manera de controlar dónde la capa "aterriza" es moviéndola directamente hacia arriba y hacia abajo o arrastrándola un poco hacia la izquierda mientras la mueve hacia arriba y hacia abajo.
 - ◊ Si usted arrastra una capa sin moverla a la izquierda, usted verá una línea corta con un cuadrado abierto. Esto significa que esta se agregará a la carpeta directamente encima de ella:



- ◊ Ahora la capa de Asterisk está dentro de la carpeta Figuras Amarillas y se puede ver en la miniatura de esa carpeta:



- ◊ Si usted arrastra una capa mientras la mueve hacia la izquierda, usted notará una línea más larga con un cuadrado negro cerrado. Esto significa que esta se añadirá directamente encima de esa línea:



Línea larga con el cuadrado cerrado: La capa del asterisco será reubicada justamente sobre la capa que dice Spring

Capa arrastrada hacia arriba

- ◊ **IMPORTANTE:** Una vez que usted haya creado una nueva carpeta vacía, como la carpeta *Figuras Amarillas*, usted no podrá mover esa capa u otras capas sin que la carpeta vacía sea eliminada. Por lo tanto, en el caso anterior, si la capa de Asterisk hubiera sido simplemente reubicada, la carpeta *Figuras Amarillas* desaparecería:



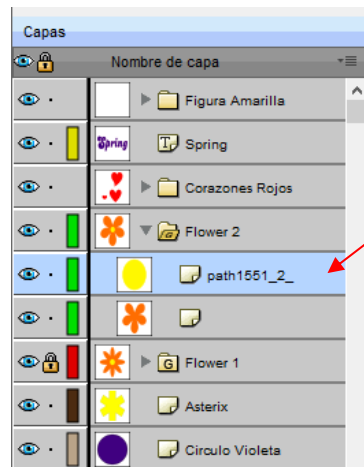
Se mueve la capa de asterisco; La carpeta *Figuras Amarillas* se ha ido o desaparecido

- Las capas también se pueden mover de una carpeta existente a otras carpetas. En este ejemplo, los centros amarillos de las flores en las capas denominadas *Flower 1* y *Flower 2*, se pueden arrastrar y soltar de manera similar en la carpeta *Figuras Amarillas*:

- ◊ Abra la carpeta del grupo *Flower 2* y asegúrese de que sólo está seleccionada la capa amarilla:

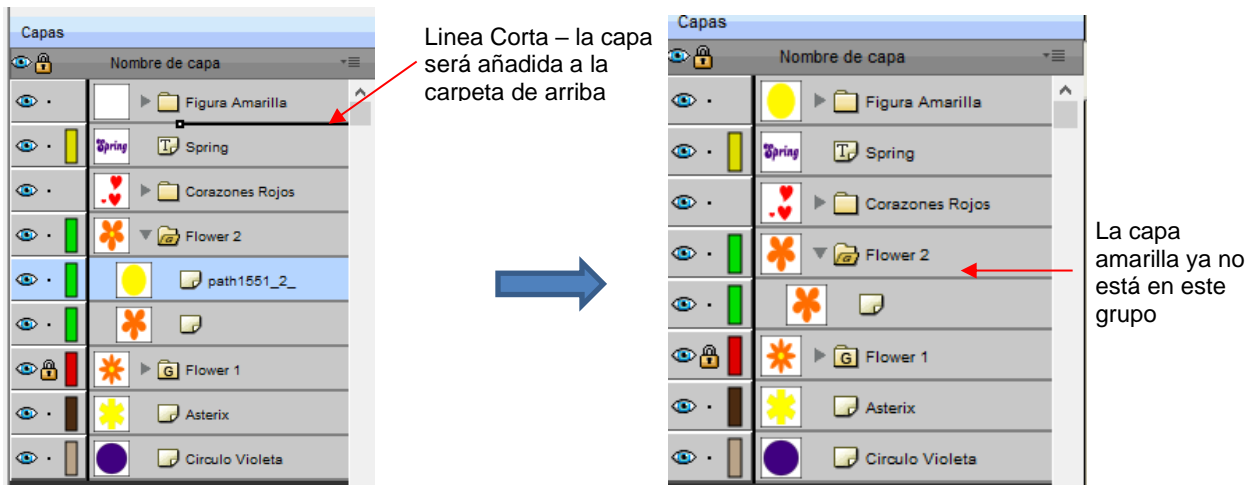


Haga clic aquí para abrir carpeta



Solo arrastre esta capa

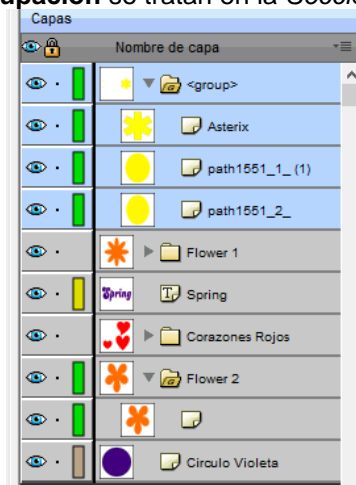
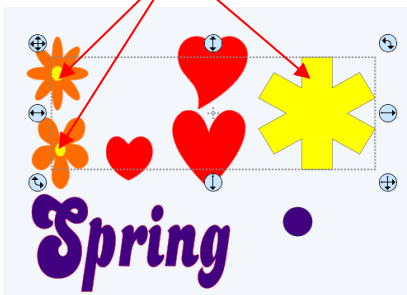
- ◊ Luego arrastre la capa amarilla hasta las *Figuras Amarillas*, nuevamente asegurándose que sólo haya una línea corta. La capa amarilla entonces es movida fuera del grupo *Flower 2*:



◇ Repita para la figura amarilla dentro de la carpeta *Flower1*.

- Nota: Esto fue sólo una forma de lograr este objetivo. Otra forma habría sido desagrupar las capas *Flower 1* y *Flower 2*. Luego, seleccionar todas las figuras amarillas en el **Tapete de Corte** e ir a **Objeto > Grupo**. Una nueva carpeta de grupo se agregaría al **Panel de capas** con aquellas figuras movidas a ella. Las instrucciones específicas sobre **Agrupación** y **Des-agrupación** se tratan en la **Sección 5.10**.

Se seleccionan todas las figuras amarillas y **Grupo** es aplicado



Nueva carpeta de grupo contiene estas figuras amarillas

4.05 La Tienda eshape

4.05.1 Importación Desde la Tienda eshape

- La **tienda eshape** es un sitio de compras en línea vinculado dentro de SCAL. El corte de archivos y tipos de letras pueden ser comprados a través de la tienda y ser descargados en SCAL.
- Para comenzar, acceda a la **tienda eshape** de cualquiera de las siguientes maneras:

◇ Haga clic en el icono de la **tienda de eshape** en la **Barra de Herramientas**



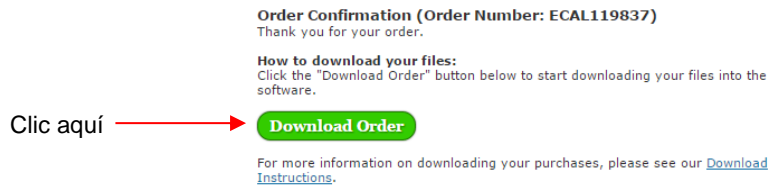
◇ Vaya a **Archivo > Tienda eshape**

- Se abrirá la ventana de **tienda de eshape** y usted podrá registrarse en una cuenta gratuita o conectarse, si usted ya ha sido registrado:

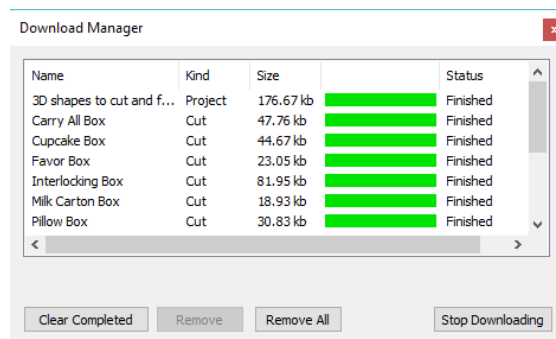


Conectarse o Registrarse

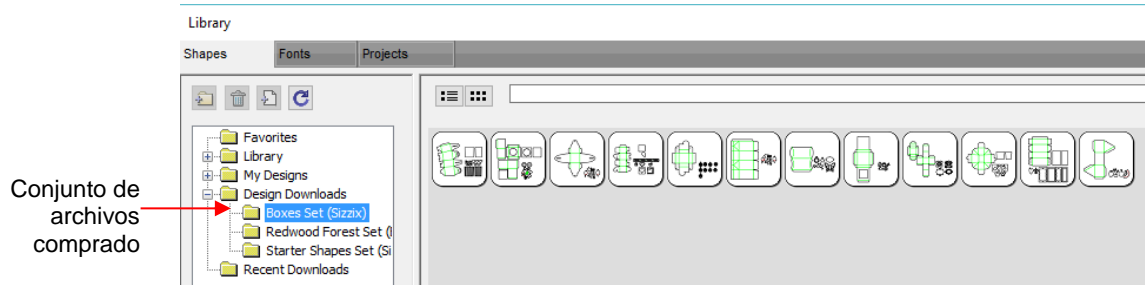
- Luego, navegue por el sitio para encontrar archivos de interés. Después del pago, la siguiente pantalla muestra su número de orden y se puede hacer clic en un botón verde **Download Order** para descargar los archivos que usted compró:



- Se abrirá la siguiente ventana del **Download Manager (Administrador de descargas)** y los archivos que usted haya comprado comenzarán a descargarse:

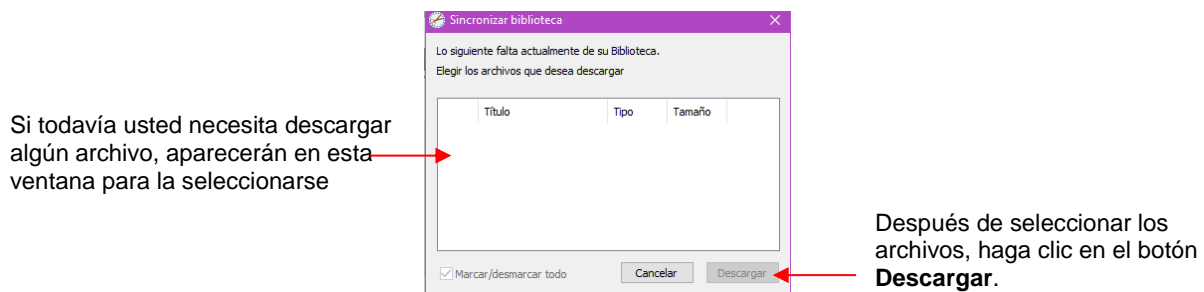



- Ahora abra la **Biblioteca** para acceder a los archivos de la **tienda eshape**. Dependiendo del tipo de archivo, los archivos descargados aparecerán en la pestaña **Formas**, bajo **Design Downloads (Descargas de diseño)** o en la carpeta **Proyectos**, en **Project Downloads**:



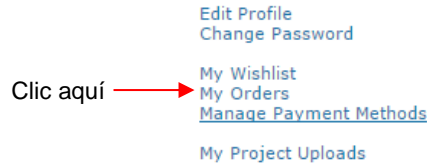
- Si no se descarga en el momento de la compra, también usted puede acceder a las descargas de las siguientes maneras:

◇ Vaya a **Archivo > Sincronizar Mi biblioteca**  y se abrirá la siguiente ventana:

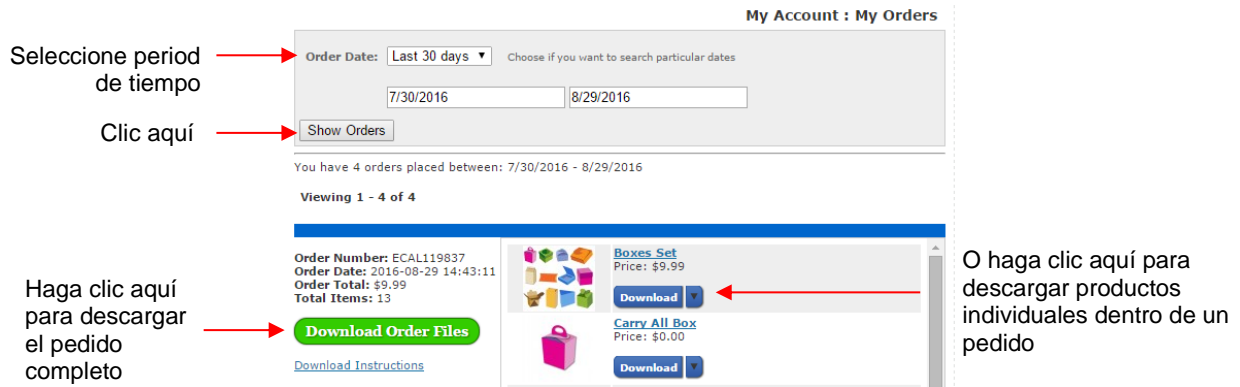


◇ Haga clic en el icono de la parte superior derecha  en la ventana **Biblioteca** y seleccione **Sincronizar Biblioteca**. Se abrirá la misma ventana y usted podrá seleccionar cualquier archivo que no haya sido descargado.

- ◇ En la **Tienda eshape**:
- Inicie sesión y haga clic en **My Account (Mi Cuenta)** en la parte superior.
- Luego clic en **My Orders (Mis Ordenes)**:



- Seleccione un período de tiempo para el pedido y haga clic en **Show Orders (Mostrar Pedidos)**. Luego, haga clic en el icono **Download (Descargar)**:



4.05.2 Exportación a la Tienda eshape

- Para compartir libremente (Gratis) sus propias creaciones SCAL, vaya a **Archivo > Compartir proyecto**. Se abrirá la siguiente ventana:



- Hay instrucciones en el lado izquierdo. **Importante**: Asegúrese de haber completado todos los siguientes ajustes antes de hacer clic en **Cargar**:
 - ◇ **Título**: Proporcione un nombre descriptivo para su proyecto.
 - ◇ **Tipo de corte**: Seleccione una de las siguientes opciones:
 - **Regular Cut**: proyectos típicos de corte
 - **Print2Cut**: proyectos Imprimir y cortar

- **Doodle:** Proyectos dibujados con un bolígrafo en lugar de cortarlos con una cuchilla
 - ◇ **Categoría:** Seleccione entre un largo menú de opciones. Revise cuidadosamente para asegurarse de que la mejor opción está seleccionada.
 - ◇ **Palabras clave:** Introduzca palabras clave basadas en lo que otros propietarios de SCAL podrían usar para localizar un archivo como el suyo.
 - ◇ **Descripción:** Introduzca información sobre el archivo que ayudará al propietario saber si es lo que puede querer o necesitar.
- Después de completar la configuración en la ficha **Info**, haga clic en la pestaña **Images (Imágenes)**:

haga clic en la pestaña **Images**

Lista de archivos de imagen

<Required> es la imagen predeterminada del proyecto

Opción para cambiar a **Show Video (Mostrar vídeo)**

Haga clic en **Agregar** para subir otra imagen

Una imagen adicional

Haga clic aquí después de ingresar toda la información y revisarla

- ◇ Se pueden cargar imágenes adicionales, como el proyecto detallado de recolección de papel (paper-piecing) mostrado. Otros ejemplos en los que más imágenes son apropiadas podrían incluir versiones finales de tarjetas de felicitación terminadas, cajas plegables y la versión de simulación de diamantes de imitación.
- ◇ En **Al hacer clic:** el valor predeterminado indica **Show Image (Mostrar imagen)**. Para videos, cambie esto a **Show Video (Mostrar vídeo)** desde el menú.
- Si usted tiene un video de YouTube asociado con su proyecto, elija el video de **YouTube** y los cambios de la ventana para incluir el inicio de un enlace de vídeo de YouTube incorporado:

Seleccione **Show Video**

Seleccione **YouTube Video**

Indica que un video será vinculado

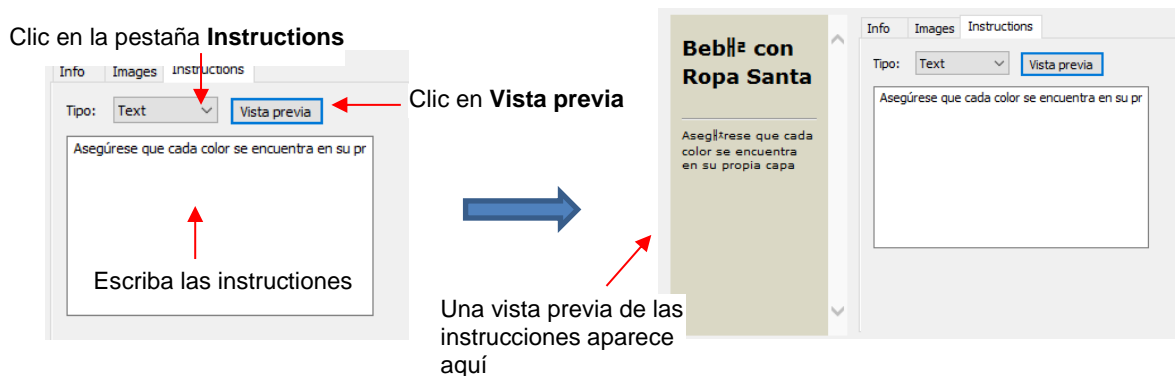
Edite este enlace para su video de YouTube

- Alternativamente, usted puede enlazar a un video MP4 ubicado en otra parte:

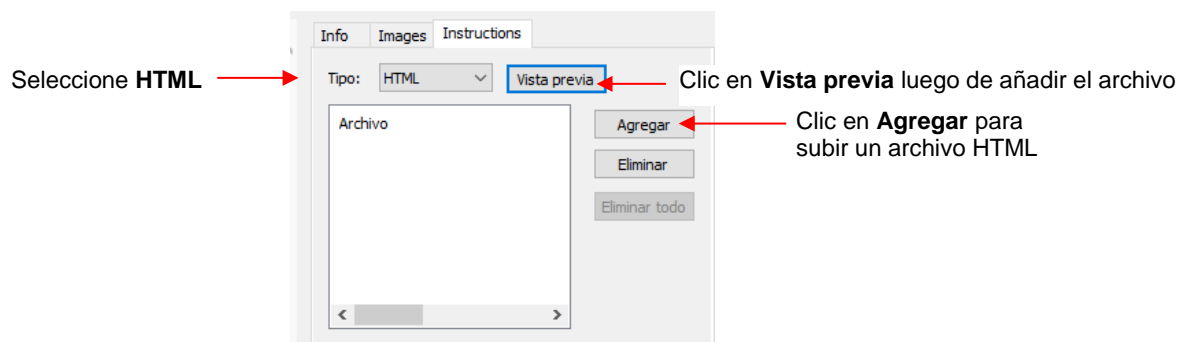


- Finalmente, haga clic en la pestaña **Instructions** e ingrese las instrucciones para el proyecto. Usted tiene dos opciones:

- ◇ Escriba las instrucciones directamente:



- ◇ Importe un archivo con formato HTML haciendo clic en **Agregar** y luego seleccione el archivo:



- Una vez que se hayan añadido las opciones e información deseadas para su archivo, compruébelo por última vez. Luego, vuelva a la pestaña **Info** y haga clic en **Cargar**. Tenga en cuenta que, al hacer clic en **Hecho**, guardará esta información con su archivo para cargarla más tarde.
- Después de hacer clic en **Cargar**, se abrirá una ventana de progreso indicando que su archivo se está enviando a la **Tienda eshape**. Se abrirá una ventana final de **Carga Finalizada** y le notificará a usted que el archivo cargado será revisado para aprobación antes de estar disponible.

4.06 Importar Otros Formatos de Archivo

4.06.1 Importar Archivos Vectoriales

- Los siguientes formatos vectoriales pueden ser importados a SCAL:

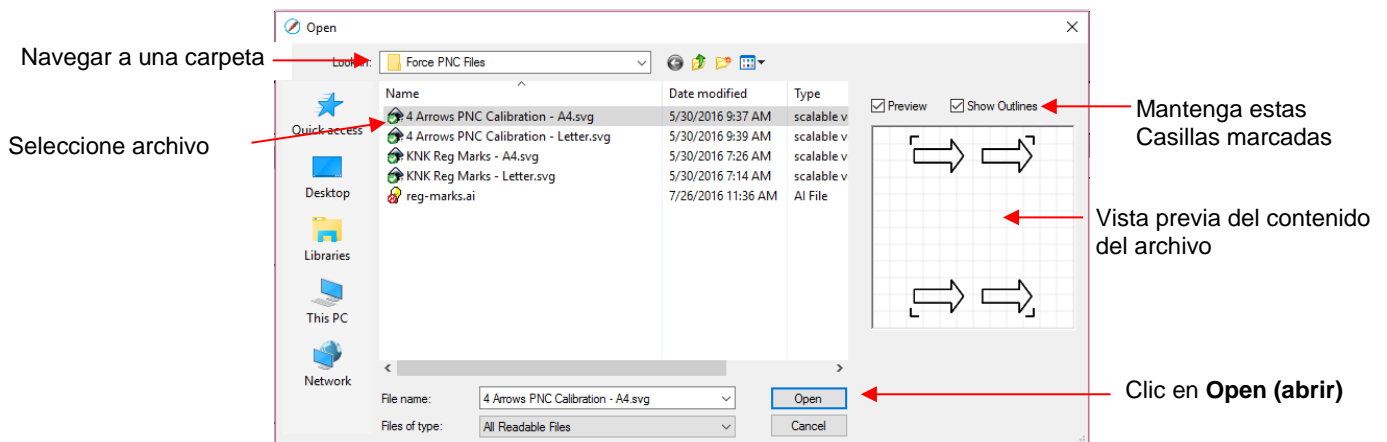
- ◇ SVG: formato de exportación común para programas de vectores, por lo tanto, formato popular utilizado para compartir archivos en blogs y vender archivos en sitios de diseño en línea
- ◇ SCUT4: formato utilizado para guardar proyectos en SCAL4
- ◇ SCAL: formato utilizado por la **Tienda eshape**
- ◇ PDF: si bien un PDF puede crearse a partir de una imagen raster, una imagen vectorial o ambas, sólo las partes de un PDF serán importadas a SCAL.
- ◇ AI (Adobe Illustrator): formato común debido a la popularidad de Adobe Illustrator
- ◇ EPS: otro formato de exportación común para muchos programas de vectores
- ◇ FCM: utilizado por las máquinas Brother ScanNCut
- ◇ GSD: formato creado por RoboMaster, RoboMaster Pro y Wishblade Advance. Este formato se usó con la Craft Robos, Wishblade y la cortadora Silhouette original.
- ◇ PLT (solo versión SCAL PRO): desarrollado por HP para sus trazadores, el archivo PLT evolucionó en un formato estándar utilizado por primeros cortadores de vinil
- ◇ DXF (solo versión SCAL PRO): formato común exportado por programas CAD
- ◇ WPC: formato utilizado en los programas desarrollados por Sign Max, que incluyen WinPC Sign, Funtime, Pazzles Inspiration y Gazelle.

- Hay dos maneras de abrir la ventana de importación:

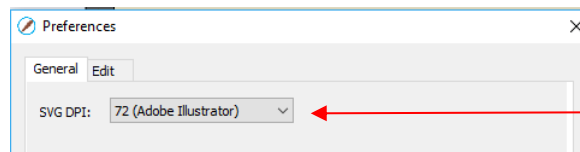


- ◇ Haga clic en el icono **Importar** en la **Barra de herramientas** superior
- ◇ Vaya a **Archivo>Importar**

- Cualquiera de estas opciones abrirá la siguiente ventana donde usted puede navegar para localizar el archivo que necesita. Tenga en cuenta que hay opciones para ver una **Vista previa (Preview)** y **Show Outlines** (Mostrar esquemas):



- También usted puede arrastrar y soltar cualquiera de los formatos de archivo directamente en la pantalla SCAL para importar ese archivo.
- Si el archivo está en formato SVG, este también puede ser importado a través de la **Biblioteca**. Consulte la **Sección 4.03.1**. Además, los archivos SVG varían en tamaño dependiendo del programa que los exporta. Por lo tanto, compruebe siempre el tamaño importado antes de cortar su proyecto. Si usted regularmente está importando archivos SVG de uno de los siguientes programas: Adobe Illustrator, Inkscape, Corel Draw o usted conoce el DPI utilizado por el programa exportador, usted puede configurarlo en **Editar> Preferencias** (en una Mac, pulse **Comando +,**) para que usted no necesite cambiar la escala del archivo:



Seleccione un DPI predeterminado aquí para archivos importados SVG

- Los archivos PDF pueden contener varias páginas. Si este es el caso con un archivo PDF que usted desea importar, tenga en cuenta lo siguiente:
 - ◊ Utilice Adobe Reader o algún otro navegador PDF para localizar la página que desea importar
 - ◊ Después de seleccionar el archivo PDF a importar, se abrirá una segunda ventana donde podrá seleccionar la página que desea importar. Tenga en cuenta que, si hay muchas páginas, habrá un retraso en la apertura de la ventana de **Vista Previa** y es posible que usted desee desmarcar la casilla.
 - ◊ Sólo se importarán las figuras vectoriales de un PDF. Las figuras de trama serán ignoradas.

4.06.2 Importar Archivos Ráster

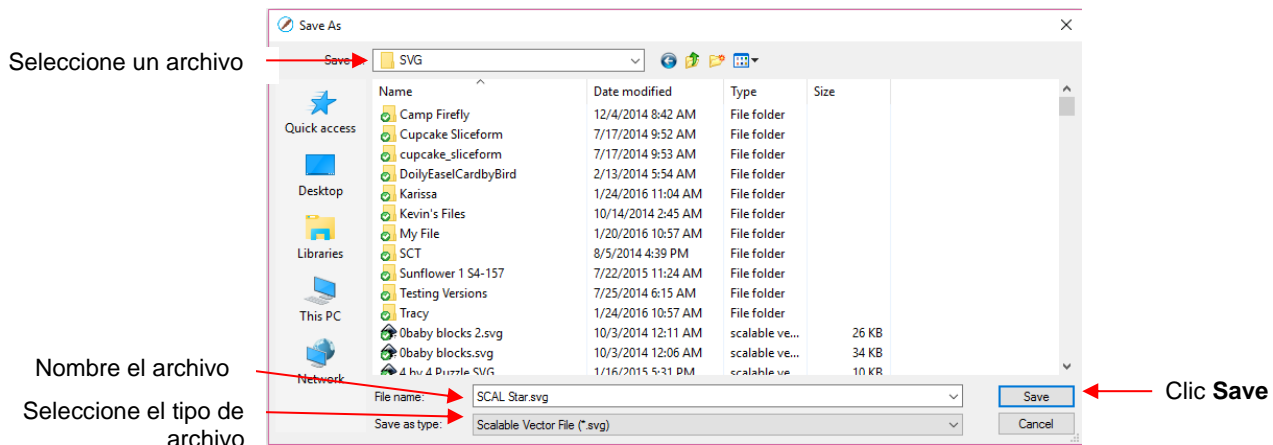
- Hay varias maneras de importar un archivo ráster (JPG, BMP, GIF, PNG) dependiendo del propósito de ese archivo:
 - ◊ **Archivo>Importar:** importará archivos PNG con un fondo transparente, añadiendo simultáneamente una línea de corte vectorial a lo largo del borde transparente. Esto es muy útil para aplicaciones PNC. Este es el único formato ráster que funcionará utilizando este método.
 - ◊ **Archivo>Colocar imagen:** importará archivos JPG, BMP, GIF y PNG con el fin de imprimir o trazar manualmente en caso de que la función de auto-trazado no se realice correctamente debido a la calidad de la imagen. Esto también es otra forma de cargar una imagen para la ventana **Trace Image**. Consulte la *Sección 7.03*.
 - ◊ **Trazado:** importará y auto-trazará archivos JPG, BMP, GIF y PNG. Se pueden aplicar varias opciones y ajustes para obtener los resultados deseados. Consulte la *Sección 7.03*.

4.06.3 Importación de Tipos de Letras

- SCAL mostrará y utilizará todos los tipos de letras instalados actualmente en su computadora. Usted también puede abrir tipos de letras no instaladas para uso temporal. Los formatos admitidos incluyen TTF, OTF y OPF (rutas de acceso abierto/fuentes de una sola línea). Para más detalles, consulte *Sección 6.02*.

4.07 Exportación en Otros Formatos de Archivo

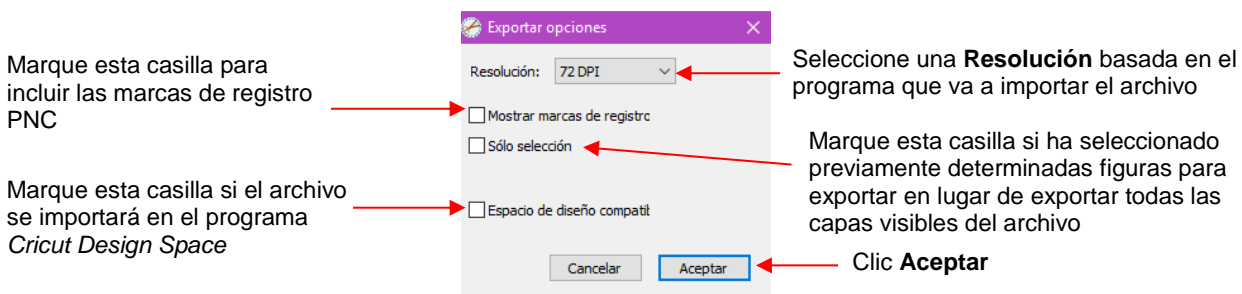
- Además de guardar como archivo .SCUT4, también usted puede exportar en los siguientes formatos: SVG, JPG, BMP, PNG, TIFF, FCM y PLT. Sólo SVG, FCM y PLT son formatos vectoriales. Los otros son raster.
- Si sólo hay ciertas figuras en el archivo que usted desea exportar, usted tiene dos opciones:
 - ◊ Seleccione esas figuras particulares antes de exportar y luego marque una casilla llamada **Selección solamente** en la ventana de exportación.
 - ◊ Coloque esas figuras en una o más capas separadas y ocúltelas en el **Panel de capas**. Consulte las *Secciones 4.04.2 y 5.09*.
- Para exportar un archivo, use una de las siguientes opciones:
 - ◊ Vaya a **Archivo>Exportar**
 - ◊ Presione **Ctrl+Shift+E**
- Se abrirá la siguiente ventana donde usted podrá nombrar el archivo, seleccionar el formato del archivo y la ubicación de almacenamiento:



- Dependiendo del tipo de archivo seleccionado, se abrirá una ventana de exportación. Las siguientes subsecciones cubrirán estos tipos con más detalle.

4.07.1 Exportación en Formato SVG

- Las **Opciones de Exportación SVG** se muestran en la siguiente captura de pantalla:



- La configuración de la **Resolución** afecta las dimensiones de las figuras al importarlas a otro programa:
 - ◇ Por ejemplo, Adobe Illustrator utiliza 72, Inkscape utiliza 90 y Corel Draw usa 96. A menos que usted conozca el **DPI** del programa deseado, déjelo en 72.
 - ◇ Si el proyecto está diseñado con dimensiones específicas que afectan al resultado final, como un sobre para una tarjeta, incluya un archivo de texto, *Léame*, independiente que indique las dimensiones del proyecto en SCAL para que el SVG importado se pueda cambiar el tamaño correcto.
- El ajuste **Sólo Selección** se mencionó anteriormente como la opción para marcar cuando se han seleccionado figuras específicas para la exportación en lugar de exportar todas las figuras del archivo.

4.07.2 Exportación en Formatos JPG, PNG, BMP y TIFF

- Existen varias razones por las que puede que usted desee exportar el archivo como ráster. Por ejemplo:
 - ◇ La imagen se va a publicar en un sitio web o blog
 - ◇ La imagen será compartida con un amigo o un cliente
 - ◇ Usted desea utilizar la imagen en un programa de scrapbooking digital

- ◇ Usted desea imprimir un proyecto PNC desde una impresora sin SCAL instalado
- Si usted elige cualquiera de los formatos de exportación raster, se abrirá la misma ventana ofreciendo las siguientes opciones para:
 - ◇ **Resolution (Resolución):** si la imagen va a ser impresa, usted normalmente selecciona 200 o 300
 - ◇ **Background (Fondo):** elija un color o, con la exportación PNG usted también puede elegir transparente
 - ◇ **Show Registration Marks (Mostrar marcas de registro):** opción para imprimir con las marcas de registro que se utilizarán para una aplicación PNC
 - ◇ **Selection only (Sólo selección):** cuando se han seleccionado figuras específicas para la exportación en lugar de exportar todas las figuras del archivo
 - ◇ **Crop (Recortar):** aumenta o disminuye el borde de fondo alrededor de la imagen exportada
 - ◇ **Drop Shadow (Sombra):** agrega un efecto de sombra a la imagen
- La siguiente captura de pantalla muestra un ejemplo de exportación en formato ráster:

Ajustes de Exportación

Ajustes para Sombra

Haga clic aquí para ver el efecto de las configuraciones si la **Auto Preview (Vista Previa Automática)** no está marcada

Vista previa de la imagen que se va a exportar (observe la sombra)

Clic **OK**

4.07.3 Exportación en Formato FCM

- Los modelos Brother ScanNCut utilizan el formato FCM. No hay ninguna ventana secundaria con configuración de exportación. Después de hacer clic en **Save (Guardar)**, el archivo .FCM se ubicará en la carpeta que eligió en la ventana **Save As (Guardar como)**.
- También hay un convertidor de SVG a FCM por lotes disponible en SCAL. Vaya a **Archivo>Conversión de lotes FCM** y se abrirá la siguiente ventana. Tenga en cuenta que usted tiene la opción de convertir carpetas completas de archivos SVG al mismo tiempo:

1. Elegir ubicación para archivos FCM

2. Marque/desmarque estas dos opciones, según desee

3. Arrastre y suelte carpetas o archivos individuales en cualquier parte de esta ventana

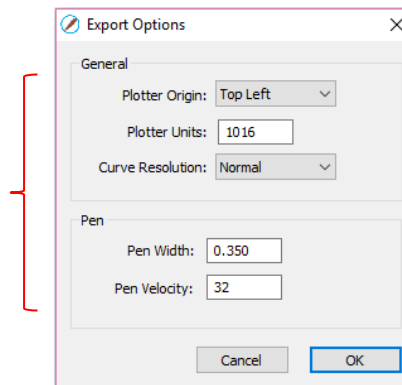
4. Aparecerá la barra de progreso y mostrará el progreso de la conversión.

5. Haga clic en **Hecho** después de convertir los archivos.

4.07.4 Exportación Formato PLT

- Los archivos PLT fueron desarrollados originalmente para plotters HP. También ellos son utilizados por algunos de los cortadores fuera del mundo del pasatiempo. Las **Opciones de Exportación** para PLT son las siguientes:

Dado que los archivos PLT suelen enviarse directamente al plotter o cortador, los ajustes son específicos del dispositivo. Por lo tanto, estos ajustes tendrán que determinarse basado en ese dispositivo previsto




4.07.5 Exportar a SCAL2

- Si usted todavía utiliza SCAL2, usted puede enviar un archivo de SCAL4 a SCAL2, vaya a **Archivo>Enviar a> Sure Cuts A Lot 2**. Usted necesitará ambas versiones de SCAL abiertas en ese momento

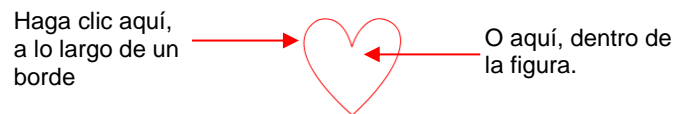
5. SCAL: Manipulando y Coloreando Figuras

Este capítulo cubre todas las formas de modificar figuras. Tenga en cuenta que el término singular "figura" será repetidamente usada al describir varias funciones, este también se refiere a una selección de figuras. Por ejemplo, cambiar el tamaño de una selección de tres figuras utiliza las mismas funciones de menú o el movimiento del ratón como una sola figura.

5.01 Seleccionando

- Para seleccionar una figura, asegúrese de que la **Herramienta de Selección** está marcada en el **Panel Herramientas** . Luego:

- ◇ Haga clic en cualquier parte de la figura (a lo largo de un borde o dentro de una figura cerrada):



- ◇ Tenga en cuenta que el cursor cambiará una vez que se pueda seleccionar la figura. Por ejemplo, al seleccionar una línea, espere a que el cursor cambie antes de hacer clic:

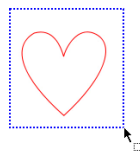


La figura todavía no puede ser seleccionada.

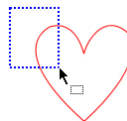


El cursor ha cambiado. La figura puede ser seleccionada.

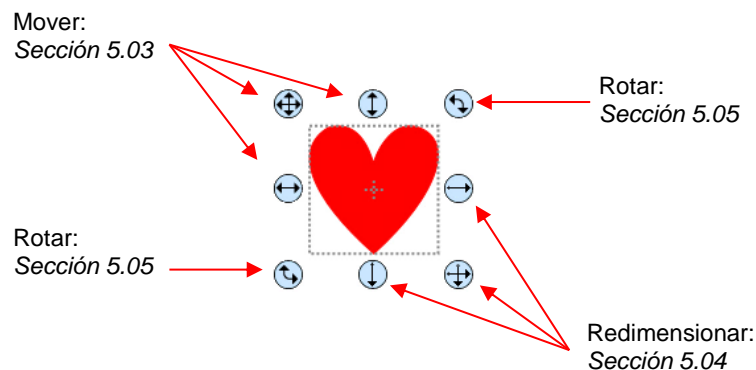
- ◇ Otra forma de seleccionar: arrastre el ratón para encerrar la figura completa (también conocido como marquee-select).



- ◇ Y una tercera manera: sostener la tecla **Shift** y seleccionar solo una porción de la figura.



- Una vez seleccionada, la figura tendrá 8 asas que la rodean. Las funciones de estas manijas están cubiertas en otras secciones como se indica:



- Mientras está en el modo de **Herramienta de Selección**, la barra de **Opciones de Herramientas** indica un ajuste denominado **Controladores**. El menú desplegable ofrece otra opción denominada **Avanzado**:

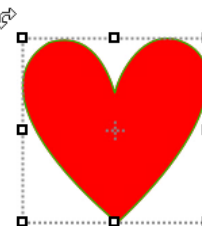


- En el modo **Avanzado**, la figura seleccionada aparecerá con seis mangos idénticos. Sin embargo, cada mango tiene ahora dos funciones, dependiendo de si el ratón se sitúa directamente sobre el mango o se mueve ligeramente lejos del mango:

El cursor indica una función de redimensionamiento. Consulte la *Sección 5.04.1*.



El cursor indica una función de rotación. Consulte la *Sección 5.05*.

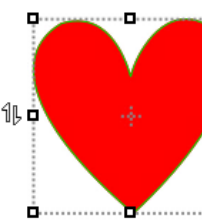


- Las cuatro manijas de esquina ofrecen las mismas funciones de redimensionamiento y rotación. Las manijas centrales a lo largo de los cuatro lados ofrecen redimensionamiento y distorsión:


El cursor indica una función de redimensionamiento. Consulte la *Sección 5.04.1*.

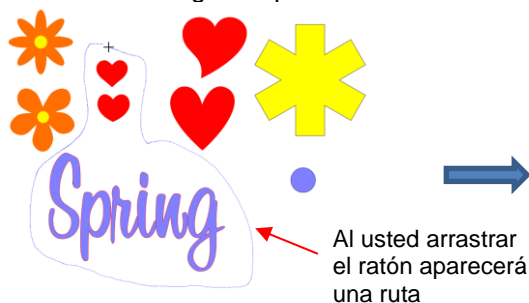


El cursor indica una función de inclinación. Consulte la *Sección 5.06*.



- Hay varias maneras de seleccionar más de una figura:

- ◇ Seleccione la primera figura y mantenga pulsada la tecla **Shift** mientras hace clic en otras figuras.
- ◇ Arrastre el ratón (marquee-select) para abarcar las figuras. Siempre asegúrese de empezar claramente fuera de los límites de las imágenes que desea seleccionar.
- ◇ Si todas las figuras están en la misma capa, haga clic en la miniatura de esa capa. Consulte la *Sección 4.04.2*.
- ◇ Utilice la herramienta **Selección** en el **Panel Herramientas** . Arrastre libremente el ratón alrededor de las figuras que usted desea incluir en la selección:




- Si usted desea seleccionar todas las figuras en la pantalla, hay varias opciones:


- ◇ Presione **Ctrl+A**
- ◇ Haga clic con el botón derecho en la pantalla y seleccione **Seleccionar todo** en el menú
- ◇ Vaya a **Editar>Seleccionar todo**

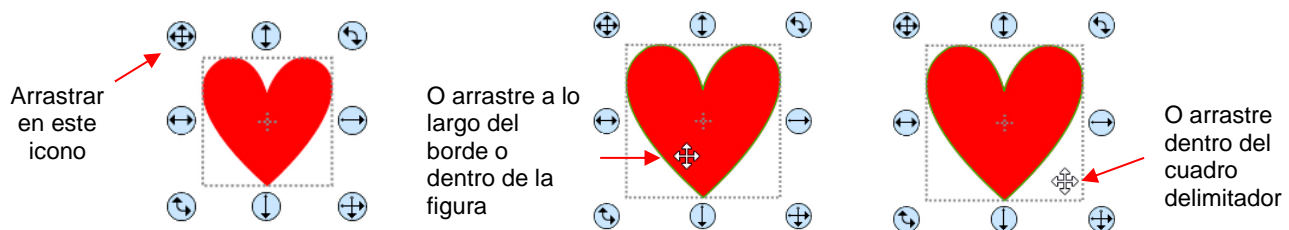
- Para des-seleccionar todas las figuras, utilice una de las siguientes maneras:
 - ◊ “Click away” – haga clic en cualquier otro lugar de la pantalla y las figuras serán deseleccionadas
 - ◊ Presione **Ctrl+Shift+A**
 - ◊ Vaya a **Editar>Deseleccionar todos**

5.02 Borrar

- Para eliminar una figura seleccionada, utilice cualquiera de las siguientes opciones:
 - ◊ Presione la tecla **Delete** en su teclado
 - ◊ Haga clic con el botón derecho en la pantalla y seleccione **Borrar** desde el menú
 - ◊ Si la figura está en su propia capa, haga clic en el icono **Borrar Capa**: 
- Para eliminar todas las figuras del proyecto actual:
 - ◊ Utilice uno de los métodos de la *Sección 5.01* para seleccionar todas las figuras
 - ◊ Luego, elimine utilizando cualquiera de las opciones anteriores listadas para eliminar una figura seleccionada
- Usted también puede eliminar una capa de figuras al mismo tiempo del **Panel de capas**. Consulte la *Sección 4.04.2*.

5.03 Mover

- Para mover una figura seleccionada, mantenga presionado el botón izquierdo del ratón en el icono de la esquina superior izquierda o en cualquier lugar dentro de la figura y arrástrela a otra ubicación. Tenga en cuenta que si ve este cursor  , la figura puede ser movida:

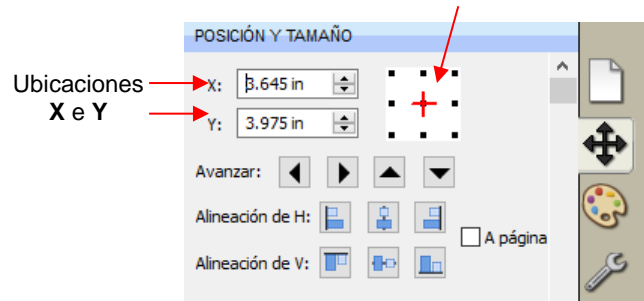


- Usted también puede mover una figura seleccionada en pequeños incrementos presionando las teclas de flecha del teclado.
- Con una figura seleccionada, los ajustes de **Posición y Tamaño en el Panel de Propiedades** indican la ubicación exacta del cuadro delimitador alrededor de una figura seleccionada. Tenga en cuenta que esta ubicación es qué tan lejos está la figura de la esquina superior izquierda de la cuadrícula en el tapete y la marca roja indica qué parte del cuadro delimitador se está haciendo referencia. Por ejemplo:

Basado en la esquina superior izquierda del cuadro delimitador

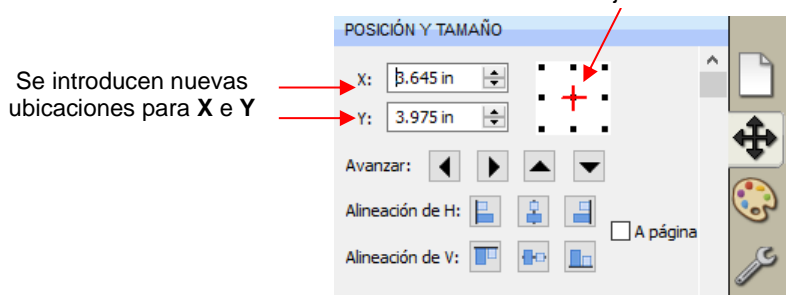


Basado en el centro de la caja delimitadora



- Usted puede introducir nuevos valores en una o ambas de las ventanas X e Y para mover la figura a una nueva ubicación:

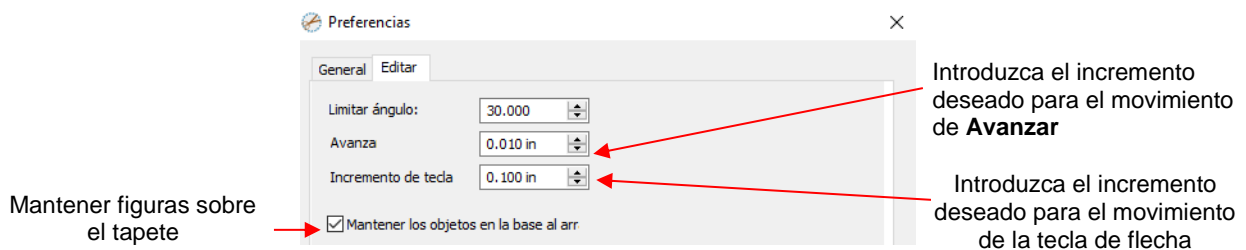
Basado en el centro de la caja delimitadora



- Los iconos **Avanzar**, que están justo debajo de las entradas X e Y, también se pueden usar para mover una figura seleccionada. Éstos se mueven en los mismos incrementos que las flechas del teclado:



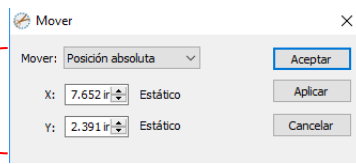
- El tamaño de incremento tanto para los movimientos del teclado como para los desplazamientos en **Avanzar** se pueden cambiar en **Editar>Preferencias** y, luego seleccionar la pestaña **Editar**. Esta ventana también ofrece la opción de forzar figuras a permanecer dentro de los límites del **Tapete de Corte** mientras son movidas con el ratón:



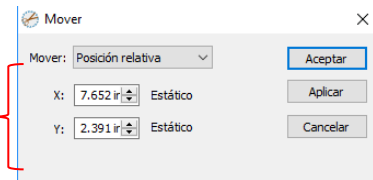
- También hay una función **Mover** disponible a la que se puede acceder de dos maneras:
 - ◇ Haga clic con el botón derecho en una figura seleccionada y vaya a **Transformar>Mover**
 - ◇ Vaya a **Objeto>Transformar>Mover**
- Esta ventana **Mover** ofrece dos opciones de movimiento:
 - ◇ Mueva la figura a una posición específica en el **Tapete de Corte** (llamada **Posición Absoluta**)

- ◇ Mueva la figura a cierta distancia de su ubicación actual (denominada **Posición Relativa**)

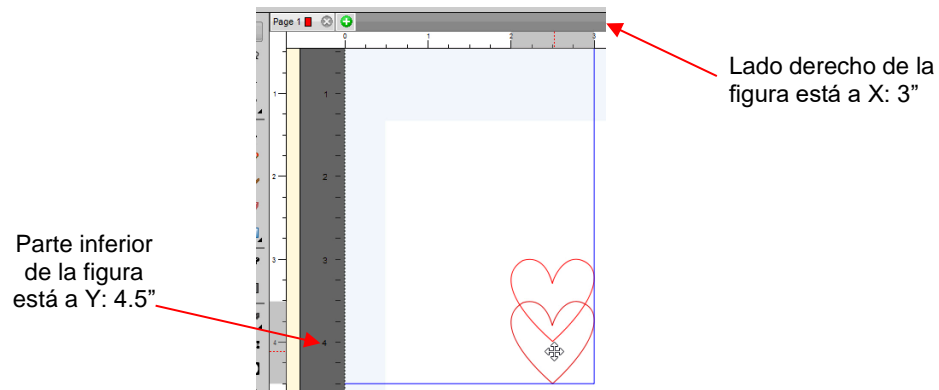
Posición de Absolución:
Dónde colocar la figura en el tapete



Relative Position:
Hasta dónde mover la figura en una dirección X e Y



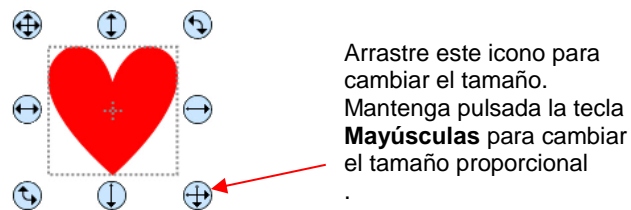
- Usted también puede usar las **Reglas** para estimar una nueva ubicación para mover figuras. Las líneas azules aparecerán cuando la figura esté alineada con una marca principal, tal como se muestra a continuación:



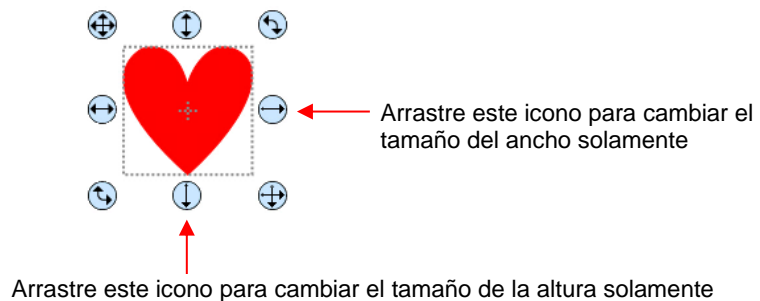
5.04 Redimensionar, Escalado, Adaptación Automática

5.04.1 Redimensionar

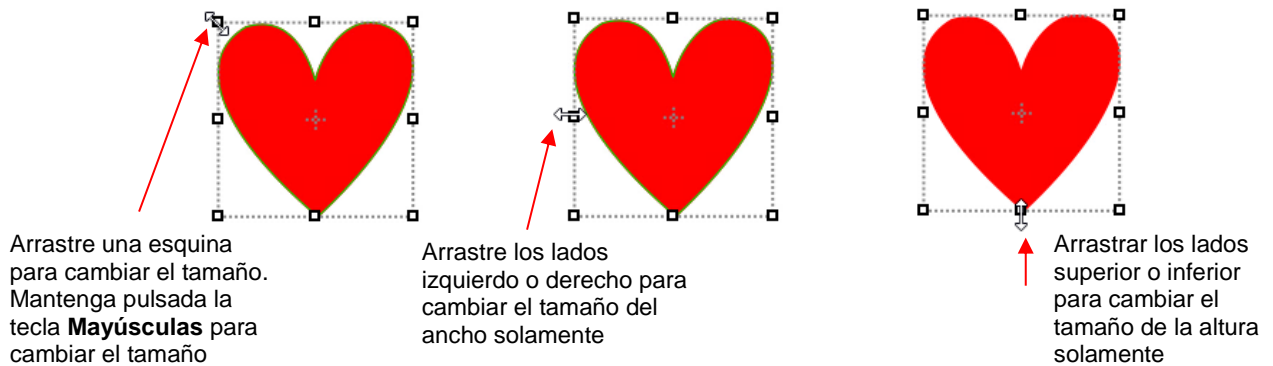
- Con la figura seleccionada, use el ratón para arrastrar la esquina inferior derecha de la figura para cambiar el tamaño libremente. Si usted desea mantener el ancho y la altura proporcionales, mantenga pulsada la tecla **Mayúsculas (Shift)** antes de arrastrar ese icono:



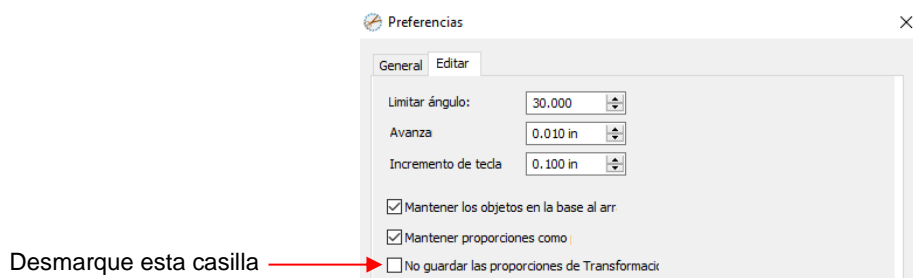
- Para redimensionar sólo el ancho o la altura, arrastre los iconos de la parte media derecha o inferior central, respectivamente:



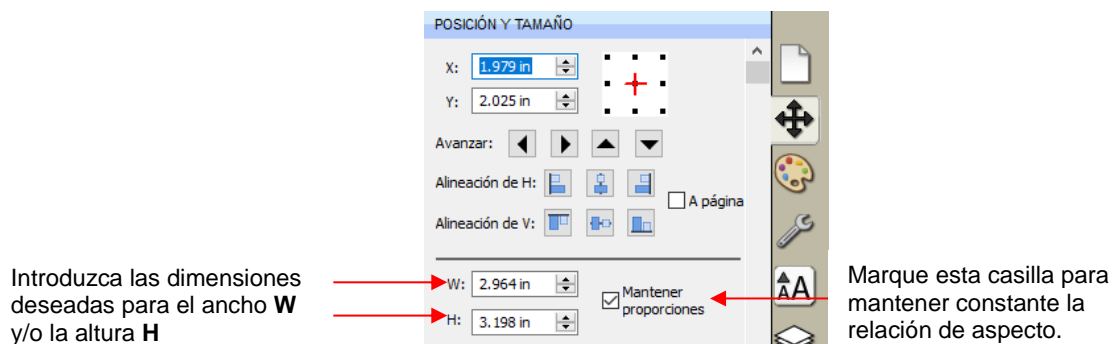
- Si las **Manijas** están en modo **Avanzado**, entonces arrastre una esquina o un lado cuando el cursor esté directamente sobre el mango. Una vez más, manteniendo pulsada la tecla **Mayúsculas (Shift)**, se redimensionará la altura y el ancho proporcionalmente:



- Si usted prefiere que el tamaño proporcional sea el predeterminado, por lo que no sea necesario presionar la tecla **Mayúsculas (Shift)**, vaya a **Editar>Preferencias** y haga clic en la pestaña **Editar**. Desmarque la casilla que se muestra a continuación:

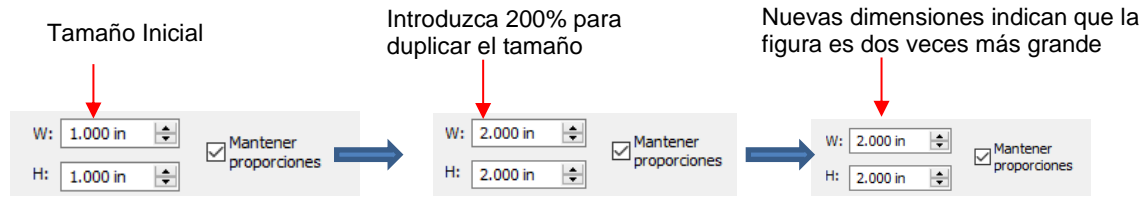


- **Importante:** Desmarcar esta casilla no afecta a las figuras creadas con la herramienta **Figuras** en el **Panel de Herramientas**. Usted tendrá que mantener pulsada la tecla **Mayúsculas (Shift)** para mantener las proporciones al cambiar el tamaño arrastrando la esquina inferior derecha.
- Si usted necesita que la figura tenga un tamaño exacto, entonces introduzca la dimensión en el cuadro **W** o **H** en el **Panel Posición y Tamaño**. Marque la opción **Mantener Proporciones** si usted desea mantener constante la relación de aspecto:



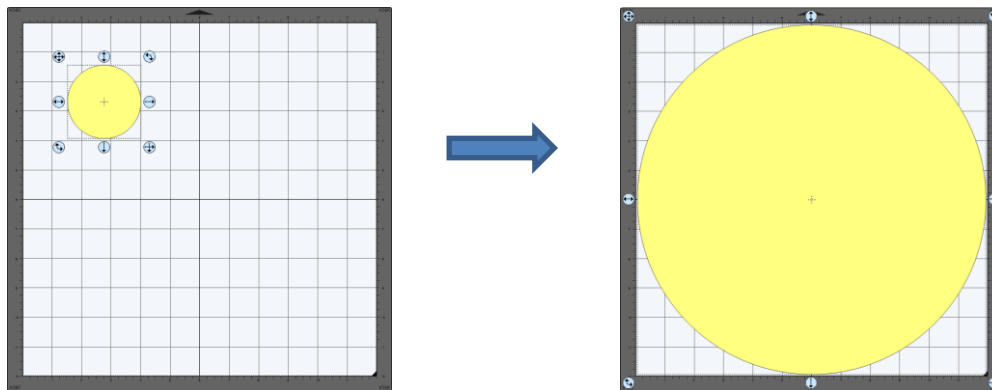
5.04.2 Escalada

- Se puede acceder a la función **Escala** utilizando cualquiera de estas formas:
 - ◊ Haga clic con el botón derecho sobre la figura seleccionada y vaya a **Transformar>Escala**
 - ◊ Vaya a **Objeto>Transformar>Escala**
- Los porcentajes también se pueden usar en los ajustes de dimensión a escala. Por ejemplo, si usted desea duplicar el tamaño de una figura, usted puede introducir 200%:

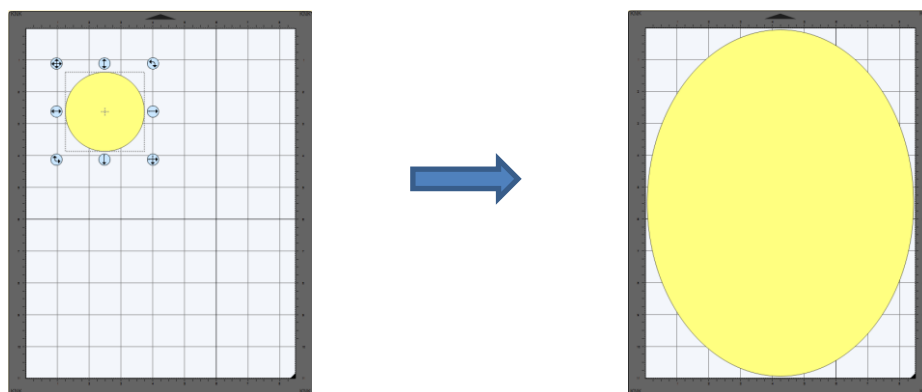


5.04.3 Ajuste Automático

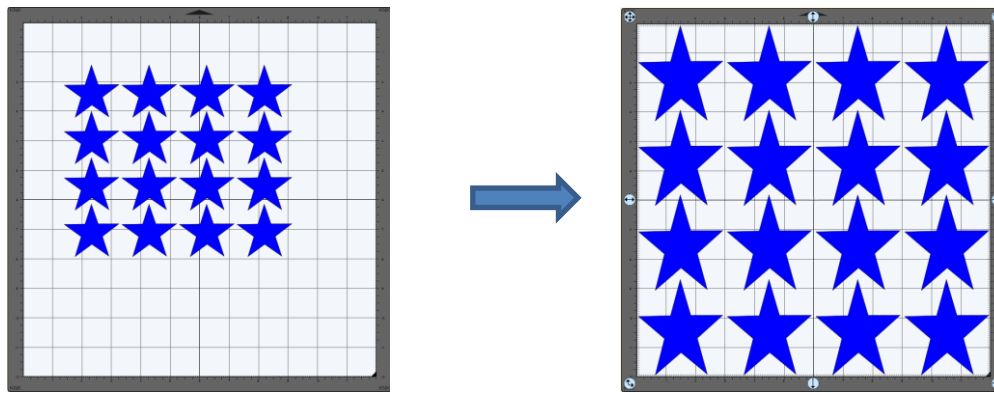
- La función **Ajuste Automático** cambiará el tamaño de una figura o selección de figuras para ajustarse a los límites del **Tapete de Corte** con un ligero margen (1/16"). Se accede en **Objeto>Transformar>Ajustar automáticamente**.
- Ejemplo: Seleccione un círculo en un **Tapete de Corte** de 12 "x 12" y vaya a **Objeto>Transformar>Ajuste automático**:



- ◇ El nuevo tamaño del círculo es 11.875" x 11.875".
- ◇ Si el círculo se coloca en un tapete de 15" x 15", entonces este cambia de tamaño a 14.85" x 14.875". Sin embargo, si el círculo se coloca en un tapete de tamaño carta (8.5 "x 11"), entonces este se convierte en un óvalo:

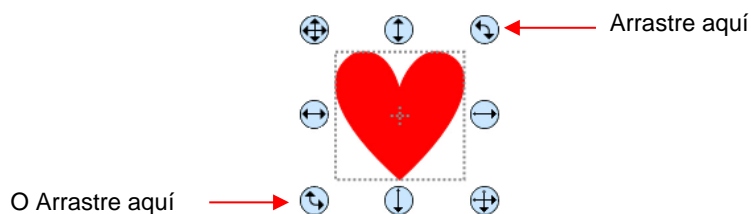


- Un ejemplo práctico podría ser algo como esto: Usted tiene una hoja de cartulina de 12 x 12 y desea cortar 16 estrellas para una decoración de fiesta y usted desea esas estrellas lo más grande posible. En lugar de tener que "hacer las matemáticas", usted puede crear una cuadrícula de estrellas (consulte la Sección 5.16.4) y luego usar la función **Ajuste Automático** para redimensionarlas para el corte:

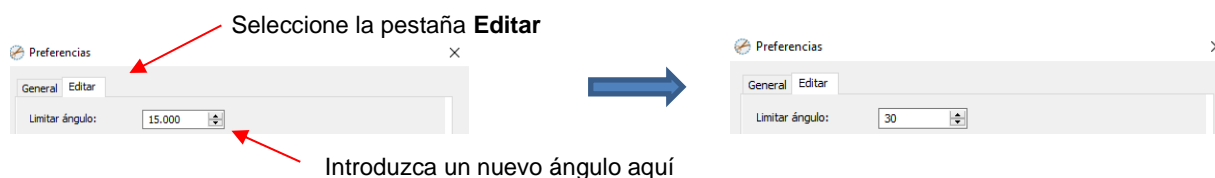


5.05 Girar

- Con las **Manijas** configuradas en modo **Básico** y la figura seleccionada, arrastrando el icono superior derecho girará libremente la figura:



- ◇ Manteniendo pulsada la tecla **Mayúsculas (Shift)**, mientras gira, girará la figura en incrementos de 15° . Sin embargo, si usted necesita girar en incrementos distintos de 15° , vaya a **Editar>Preferencias**, haga clic en la pestaña **Editar** y cambie el ángulo de restricción al incremento deseado (de 1 a 180°). Haga clic en **Aceptar** para guardar el cambio:



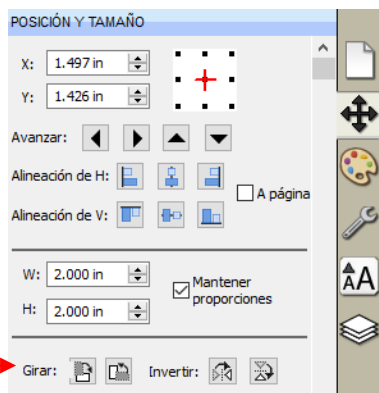
- ◇ La **Barra de Estado** en la parte inferior de la pantalla indicará el grado de rotación actual:



- ◇ Nota: La **Barra de Estado** continuará mostrando el último grado de rotación hasta que otra figura sea seleccionada y girada.

- Una figura seleccionada puede ser girada exactamente 45° en el sentido de las agujas del reloj o en el sentido contrario a las agujas del reloj, haciendo clic en los iconos **Rotar** en el **Panel Posición y Tamaño**:

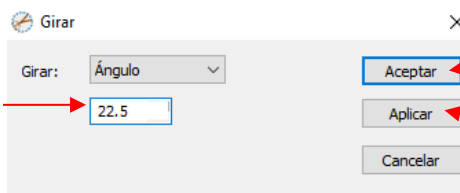
Haga clic en los iconos **Girar** para una rotación de 45°.



- Para girar un ángulo específico, abra la ventana **Girar** de dos formas:
 - ◊ Haga clic con el botón derecho sobre una figura seleccionada y vaya a **Transformar>Girar**
 - ◊ Vaya a **Objeto>Transformar>Girar**

- Introduzca el ángulo deseado:

Introduzca el ángulo deseado



Haga clic en **Aceptar**

O... haga click primero en **Aplicar** Para ver la rotación antes de aceptar

5.06 Inclinación y Distorsión

5.06.1 Inclinación

- Las figuras pueden ser inclinadas horizontalmente o verticalmente:

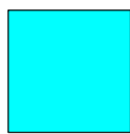
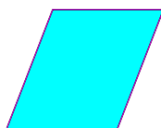
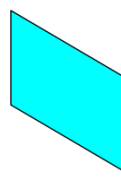


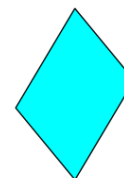
Figura Inicial



Inclinación Horizontal



Inclinación Vertical

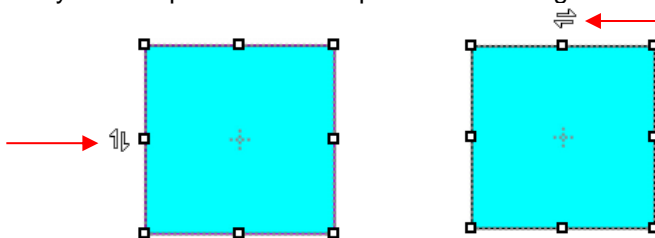


Ambas inclinaciones, horizontal y vertical

- Hay dos formas de doblar una figura:

- ◊ Con la figura seleccionada y **Avanzada** seleccionado en las **Opciones de Herramienta**, coloque el mouse ligeramente fuera de una manija en el centro de un lado. Aparecerá el cursor del modo de inclinación y esta se puede arrastrar para inclinar la figura:

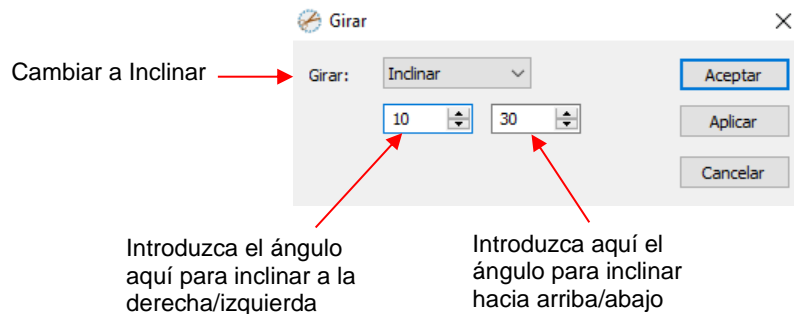
Arrastre hacia arriba o hacia abajo aquí




O... Arrastre hacia la derecha o hacia la izquierda aquí

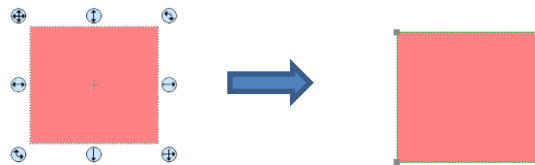
- ◊ Con la figura seleccionada, abra la ventana **Girar** usando uno de estos dos métodos:

- Haga clic con el botón derecho y seleccione **Transformar>Girar**
- Vaya a **Objeto>Transformar>Girar**
- ◇ Luego cambie de **Angulo** a **Inclinar** e introduzca un ángulo de inclinación:

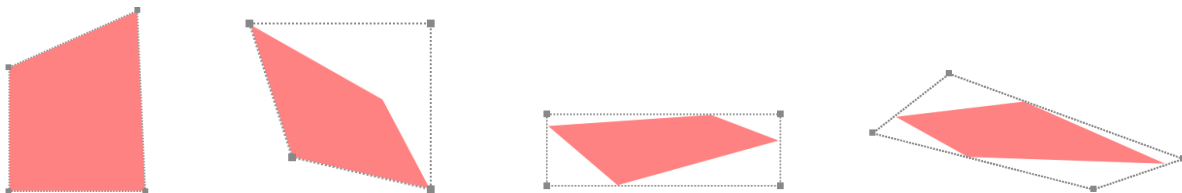


5.06.2 Distorsión

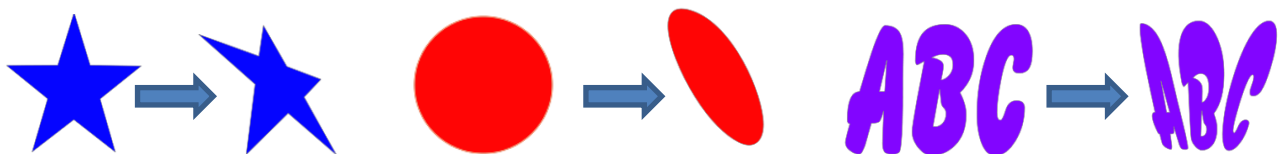
- La herramienta **Distorsión** es el 5^{to} icono  desde la parte inferior del **Panel de Herramientas**. Seleccione una figura y luego haga clic en el icono. Las cuatro esquinas del cuadro delimitador mostrarán cajas pequeñas:



- La figura puede ahora distorsionarse de innumerables maneras arrastrando cualquiera de las esquinas:



- Por supuesto, la figura no tiene que ser rectangular. La herramienta **Distorsión** se puede aplicar a cualquiera:

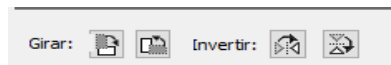


5.07 Reflejando y Volteando

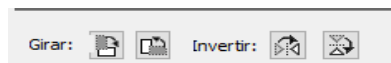
- Para horizontalmente reflejar una figura, selecciónela y luego utilice una de las siguientes:
 - ◇ Haga clic con el botón derecho en la pantalla y seleccione **Transformar>Invertir Horizontal (Espejo)**
 - ◇ Vaya a **Objeto>Transformar> Invertir Horizontal (Espejo)**
 - ◇ Haga clic en el icono **Espejo**, al lado de **Invertir**, en el **Panel Posición y Tamaño**:

Espejo










- Para mover verticalmente una figura, selecciónela y, luego, utilice uno de los siguientes:
 - ◇ Haga clic con el botón derecho en la pantalla y seleccione **Transformar>Invertir Vertical**
 - ◇ Vaya a **Objeto>Transformar> Invertir Vertical**
 - ◇ Haga clic en el icono **Invertir** en el **Panel Posición y Tamaño**:








5.08 Bloqueo y Desbloqueo

- El bloqueo de una figura se realiza normalmente para evitar la selección y el movimiento accidental de esa figura.
- Para bloquear una figura seleccionada, use cualquiera de las siguientes opciones:
 - ◇ Haga clic con el botón derecho y seleccione **Bloquear** en el menú
 - ◇ Vaya a **Objeto> Bloquear**
 - ◇ Presione **Ctrl+Alt+L**
 - ◇ Localice la figura en el **Panel de Capas** y haga clic en el icono de desbloqueo  o haga doble clic y marque la opción **Bloquear**.
- Para bloquear todas las figuras:
 - ◇ Haga clic con el botón derecho y seleccione **Seleccionar Todo**, luego haga clic con el botón derecho del ratón y seleccione **Bloquear**
 - ◇ Haga clic en el icono del **Menú Capas**  y seleccione **Bloquear/Desbloquear>Bloquear Todas Las Capas**
 - ◇ Para desbloquear una sola figura o una carpeta de figuras, localice la figura o la carpeta en el **Panel de Capas** y haga clic en el icono de Bloquear . O haga doble clic y desactive la opción **Bloquear**.
- Para desbloquear todas las figuras bloqueadas, use cualquiera de las siguientes opciones:
 - ◇ Haga clic con el botón derecho en una figura seleccionada desbloqueada y seleccione **Desbloquear todo** en el menú
 - ◇ Vaya a **Objeto>Desbloquear todo**
 - ◇ Presione **Ctrl+Shift+Alt+L**

- ◇ Haga clic en el icono de **Menú Capas**  y seleccione **Bloquear/Desbloquear>Desbloquear todas las capas**
- ◇ Para alternar el estado de bloqueo/desbloqueo de todas las capas en el **Panel Capas**, haga clic en el icono del **Menú Capas**  y seleccione **Bloquear/Desbloquear>Alternar todas las capas**

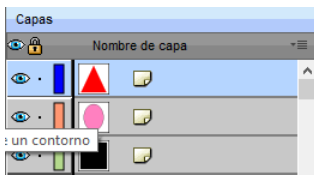
5.09 Ocultar y Mostrar

- Para ocultar una figura seleccionada, use una de las siguientes opciones:
 - ◇ Haga clic con el botón derecho del ratón y seleccione **Ocultar** en el menú
 - ◇ Vaya a **Objeto>Ocultar**
 - ◇ Localice la figura en el **Panel de Capas** y haga clic en el icono de ocultar  o haga doble clic y desactive la opción **Mostrar**.
- Para ocultar todas las figuras:
 - ◇ Haga clic con el botón derecho y seleccione **Seleccionar todo**, luego haga clic con el botón derecho del ratón y elija **Ocultar**
 - ◇ Haga clic en el icono del **Menú Capas**  y seleccione **Mostrar/Ocultar>Ocultar todas las capas**
 - ◇ Para mostrar una figura o una carpeta de figuras, busque la figura o la carpeta en el **Panel de Capas** y haga clic en el icono de mostrar  o haga doble clic y marque la opción **Mostrar**.
- Para mostrar todas las figuras ocultas, use cualquiera de las siguientes opciones:
 - ◇ Haga clic con el botón derecho sobre una figura no oculta seleccionada y seleccione **Mostrar Todo** en el menú
 - ◇ Vaya a **Objeto>Mostrar Todo**
 - ◇ Seleccione cualquier figura (incluyendo una oculta) en el **Panel de Capas**, haga clic con el botón derecho y seleccione **Mostrar todo** en el menú.
 - ◇ Haga clic en el icono del **Menú Capas**  y seleccione **Mostrar/ocultar>Mostrar todas las capas**
 - ◇ Para cambiar el estado de Mostrar/Ocultar de todas las capas en el **Panel de Capas**, haga clic en el icono del **Menú Capas**  y seleccione **Mostrar/ocultar>Alternar Todas las Capas**

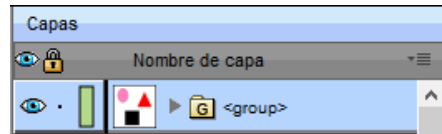
5.10 Agrupación y Desagrupación

5.10.1 Grupo

- La función **Grupo** se utiliza para combinar figuras en una nueva carpeta en el **Panel de Capas** para que más fácilmente ellas puedan moverse, cambiar el tamaño, gira, etc.
- Después de seleccionar dos o más figuras, la función de **Grupo** se puede aplicar de cualquiera de las siguientes maneras:
 - ◇ Haga clic con el botón derecho y seleccione **Grupo** en el menú emergente
 - ◇ Vaya a **Objeto>Grupo**
 - ◇ Presione **Ctrl+G**
- El siguiente ejemplo muestra tres figuras antes y después de agrupar.



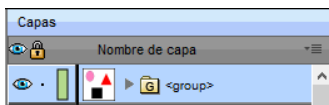
Antes de aplicar **Grupo**



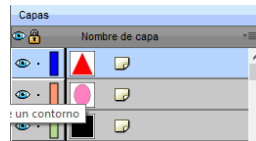
Después de aplicar **Grupo**

5.10.2 Subgrupo (Desagrupar)

- La función **Subgrupo** se utiliza para separar una capa de figuras agrupadas en capas individuales.
- Después de seleccionar un grupo, la función **Subgrupo** puede aplicarse de cualquiera de las siguientes maneras:
 - ◊ Haga clic con el botón derecho y seleccione **Subgrupo** en el menú emergente
 - ◊ Vaya a **Objeto>Subgrupo**
 - ◊ Presione **Ctrl+Shift+G**
- La siguiente captura de pantalla muestra la misma carpeta agrupada del ejemplo anterior antes y después de la desagregación:

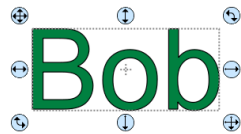


Antes de aplicar **Subgrupo**

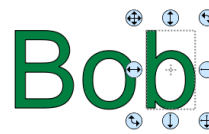


Después de aplicar **Subgrupo**

- Otro ejemplo que muestra lo que ocurre cuando usted desagrupa una palabra. Las letras individuales de la palabra Ahora pueden ser seleccionadas:

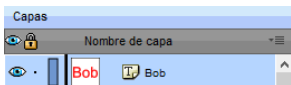


Antes de aplicar **Subgrupo**: al hacer clic en cualquier letra se selecciona toda la palabra

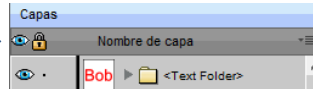


Después de aplicar **Subgrupo**: haciendo clic en cualquier letra selecciona sólo esa letra

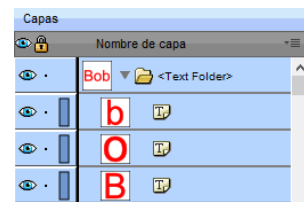
- ◊ En el **Panel de Capas**:



Antes de aplicar **Subgrupo**: La capa tiene el icono **Texto** que indica una sola figura de **texto**



Después de aplicar **Subgrupo**: La capa ahora indica una carpeta con más de una figura



Al abrir la carpeta muestra las tres letras como figuras de texto individuales

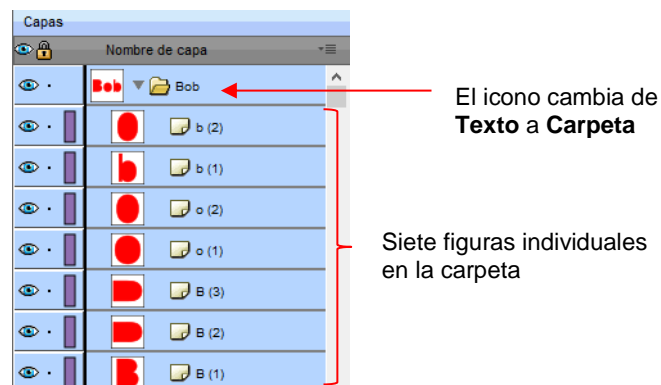
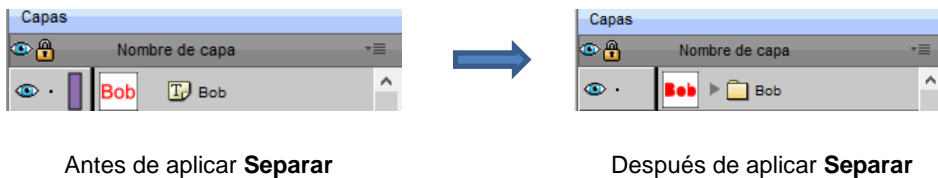
5.11 Separar y Combinar

5.11.1 Separar

- La función **Separar** va un paso más allá de **Subgrupo**. Se utiliza para separar una figura combinada en las partes individuales que componen esa figura.
- Después de seleccionar una figura combinada, la función **Separar** puede aplicarse de cualquiera de las siguientes maneras:
 - ◊ Haga clic con el botón derecho y seleccione **Separar** en el menú emergente
 - ◊ Vaya a **Objeto>Separar**
 - ◊ Presione **Ctrl+B**
- La siguiente captura de pantalla muestra que **Separar** se aplica a la misma palabra "Bob" para separar las rutas internas cerradas (también llamadas figuras secundarias (niños) de las rutas externas (también llamadas figuras de origen (padres):



- ◊ En el **Panel de Capas**:



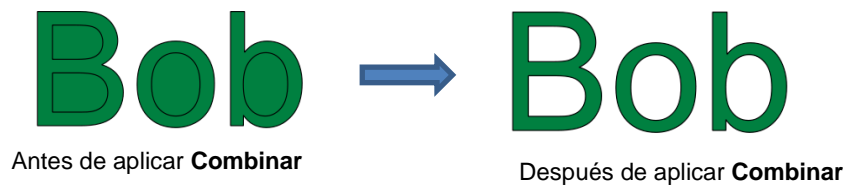
- Una vez que usted aplique **Separar**, usted tiene control completo de edición sobre cada figura individual dentro de un diseño. ¡Pero tenga cuidado! También es fácil mover inadvertidamente una figura individual (especialmente las pequeñas) y puede arriesgarse a estropear el diseño. Por lo tanto, sólo use **Separar** cuando sea necesario y, más importante aún, sepa cómo volver a unir sus figuras, la cual está cubierto en la siguiente sección.

5.11.2 Combinar

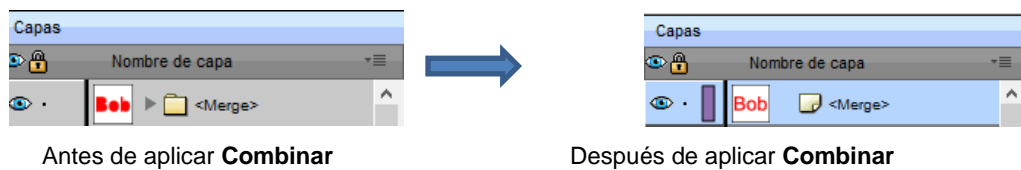
- La función de **Combinar** se utiliza para combinar rutas individuales, curvas y líneas en una sola figura. Esta es básicamente la función opuesta a **Separar**.
- Después de seleccionar dos o más figuras, se puede acceder a la función **Combinar** de cualquiera de las siguientes maneras:
 - ◊ Vaya a **Objeto>Combinar**

◇ Presione **Ctrl+Shift+B**

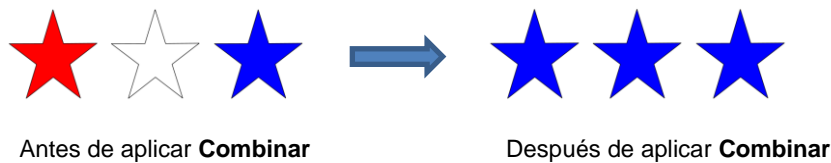
- Si la función **Combinar** se aplica al ejemplo anterior de "Bob", después de haber aplicado **Separar**, la palabra nuevamente se convertirá en una sola figura. Ya no existen rutas niños separadas, e incluso las letras individuales ya no pueden ser seleccionadas:



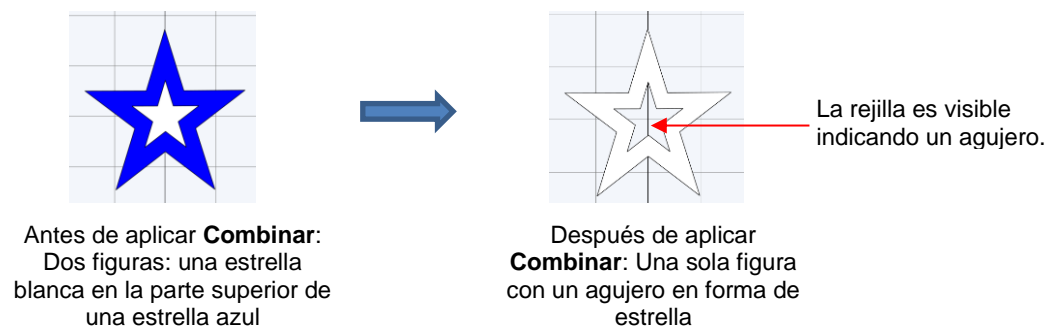
En el **Panel de Capas**, esto es lo que aparecerá:



- Tenga en cuenta que, si aplica **Combinar** a figuras de diferentes colores, todas se convertirán en un solo color porque una figura combinada se considerará como una sola forma, incluso si las partes que se están combinando no se tocan:

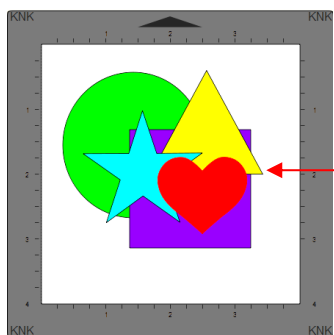


- ◇ Una figura niño que se combina con una figura principal se convierte esencialmente en un agujero en esa figura. Esto puede demostrarse al mostrar la cuadrícula al combinar:



5.12 Arreglando (Ordenando) Figuras

- El orden de la figura afecta la apariencia visual en el **Tapete de Corte**. Una figura que está encima o en la parte superior de otra figura aparecerá encima de ella en el **Panel de Capas**.
- El siguiente ejemplo muestra cuatro figuras superpuestas y cómo aparecen en el **Panel de Capas**:




De arriba hacia abajo:
 corazón rojo
 estrella azul
 triángulo amarillo
 cuadrado violeta
 círculo verde



El orden de las 5 figuras en el **Panel de Capas** coincide con la superposición en el tapete de corte

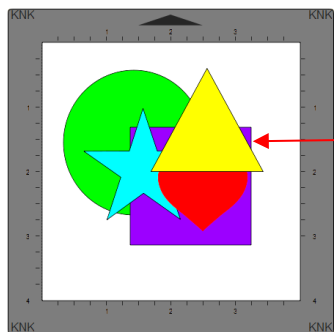
- En la **Sección 4.04.3**, se presentaron capas móviles y podrían usarse aquí para cambiar el orden de las figuras. Sin embargo, otra forma de reordenar estas figuras es seleccionar una y luego acceder a las funciones de **Organizar** mediante uno de los siguientes:

- ◇ Vaya a **Objeto>Organizar**
- ◇ Haga clic con el botón derecho del ratón y seleccione **Organizar** en el menú emergente
- ◇ Haga clic en el icono del **Menú Capas**  y selecciones **Organizar**

- Cuatro opciones aparecerán:

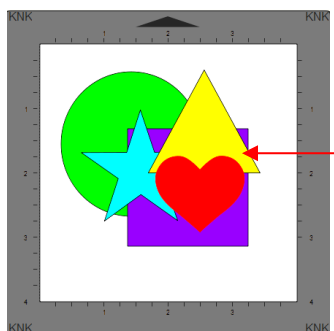
- ◇ **Traer al Frente** (o **Capa a la parte Superior**): Mueve la selección al tope o parte superior
- ◇ **Adelantar** (o **Subir la Capa**): Mueve la selección un nivel hacia arriba
- ◇ **Enviar al Fondo** (o **Bajar la Capa**): Mueve la selección un nivel hacia abajo
- ◇ **Enviar Atrás** (o **Capa abajo**): Mueve la selección a la parte inferior

- Del ejemplo anterior, se seleccionó el triángulo amarillo y cada opción muestra lo que habría cambiado si se hubiera aplicado:



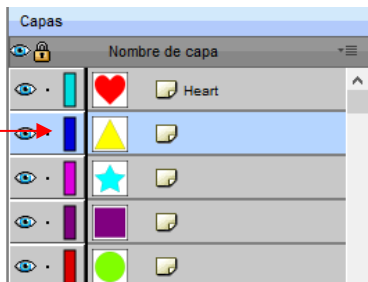
Traer al Frente

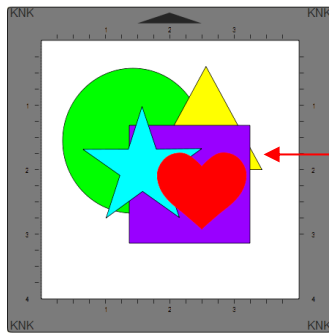
Triángulo se mueve a la parte superior



Adelantar

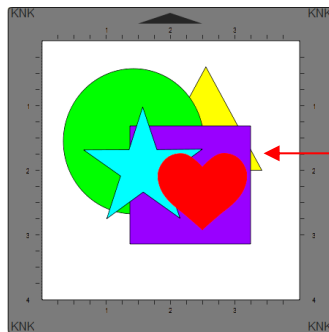
El triángulo se mueve por encima de la estrella azul pero todavía está por debajo del corazón rojo





Enviar al Fondo

El triángulo se mueve debajo del cuadrado violeta pero todavía está sobre el círculo verde



Enviar Atrás

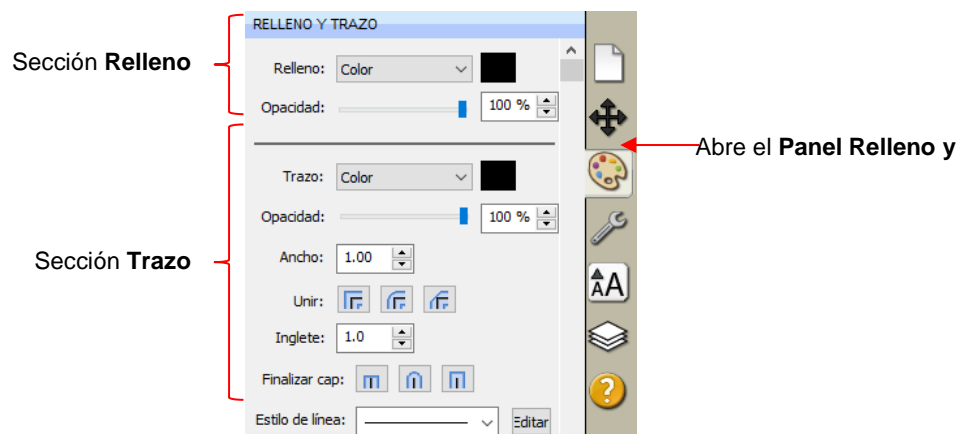
El triángulo se mueve hacia abajo



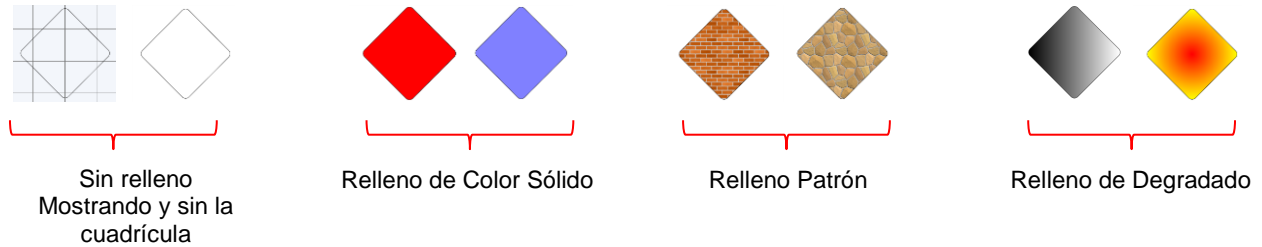
- Vale la pena señalar que, si alguna de las otras capas hubiera sido bloqueada u oculta, el movimiento del triángulo habría sido el mismo. En otras palabras, si el corazón rojo se hubiese ocultado y/o bloqueado, el triángulo todavía habría terminado encima de él usando **Traer al frente**.
- También hay teclas de atajo para estas cuatro funciones de **Organizar**:
 - ◊ Traer al Frente - **Ctrl+Shift+Up**
 - ◊ Adelantar - **Ctrl+Up**
 - ◊ Enviar al Fondo - **Ctrl+Down**
 - ◊ Enviar Atrás - **Ctrl+Shift+Down**

5.13 Relleno y Trazo: Relleno

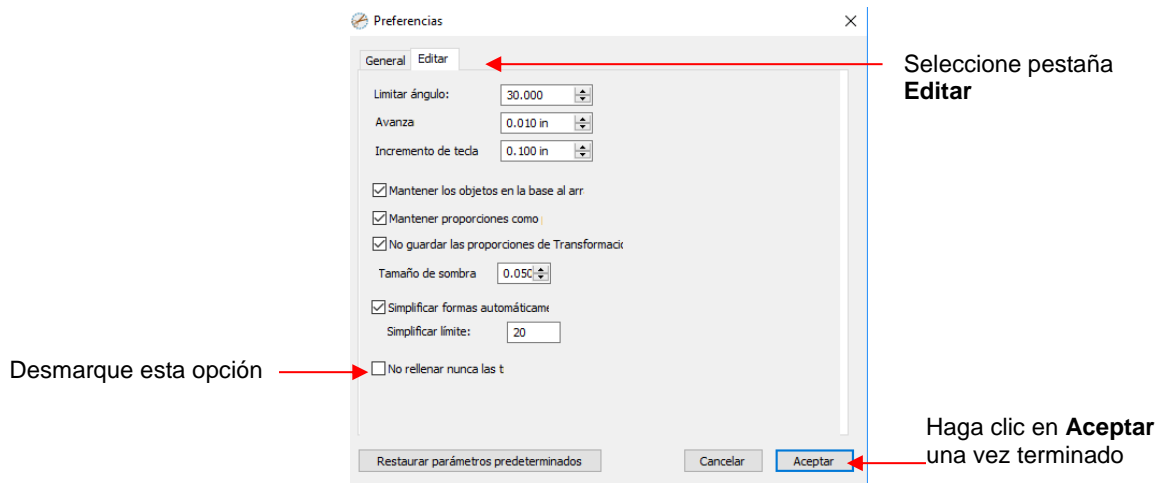
- El panel de **Relleno y Trazo** proporciona opciones para cambiar la forma en que una figura o ruta abierta aparece en la pantalla y, en el caso de **Estilo de línea** (sólido frente a trazos), cómo esta se corta. Esto puede ser útil en el diseño de un proyecto y también en aplicaciones de impresión y corte.
- Para abrir este panel, haga clic en el icono **Relleno y Trazo** del **Panel Propiedades**:



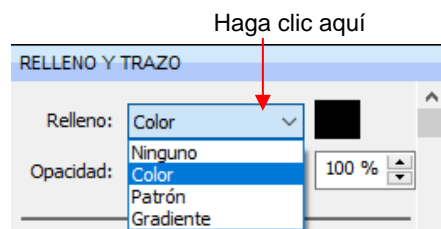
- Las figuras se pueden rellenar con nada, un color sólido, un patrón o un gradiente:



- De forma predeterminada, sólo las figuras cerradas pueden mostrar un relleno. Sin embargo, usted puede optar por tener figuras abiertas rellenas en **Editar>Preferencias**, haciendo clic en la pestaña **Editar** y desmarcando la casilla junto a **No Rellenar Nunca Rutas Abiertas**.

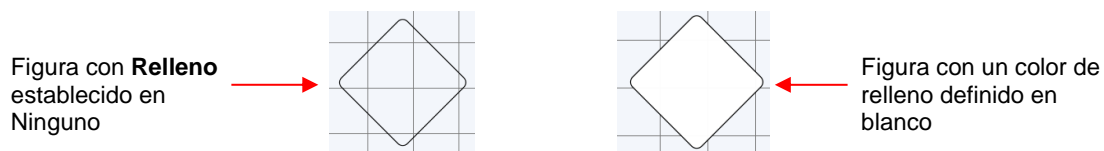


- Para seleccionar un tipo de **Relleno**, haga clic en el menú desplegable y seleccione entre las cuatro opciones:



5.13.1 Sin Relleno

- En el menú **Relleno**, seleccione **Ninguno** y la figura estará vacía. Tenga en cuenta que esto no es lo mismo que tener un relleno blanco. Cuando se selecciona **Ninguno**, la cuadrícula se mostrará a través de la figura si está activada la opción **Mostrar cuadrícula** (en el **Panel de Documento**):



5.13.2 Color de Relleno

- En el menú **Relleno**, seleccione **Color** y, luego, haga clic en el cuadro de color a la derecha para abrir la siguiente ventana donde tendrá la opción de seleccionar un color básico o crear su color personalizado:

Opción 1: Seleccione uno de los **Colores Básicos** o uno de los **Colores Personalizados** ya creados en el proyecto actual.

Opción 2: Haga clic en la ventana y luego desplácese hacia arriba y hacia abajo para aclarar u oscurecer

Opción 3: Introduzca los valores RGB directamente (o Hue, Sat, Lum)

Haga clic en **Add to Custom Colors** (Añadir a los colores personalizados), si lo desea

Tenga en cuenta que un nuevo color personalizado sólo se guardará y estará disponible en el proyecto actual

5.13.3 Relleno de Patrón

- En el menú **Relleno**, seleccione **Patrón** y, luego, haga clic en el cuadro de color a la derecha para abrir la siguiente ventana donde se puede seleccionar un patrón:

Estos se activarán **My Patterns (Mis patrones)** están seleccionados debajo

Carpetas de patrones

Configuraciones del patrón

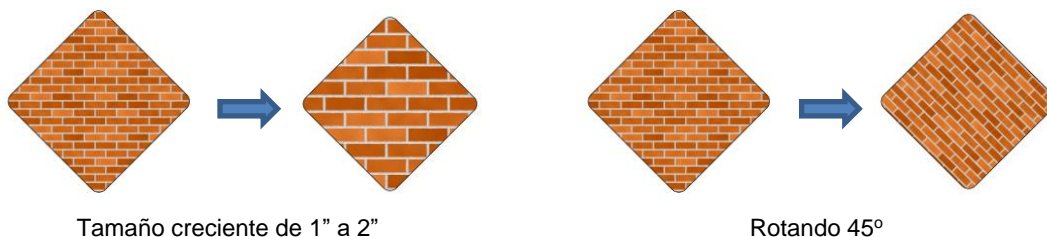
Haga clic para ver una vista previa de la figura con el patrón

Con la carpeta **Patrones** seleccionada, estos siete patrones predeterminados aparecen

Patrón actual seleccionado

Haga clic en **Aceptar** cuando haya terminado

- Muchas de las funciones de la ventana **Relleno de Patrón** son idénticas a aquellas bajo la pestaña **Formas** de la **Biblioteca**. Consulte la *Sección 4.03.1* para obtener instrucciones sobre cómo buscar, agregar nuevas carpetas, agregar nuevos archivos, agregar a **Favorites (Favoritos)**, etc.
- Al agregar sus propios patrones bajo **My Patterns** (Mis patrones), seleccione los formatos de archivo ráster comunes (e.g. BMP, PNG, JPG).
- Los ajustes del patrón se pueden utilizar para modificar cómo aparece el patrón en la figura rellena, por ejemplo:



- La otra pestaña, **Load image** (Cargar imagen), se puede utilizar para cargar un archivo ráster para usarse como patrón, si usted no desea guardarlo en **My Patterns** (Mis patrones). Este tiene configuraciones de patrón, también:

Seleccione la pestaña **Load Image**

Haga clic aquí para cargar un archivo ráster

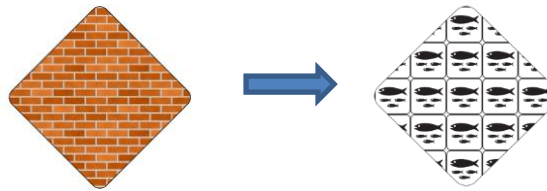
Imagen subida

Configuración del patrón

Haga clic para ver una vista previa de la figura con el patrón

Haga clic en OK cuando haya terminado

- La figura seleccionada se llena ahora con la imagen cargada:



5.13.4 Relleno Gradiente (de Degradado)

- En el menú **Relleno**, seleccione **Gradiente** y, luego, haga clic en el cuadro de color a la derecha para abrir la siguiente ventana donde se puede diseñar un degradado:

Elija **Lineal** o **Radial**

Marcador lateral izquierdo

Ubicación del marcador seleccionado

Invertir los colores izquierdo y derecho

Gradiente basado en la configuración actual

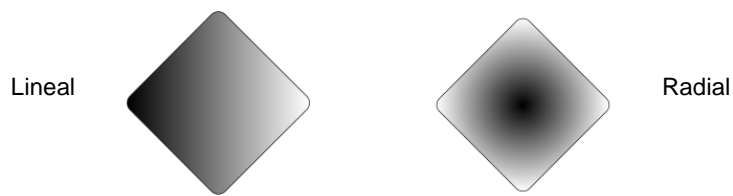
Marcador lateral derecho

Guardar la configuración actual como un Predeterminado

Haga clic en Aceptar cuando haya terminado

Selector de colores

- Tipo:** Elija **Lineal** para un degradado de izquierda a derecha. Elija **Radial** para un gradiente del centro hacia afuera:



- ◇ Para cambiar los colores, haga clic en uno de los marcadores, luego haga clic en el cuadro selector de color y elija un color de la ventana **Color**. Repita para el otro marcador. Al igual que con otras selecciones de color, usted puede elegir un color base o crear un color personalizado:

Opción 1: Seleccione uno de los **Colores Básicos** o uno de los **Colores Personalizados** ya creados en el proyecto actual.

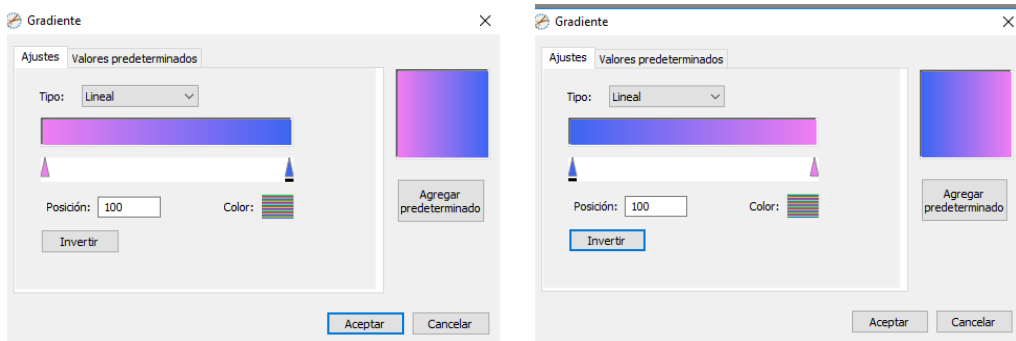
Opción 2: Haga clic en la ventana y luego desplácese hacia arriba y hacia abajo para aclarar u oscurecer

Opción 3: Introduzca los valores RGB directamente (o Hue, Sat, Lum)

Haga clic en **Add to Custom Colors**, si lo desea

Tenga en cuenta que un nuevo **Color Personalizado** sólo se guardará y estará disponible en el proyecto actual

- ◇ Después de seleccionar nuevos colores, la imagen en miniatura se actualizará. Tenga en cuenta que al hacer clic en **Invertir** cambiará los dos colores elegidos:



Después de seleccionar nuevos colores

Después de aplicar **Invertir**

- ◇ Se pueden agregar más marcadores haciendo clic en la **Barra de Posiciones** y luego haciendo clic en el selector de **Colores**. Por ejemplo, se podría haber añadido blanco al centro:


Haga clic una vez para agregar un marcador

Haga clic aquí para seleccionar el color

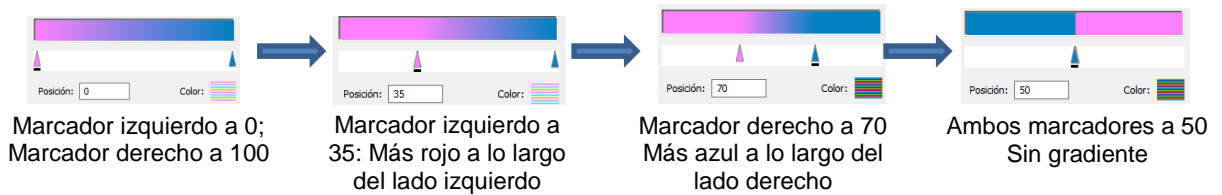
Figura con un color de relleno definido en blanco

- ◇ Si por error usted agrega un marcador o decide que usted no quiere uno o más de los nuevos, arrastre el marcador hacia abajo y se eliminará.


- ◇ **Posición:** El valor de **Posición** es una posición de 0 a 100 y se aplica a cualquier marcador

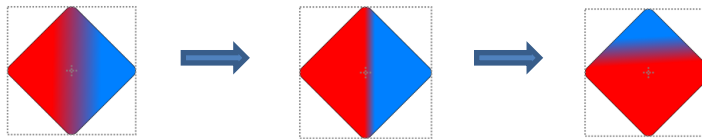
seleccionado. Observe la pequeña línea negra debajo de un marcador seleccionado .

- ◇ Cambiar la **Posición** mueve el marcador y vuelve a ponerlo donde empieza el degradado en ese lado. Usted también puede deslizar manualmente los marcadores para cambiar la **Posición**. Volviendo al ejemplo bicolor:

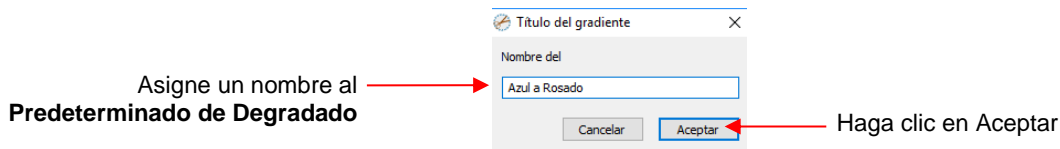


- ◇ La **Posición** también se puede cambiar después de que la figura se llena y se cierra la ventana

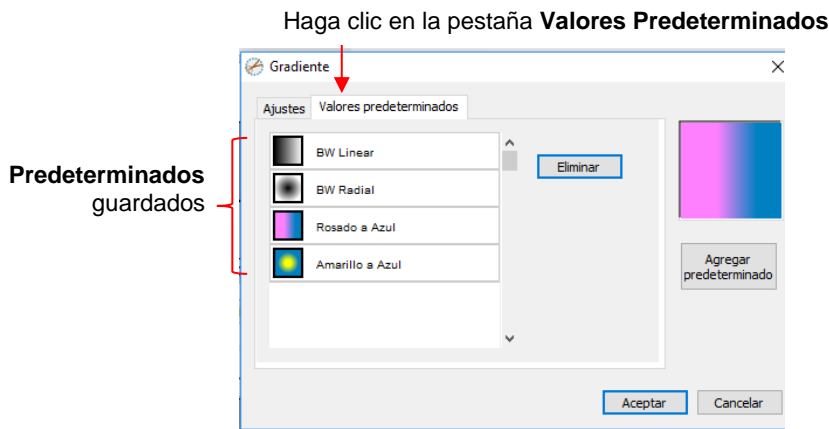
Gradiente. En el **Panel de Herramientas** hay una herramienta **Gradiente** . Después de seleccionar la figura, haga clic en el icono **Gradiente** y luego arrastre el ratón a través de la figura para cambiar las **Posiciones** e incluso girar el degradado:



- ◇ Si usted desea guardar un gradiente en particular para futuras aplicaciones, haga clic en **Agregar Predeterminado** y se abrirá una ventana donde se usted puede asignar el nombre a este **Predeterminado**:

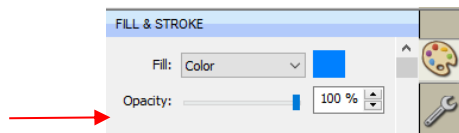


- ◇ Para acceder a los **Predeterminados de Degradado** guardados, haga clic en la pestaña **Valores Predeterminados** y aparecerá el menú:



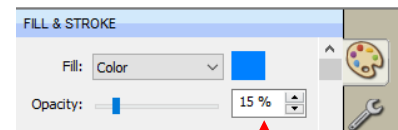
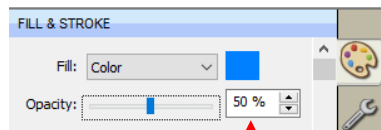
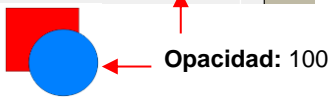
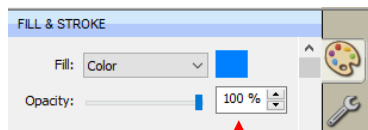
5.13.5 Opacidad

- Justo debajo del ajuste de **Relleno** está la **Opacidad**:

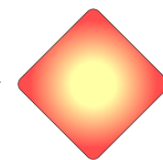
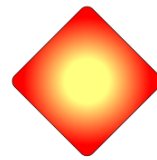
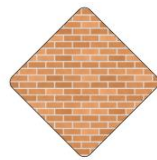
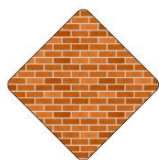


- Disminuir el ajuste de **Opacidad** hará que una figura sea más transparente. Esto puede usarse para cambiar la apariencia de la impresión o para revelar figuras que están completamente o parcialmente ocultas por otras figuras.

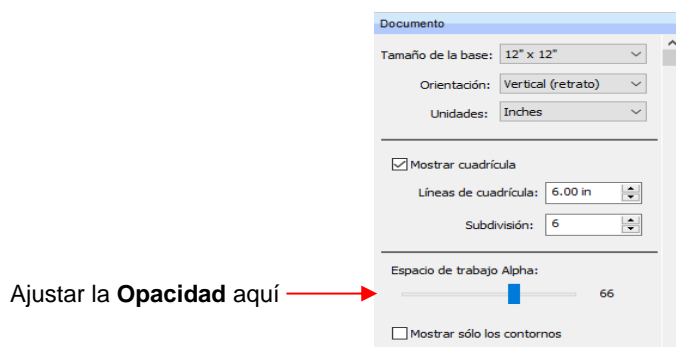
◇ En el siguiente ejemplo, la **Opacidad** es disminuida en el círculo azul, permitiendo que se vea la parte bloqueada del cuadrado rojo:



◇ La reducción de la **Opacidad** se puede aplicar a figuras rellenas con **Patrones** y **Gradientes**, también:

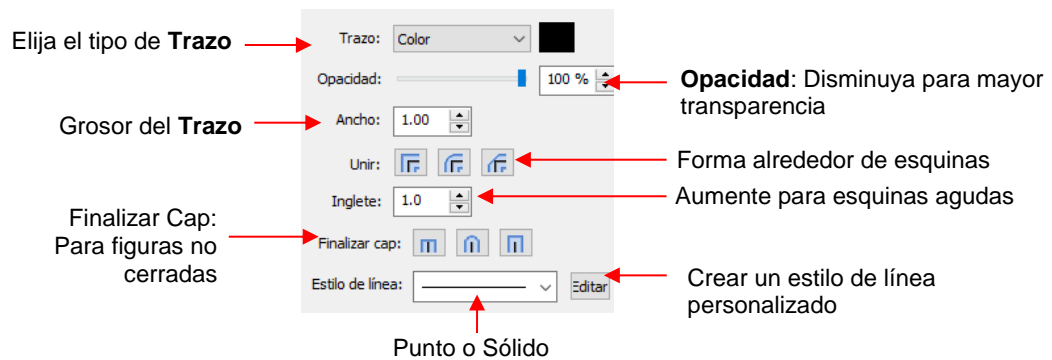


- ◇ Si usted desea disminuir la **Opacidad** a todas las figuras, la configuración **Espacio de Trabajo Alpha** en el **Panel de Documentos** puede reducirse del 100% al nivel deseado
- ◇ you want to decrease the **Opacity** for all shapes, the **Workspace Alpha** setting on the **Documents Panel** can be reduced from 100% to the desired level:



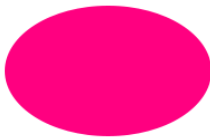
5.14 Relleno y Trazo: Trazo

- La configuración del **Trazo** se encuentra debajo de la configuración de **Relleno** en el **Panel de Relleno y Trazo**. Tenga en cuenta lo siguiente:

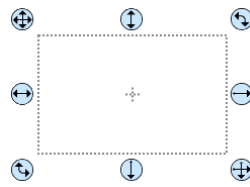


- **Trazo:** Todas las figuras tienen una asignación de **Trazo** utilizando una de las siguientes opciones:

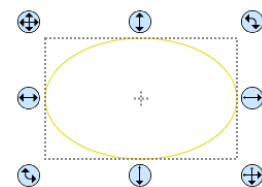
- ◊ **Ninguna:** La figura no tendrá un contorno. Tenga en cuenta que, si usted también elige **Ninguno** para el **Relleno**, entonces usted no podrá ver la figura en lo absoluto a menos que usted pase el ratón sobre ella:



Relleno: Color **Trazo:** Ninguno



Relleno: Ninguno **Trazo:** Ninguno
La figura está seleccionada

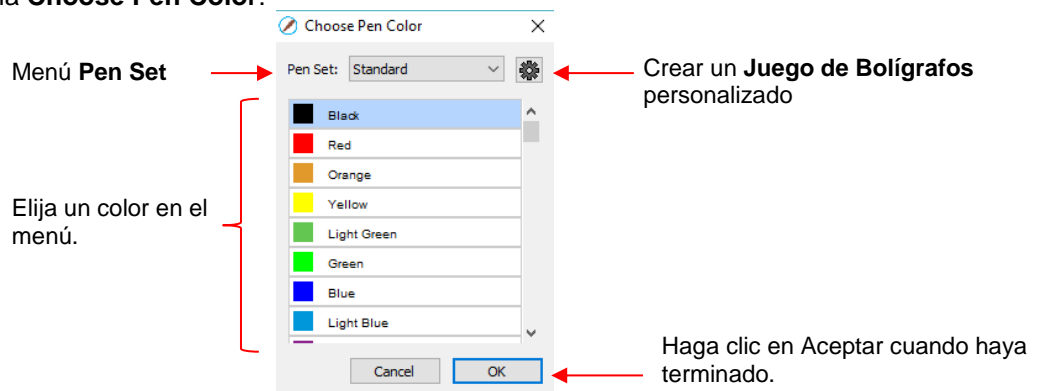



Relleno: Ninguno **Trazo:** Ninguno
Pasando el ratón por encima

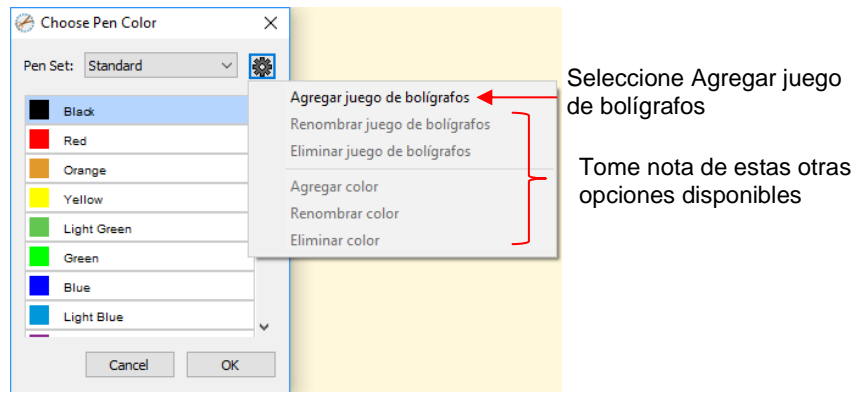
- ◊ **Color:** Una vez **Color** es seleccionado, haga clic en el cuadro de la derecha y se abrirá la ventana **Color**. Esta es la misma ventana que se abrió cuando se seleccionó **Color** en **Relleno**. Al igual que con otras selecciones de color, puede elegir un color base o crear un color personalizado.

- ◊ **Color de Bolígrafo:** Elija esto si usted está re-coloreando líneas basadas en la selección de bolígrafos reales u otras herramientas para cambiar durante el corte.

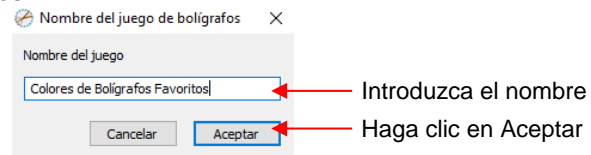
- Cuando usted escoja **Color de Bolígrafo** y luego haga clic en el cuadro de la derecha, se abrirá la ventana **Choose Pen Color**:



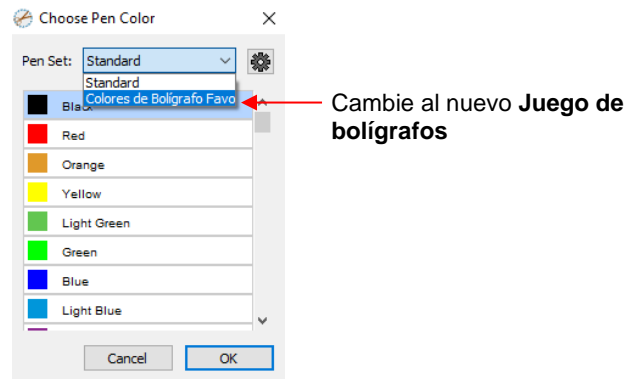
- Seleccione el color deseado en el menú y haga clic en **OK**. Usted también tiene la opción de crear su propio **Pen Set** (juego de bolígrafos) personalizado haciendo clic en el icono pequeño en la esquina superior derecha . Aparecerá el siguiente menú y usted entonces podrá seleccionar **Agregar Juego de Bolígrafos**:




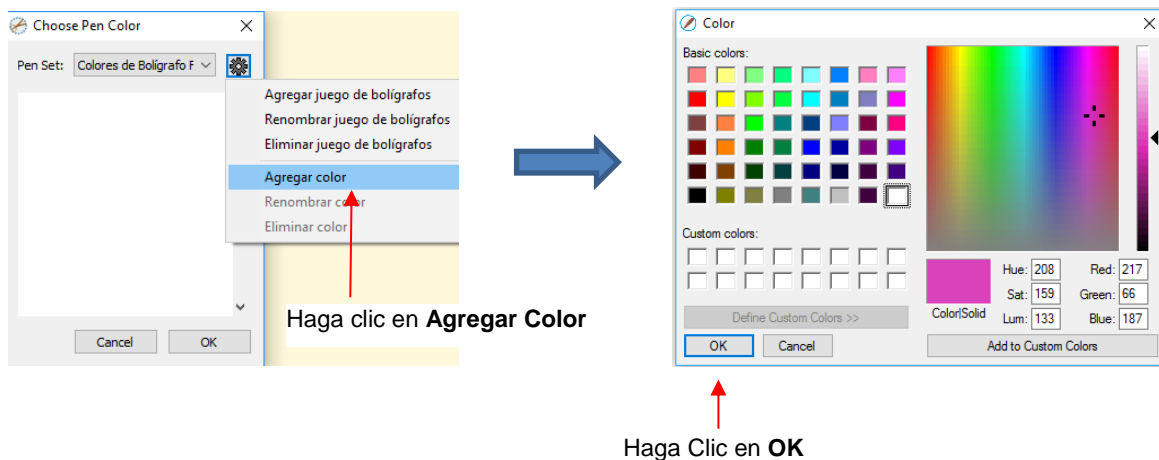
- Luego, nombre el juego de bolígrafos:



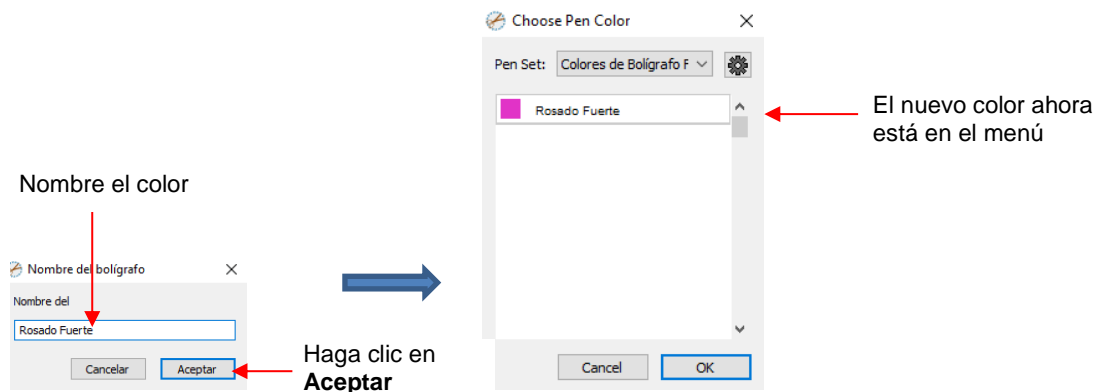
- En el menú **Nombre del juego**, ahora usted puede seleccionar el nuevo **Nombre del Juego de Bolígrafos**:



- Otra vez, haga clic en el icono pequeño en la esquina superior derecha  y usted puede comenzar a agregar colores de bolígrafos con sus respectivos valores de color RGB o simplemente desplazarse para crear colores que le gusten:



- Después de hacer clic en **OK**, se le pedirá a usted que nombre este color y luego se mostrará en el menú:



- En el mismo menú donde usted puede agregar nuevos colores, hay opciones para **Remove Color** o **Renombrar color**. Antes de usted poder utilizar estas opciones, usted tendrá que cerrar y volver a abrir SCAL.

- **Opacidad:** Disminuyendo el ajuste **Opacidad**, el color del **Trazo** será más transparente. No es particularmente notable hasta que usted aumenta el **Espesor del Trazo**, por lo que los ejemplos se muestran en la próxima viñeta.
- **Ancho:** Aumentando el **Ancho** hará que el **Trazo** sea más grueso. Las unidades están en píxeles, por lo tanto, los mismos valores dan los mismos resultados si sus **Unidades** SCAL están configuradas en pulgadas, cm o mm.



Ancho: 1
Opacidad: 100%



Ancho: 10
Opacidad: 100%




Ancho: 20
Opacidad: 100%





Ancho: 20
Opacidad: 50%

◇ **IMPORTANTE:** El **Ancho** del trazo no afecta a cómo se corta o dibuja una figura o una línea. Este sólo se utiliza para fines de visualización e impresión.

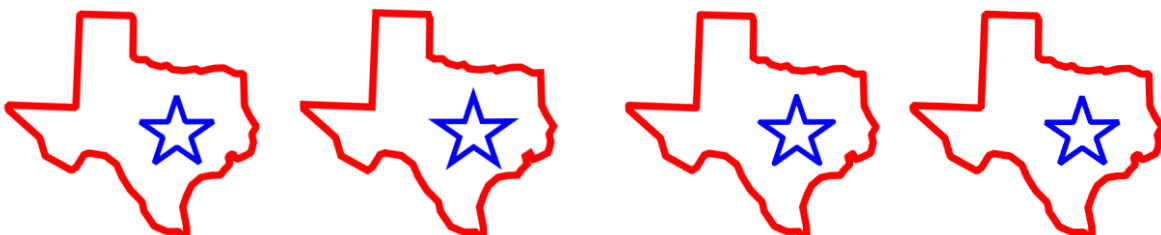
- **Unir** Consta de tres opciones que afectan a cómo se manejan las esquinas afiladas:

◇ **Inglete**  : Las esquinas son afiladas, pero se vuelven biseladas a valores bajos de **Inglete**

◇ **Redondo**  : Las esquinas están redondeadas.

◇ **Bisel**  : Las esquinas se recortan en un ángulo de 45°.

- Al igual que con **Opacidad**, no hay una gran diferencia visual si el **Ancho** del Trazo es pequeño. Así que, para ilustrar, **Unir** se utilizará un **Ancho** de trazo de 20:






Unir: Inglete
Inglete: 1.0
Ligeramente biselado

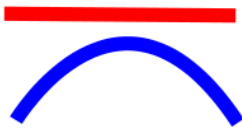
Unir: Inglete
Inglete: 3.5
Esquinas afiladas

Unir: Redondo

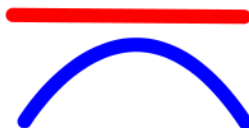
Unir: Bisel

- **Finalizar Cap:** Las figuras no cerradas, como líneas y arcos, pueden tener la forma de **Trazo** en los extremos cambiados, similar a la configuración de **Unir**. Las opciones son:

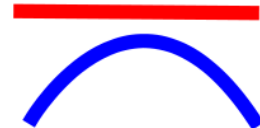
- ◇ **Tope** : El extremo está cuadrado, alineado con el final real de la trayectoria
- ◇ **Redondo** : El final está redondeado.
- ◇ **Cuadrado** : El extremo está cuadrado y se extiende más allá del final real basado en el **Ancho** de trazado.



Finalizar Cap: Tope



Finalizar Cap: Redondo



Finalizar Cap: Cuadrado

- Para ilustrar mejor la diferencia entre **Tope** y **Cuadrado**, la línea original se muestra de cerca:



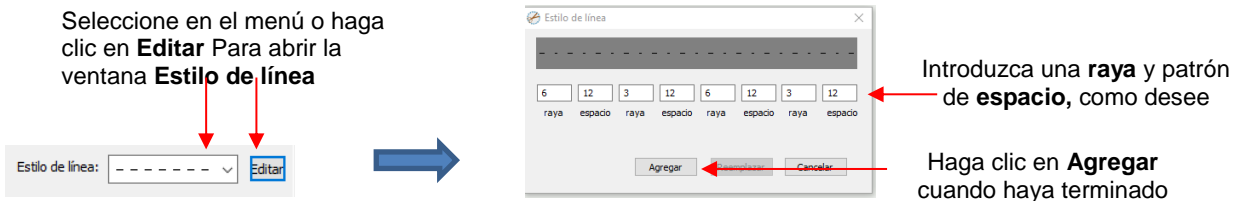
Finalizar Cap: Tope – Tapa termina en el extremo de la línea



Finalizar Cap: Cuadrado – La tapa se extiende más allá del extremo

- **Estilo de Línea:** El **Estilo de línea** puede ser sólido o discontinuo. Si se selecciona discontinuo, entonces se puede seleccionar uno de los patrones predeterminados o usted puede especificar la longitud y el espaciado deseados al hacer clic en **Editar**:

Seleccione en el menú o haga clic en **Editar** Para abrir la ventana **Estilo de línea**




Introduzca una **raya** y patrón de **espacio**, como desee

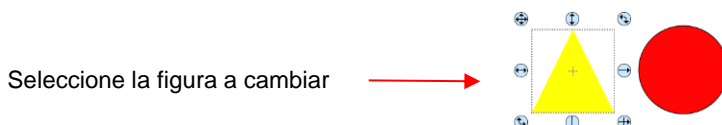
Haga clic en **Agregar** cuando haya terminado

- ◇ El **Estilo de línea** seleccionado se mostrará en la pantalla y será cortado o dibujado con ese estilo por la cortadora. De nuevo, el **Ancho** de trazado, sin embargo, es ignorado por la cortadora.

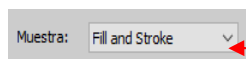
5.15 Herramienta Cuentagotas

- Las figuras también pueden tener el **Relleno**, el **Trazo** o ambos cambiados según la configuración de otra figura. Esto se logra utilizando la herramienta **Cuentagotas**  en el **Panel de Herramientas**.
- Para utilizar esta función:

- ◇ Seleccione la figura que desea recolorar. En este ejemplo, será un triángulo amarillo sin **Trazo**:



- ◇ Haga clic en el icono de la herramienta **Cuentagotas** y elija un ajuste en las **Opciones de herramientas**:



Seleccione **Fill**, **Stroke**, o **Fill and Stroke**

- ◊ Finalmente, haga clic en la figura que tiene la propiedad de color que usted desea usar. En este caso es el círculo rojo con el **Trazo** negro. El triángulo seleccionado es re-coloreado para coincidir.



Mueva el ratón sobre la figura que tiene el color(es) deseado

Después de hacer clic en el círculo, el color de **Relleno** del triángulo ahora está rojo y el color del **Trazo** ahora es negro

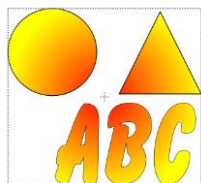
- Tenga en cuenta que otras propiedades, como **Ancho** del trazo u **Opacidad**, no se copiarán en la figura seleccionada. Por otro lado, si el **Relleno** es un patrón o degradado, se copiará. Usted puede también rellenar varias figuras a la vez:



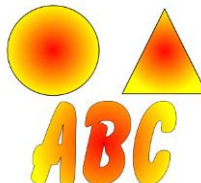
Unas selecciones de tres figuras serán vueltas a colorear con el gradiente en el diamante de la derecha

Las tres figuras se llenan a la vez

- Tenga en cuenta, sin embargo, que las tres figuras fueron tratadas como un objeto al llenar con el degradado. Se obtiene un resultado diferente si cada figura ha sido llenada por separado:



Las tres figuras re-coloreadas a la vez



Figuras re-coloreadas individualmente

5.16 Cortar, Copiar, Pegar, Duplicar

5.16.1 Corte en el Portapapeles

- Para cortar las figuras en el portapapeles (copie en el portapapeles y borre del **Tapete de Corte**), primero seleccione la figura o figuras y luego use cualquiera de las siguientes:

- ◊ Haga clic en el icono **Cortar** situado en la **Barra de herramientas** superior
- ◊ Haga clic con el botón derecho en la pantalla y seleccione **Cortar**
- ◊ Presione **Ctrl+X**
- ◊ Vaya a **Editar>Cortar**



5.16.2 Copiar al Portapapeles

- Para copiar figuras al portapapeles, primero seleccione la figura o las figuras y luego utilice cualquiera de los siguientes:

- ◇ Haga clic en el icono **Copiar** situado en la **Barra de herramientas** superior
- ◇ Haga clic con el botón derecho en la pantalla y seleccione **Copiar**
- ◇ Presione **Ctrl+C**
- ◇ Vaya a **Editar>Copiar**



- Para realizar múltiples copias, consulte la función **Duplicar** descrita más adelante en esta sección.

5.16.3 Pegar desde el Portapapeles

- Hay tres funciones de **Pegar** en SCAL:

- ◇ **Pegar**: Pega ligeramente la figura (0.25") de la original
- ◇ **Pegar en el Lugar**: Pega la figura exactamente en el mismo lugar que la original
- ◇ **Pegar (Relleno Automático)**: Pega suficientes copias para rellenar automáticamente el **Tapete de Corte**

- Para **Pegar** figuras desde el portapapeles, utilice cualquiera de los siguientes:

- Haga clic en el icono **Pegar** situado en la **Barra de herramientas** superior
- Haga clic con el botón derecho en la pantalla y seleccione **Pegar**
- Presione **Ctrl+V**
- ◇ Vaya a **Editar>Pegar**



- Para **Pegar en el Lugar** las figuras desde el portapapeles, utilice cualquiera de los siguientes:

- ◇ Haga clic derecho en la pantalla y seleccione **Pegar en el Lugar** (Sin ninguna figura seleccionada)
- ◇ Presione **Ctrl+Shift+V**
- ◇ Vaya a **Editar>Pegar en el lugar**

- Para **Pegar (relleno automático)**: utilice cualquiera de los siguientes:

- ◇ Presione **Ctrl+Shift+Alt+V**
- ◇ Vaya a **Editar>Pegar (relleno automático)**

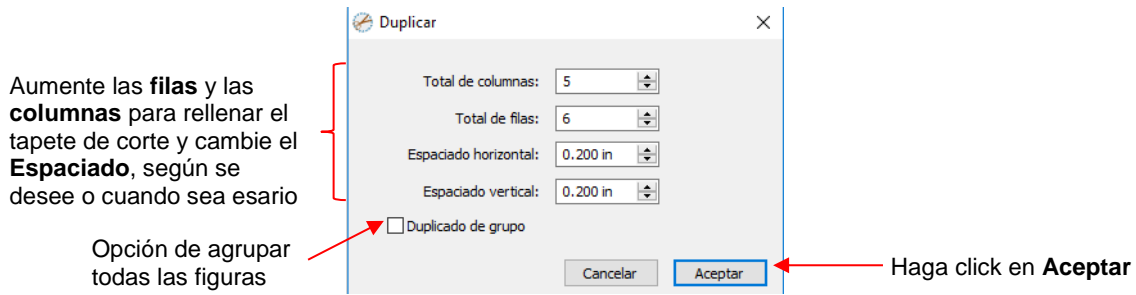
5.16.4 Duplicar-Duplicar girado

- La función **Duplicar** le permite hacer varias copias de una figura alineada en filas y/o columnas, con el espacio que usted desee. Para acceder a **Duplicar**, primero seleccione la(s) figura(s) y luego use una de las siguientes:

- ◇ Presione **Ctrl+D**
- ◇ Vaya a **Objeto>Duplicar**

- Para llenar la cuadrícula con imágenes, mueva la(s) figura(s) seleccionada(s) a la esquina superior izquierda de la parte con rejilla del tapete de corte. Con la(s) figura(s) seleccionada(s), utilice **Ctrl-D** (u **Objeto> Duplicar**) para abrir la ventana **Duplicar**. Cuando usted empiece a hacer clic en **Total de**

Columnas y Total de filas, el tapete se llenará con las figuras. Cambie el espaciado, según sea necesario, para ajustar mejor los duplicados. Haga clic en **Aceptar**:



- Para crear una sola fila de repeticiones, establezca el valor **Total de filas** a 1. Para una sola columna de repeticiones, establezca el valor **Total de columnas** a 1. Para superponer las repeticiones, introduzca un número negativo en **Espaciado**. Consulte la *Sección 9.03.1* para obtener un tutorial sobre cómo se puede utilizar esta función para crear un borde.
- También hay una función **Duplicar Girado** para organizar los duplicados en una formación circular. Dado que esto se utiliza más típicamente con fines de diseño, se trata en la *Sección 9.06*.

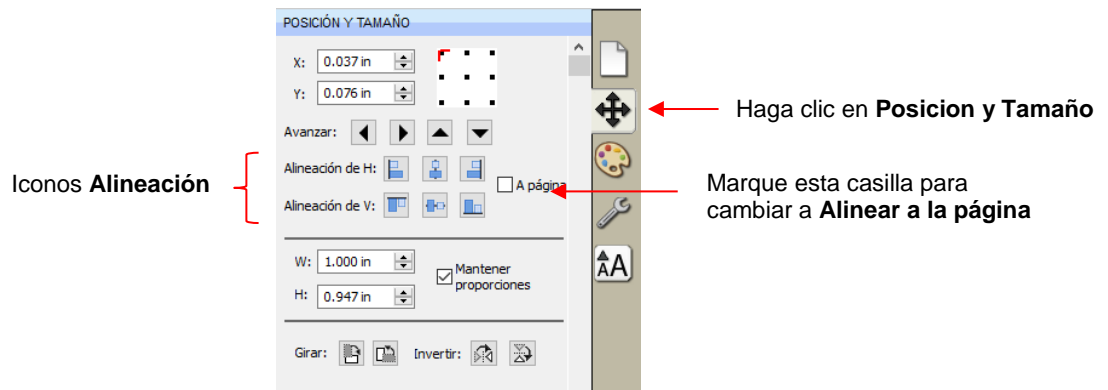
5.16.5 Duplicado Rápido

- Una manera rápida de hacer una sola copia de una figura es mantener pulsada la tecla **Alt** mientras arrastra la figura. El original quedará atrás y la nueva copia se moverá con el ratón.
- Usted también puede mantener pulsada la tecla **Alt** y hacer clic con el botón izquierdo en una figura y duplicará esa figura dejando la copia encima del original.

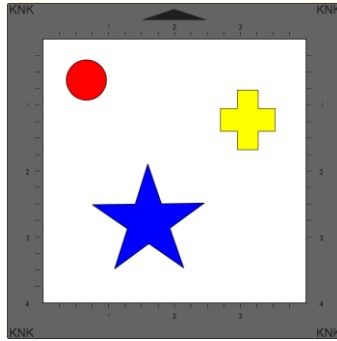
5.17 Alinear

- Hay catorce funciones utilizadas para alinear figuras, siete de ellas con respecto al tapete de corte (conocida como **Página**) y otras siete con respecto una a la otra (denominada **Selección**). Después de seleccionar dos o más figuras, se puede acceder a estas funciones utilizando cualquiera de las siguientes:

- ◇ Vaya a **Objeto>Alinear**
- ◇ Haga clic en un icono de alineación de la ventana **Posición y Tamaño** en el **Panel de Propiedades**:



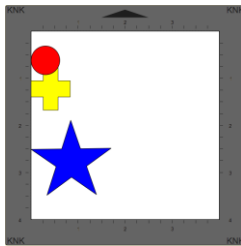
- Las siguientes tres figuras, en sus posiciones relativas actuales, serán usadas para ilustrar lo que sucede cuando se aplica cada función de alineación. Tenga en cuenta que un tapete personalizado pequeño se creó para facilitar capturas de pantalla:



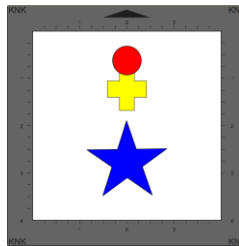
5.17.1 Alinear a la Página

- Asegúrese de que el modo de alineación esté ajustado en **Alinear a página**. Para hacer esto, ya sea:
 - ◊ Vaya a **Objeto>Alinear** y asegúrese de que **Alinear a página** está marcado
 - ◊ Revise la opción **Para página** en el panel **Posición y Tamaño**
- Con las figuras seleccionadas, las opciones de alineación horizontal son:

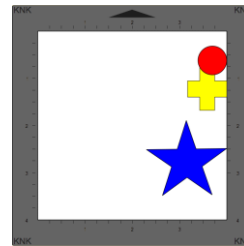
- ◊ **Alinear a la Izquierda** alinea las figuras a lo largo del lado izquierdo del **Tapete de Corte**.
- ◊ **Alinear Centro Horizontalmente** alinea las figuras a través del centro del **Tapete de Corte**.
- ◊ **Alinear a la Derecha** alinea las figuras a lo largo del lado derecho del **Tapete de Corte**.



Alinear a la izquierda

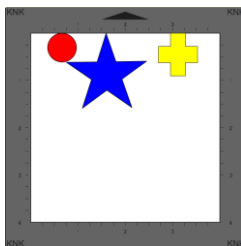


Alinear al Centro Horizontalmente

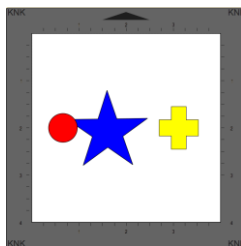


Alinear a la derecha

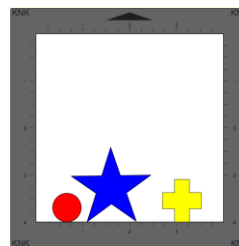
- Con las figuras seleccionadas, las opciones de alineación vertical son:
 - ◊ **Alinear Parte Superior** Alinea las figuras a lo largo de la parte superior del **Tapete de Corte**.
 - ◊ **Alinear al Centro Verticalmente** alinea las figuras a través del centro del **Tapete de Corte**.
 - ◊ **Alinear Parte Inferior** alinea las figuras a lo largo de la parte inferior del **Tapete de Corte**.



Alinear Parte Superior



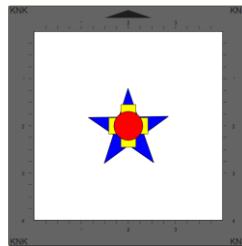
Alinear al Centro Verticalmente



Alinear Parte Inferior

- Para centrar las tres figuras en el centro del tapete de corte, utilice cualquiera:

- ◇ Una combinación de **Alinear Centro Horizontal** y **Alinear Centro Vertical**:
- ◇ Vaya a **Objeto>Alinear>Alinear Centros**



Alinear Centros

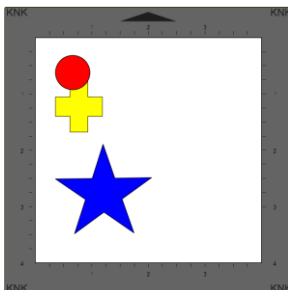
5.17.2 Alinear a la Selección

- En primer lugar, asegúrese de que el modo de alineación esté ajustado en **Alinear a Selección**. Para ello, asegúrese de que la opción **A Página** no esté marcada en el panel **Posición y Tamaño** o vaya a **Objeto>Alinear** y asegúrese de que **Alinear a selección** esté marcada.
- Con las figuras seleccionadas, las opciones de alineación son:

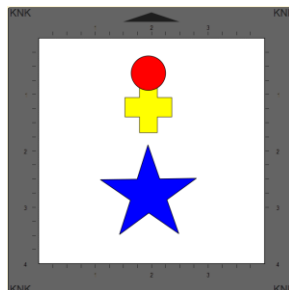
- ◇ **Alinear a la Izquierda** Alinea las figuras a lo largo del lado izquierdo de la figura más a la izquierda del grupo.

- ◇ **Alinear al Centro Horizontalmente** alinea las figuras con un eje vertical a través del centro.

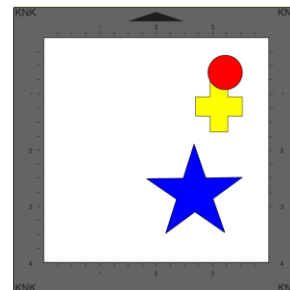
- ◇ **Alinear a la Derecha** alinea las figuras a lo largo del lado derecho de la figura más a la derecha del grupo.



Alinear a la Izquierda

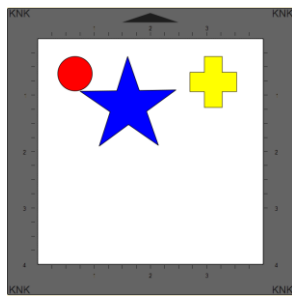


Alinear al Centro Horizontalmente

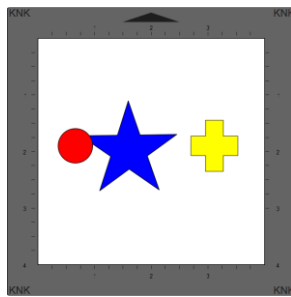


Alinear a la Derecha

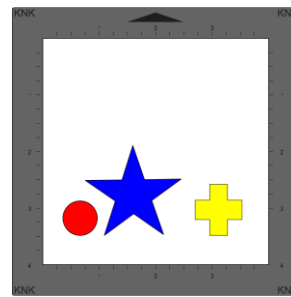
- Con las figuras seleccionadas, las opciones de alineación vertical son:
 - ◇ **Alinear a la Parte Superior** alinea las figuras a lo largo del lado superior de la figura más alta del grupo.
 - ◇ **Alinear al Centro Verticalmente** alinea las figuras a un eje horizontal a través del centro.
 - ◇ **Alinear a la Parte Inferior** alinea las figuras a lo largo del lado inferior de la figura más baja del grupo.



Alinear Parte Superior



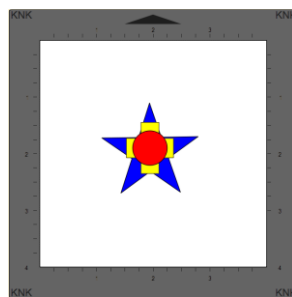
Alinear Centro Verticalmente



Alinear Parte Inferior

- Para centrar las tres figuras, utilice cualquiera:

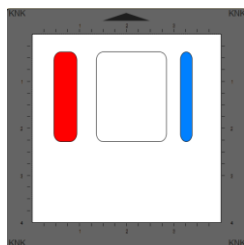
- ◊ Una combinación de **Alinear Centro Horizontal** y **Alinear Centro Vertical**:
- ◊ Vaya a **Objeto>Alinear>Alinear Centros**



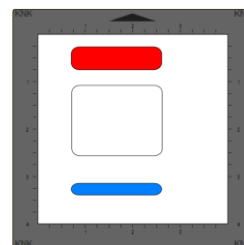
Alinear Centros

5.18 Distribuir

- La función **Distribuir** reorganiza el espacio entre las figuras. Similar a la función de **Alinear**, usted puede **Distribuir en Página (Tapete de corte)** o usted puede **Distribuir a la selección** (figuras seleccionadas). También hay un tercero, llamado **Distribuir a la selección a continuación**, que distribuye basado en la figura que se coloque en el nivel más bajo en el **Panel de Capas** y su diferencia de tamaño en relación con la figura más externa en la dirección opuesta de la opción de distribución (sí, es confuso, pero se explicará en *Sección 5.18.3*)
- Después de seleccionar las figuras, se puede acceder a estas funciones si se va a **Objeto> Distribuir**.
- Las siguientes tres figuras, en sus posiciones relativas actuales, se utilizarán para ilustrar lo que sucede con cada función de distribución cuando se aplica **Distribuir a la selección** o **Distribuir en página**. Tenga en cuenta que un pequeño tapete personalizado se creó para facilitar capturas de pantalla:



Se utilizará para distribuir ejemplos horizontales



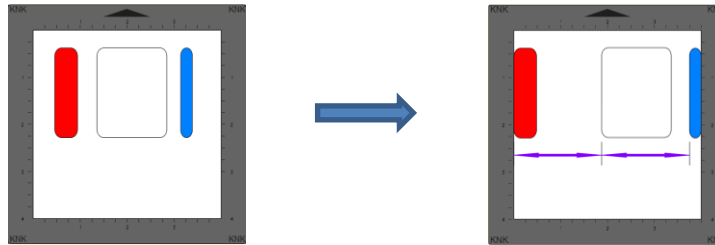
Se utilizará para distribuir verticalmente ejemplos

5.18.1 Distribuir en Página

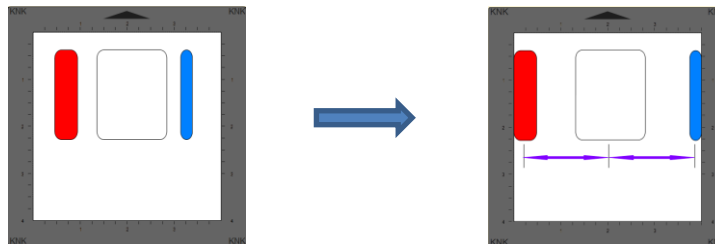
- Seleccione las figuras y vaya a **Objeto>Distribuir** y, luego, asegúrese de que la opción **Distribuir en página** esté marcada. En este modo, las dos figuras más externas se alinearán con el **Tapete de Corte** y luego otras figuras estarán espaciadas uniformemente de un lado del tapete al otro, según la opción adicional que se elija. Todas las opciones, con capturas de pantalla, se presentan. Las flechas violetas indican un espaciado igual.

- Con las figuras seleccionadas, las opciones de distribución horizontal son:

◇ **Distribuir Izquierda:** espaciar las figuras de manera que los lados izquierdos de cada figura estén a la misma distancia aparte:



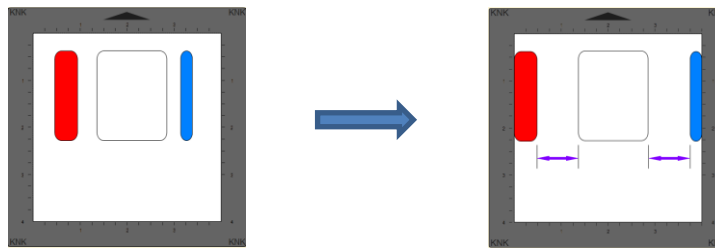
◇ **Distribuir centro horizontalmente:** espaciar las figuras de manera que los centros de cada figura estén a la misma distancia:



◇ **Distribuir derecha:** espaciar las figuras de modo que los lados derechos de cada figura estén a la misma distancia:

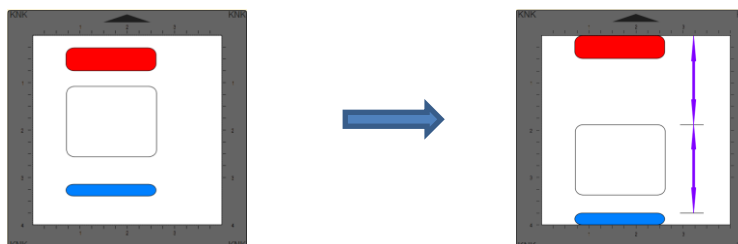


◇ **Distribuir espacio Horizontalmente:** espaciar las figuras de forma que los espacios entre las figuras sean los mismos.

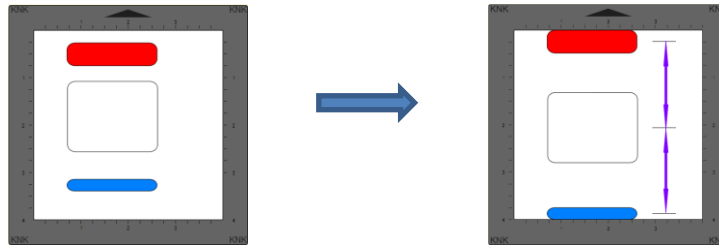


- Con las figuras seleccionadas, las opciones de distribución vertical son:

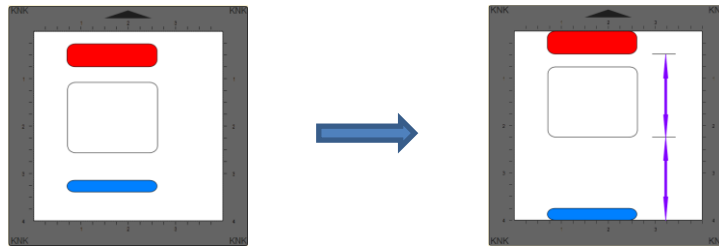
◇ **Distribuir parte superior:** espaciar las figuras que los lados superiores de cada figura sean la misma distancia aparte:



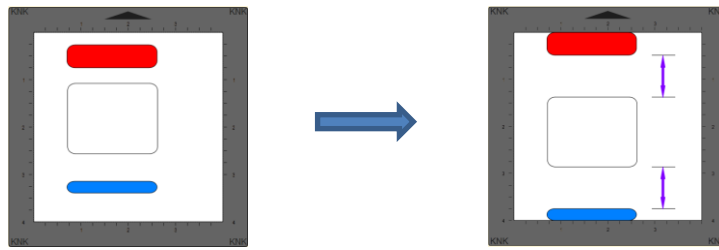
- ◇ **Distribuir el centro verticalmente:** espaciar figuras de manera que los centros de cada figura estén a la misma distancia:



- ◇ **Distribuir Fondo:** espaciar figuras de manera que los lados inferiores de cada figura estén a la misma distancia:

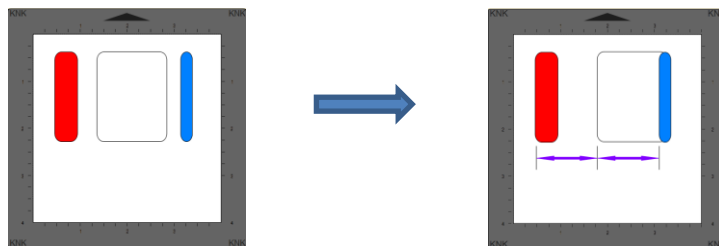


- ◇ **Distribuir espacio verticalmente:** espaciar las figuras de manera que los espacios entre las figuras sean los mismos.

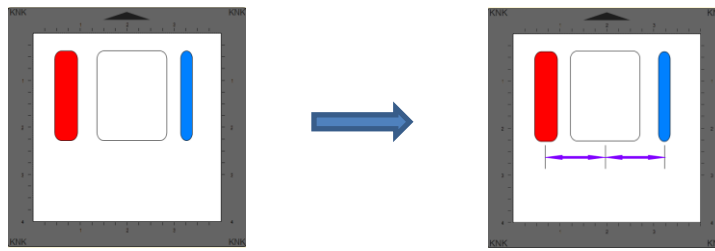


5.18.2 Distribuir en la selección

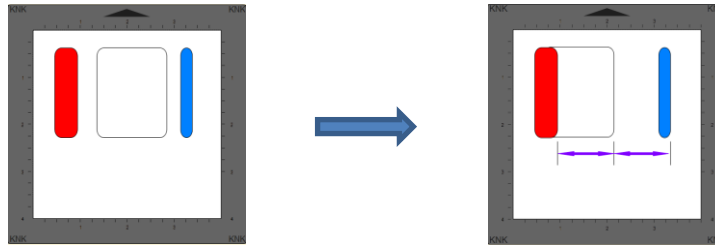
- Seleccione las figuras y vaya a **Objeto>Distribuir** y, luego, asegúrese de que la opción **Distribuir en la selección** esté marcada. En este modo, las dos figuras más externas permanecerán en posición y entonces otras figuras estarán espaciadas uniformemente, según la opción adicional que se elija. Todas las opciones, con capturas de pantalla, se presentan. Nuevamente, las flechas violetas indican un espaciado igual.
- Con las figuras seleccionadas, las opciones de distribución horizontal son:
 - ◇ **Distribuir izquierda:** espaciar las figuras de modo que los lados izquierdos de cada figura estén a la misma distancia aparte:



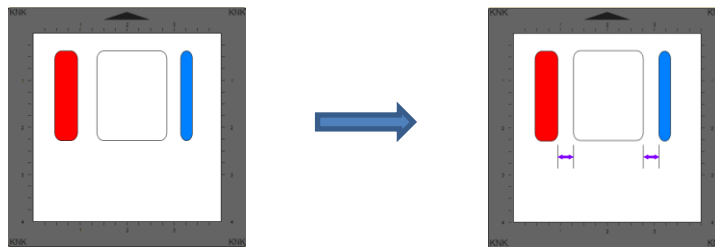
- ◇ **Distribuir el centro horizontalmente:** espaciar las figuras que los centros de cada figura estén a la misma distancia:



- ◇ **Distribuir a la derecha:** espaciar las figuras de modo que los lados derechos de cada figura estén a la misma distancia:

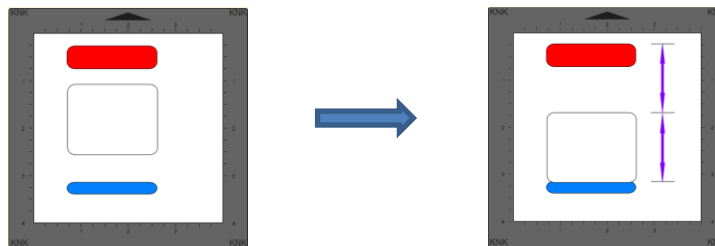


- ◇ **Distribuir espacio horizontalmente:** espaciar las figuras que los espacios entre las figuras sean los mismos.

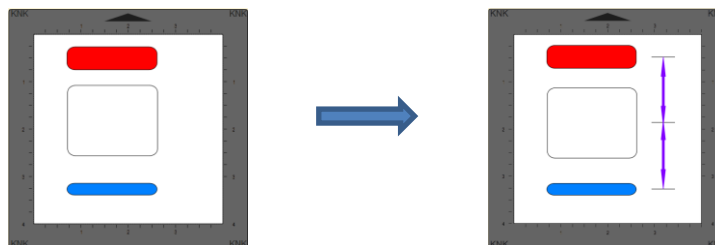


- Con las figuras seleccionadas, las opciones de distribución vertical son:

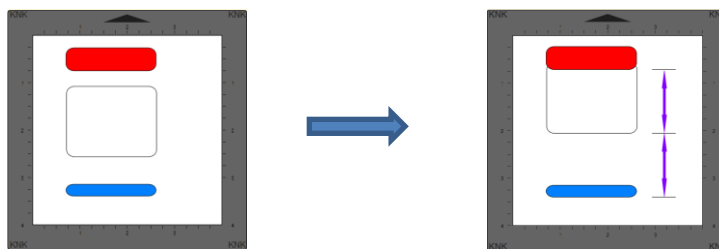
- ◇ **Distribuir parte superior:** espaciar las figuras que los lados superiores de cada figura estén a la misma distancia entre sí:



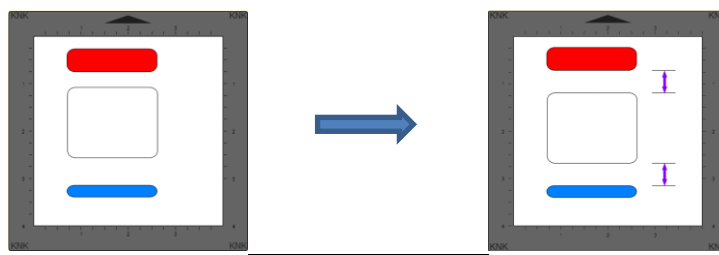
- ◇ **Distribuir el centro verticalmente:** espaciar las figuras que los centros de cada figura estén a la misma distancia entre sí:



- ◇ **Distribuir fondo:** espaciar las figuras que los lados inferiores de cada figura estén a la misma distancia entre sí:

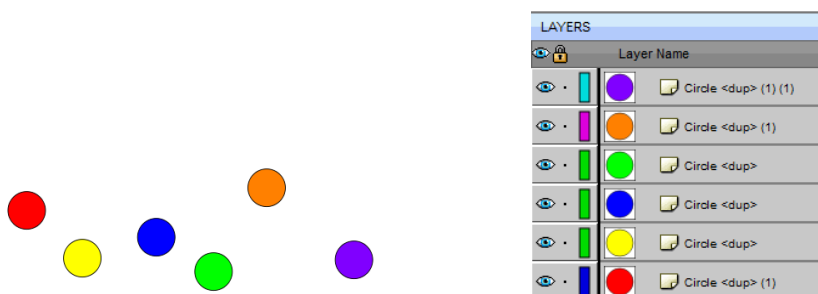


◇ **Distribuir espacio verticalmente:** espaciar las figuras que los espacios entre las figuras sean los mismos.

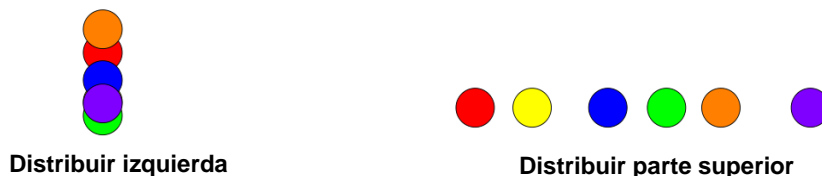


5.18.3 Distribuir en la selección a continuación

- Esta función es, sin duda alguna, la función más extraña que he encontrado en 10 años de escribir manuales técnicos. No tengo aplicaciones prácticas para compartir y el desarrollador no ha respondido a mi solicitud de asistencia. Por lo tanto, sólo puedo explicar lo que sucede cuando se aplica. Tal vez uno de nuestros lectores se dará cuenta de un gran uso de ella y comparta conmigo para poder añadir a esta sección.
- Dada una selección de figuras, la aplicación de una de las opciones de **Distribuir en la selección a continuación** espaciará las figuras en función de la diferencia de tamaño entre la figura más baja de la selección y, a continuación, la figura más alejada en la dirección opuesta a la opción de distribución.
- Como ejemplo, aquí hay una dispersión aleatoria de círculos de 1". El rojo es el más abajo de la selección, como se muestra en el **Panel de Capas**:

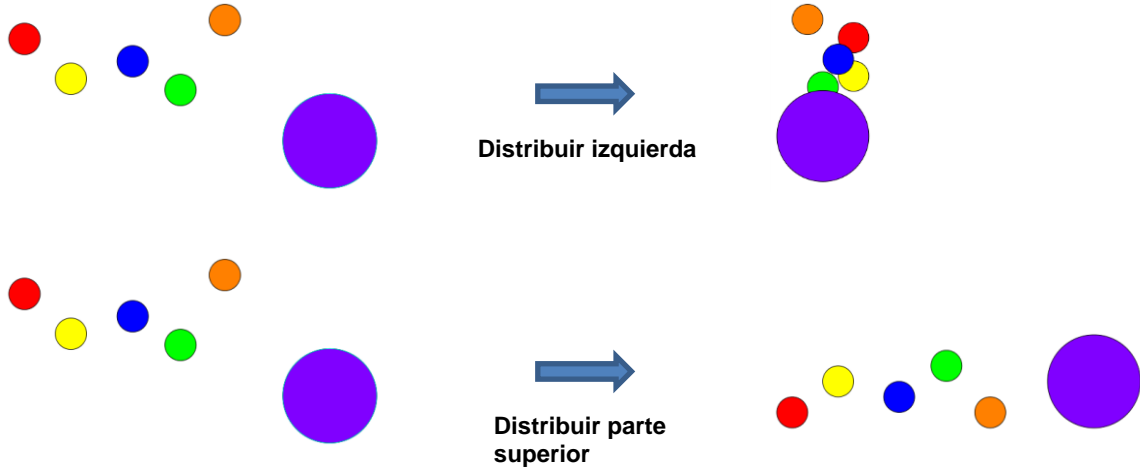


◇ La aplicación de **Distribuir izquierda** moverá todos los círculos para alinearlos con el lado izquierdo del rojo. La aplicación de **Distribuir parte superior** moverá todos los círculos para alinearlos con el lado superior del rojo. Debido a que los círculos son todos del mismo tamaño, no hay espacio aplicado, sólo la alineación:



- ◇ **Distribuir izquierda:** Tenga en cuenta que las ubicaciones **Y** de arriba/abajo siguen siendo las mismas para todos los círculos.
- ◇ **Distribuir parte superior:** Las ubicaciones **X** izquierda/derecha permanecen iguales para todos los círculos.

- Ahora, hagamos que el círculo violeta que está más hacia la derecha y más hacia el fondo sea igual a 3" de tamaño en lugar de sólo 1" y luego aplique las mismas opciones de **Distribución**:



- ◇ **Distribuir izquierda:** La nueva ubicación para el círculo violeta de 3" está ahora a 2" a la izquierda del círculo rojo de 1", que era, de nuevo, la figura más baja. El 2" es el resultado de sustraer 1" de 3". Las localizaciones de los otros círculos son un espaciado igual de esas 2 pulgadas, sin embargo note que uno de los círculos, el amarillo, está alineado con el rojo y comienza la distribución:

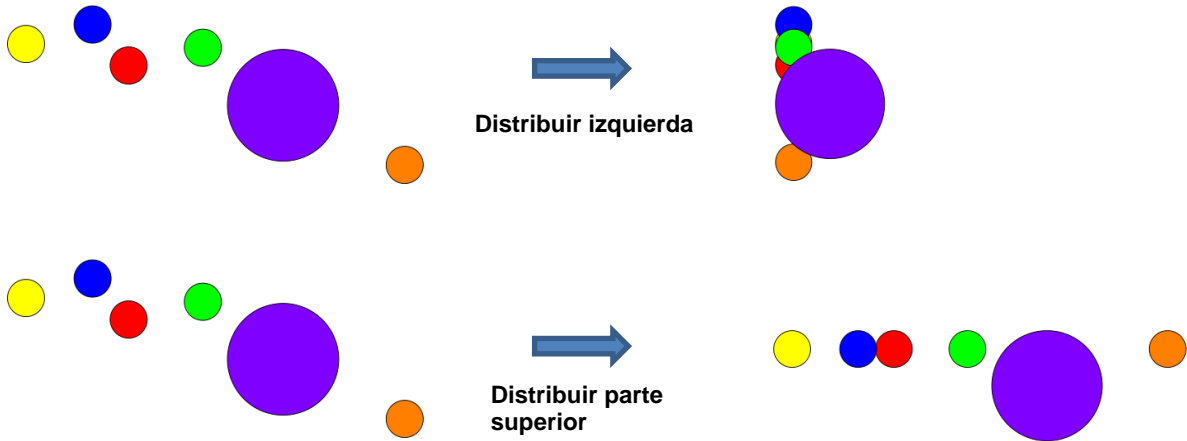
	Ubicación del lado izquierdo
Rojo	5"
Amarillo	5"
Azul	4.5"
Verde	4.0"
Anaranjado	3.5"
Violeta	3.0"

- ◇ **Distribuir parte superior:** La misma clase de nuevo arreglo sucedió en este caso también, solamente en una manera vertical. El círculo rojo sigue en el mismo lugar, pero la parte superior del círculo violeta es ahora 2" más alta que la roja y los otros círculos están uniformemente distribuidos, con el anaranjado alineándose primero con el rojo:

	Ubicación lado Superior
Rojo	3"
Anaranjado	3"
Azul	2.5"
Amarillo	2.0"
Verde	1.5"
Violeta	1.0"

- Ahora, esta distribución ocurrió porque el círculo violeta era más grande que el rojo Y era el círculo más externo en ambas direcciones opuestas. En otras palabras, al aplicar **Distribuir izquierda**, el círculo violeta era la figura más a la derecha. Al aplicar **Distribuir parte superior**, el círculo violeta era la figura más baja.


- Si otro de los círculos de 1" hubiera sido el más externo, ambas opciones de **Distribuir** habrían producido la misma alineación cuando todos los círculos tuvieran el mismo tamaño. Observe también que el círculo rojo más bajo no tiene que estar en el extremo izquierdo o en la parte superior. Se puede ubicar en cualquier lugar, pero los otros círculos se moverán para alinearse con él it:



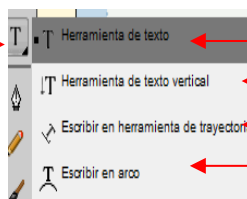
- En este momento, no se presentarán más detalles. Sin embargo, si una aplicación práctica sale a la luz, estaré encantada de incluirla.

6. SCAL: Trabajo con texto

6.01 Opciones de Texto

- Hay cuatro modos para agregar texto al **Tapete de Corte**:
 - ◇ **Herramienta de Texto**: mecanografía normal de izquierda a derecha
 - ◇ **Herramienta de Texto Vertical**: letras alineadas verticalmente
 - ◇ **Escribir en Herramienta de Trayectoria**: texto es alineado a lo largo del camino de su elección
 - ◇ **Escribir en Arco**: texto es organizado en un patrón circular
- Para seleccionar un modo, mantenga presionado el botón del ratón en el icono **Herramienta de texto**  en el **Panel Herramientas**. La siguiente captura de pantalla indica dónde ir para obtener más instrucciones sobre el uso de ese modo de texto:

Haga clic y mantenga pulsado el botón izquierdo del ratón aquí




Consulte la *Sección 6.04.1*

Consulte la *Sección 6.04.2*

Consulte la *Sección 6.04.3*

Consulte la *Sección 6.04.4*

6.02 Selección de un Tipo de Letra

- Hay tres lugares para seleccionar la fuente o tipo de letra:
 - ◇ Haga clic en el icono **Configuración de Texto**  en el **Panel de Propiedades** para abrir el **Panel de Texto**. Seleccione en el menú desplegable **Fuente**.
 - ◇ Vaya a **Texto>Fuente**
 - ◇ Haga clic en la pestaña **Fuentes** en la **Biblioteca** (consulte la *Sección 4.03.2*).
- Si usted está buscando una fuente en particular en cualquiera de estos tres menús, escriba la primera letra del nombre de la fuente y se le llevará a las fuentes que comienzan con esa letra.
- Para ver el texto que usted está utilizando en diferentes fuentes, primero escriba el texto utilizando las instrucciones de las *Secciones 6.03 y 6.04*. Luego, seleccione el texto y vaya a **Texto>Vista previa de fuente**. Allí usted puede desplazarse por todas las fuentes instaladas actualmente en SCAL para decidir cuál usted prefiere:



- Usted puede expandir esta ventana y disminuir el tamaño de las fuentes, desplazando la barra de tamaño para ver más muestras. Además, usted puede resaltar aquellas de interés y, luego, hacer clic en **Mostrar sólo la selección** para decidir más fácilmente cuáles a usted le gustaría utilizar:

◇ Expanda la ventana y seleccione las que desee comparar:



◇ Después de desplazarse por las fuentes y resaltar sólo aquellas de mayor interés, haga clic en **Mostrar sólo la selección**:





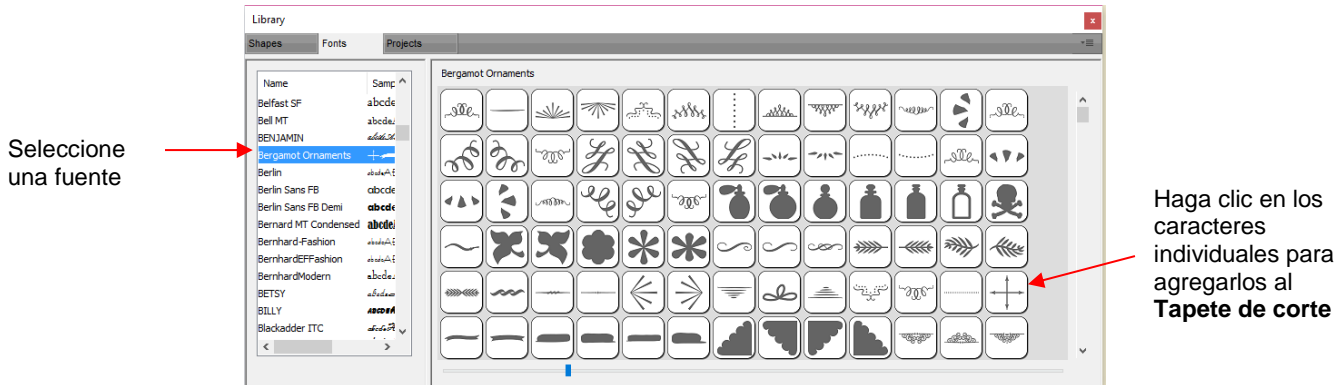
◇ Para cambiar el texto original a una de estas opciones, haga clic dos veces en **Deseleccionar todos**, luego, haga clic en la fuente finalmente seleccionada y haga clic en **Cambiar fuente**:



- Si usted desea cargar una fuente nueva que no esté instalada en su computadora, vaya a **Texto > Cargar archivo de fuentes**. Busque para localizar el archivo de fuentes (incluidos .TTF, .OTF o .OPF) de su elección y haga clic en **Abrir**. Esta fuente estará disponible hasta que se cierre SCAL. La **Biblioteca** también ofrece esta función. Consulte la *Sección 4.06.2*.
- **IMPORTANTE:** Cuando usted abre un archivo de fuentes para uso temporal, el texto que usted cree debe convertirse antes de guardar el archivo. De lo contrario, no se mostrará en esta misma fuente la próxima vez que abra ese archivo. Por lo tanto, antes de guardar el archivo, seleccione todo el texto y aplique uno de los siguientes:
- Vaya a **Texto > Convertir Texto en contornos**
- Vaya a **Trayectoria > Objeto en trayecto**
- Haga clic con el botón derecho del ratón y seleccione **Trayectoria > Objeto en trayecto**

6.03 Agregar Opciones de Texto

- Hay tres formas de agregar texto al **Tapete de Corte**:
 - ◊ Haga clic en el icono Tipo de herramienta
 - ◊ Haga clic en el icono **Herramienta de texto**  en el **Panel de Herramientas**, haga clic en cualquier lugar del **Tapete de Corte** y empiece a escribir. Este es el método más fácil al agregar texto ordinario.
 - ◊ Copie y pegue texto de otra aplicación, como de Word, Excel o de un correo electrónico, en el **Tapete de corte**. Antes de pegar, haga clic en el icono **Herramienta de texto**  en el **Panel de Herramientas**.
 - ◊ Haga clic en la pestaña **Fuentes** de la **Biblioteca** y haga clic en los caracteres que se muestran en el mapa de caracteres. Este es el método más fácil cuando se utilizan fuentes dingbat:





6.04 Cuatro Modos de Texto

6.04.1 Herramienta Texto

Jay
McCauley



Max
McCauley

- Mantenga pulsado el botón del ratón en el icono **Herramienta de texto**  en el Panel de Herramientas y seleccione la opción superior: **Herramienta de texto**.
- Haga clic en cualquier lugar del **Tapete de corte** y empiece a escribir. Tenga en cuenta que:
 - ◇ Al presionar la tecla **Enter** se moverá el cursor a una nueva línea y podrá continuar escribiendo
 - ◇ Al hacer clic en otro lugar del **Tapete de corte**, le permitirá comenzar a agregar texto nuevo en esa ubicación
 - ◇ Cuando haya terminado, pulse la tecla **Esc** o haga clic en el icono **Herramienta de Selección**  en el **Panel Herramientas**

6.04.2 Herramienta de Texto Vertical


J
a
y

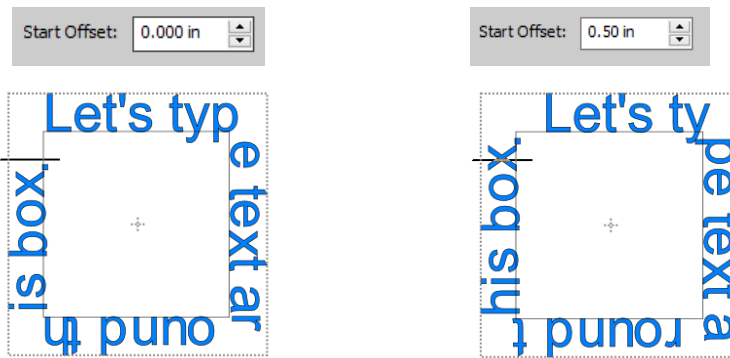
M
a
x


- Mantenga pulsado el botón del ratón en el icono **Herramienta de texto**  en el **Panel de Herramientas** y seleccione la segunda opción: **Herramienta de texto vertical**.
- Haga clic en cualquier lugar del **Tapete de Corte** y empiece a escribir. Tenga en cuenta que:
 - ◇ Al hacer clic en otro lugar del **Tapete de corte**, le permitirá comenzar a agregar texto nuevo en esa ubicación
 - ◇ Cuando haya terminado, pulse la tecla **Esc** o haga clic en el icono **Herramienta de Selección**  en el **Panel Herramientas**

6.04.3 Escribir en Herramienta de Trayectoria

Let's typ
e text a
round th
is box


- Determine la figura que usted desea utilizar para la ruta. En la captura de pantalla anterior, se utilizó un cuadrado. Pero podría haber sido una curva o cualquier otra figura.
- Mantenga pulsado el botón del ratón en el icono **Herramienta de texto**  en el **Panel de Herramientas** y seleccione la tercera opción: **Escribir en Herramienta de trayectoria**.
- Haga clic en la figura y empiece a escribir. En las **Opciones de Herramientas**, aparece un ajuste que le permite mover el punto de inicio del texto a lo largo de la ruta. De lo contrario, se iniciará en el lado izquierdo:

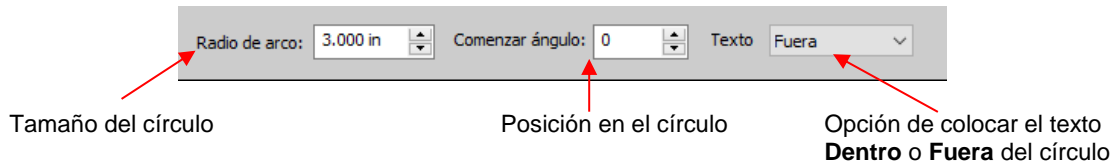


- Cuando haya terminado, pulse la tecla **Esc** o haga clic en el icono **Herramienta de Selección**  en el **Panel Herramientas**. Tenga en cuenta que, si usted ya no necesita la ruta de acceso para su proyecto, oculte o elimine esa capa.

6.04.4 Herramienta Escribir en Arco

Max and Jay

- Con esta función, el texto se escribe como si estuviera siguiendo un círculo imaginario.
- Mantenga pulsado el botón del ratón en el icono **Herramienta de texto**  en el **Panel de Herramientas** y seleccione la última opción: **Escribir en arco**.
- Haga clic en cualquier lugar del **Tapete de corte** y empiece a escribir. En las **Opciones de Herramientas**, aparecerán tres ajustes que le permitirán personalizar los resultados:



- Por ejemplo:

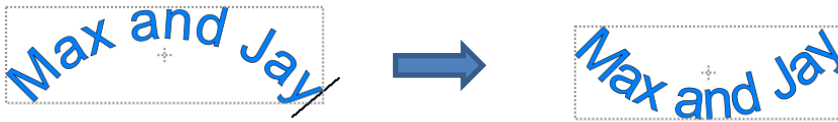
Disminuir el **Radio de Arco** de 1.0 a 2.0:




Cambio del **Comenzar Angulo** de 0 a 180:





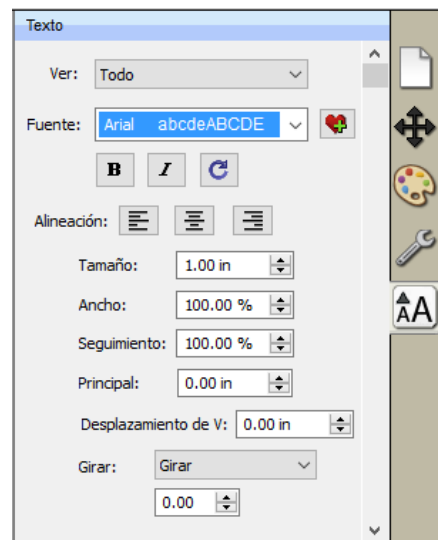
Cambio de **Texto** de Fuera a Dentro



- Cuando haya terminado, pulse la tecla **Esc** o haga clic en el icono **Herramienta de Selección**  en el **Panel Herramientas**.


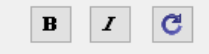

6.05 Ajustes de Texto

- La ventana **Configuración de texto** ofrece una serie de opciones relacionadas con la creación y edición de texto:
 - ◇ Antes de escribir texto, realice los cambios en esta ventana para que estén en su lugar cuando se escribe el texto.
 - ◇ Para el texto existente, arrastre el ratón para resaltar las letras y luego cambie la configuración que se va a aplicar. Por ejemplo, una fuente diferente, un tamaño diferente, un espaciado más amplio, etc. (Tenga en cuenta que, para resaltar el texto, usted primero debe hacer clic en el icono de la **Herramienta de texto**  en el **Panel Herramientas**.)
- Para abrir, haga clic en el icono **Configuración de texto**  en el **Panel de Propiedades** para abrir el **Panel Texto**:



Haga clic aquí para abrir el **Panel de texto**

- A continuación, se muestra una lista de estos ajustes y cómo aplicarlos. Tenga en cuenta que, si el texto ya está escrito, usted puede resaltar todo o sólo una parte del texto para el cambio.
 - ◇ **Ver:** Controles que las fuentes muestran en el menú bajo **Fuente**:
 - **Todo:** Muestra todas las fuentes instaladas más cualquiera que haya sido instalada temporalmente durante esta sesión de SCAL
 - **Favoritos:** Muestra todas las fuentes que usted ha asignado como **Favoritos** en la **Biblioteca**
 - **Este Proyecto:** Muestra todas las fuentes utilizadas actualmente desde el inicio de este proyecto en particular durante esta sesión

- ◇ **Fuente:** Menú de fuentes que pueden utilizarse para texto nuevo o existente. Tenga en cuenta que también puede agregar a su lista de **Favoritos** seleccionando una fuente y haciendo clic en el icono  a la derecha.
- ◇ **Negrita Itálica Recargar:** 
- **IMPORTANTE:** Algunas fuentes cambiarán significativamente si se selecciona la opción **Negrita**. Lo mismo ocurre con la opción **Itálica**. Asegúrese de que estos iconos no están sangrados/azul a menos que usted esté seguro de que desea utilizar uno o ambos.
- **Recargar** sólo es necesario si usted ha instalado por separado nuevas fuentes en su computadora desde la apertura de la sesión SCAL actual.
- ◇ **Alineación:** Opciones de justificación de texto estándar: Alineación a la izquierda, Alineación central y Alineación derecha 
- ◇ **Tamaño:** Altura aproximada de las letras basadas en un ascender y descender. Por ejemplo, si el texto se establece en 1.0 pulgadas, entonces la altura de la palabra "Baby" sería ~ 1.0. "Sin embargo, la "B" mecanografiada por sí sola podría ser 0.7" de altura porque no hay descender, como La letra "y".
- ◇ **Ancho:** Aumentando el ancho se ampliarán las letras dejando la altura sin cambios. Tenga en cuenta que el espaciado de las letras no será alterado, por lo que las letras pueden terminar superpuestas a menos que el **Seguimiento** se incremente también.
- ◇ **Seguimiento:** Este es el espacio entre las letras. Aumentar separará letras separadas mientras que disminuir los forzará cerca más juntos y puede dar lugar a la superposición.
- ◇ **Principal:** Cambia el espacio entre líneas de texto
- ◇ **Desplazamiento de V:** Aumenta o baja una línea de texto o, más comúnmente, puede usarse para subir y bajar letras seleccionadas individualmente
- ◇ **Girar:** Gira una línea de texto o se puede aplicar a letras individuales

6.06 Otras Ediciones de Texto

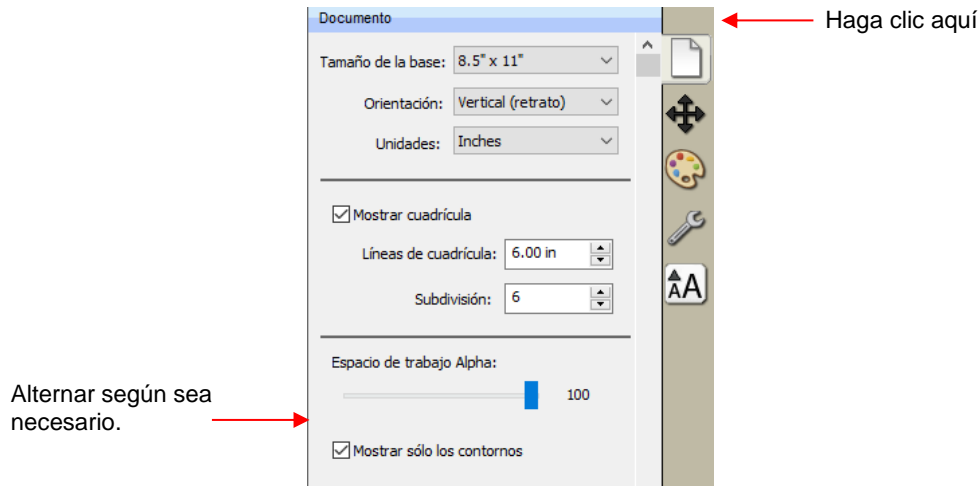
- **Subgrupo:** Para dividir una selección de texto en letras individuales, aplique la función **Subgrupo** (Desagrupar) utilizando una de las siguientes maneras:
 - ◇ Haga clic con el botón derecho y seleccione **Subgrupo** en el menú emergente
 - ◇ Vaya a **Objeto>Subgrupo**
 - ◇ Aplique **Ctrl+Shift+G**
- **Separar:** Para dividir una selección de texto en rutas individuales, aplique la función Separar mediante una de las siguientes maneras:
 - ◇ Haga clic con el botón derecho del ratón y seleccione **Separar** del menú emergente
 - ◇ Vaya a **Objeto>Separar**
 - ◇ Aplique **Ctrl+B**
- Para obtener más información sobre **Subgrupo** y **Separar**, consulte *Secciones 5.10.2 y 5.11.1*.

6.07 Creación de un Título de Letras Conectadas

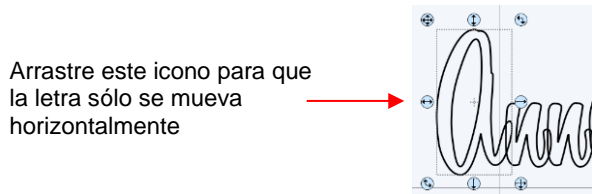
- Utilizando las instrucciones de la *Sección 6.04.1*, escriba las letras de su título:

Happy Anniversary

- Debido a que usted estará trabajando con las letras individualmente, seleccione el título y aplique **Subgrupo** (Sección 6.06).
- Con las letras divididas, usted puede seleccionar una o más y usar las teclas de flecha izquierda y derecha para cambiar el espaciado entre letras, solapando como desee. Es aconsejable acercar el texto para obtener una visión más precisa del posicionamiento real de las letras. Usted también es posible que desee comprobar el texto con y sin la opción **Mostrar sólo los contornos** (que se puede cambiar en el **Panel Documentos**):



- Además, usted debe desactivar **Ajustar a Cuadrícula** para que pueda mover más libremente las letras. Esto se encuentra en **Ver>Ajustar a**.
- Empieza a solapar las letras. Por lo general, es aconsejable mover las letras utilizando las teclas de flecha del teclado o utilizando el icono del centro izquierdo:



- Continúe ordenando las letras como desee. Recuerde que usted puede personalizar libremente para obtener el aspecto deseado. Por ejemplo, en este estilo de letra llamada 1 Bean Sprout DNA, las vocales tienden a ser un poco sobredimensionadas en comparación con otros caracteres de la fuente. Por lo tanto, la mayúscula "A" puede se puede hacer de tamaño más pequeño para que coincida mejor con las otras letras:



- Cuando usted esté satisfecho con la superposición, seleccione todas las letras y vaya a **Trayectoria>Unión**. La superposición se eliminará:



- Para crear un esquema/sombra para títulos y otras figuras o si usted necesita hacer más grueso un tipo de letra que resulta demasiado fina para cortar, consulte *Sección 9.04*.

6.08 Incorporación de Figuras a un Título

- Una forma rápida de incorporar una figura a un título soldado es utilizar cualquiera de los miles de tipos de letras dingbat disponibles en el Internet de forma gratuita o incluso revisar la **Biblioteca** SCAL para obtener una figura. En este ejemplo, se utiliza un tipo de letra de secuencia de comandos para el título y un pavo, que se encuentra en la **Biblioteca** bajo la carpeta **Fall**, será utilizado para la figura.
- Utilizando los pasos de la *Sección 6.04.1*, cree el título:

Happy Thanksgiving

- Seleccione el título y vaya a **Objeto>Subgrupo**. Luego, mueva la parte "Thanksgiving" a la derecha para añadir un poco de espacio para el pavo. En este ejemplo, otras partes también se movieron de modo que todas las letras en "Happy" y todas las letras en "Happy Thanksgiving" se superponen.

Happy Thanksgiving

- En la **Biblioteca**, busque la figura del pavo y haga clic en ella para agregarla al **Tapete de Corte**. Cambie el tamaño y organice para que quede encima de las letras:

Happy Thanksgiving

- Vaya a **Trayectoria>Unión** o presione **Ctrl+Mayús+U** para eliminar la superposición:

Happy Thanksgiving

- Tenga en cuenta que los tipos de letras dingbat y las figuras en la **Biblioteca** no son las únicas figuras que pueden ser soldadas a las letras. ¡Cualquier figura importada o creada dentro de SCAL puede ser utilizada!

6.09 Soldadura de Títulos en Formas Imaginativas

- Algunos tipos de letras simplemente no funcionan bien con la superposición tradicional de las letras que se van a soldar en una sola pieza para el corte. Por ejemplo, tomemos un caso extremo con el tipo de letra Arial y el nombre "Billy". Tenga en cuenta lo que sucede cuando se superponen las letras de este tipo de letra en particular:

Billy

Escriba las letras



Billy

Superponga las letras



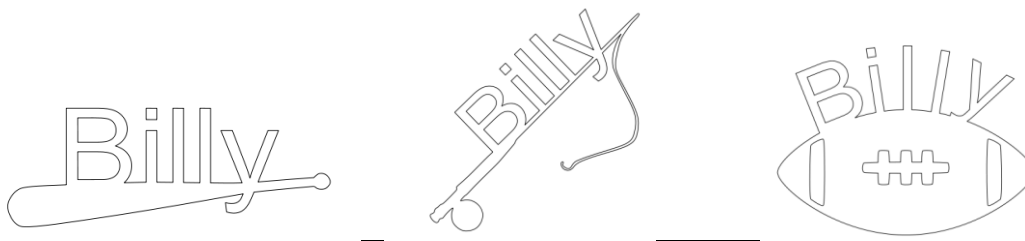
B'ty

Solde las letras - resultado no deseado

- La mayoría de los artesanos comenzarán a buscar un tipo de letra diferente ... una con ligaduras (extensores) que conectan fácilmente las letras entre sí. Sin embargo, muchos tipos de letras con ligaduras son tipos de letras script y no pueden transmitir el aspecto deseado. En su lugar, busque objetos que se puedan utilizar para conectar las letras. Un rectángulo delgado básico es una solución fácil. Simplemente alinear a lo largo de la parte inferior de las letras y soldar:

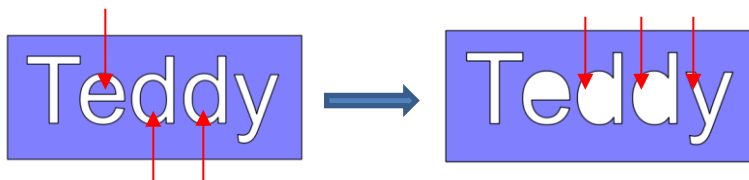


- Sin embargo, los objetos a utilizar como base no tienen que ser tan básicos. Busque objetos que se relacionen con el tema. Éstos son sólo algunos ejemplos:




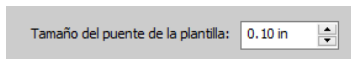
6.10 Plantilla de Letras

- Al crear una plantilla, usted guarda el "desperdicio" o "negativo" de un corte. Cuando se utilizan tipos de letras regulares, como Arial, algunas de las letras, como "B", "a" y "e", no funcionarán porque tienen rutas interiores denominadas figuras secundarias. Esas figuras infantiles no están conectadas a la porción de desperdicio del material y se perderán de la plantilla como se muestra a continuación. Las flechas rojas indican las figuras niñas dentro de las figuras de los padres para las letras "B", "a" y "e":

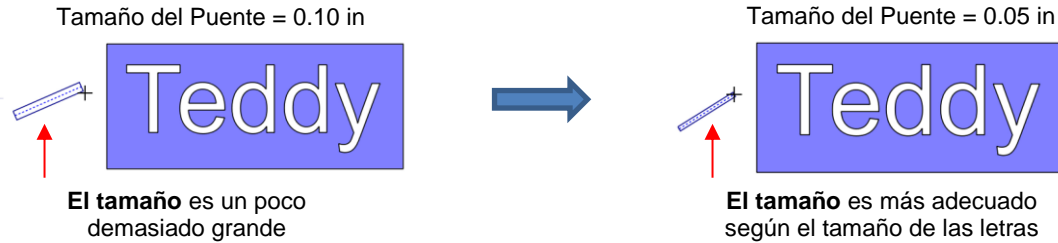


Después de cortar y levantar la plantilla del tapete, las partes interiores de la "e" y la "d" se cortarían

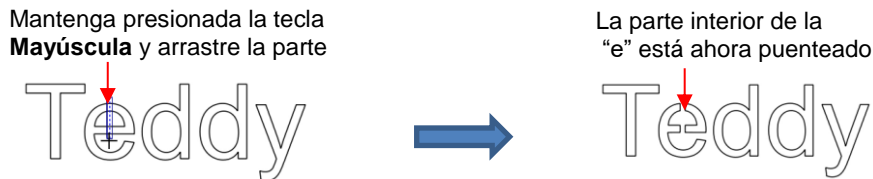
- Para evitar esto, se puede usar un procedimiento llamado "stenciling" para conectar el área fuera de las letras a las figuras niñas, esencialmente eliminándolas. Hay una característica en el **Panel de Herramientas** llamada **Puente de stencil**  la cual se puede utilizar para conectar las partes interiores a la zona circundante.
- Acercar bastante las letras para que usted pueda ver exactamente dónde usted necesita conectar. Haga clic en el icono **Puente de stencil** y, en las **Opciones de Herramientas** en la parte superior, un ajuste para el ancho o el grosor del puente puede ser establecido:



- El **Tamaño** que usted introduzca normalmente se relacionará con la altura y el estilo de la letra que usted está escribiendo. En este ejemplo, el nombre "Teddy" se escribió a una altura de ~ 1 pulgada. El **Tamaño del Puente Stencil** se establece en 0.10, pero podría ser menor o mayor dependiendo de su preferencia personal. Antes de aplicar, usted puede arrastrar el ratón en un área vacía de la pantalla para ver el tamaño que se utilizará y ajustar como corresponde:



- Antes de aplicar, oculte el rectángulo exterior, para que este no se vea afectado. Ahora usted puede arrastrar el ratón a través de una letra para crear un puente. Mantenga presionada la tecla **Mayús (Shift)** mientras arrastra y el puente será perfectamente vertical o perfectamente horizontal:



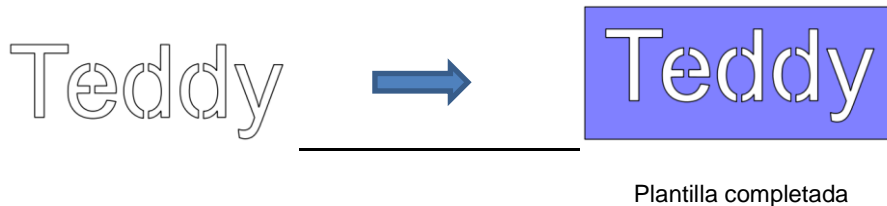
- Repita el proceso con las otras letras que contengan figuras infantiles:



- Tenga en cuenta que sólo una parte de la letra podría haber sido puentada en lugar de la parte superior y la inferior:



- Muestre el rectángulo y el estencil está listo para cortar:



6.11 Fuentes de acceso abierto (OPF)

- Además de TTF y OTF, un tercer tipo de letra, Open Path Font (.OPF) también se puede abrir en SCAL. Esta fuente consta de líneas/curvas simples. Aquí hay una comparación para ayudarle a entender la diferencia:



versión TTF



versión OPF del mismo estilo de letra

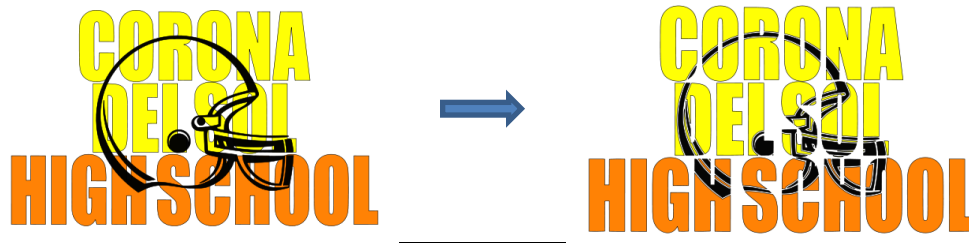
- Estas fuentes son útiles cuando se utiliza un lápiz o una herramienta de grabado en su cortadora o para diseñar una sola línea de títulos rhinestone:

Open Path Font

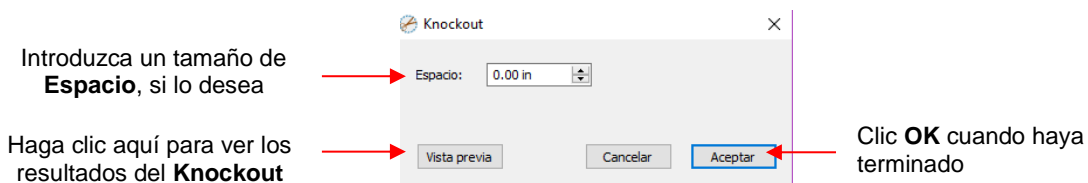
- Actualmente, este tipo de letra sólo funciona en algunas aplicaciones como SCAL y no se instala en Windows o en un Mac O/S para usarse en programas como Word.
- Para probar usando Open Path Fonts, hay algunas gratuitas para descargar aquí:
<http://www.iloveknk.com/Support/Software/Open-Path-Fonts/>
- Debido a que son rutas abiertas, es posible que no aparezcan en el **Tapete de Corte** cuando las agregue por primera vez. Usted deberá seleccionar un color de **Trazo** en el **Panel de Relleno y Trazo**. Referirse a la *Sección 5.14*.
- Usted puede comprar las fuentes de acceso abierto (también llamadas Fuentes Finas) desde www.letteringdelights.com y desde www.onlinefonts.com para usar en SCAL. Tenga en cuenta que estos también vienen con los equivalentes TTF, que no son líneas individuales reales y curvas, pero todavía son muy delgadas.

6.12 Knockear

- La función **Knockout** implica superponer una imagen encima de otra y luego fusionar las dos, de modo que la superposición entre las dos imágenes es esencialmente cortada y reemplazada con esa parte de la imagen superior. Esta es una técnica de diseño popular para aplicaciones de HTV (vinil de transferencia de calor) por lo que un típico diseño de escuela secundaria se utiliza como ejemplo:



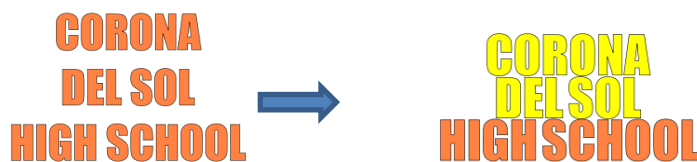
- Para abrir la ventana de función **Knockout**, seleccione dos o más formas y vaya a **Efectos>Knockout**:



- El **Espacio** creará un desplazamiento entre la imagen superior y la imagen inferior. Esto no sólo es agradable a la vista, sino que también hace que la alineación de dos capas de HTV sea más fácil de manejar. He aquí un ejemplo que muestra cómo el espacio afecta el aspecto general:



- **¡IMPORTANTE!** Cuando usted haga clic en Vista previa, tardará unos segundos o más para que la imagen se actualice. Sea paciente. Además, en los casos en que tiene varias imágenes en la parte superior, como los corazones en la captura de pantalla anterior, se recomienda que las figuras se unan primero usando **Objeto>Combinar**.
- Al preparar el texto, usted desea tener el menor "espacio en blanco" posible. Así que, aquí hay algunas pautas:
 - ◇ Seleccione un tipo de letra gruesa y oscura. En los ejemplos de esta sección, Impact fue utilizada.
 - ◇ Después de crear el texto, mueva las filas de letras hasta que casi se toquen.
 - ◇ Reduzca el espacio entre las palabras, pero asegúrese de que el texto siga siendo legible.
 - ◇ El texto no tiene que ser de una sola figura. Por lo tanto, usted puede re-colorear partes de la misma si usted lo desea.



- Al alinear la imagen superior sobre las letras, tenga en cuenta que cualquier elemento que se extienda fuera de la imagen o sobre áreas blancas serán eliminados. Así que agrande la imagen como corresponde:



La imagen superior se extiende más allá de los bordes de las letras



Gran parte de la imagen se pierde



La imagen es de tamaño más pequeño para que la mayor parte del casco se encuentre sobre las letras



Mejor resultado

- Tenga en cuenta que la función **Knockout** no es sólo para texto. Esta se puede utilizar en cualquier figura vectorial. Debido a que es tan popular con las letras, su presentación en este capítulo parece apropiada.

6.13 Desplazamiento de Títulos

- El **Deslazamiento de Títulos** distorsiona el texto (o cualquier figura) de modo que parece que se está extendiendo hacia usted o lejos de usted:



- Para aplicar el **Desplazamiento de título**, seleccione el texto y vaya a **Efectos>Desplazamiento de título**. Se abrirá la siguiente ventana:



- ◇ **Ángulo:** A medida que aumente el **Ángulo**, la parte superior del título girará hacia usted. Disminuir el ajuste de **Ángulo** girará en sentido opuesto:



- ◇ **Altura:** Este ajuste funciona de manera opuesta a como se podría esperar. Aumentar la **Altura** hará que el texto sea menos girado, mientras que disminuirlo hará que el texto sea más rotado:



- Varias líneas de texto pueden tener **Desplazamiento de Título** aplicado para crear el famoso efecto de Star Wars "en una galaxia muy muy lejana":

*Five years ago
KNK USA selected
designers to present
three new projects every
week to inspire and educate
customers on using their KNK
cutters. Visit www.teamknk.com*

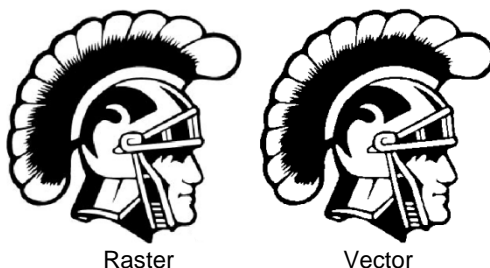
6.14 Otros efectos de texto

SCAL ofrece muchas otras funciones de diseño para personalizar el texto de sus proyectos. Refiérase a las *Secciones 9.12 - 9.17* para más ideas.

7. SCAL: Trazado y Dibujo

7.01 Raster versus Vector

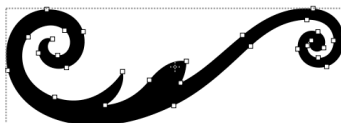
- Todos los gráficos son raster o vector y no hay tercer tipo. Aunque a menudo se puede decir por el formato de archivo, incluso no siempre es una buena manera de saber con certeza. Por ejemplo, un archivo PDF se puede hacer a partir de imágenes raster o imágenes vectoriales y algunos PDF contendrán ambos tipos.
- Es posible que usted no pueda saber, a primera vista, si una imagen es una trama o un vector. Por ejemplo, esta captura de pantalla muestra la misma imagen en ambos formatos:



La mayoría de todos hoy en día tiene una cámara digital y, por lo menos, ha oído el término "mega-píxel". Un píxel es un cuadrado que es negro, blanco o de color. Las fotografías se componen de millones de estos píxeles para crear la imagen que ves. Si usted amplía el zoom lo suficientemente cerca de cualquier imagen raster, usted puede ver estos píxeles diminutos. Pero al acercarse la misma área en la versión vectorial, usted verá líneas y curvas, no cuadrados / píxeles:



- Una imagen vectorial no está compuesta de píxeles. En su lugar, un vector es como un rompecabezas de conectar el punto en el que pequeños puntos (llamados nodos o puntos) están conectados entre sí con trayectorias (líneas rectas o curvas). Las cortadoras digitales necesitan esas trayectorias de modo que puedan comunicar con la cortadora donde la cuchilla debe viajar para cortar lo que usted quiere ... algo así como un mapa de camino. En SCAL, los nodos se ven así:



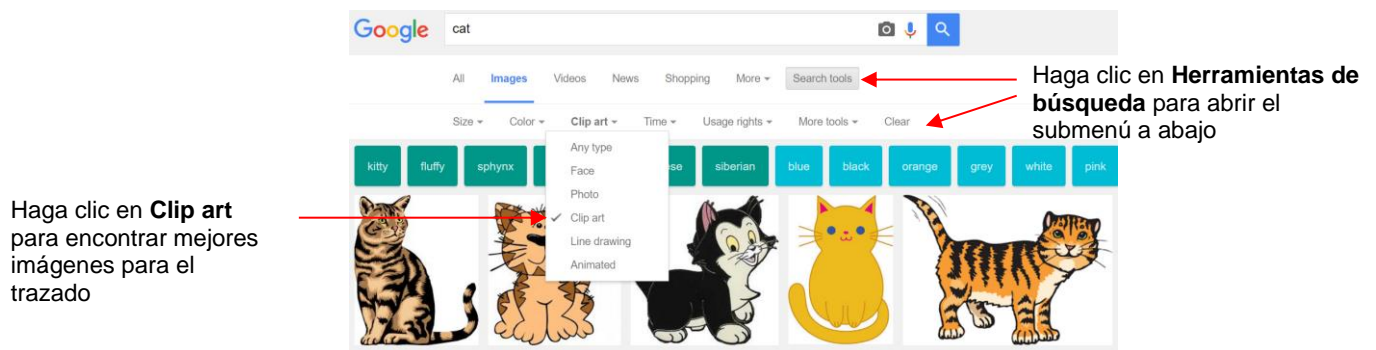
- Como se mencionó anteriormente, a menudo usted puede decir si un archivo es un raster o un vector basado en el formato de archivo. Aquí hay algunas guías:

Raster: BMP, JPG, GIF, PNG Vector: AI, EPS, DXF, SVG Cualquiera de los dos: PDF, a veces EPS y WMF

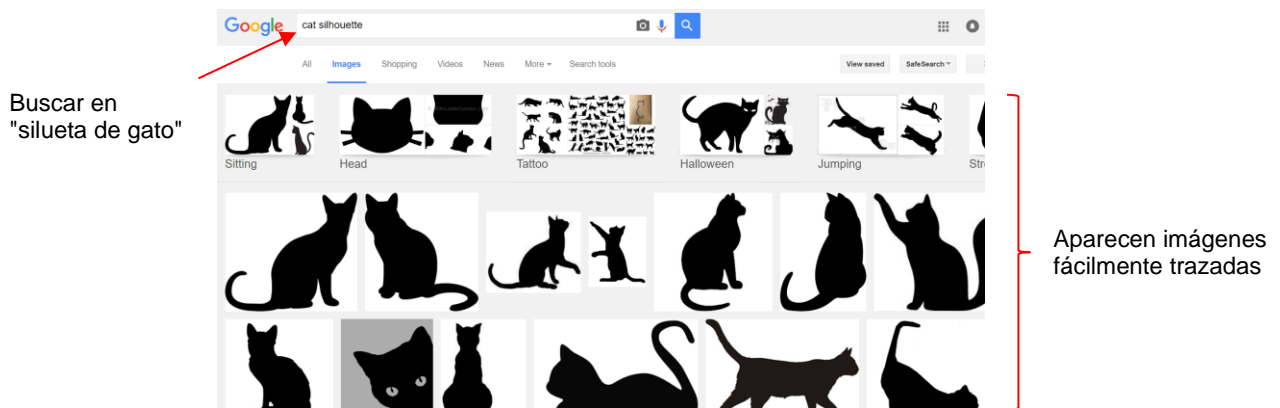
- Para convertir un raster en un vector, SCAL ofrece una función de rastreo automática y manual. Debido a que la característica automática **Trazar** en SCAL es tan rápida y potente, siempre vale la pena probarla primero. La única situación en la que puede no ser capaz de proporcionar los resultados que necesita son (1) la imagen es muy pequeña o tiene una resolución muy baja o (2) la imagen tiene un contraste pobre entre una parte y la siguiente. Por ejemplo, imagine un perro marrón acostado sobre una alfombra marrón. ¿Cómo sabría el programa qué parte es el perro y qué parte es la alfombra? Por lo tanto, puede que usted tenga que rastrear manualmente algunas imágenes, por lo que ambas funciones se tratan en detalle en este capítulo.

7.02 Encontrar Imágenes Fáciles de Trazar

- ¿Qué califica como una imagen fácil? ¡La respuesta obvia es “una imagen que le da los resultados que usted desea!” Pero aquellos que son nuevos en el proceso de vectorización no siempre se dan cuenta de qué imágenes van a ser fáciles y cuáles no. Tenga en cuenta que usted no debe desalentarse de intentar trazar cualquier cosa. Pero cuando usted está aprendiendo el proceso, trabajar con imágenes más fáciles hará que la:
 - ◇ Las imágenes en blanco y negro son más fáciles de vectorizar que las imágenes en color
 - ◇ Las imágenes de colores con colores planos son más fáciles de trazar que las de colores variados
 - ◇ Las imágenes grandes y de alta resolución son más fáciles de trazar que las imágenes pequeñas y de baja resolución
 - ◇ Las imágenes con pequeños detalles serán más difíciles de rastrear que las imágenes más simples con menos detalles
 - ◇ Las fotografías suelen ser las más difíciles de trazar, especialmente cuando algunos de los colores se mezclan (como el perro marrón en la alfombra marrón, mencionado anteriormente).
- Para su uso personal, hay muchas imágenes que se pueden encontrar en Internet. Utilice [Google Images \(Imágenes de Google\)](#) para buscar y encontrar imágenes basadas en palabras clave. La imagen de Google también tiene filtros en la parte superior de la ventana (bajo **Herramientas de búsqueda**) para limitar su búsqueda a blanco y negro, así como a clipart o dibujos de línea. Por ejemplo, después de buscar en la palabra gato, se puede limitar las imágenes de esta manera:



- Añadir la palabra "silueta" en una búsqueda, también producirá imágenes que son típicamente muy fáciles para auto-trazado:



- Cuando usted encuentre una imagen que desee trazar, haga clic en ella primero para abrir una versión más grande. Luego, haga clic con el botón derecho del ratón y seleccione **Guardar imagen como** en el menú emergente. Nota: Si usted utiliza un navegador distinto de Chrome, el menú emergente puede tener un texto ligeramente diferente para guardar un archivo.
- **¡IMPORTANTE!** Antes de localizar cualquier imagen de Internet, asegúrese de consultar las Condiciones de uso en el sitio que aloja la imagen.

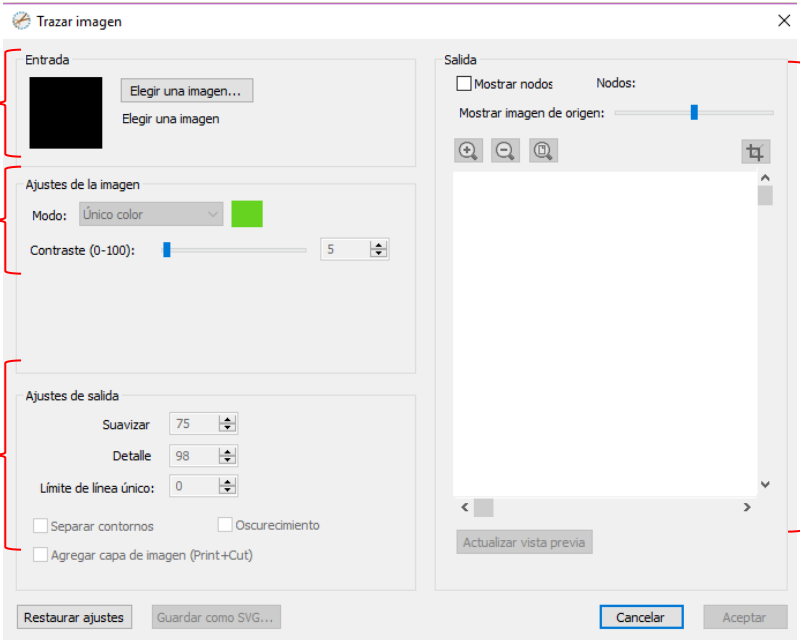
7.03 Función Trazar

7.03.1 Configuración de Trazar

- Para iniciar el proceso de trazado, abra la ventana **Trazar Imagen** utilizando una de las siguientes maneras:

- ◊ Haga clic en el ícono **Trazar** en la **Barra de Herramientas** 
- ◊ Vaya a **Archivo>Trazar Imagen**
- ◊ Presione **Ctrl+Shift+T**

- La ventana Trazar Imagen contiene cinco secciones: **Entrada**, **Ajustes de la imagen**, **Ajuste de salida**, **Salida** y, luego, la barra inferior. Tenga en cuenta la ubicación de cada sección y su propósito principal. Más detalles sobre cada sección sigue:



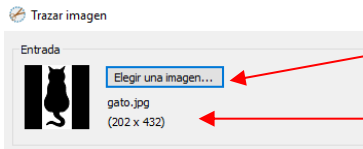
Entrada: importar el raster y ver detalles

Ajustes de la imagen: seleccione el tipo de trazado a realizar y cuánto incluir

Ajustes de salida: controla el tipo de líneas de trazado

Salida: controla cómo aparece la imagen en esta ventana y previsualiza las líneas de trazado

- **Entrada:**

Miniatura del archivo importado → 

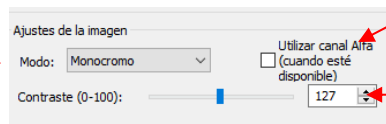
Haga clic aquí para importar un nuevo archivo ráster

Nombre y tamaño del archivo

- ◊ Alternativamente, antes de abrir la ventana **Trazar Imagen**, usted puede importar el archivo ráster utilizando **Archivo> Colocar imagen**. Luego, con la imagen seleccionada, abra la ventana **Trazar Imagen** y esta imagen se cargará y estará lista para cambios en los ajustes de trazado.

- **Ajustes de la imagen:**

Elija entre tres modos:
Monocromo, Capas de color o Único Color

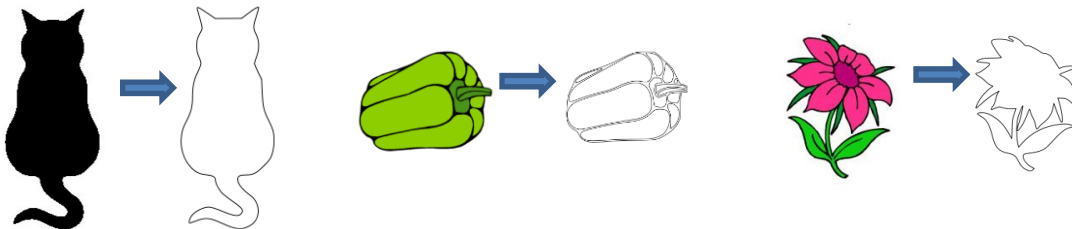


Marcar esta casilla si el archivo importado es un PNG con un fondo transparente

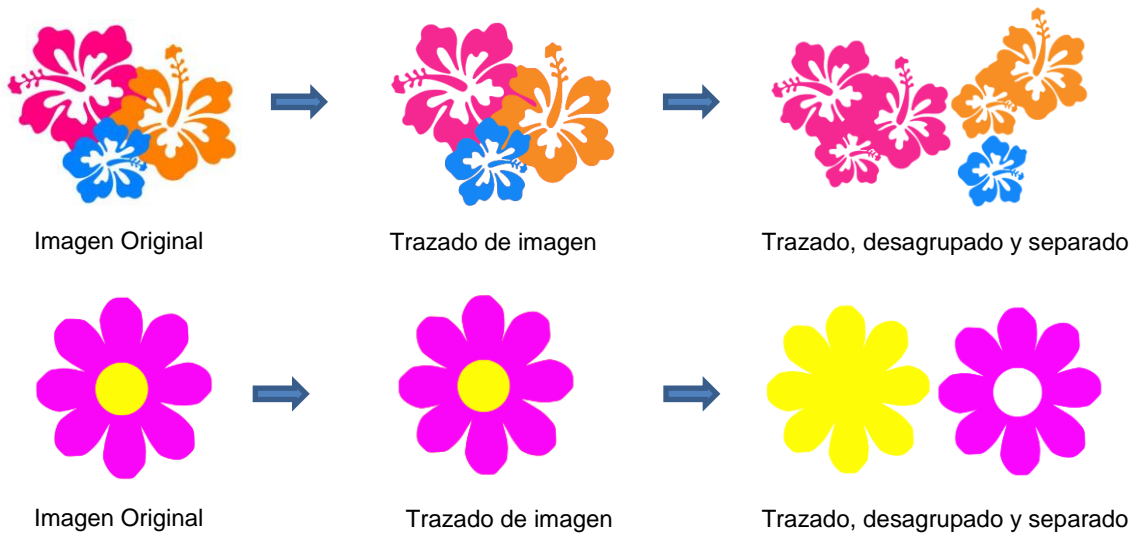
Aumentar **Contraste**, si es necesario para controlar lo que está incluido en el trazado

◇ El **Modo** que usted elija está determinado por la aplicación de resultado/proyecto deseada, de la siguiente manera:

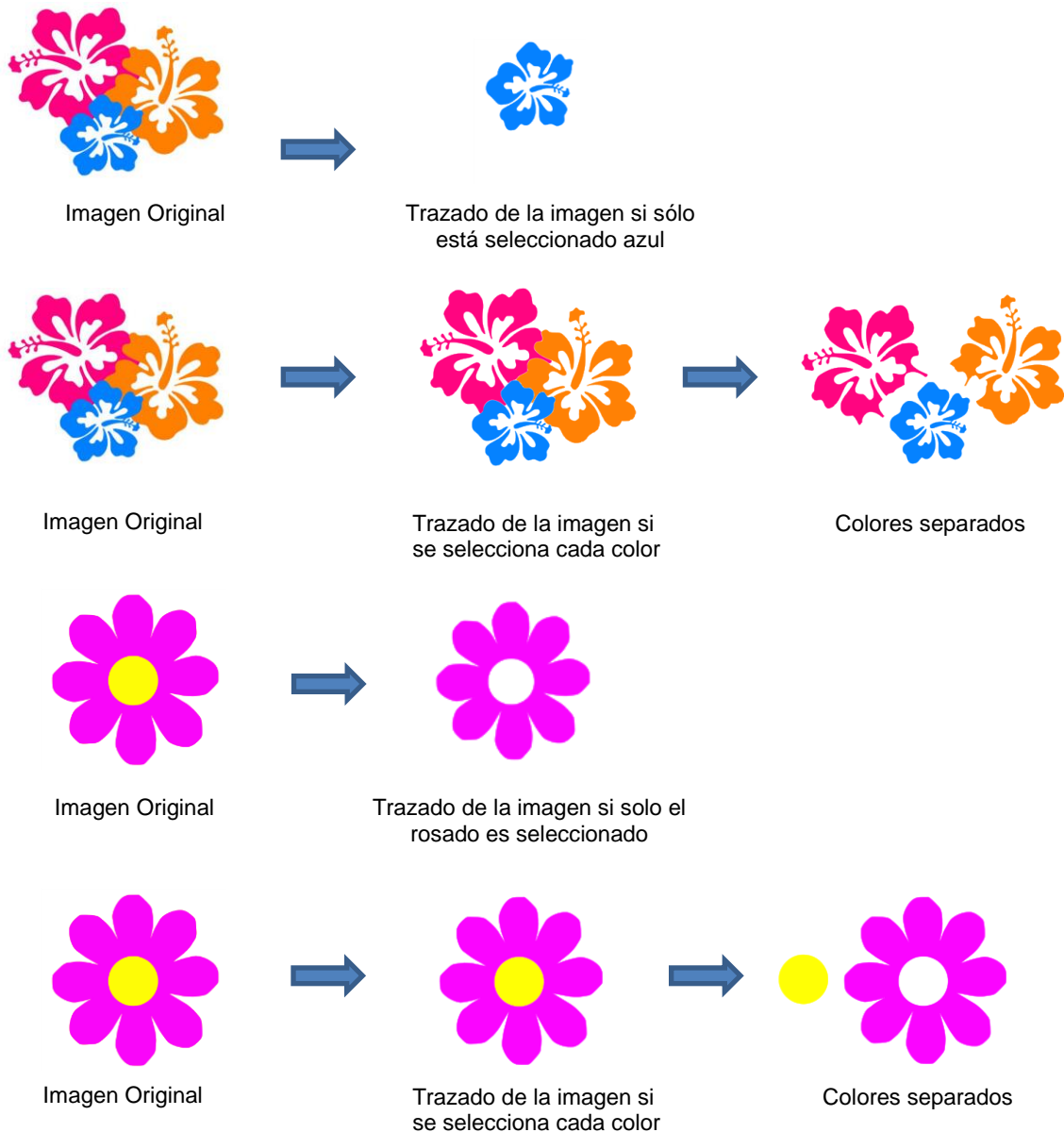
- **Monocromo:** elija este modo cuando usted sólo necesite un trazo en blanco y negro de la imagen:



- **Capas de color:** elija este modo para las imágenes multicolores donde usted necesite colores separados, como para un empalme de papel o un proyecto de vinil en capas y desea que las capas inferiores se usen para la alineación. A continuación, se muestran dos ejemplos que ilustran lo que se produce cuando se eligen las **Capas de color**:



- **Único Color:** elija este modo cuando usted desee que un determinado color sea trazado o cuando la imagen multicolor necesita tener los colores trazados exactamente como se muestran. Esto sería una opción típica para una aplicación de HTV donde usted no quiere que las capas de material se superpongan. Los mismos ejemplos se utilizan de nuevo para demostrar la diferencia:



- ◇ Marque la casilla **Utilizar canal Alfa** si el archivo importado es un archivo PNG con un fondo transparente. El fondo transparente es fácilmente identificado por el programa de rastreo que requiere muy poco ajuste a otras configuraciones.
- ◇ **Contraste** controla el nivel de diferenciación de color incluido en el trazado: menor incluirá menos, mayor incluirá más.

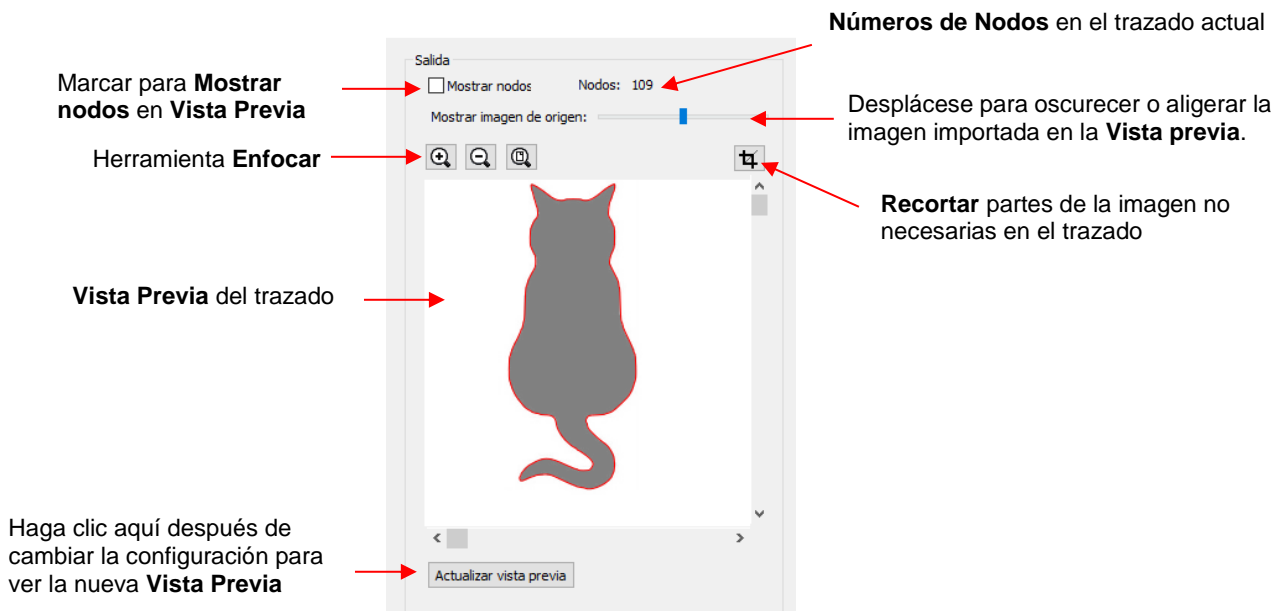
• **Ajustes de salida:**

Curvas agudas o suaves	→	Suavizar: 75	
Evita el trazado de líneas dobles	→	Detalle: 98	← Se utiliza para filtrar pequeñas
	→	Límite de línea único: 0	
Aplique Separar contornos cuando múltiples rutas son trazadas	→	<input type="checkbox"/> Separar contornos	← Se utiliza para eliminar las figuras niños
	→	<input type="checkbox"/> Oscurecimiento	
	→	<input type="checkbox"/> Agregar capa de imagen (Print+Alt)	← Incluir la imagen original

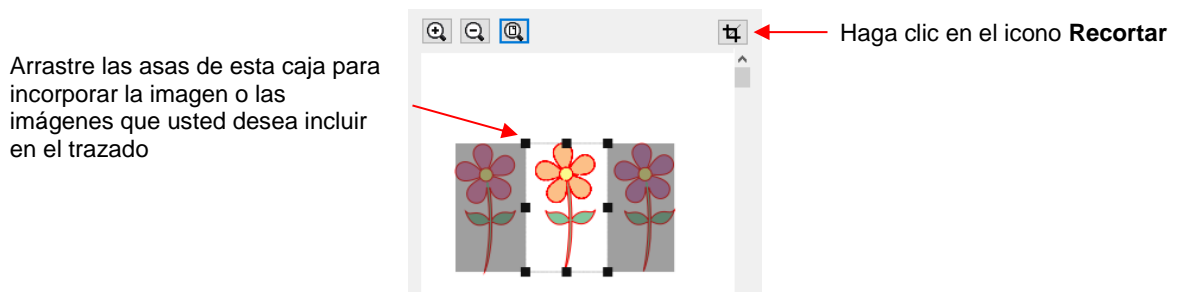
- ◇ **Suavizar:** Ajuste según el tipo de imagen. Por ejemplo, disminuya (haga más nítida) si traza una figura con esquinas afiladas como una plantilla de sobre. Aumentar (hacer más suave) si traza una figura con curvas suaves, como un osito de peluche. Consulte la *Sección 7.03.3*.
- ◇ **Detalle:** Si aparecen pequeñas figuras no deseadas, disminuya para filtrar esas figuras.

- ◇ **Límite de línea único:** Al trazar imágenes de libro de colorear (imagen con contornos negros), utilice para convertir esas líneas dobles en líneas simples.
- ◇ **Separar contornos:** Al marcar la casilla **Separar contornos** guardará un paso si las diferentes partes del trazado tienen que ser editadas por separado o colocadas en capas separadas.
- ◇ **Oscurecimiento:** Marque esta casilla para que las figuras internas (figuras infantiles) no se incluyan en el trazado.
- ◇ **Agregar capa de imagen:** Marque esta casilla si se necesita una copia de la imagen importada, como para una aplicación de impresión y corte. El resultado será dos capas agrupadas: una se etiquetará como "Imprimir" y la otra se denominará "Corte".

- **Salida:**

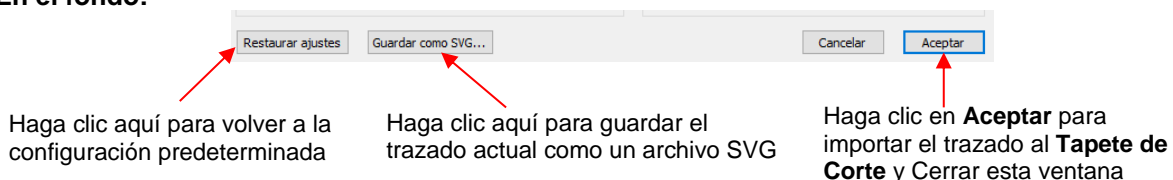


- ◇ Ninguno de los ajustes de la sección **Salida** afecta al resultado final, con la excepción de la función **Recortar**. Los otros ajustes sólo afectan la **Vista Previa**, así que ajuste como desee.
- ◇ Cuando usted haga clic en el icono **Recortar**, aparecerá un rectángulo que le puede cambiar el tamaño para que se ajuste alrededor de la parte deseada de la imagen. Esto es útil cuando hay varias imágenes en un archivo ráster y sólo desea trazar algunas de ellas. Por ejemplo:



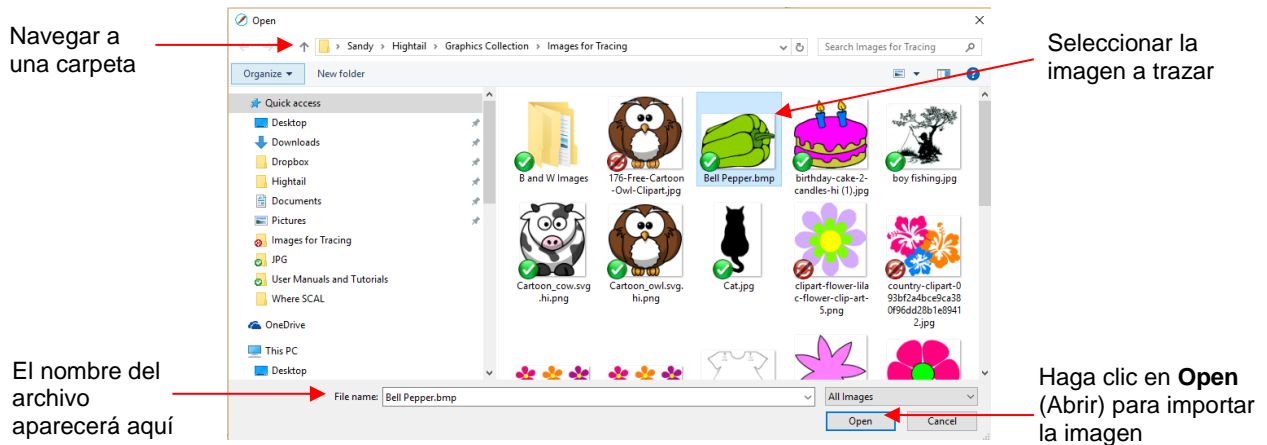
- ◇ Tenga en cuenta que las líneas rojas en y alrededor de las figuras en la ventana **Vista previa** indican las líneas de trazo reales como resultado de la configuración actual

- **En el fondo:**

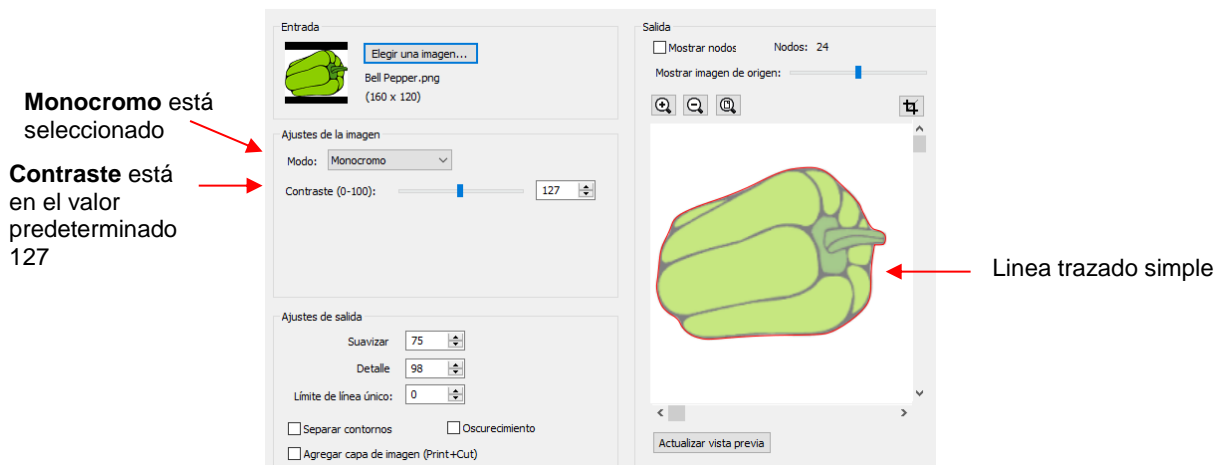


7.03.2 Trazo Monocromo de Una Imagen de Color: Efectos de Contraste

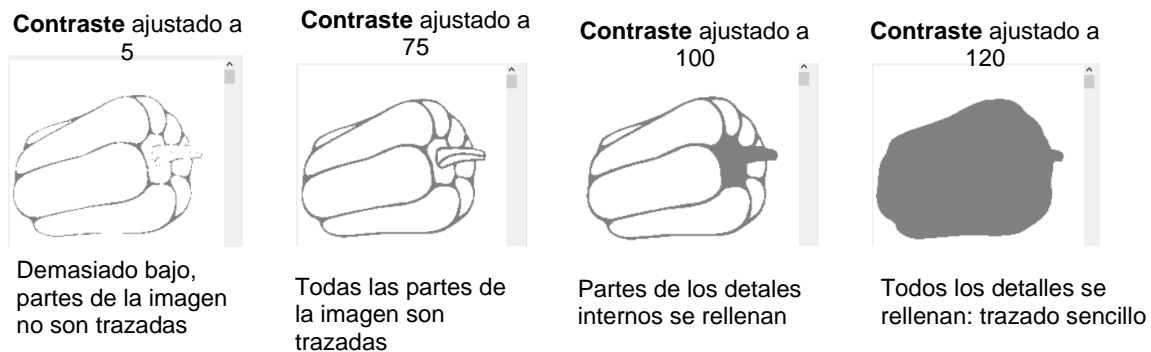
- Comience haciendo clic en **Elegir una imagen** en la sección **Entrada** y, luego, busque para localizar el archivo ráster que usted desea trazar:



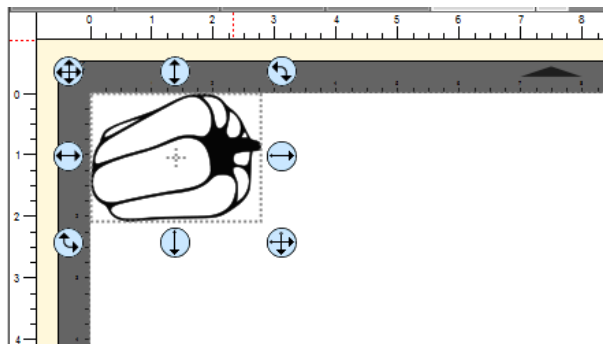
- En este ejemplo, una imagen de un pimiento es importada para el trazado y la **Vista Previa** indica un solo trazo de la trayectoria alrededor de la imagen:



- Experimente con la configuración **Contraste** para entender completamente cómo esta funciona en una imagen de este tipo. Tenga en cuenta que al usted arrastrar la barra de desplazamiento **Contraste**, la imagen original desaparece para que sólo vea las líneas de trazado:

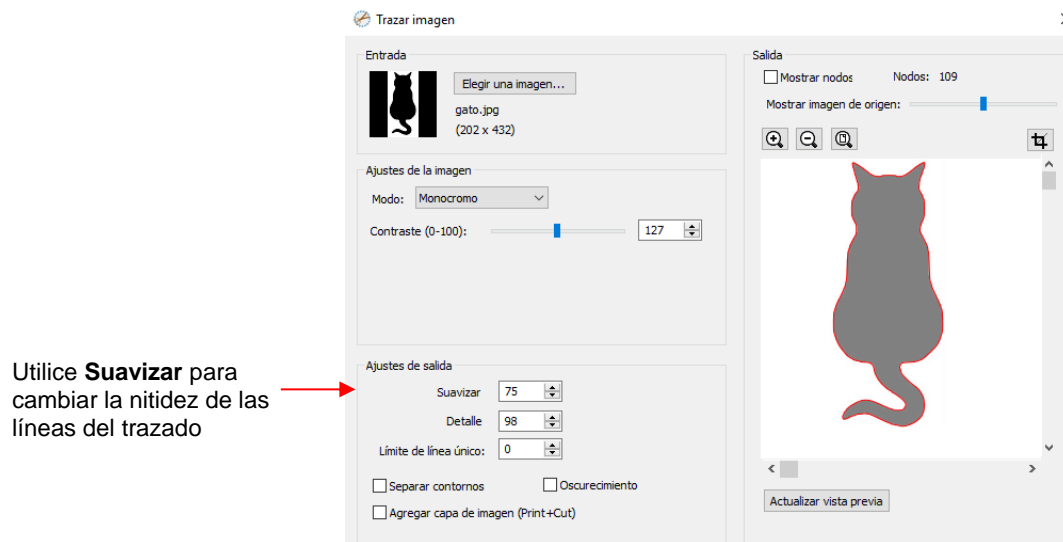


- Por lo tanto, para cualquier imagen dada, desplace la configuración **Contraste** para ver los efectos y determinar la versión que mejor se adapte a las necesidades de su proyecto. Una vez satisfecho, haga clic en **Aceptar** y la imagen aparecerá en la esquina superior izquierda del **Tapete de Corte**, lista para ser redimensionada y recortada:



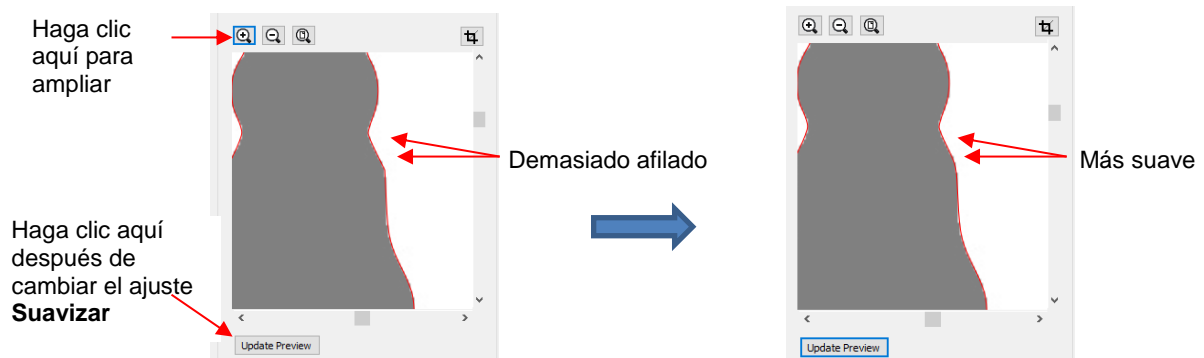
7.03.3 Trazo Monocromo de una Imagen Silueta: Efectos de Suavizar

- Como se mencionó al final de la *Sección 7.02*, las imágenes de silueta típicamente suelen ofrecer un trazado fácil. En este siguiente ejemplo, una imagen de silueta de gato se importó en la ventana de Trazado. Debido a que se trata de una imagen de silueta, el modo **Monocromo** se elige y la imagen parece haber rastreado muy bien. Sin embargo, al ver más de cerca el lado derecho del gato, este parece que el área del cuello es un poco agudo:

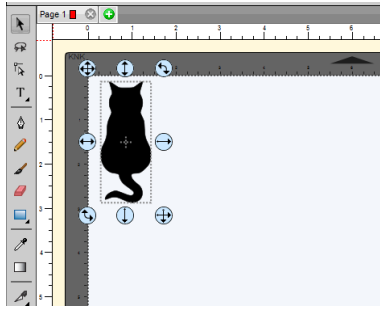


Utilice **Suavizar** para cambiar la nitidez de las líneas del trazado

- Para suavizar el contorno del gato, enfoque esa área y luego aumente el ajuste **Suavizar** hasta obtener el resultado deseado. En la siguiente captura de pantalla, el ajuste **Suavizar** se incrementa de 75 a 85. Recuerde hacer clic en **Actualizar vista previa** después de cada ajuste a la configuración:

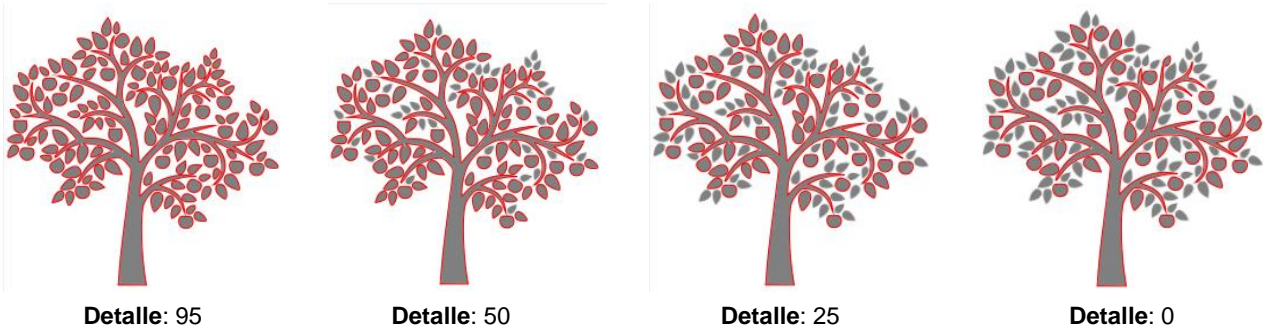


- Después de hacer clic en **Aceptar**, la figura del gato aparece en el **Tapete de Corte** y está lista para ser dimensionada y cortada:



7.03.4 Trazado Monocromo de una Imagen Detallada: Efectos de Detalle

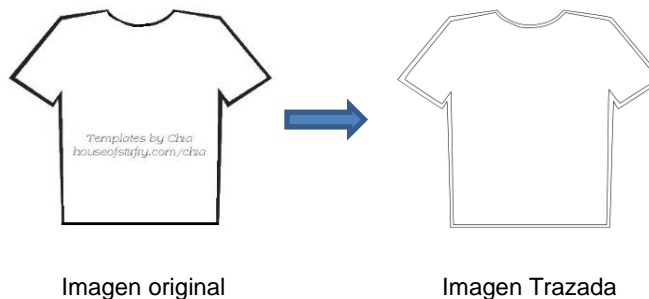
- El ajuste **Detalle** puede usarse para filtrar pequeñas figuras. A veces, estas figuras son sólo píxeles aleatorios que aparecen de, por ejemplo, una plataforma de escáner sucia. Otras veces son figuras que conforman el diseño, pero serán demasiado pequeñas para cortar y no son necesarias.
- Antes de mostrar ejemplos del efecto **Detalle**, tenga en cuenta que habrá ocasiones en que algunas figuras pequeñas podrían ser necesarias, pero no todas. En esas situaciones, lo mejor es incluirlas y luego pueden ser editadas usando otras herramientas en SCAL.
- La siguiente imagen de árbol se importa en la ventana **Trazado**. Usted ha decidido que no necesita todas las hojas. El ajuste **Detalle** se puede bajar para filtrar algunas de las más pequeñas:



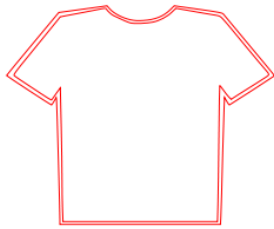
- Como se muestra en la captura de pantalla anterior, disminuyendo **Detalle** eliminará las figuras pequeñas. Sin embargo, incluso a 0, todavía hay figuras de cierto tamaño que se incluirán en el trazado. Una vez más, hay herramientas de edición que se pueden utilizar en caso de que más de las figuras pequeñas deban ser eliminadas. Consulte la *Sección 8.06*.

7.03.5 Trazado Monocromo de una Imagen de Libro para Colorear: Límite de Línea único y Oscurecimiento

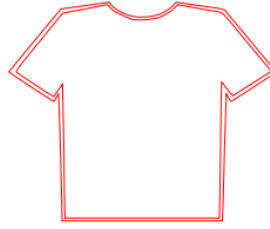
- El parámetro **Límite de Línea único** es útil cuando la imagen importada tenía un borde negro alrededor de ella y usted no desea un trazado de línea doble. Por ejemplo, si se traza la siguiente imagen de camiseta con la configuración predeterminada, se obtienen dos líneas de trazo: una línea está siguiendo el exterior del borde negro mientras que la otra está siguiendo el interior del borde negro:



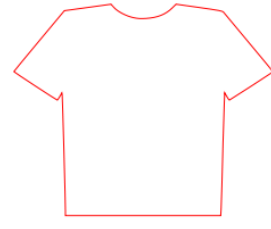
- Para tener sólo una línea de trazado, aumente el valor **Límite de Línea único** hasta que solo aparezca una sola línea en la ventana **Vista previa**:



Límite de Línea único = 0
doble línea

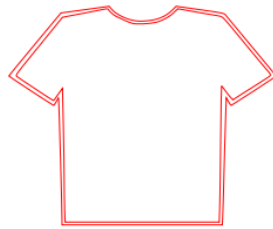


Límite de Línea único = 5
doble línea

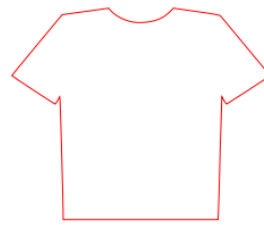


Límite de Línea único = 10
línea sencilla

- Debido a que la imagen de la camiseta es una simple figura cerrada, la opción de **Oscurecimiento** podría haber sido utilizada en lugar de **Límite de línea único**:



Con **Límite de línea único**
sin marcar



Con **Límite de línea único**
marcado

- Sin embargo, si la camiseta tenía detalles internos, como un bolsillo, entonces no se podía usar **Oscurecimiento**, ya que todo el bolsillo habría sido ignorado. En esta situación **Límite de línea único** es la mejor opción:

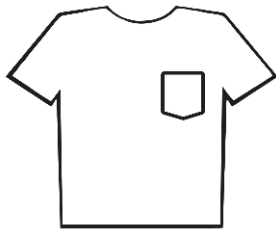
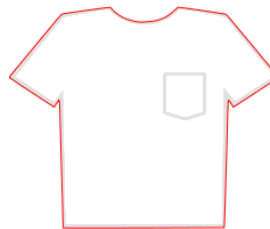
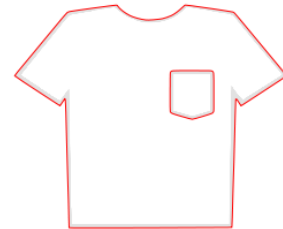


Imagen original



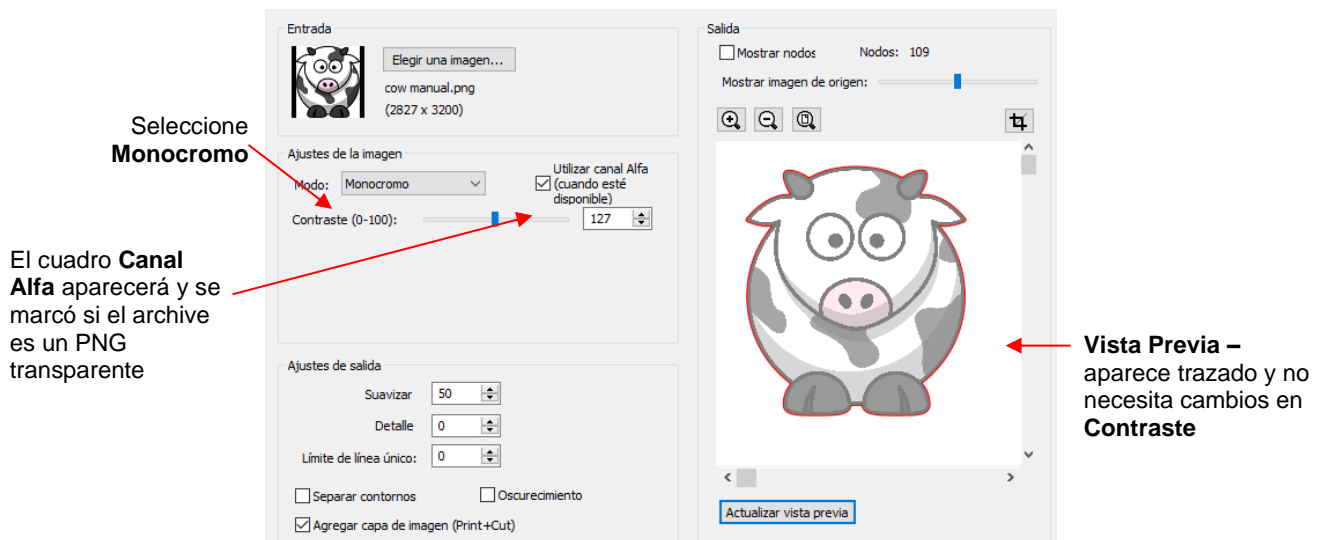
Vista previa del trazado
con **Oscurecimiento**
marcado



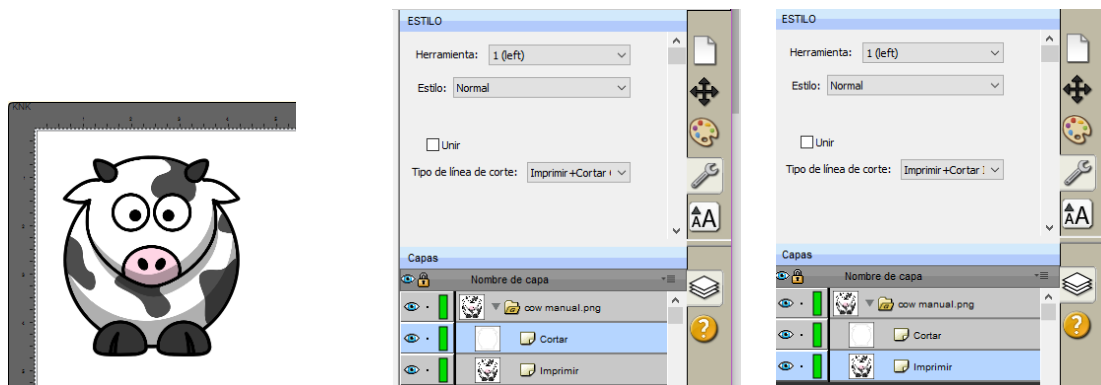
Vista previa del trazado
con **Límite de línea único**
aumentado

7.03.6 Trazado Monocromo de un Archivo PNG con un Fondo Transparente

- Los archivos PNG con un fondo transparente son los archivos más fáciles de trazar porque el programa puede identificar fácilmente dónde comienza y termina el fondo invisible. Además, al usted cargar un archivo PNG en la ventana **Trazado**, aparecerá una opción si un fondo transparente es identificado:



- Con respecto a algunos de los **Ajustes** relevantes:
 - ◇ **Contraste:** No debería ser necesario ajustar este ajuste debido al fondo transparente
 - ◇ **Suavizar:** En algunos casos, puede ser necesario disminuir **Suavizar** para obtener un ajuste más estrecho para una aplicación de impresión y corte. Como alternativa, también usted puede crear una inserción después de la traza, cuando sea necesario. Consulte la opción **Desplazamiento de trayectoria** en la Sección 8.05.
 - ◇ **Oscurecimiento:** Aplicar si hay líneas de corte internas que no son necesarias
 - ◇ **Agregar capa de imagen (Print + Cut):** Marque esta casilla si usted desea una segunda capa con la imagen original.
- Si la opción **Agregar capa de imagen** está marcada, después de hacer clic en **Aceptar**, la imagen aparecerá en el tapete de corte y el **Panel de capas** indicará qué capa es la **Impresión** y cuál es el **Corte**. Tenga en cuenta que, en el **Panel de estilo**, la capa de corte se designará como **Imprimir+cortar+cortar** y la capa Imprimir se designará en **Imprimir+Imprimir**. Esto significa que la capa de corte no será impresa y la capa de impresión no será cortada:



- Para obtener más información sobre el **Panel de estilo**, consulte la *Sección 10.01*.

7.03.7 Trazado Capas de Color

- Como se mencionó en la *Sección 7.03.1*, las **Capas de color** pueden ser un buen modo de elegir para un empalme de papel o un proyecto de vinil en capas si usted desea que las capas inferiores estén presentes. En esta sección, se escogió una flor que tiene dos tonos de rosa y dos tonos de verde:



- Después de cargar la imagen y seleccionar **Capas de color**, la ventana se actualizará para mostrar la nueva configuración:

Select **Color layers**

Scroll to select number of colors to identify

Colors identified

Scroll to the left to better see the cut lines in the **Preview**

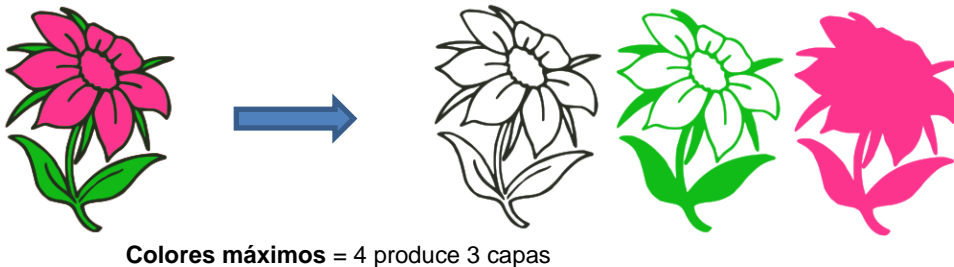
Preview

Click here after every change

- El ajuste de **Colores Máximos** muestra el número actual de colores identificados. Debajo están los iconos de estos colores. Tenga en cuenta que el blanco (o lo que se haya utilizado para el color de fondo del gráfico, también se incluirá en el recuento) Nota: Si usted no ve esas muestras de color, haga clic en **Capas de Color** una segunda vez.
- Dependiendo de la imagen y de lo que usted quiera en su trazado final, los **Colores Máximos** se pueden aumentar o disminuir. Debido a que esta imagen tiene dos tonos de rosa y dos tonos de verde, estos pueden ser agregados a la cuenta:

Colores máximos aumentados a 6

- Después de hacer clic en **Aceptar** en ambos casos, las capas son desagrupadas y comparadas:





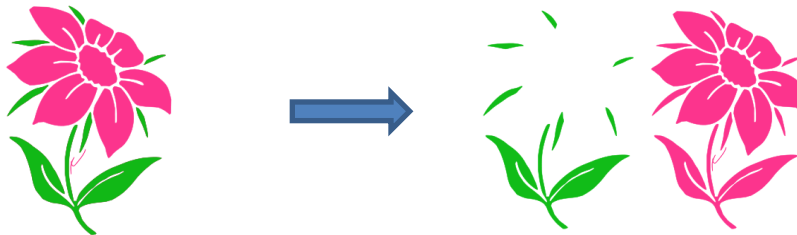
Colores máximo = 6 produce 5 capas

- Usted también puede desactivar los colores haciendo clic en ellos. Por ejemplo, si usted ahora no desea que el fondo negro sea trazado:

Haga clic una vez en un color para eliminarlo del trazado



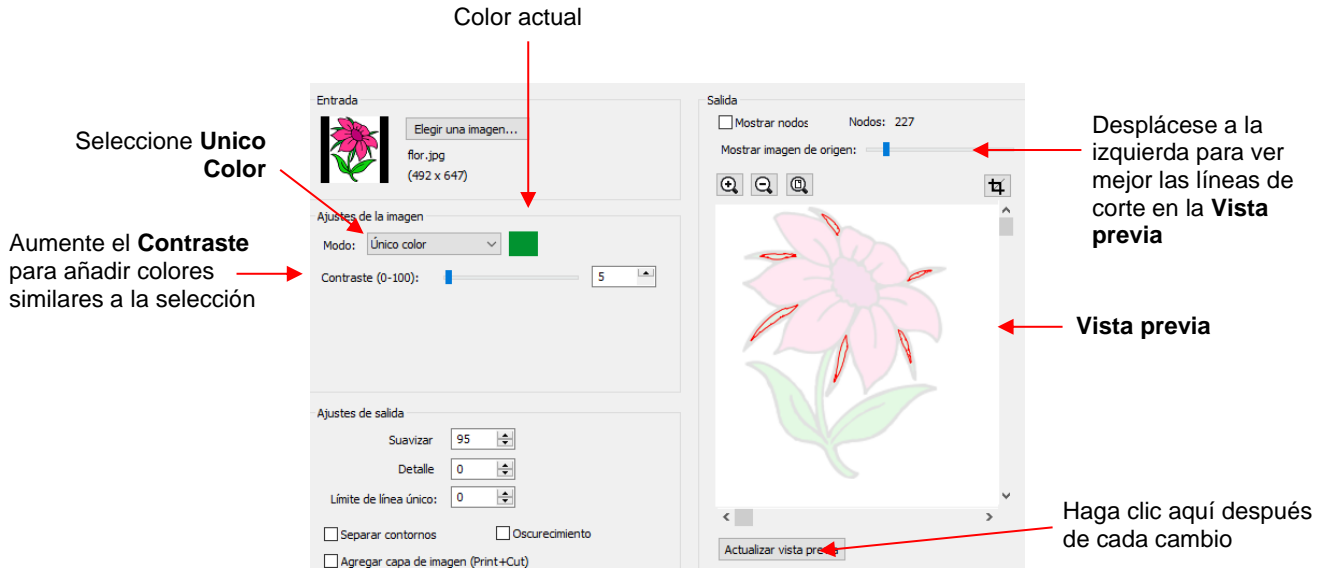
- El resultado es este:



- En diseños sencillos, las **Capas de Color** pueden ser rápidas y fáciles de implementar. Realísticamente, en casos como esta imagen recién cubierta, puede que no sea fácil hacer que las capas detalladas corten perfectamente. Por lo tanto, la opción de **Único color** será más probable que se utilice en la mayoría de los casos.

7.03.8 Trazado Único Color

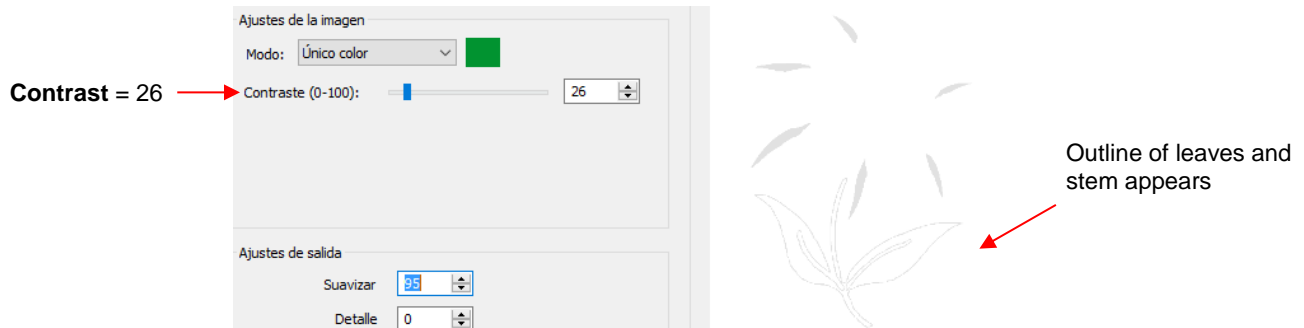
- Con la opción **Único Color**, cada color deseado es seleccionado e importado individualmente. La ventaja es que sólo se traza la parte visible de cada color. La desventaja es que debe volver a cargar la imagen para cada color deseado.
- De nuevo, la misma imagen de flor que se usó en la sección anterior se abrirá en la ventana **Trazar imagen**. Cuando **Único color** es seleccionado en el menú desplegable, la ventana se actualizará para mostrar la nueva configuración:



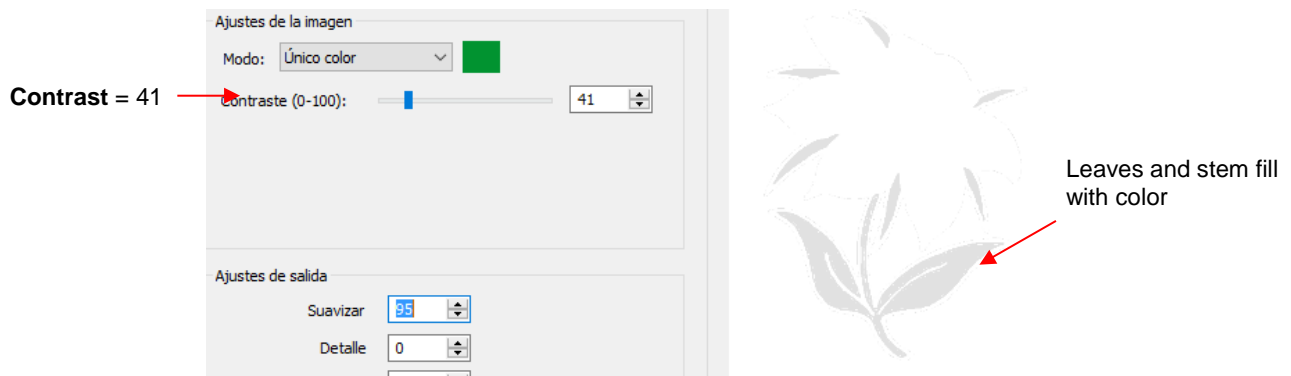
• En la captura de pantalla, el color inicial identificado era un tono de verde. En la **Vista previa** usted puede ver cuántas partes de la flor fueron incluidas como estando en el rango de esa sombra.

• Si usted desea agregar más partes verdes de la flor, entonces aumente el **Contraste**. Mientras usted mantiene pulsado el botón izquierdo del ratón y lo desplaza, la imagen se vuelve gris por lo que usted pueda ver más claramente lo que se está agregando.

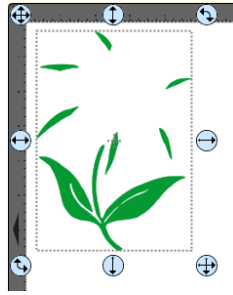
◊ Con un **Contraste** de 26, el contorno del tallo y la hoja de la flor aparecen:



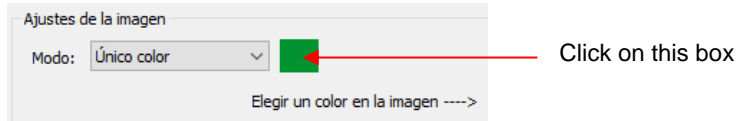
◊ Con un **Contraste** de 41, las hojas y el tallo se rellenan:



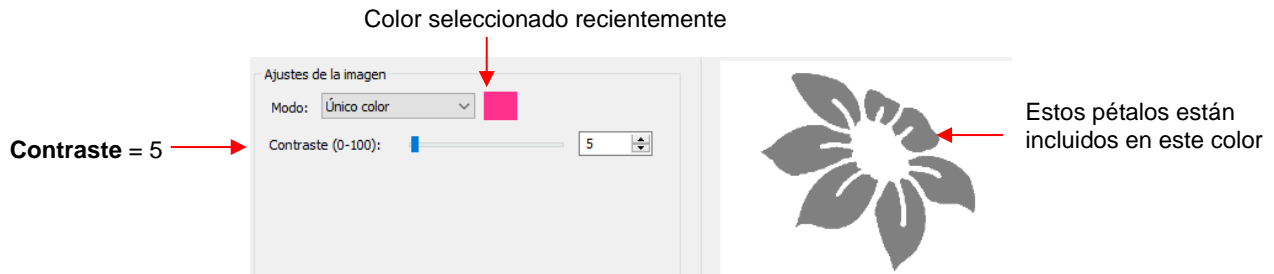
Una vez que esté satisfecho, haga clic en **Aceptar** para importar esa capa verde en el **Tapete de la Cortadora**:



- Ahora, vuelva a abrir la ventana **Trazado**, vuelva a cargar la misma imagen y luego haga clic en el cuadro de color junto a **Único color**. Aparecerá un mensaje indicando que usted debe hacer clic en otro color en la **Vista previa**:



Se hace clic en uno de los pétalos y el cuadro de color cambia a ese color. La **Vista previa** muestra la cantidad de imagen que se incluye ahora en el **Contraste** actual de 5:



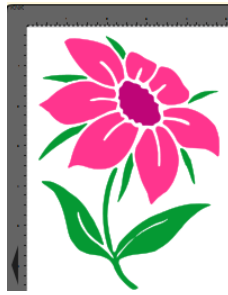
El proceso es entonces repetido mediante el cual el **Contraste** es aumentado. A un valor de 30 más de los mismos pétalos se rellenan, por lo que se recomienda ajustar siempre un poco el **Contraste**:



Si el **Contraste** es aumentado aún más, la parte central de la flor es agregada. Al igual que en el caso del uso de **Capas de color**, esto es opcional.



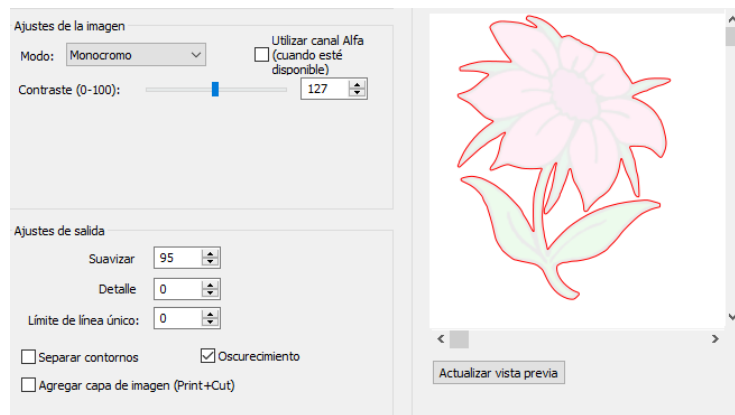
- Después de decidir el **Contraste** para el color rosado, haga clic en **Aceptar**. Ahora, supongamos que hiciste los pétalos y el centro en dos partes y ahora estás en este punto:



- Ahora usted tiene varias opciones para completar el trazado que implica agregar una capa final de esquema/sombra a la flor:
- ◇ Continúe con el uso de un **Único color**, haga clic en la parte de la imagen que es negra, marque la opción **Oscurecimiento**:



- ◇ Cambie al modo **Monocromo**, marque la opción **Oscurecimiento**:




- ◇ Omitir utilizando la ventana **Trazado**. Seleccione las capas trazadas hasta ahora y utilice la función **Capa de sombra** para agregar un contorno negro. Los detalles de este procedimiento son cubiertos en la Sección 9.04.
- Los resultados finales, utilizando las tres opciones, son prácticamente idénticos:



7.04 Funciones de Dibujo

7.04.1 La Herramienta de Dibujo

- La **Herramienta Dibujo** se accede haciendo clic en el 5º icono  en el **Panel de Herramientas**. Esta herramienta se utiliza para dibujar líneas rectas y curvas de Bézier. Esta puede ser un poco difícil de dominar, pero al igual que con muchas cosas buenas- la práctica hace la perfección!

Dibujar Líneas Rectas

- Para dibujar una sola línea recta, utilice el ratón para hacer clic una vez donde usted desea iniciar la línea y haga clic de nuevo donde usted desee terminar la línea. Luego presione **Esc** o la tecla **Enter**:



Haga clic izquierdo una vez para comenzar



Mueva el cursor hasta el lugar donde desea terminar la línea

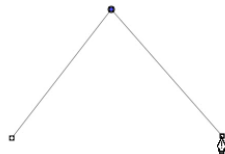


Para detener el dibujo, pulse **Esc** o la tecla **Enter**

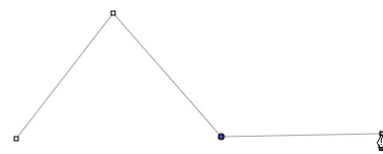
- Si usted desea seguir dibujando un trazado de conexión de línea recta, manténgase haciendo clic en el botón izquierdo cada vez que usted necesite cambiar las direcciones. Cada clic produce un nodo:



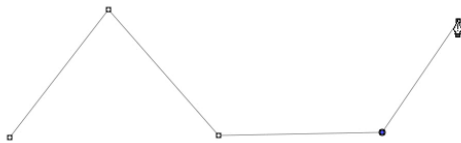
Haga clic izquierdo para iniciar y haga clic izquierdo en una segunda ubicación



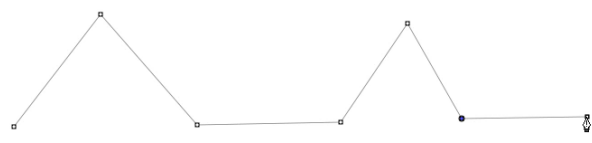
Mueva a una tercera ubicación y haga clic izquierdo de nuevo



Mueva a una 4ª ubicación y haga clic izquierdo de nuevo

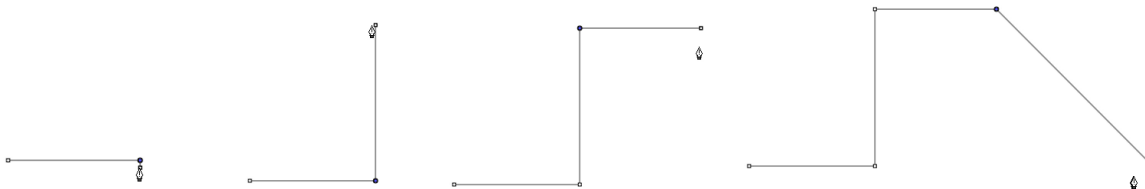


Vaya a la quinta ubicación y haga clic con el botón izquierdo de nuevo

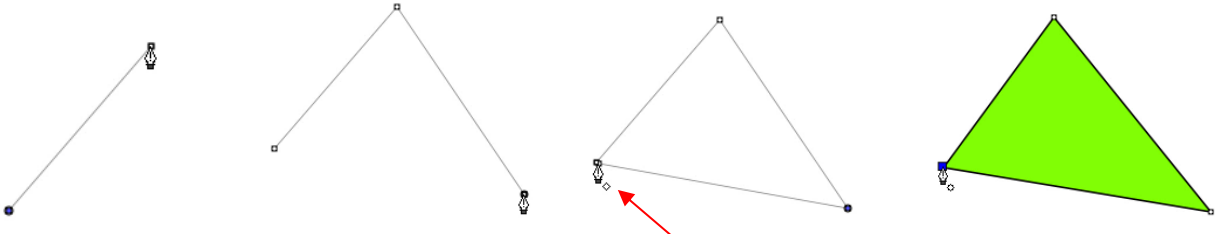


Continúe haciendo clic hasta que esté listo para finalizar. Haga clic en **Esc** o presione la tecla **Enter (Intro)**.

- Si usted desea dibujar líneas perfectamente verticales, líneas perfectamente horizontales o líneas en un ángulo de 45°, mantenga pulsada la tecla **Mayús (Shift)** mientras hace clic:



- Tenga en cuenta que si usted está en un Mac y usted dibuja una diagonal de 45°, usted debe liberar la tecla **Mayúsculas (Shift)** antes de hacer clic.
- Si usted está dibujando un camino cerrado, entonces, justo cuando el cursor del ratón se acerque al nodo inicial, aparecerá un pequeño diamante junto al cursor y usted puede hacer clic una última vez para finalizar el proceso. La figura se unirá automáticamente a los nodos primero y último y se rellenará con color, siempre que se asigne un color de **Relleno**:



Haga clic izquierdo para iniciar y luego haga clic izquierdo en una 2da ubicación

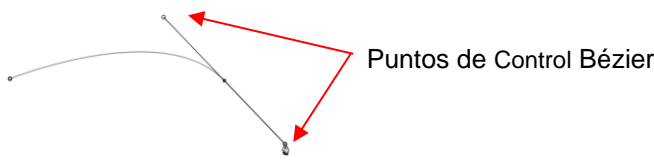
Mueva a una 3ra ubicación y haga clic izquierdo de nuevo

Al acercarse al inicio, observe el cambio del cursor

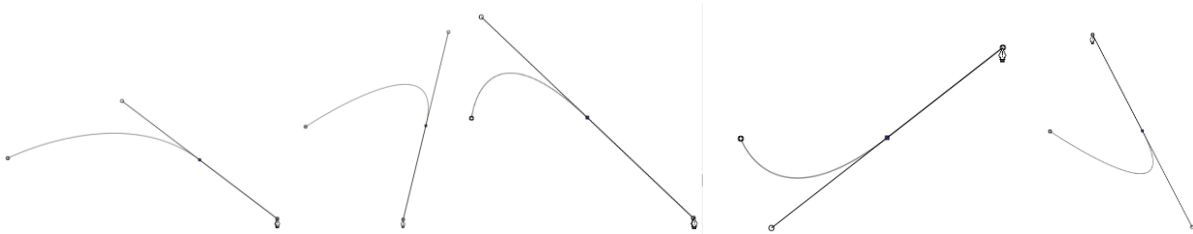
Haga clic izquierdo y la figura se cerrará y se rellenará con color

Dibujo Curvas de Bézier

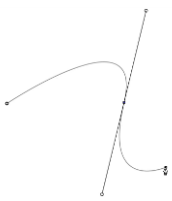
- Dibujar curvas es un poco más difíciles. La clave es tomar un paso a la vez, practicar mucho la técnica, y recordar que usted más tarde puede corregir sus curvas con la **Herramienta de formas** (consulte la *Sección 8.10*).
- Para dibujar una curva, utilice el ratón para hacer clic una vez con el botón izquierdo donde usted desee comenzar la curva. Luego, en lugar de hacer clic con el botón izquierdo del ratón, mantenga presionado el botón izquierdo del ratón y comience a arrastrar el ratón. Siga sosteniendo el botón izquierdo y observe que aparece una segunda línea con dos círculos en cada extremo. Estos se llaman puntos de control de Bézier:



- A medida que usted arrastra el ratón, usted verá que tiene control total sobre cuán larga será esta línea, así como en dónde estarán ubicados los puntos de control. Recuerde solo seguir pulsando el botón izquierdo del ratón. Experimente con líneas de control más largas y más cortas, así como girar la línea para doblar la curva en un rango de diferentes maneras:



- Cuando usted esté satisfecho con la curva, a este punto usted tiene dos opciones:
 - ◊ Suelte el botón izquierdo del ratón, mueva el ratón a un nuevo punto, haga clic con el botón izquierdo del ratón y usted comenzará a crear una nueva curva conectada a la curva anterior:

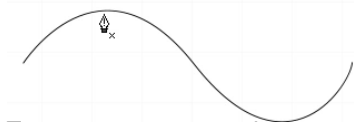


- ◊ Suelte el botón izquierdo del ratón y presione la tecla **Esc** o presione la tecla **Enter** para detener el proceso de dibujo:



Agregar y Eliminar Nodos

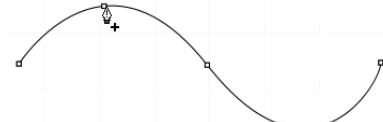
- Ampliar la curva, seleccionarla y, luego, hacer clic en el icono **Herramienta de Dibujo**.
- Para añadir un nodo, mueva el cursor junto a la ruta y observe que cambie el cursor. Con el cursor derecho en la ruta, haga clic con el botón izquierdo para agregar un nodo:



Tenga en cuenta que el cursor tiene una pequeña x junto a ella cuando se aproxima a la curva



Después de que el cursor cambie, haga clic izquierdo una vez y un nodo se añadirá

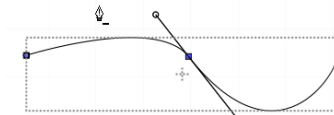


Un nuevo nodo ha sido agregado

- Para eliminar un nodo, mueva el cursor sobre un nodo existente hasta que el cursor cambie y usted pueda ver que el nodo se vuelve azul. Haga clic una vez con el botón izquierdo para eliminar ese nodo:




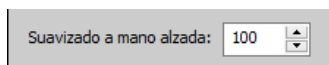
Una vez que el cursor cambia y el nodo se vuelve azul, haga clic izquierdo



El nodo se borra y la curva cambiará en consecuencia

7.04.2 Dibujo a Mano Alzada

- La herramienta **Dibujo a mano alzada** se accede haciendo clic en el 6to icono  en el **Panel de Herramientas**. Esta herramienta se utiliza para dibujar libremente líneas delgadas con el ratón o, mejor aún, una tableta gráfica.
- En las **Opciones de herramienta**, hay un ajuste llamado **Suavizado a mano alzada**. Aumente esa configuración si usted desea que el software reduzca la "temblor" tanto como sea posible:



- Los dos extremos para el ajuste de **Suavizado a mano alzada** demuestran claramente la diferencia:

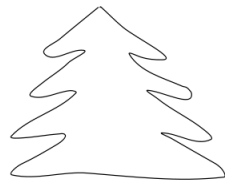


suavizado: 0



suavizado: 100

- Al dibujar figuras cerradas, la figura seguirá siendo un camino abierto, independientemente de lo preciso que intente estar al regresar al inicio. Para cerrar la figura, selecciónela y vaya a **Traectoria>Cerrar trayectoria**:




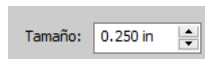
Árbol mano libre



Después de aplicar Trayectoria>Cerrar trayectoria y seleccionar un color de relleno

7.04.3 Dibujo con Pincel

- La herramienta Pincel se accede haciendo clic en el 7^{mo} icono  en el **Panel Herramientas**. Este se utiliza para dibujar a mano alzada líneas gruesas. Al igual que con la herramienta **Dibujo Mano alzada**, el uso de un lápiz óptico con una tableta gráfica proporcionará el mayor control.
- En **Opciones de herramienta** hay un ajuste **Tamaño** para el grosor de la herramienta **Pincel**:



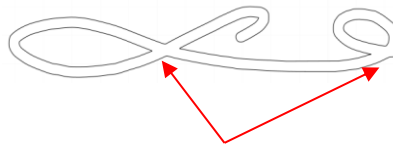
- Seleccione el **Tamaño** que usted desee y dibuje a mano alzada:



- Una aplicación divertida es utilizar la herramienta **Pincel** para agregar círculos fácilmente a un diseño. Seleccione el **Tamaño** y luego solo haga clic con el botón izquierdo del ratón sin arrastrar el ratón. Por ejemplo, el árbol dibujado con la herramienta **Dibujo Mano alzada** en la sección anterior está ahora decorado:



- Tenga en cuenta que, si una trayectoria trazada con la herramienta **Pincel** se cruza, la superposición se eliminará:



Solapamientos eliminados

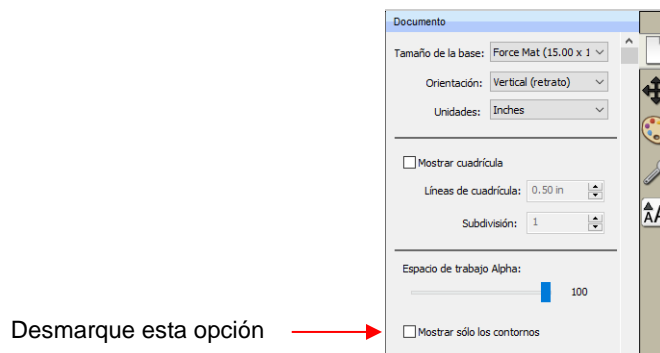
7.05 Trazado Manual de una Imagen Importada

- A veces, la calidad de una imagen no puede producir un buen auto trazado. Puede ser que la imagen sea demasiado pequeña o demasiado detallada. Si la imagen es importante para usted, el trazado manual ofrece otra opción para la conversión a una línea de corte vectorial.
- La forma más sencilla de trazar manualmente un gráfico rasterizado es utilizando la **Herramienta de Dibujo** presentada en la *Sección 7.04.1*. Sin embargo, en vez de intentar crear las curvas de Bézier a medida que usted avanza, es más rápido y fácil hacer clic, clic, clic en la imagen colocando un nodo siempre que la ruta cambie de dirección. Luego, usted puede retroceder y mover manualmente los nodos y

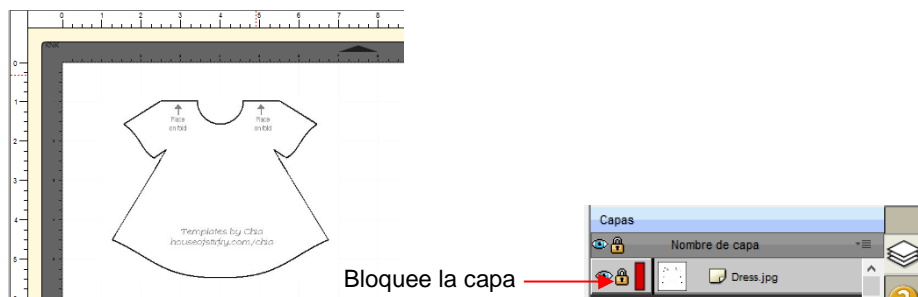
arrastrar curvas para que se adapten a la imagen original. Este proceso se presenta en las subsecciones siguientes.

7.05.1 Importación de una Imagen Para el Trazado Manual

- Puesto que usted no intentará auto trazar la imagen raster, utilice **Archivo>Colocar imagen** para importarla al tapete de corte. En este tutorial, la imagen de un traje de este sitio web será utilizada:
<http://houseofstirfry.com/chia/templates/dress01.html>
- Si bien este vestido podría ser fácilmente auto trazado, este proporciona un gran ejemplo de cómo la **Herramienta de dibujo** se puede utilizar para adaptarse a una forma como esta. Por lo tanto, se utilizará para el ejemplo de seguimiento manual.
- Para ver la imagen, asegúrese de que **Mostrar sólo los contornos** no esté marcado en el **Panel de Documentos**:



- Para evitar seleccionar inadvertidamente la imagen durante el trazado, bloquee esa capa en la **Barra de Capas**:

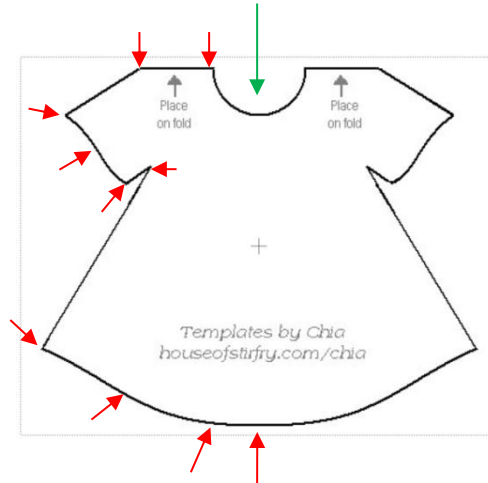


7.05.2 Trazado Manual Utilizando la Herramienta de Dibujo

- Asegúrese de haber leído la *Sección 7.04.1* para aprender cómo usar cómodamente y con éxito la **Herramienta de Dibujo**.
- Ahora, el mejor método para trazar una imagen simétrica es trazar sólo una mitad. Luego, puede hacer una copia de ella, reflejar la copia, y soldar los dos juntos para crear una figura perfectamente simétrica. Esto es lo que se hará en este caso porque el vestido es simétrico.
- Antes de comenzar el trazado, observe visualmente cuántos cambios en curvas y líneas rectas existen. Esto le ayudará a entender dónde hacer clic mientras trabaja alrededor de la imagen. Pero no lo piense demasiado. Recuerde que puede agregar nodos, eliminar nodos y mover nodos durante el proceso de edición:

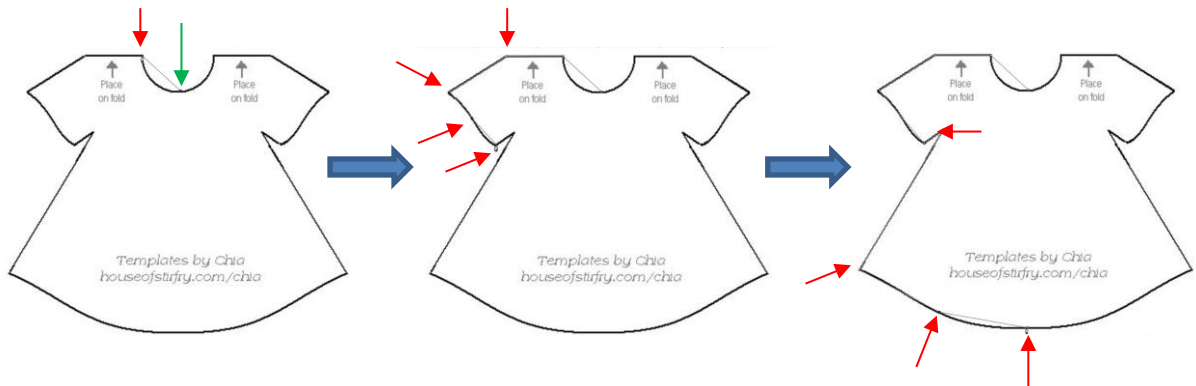
El trazado comenzará y terminará en la mitad del escote, moviéndose en sentido contrario a las agujas del reloj

Las flechas rojas indican dónde ocurre un cambio de dirección o curvatura



• El proceso es el siguiente:


- ◇ Enfocar lo más cerca posible, pero asegúrese de que toda la imagen todavía se puede ver. Haga clic en el icono **Herramienta de Dibujo**.
- ◇ Haga clic con el botón izquierdo una vez en el centro del escote (ver flecha verde abajo). Luego, haga clic en cada punto en el que cambia la curva. Se realizará una serie de segmentos de línea recta, uno tras otro:



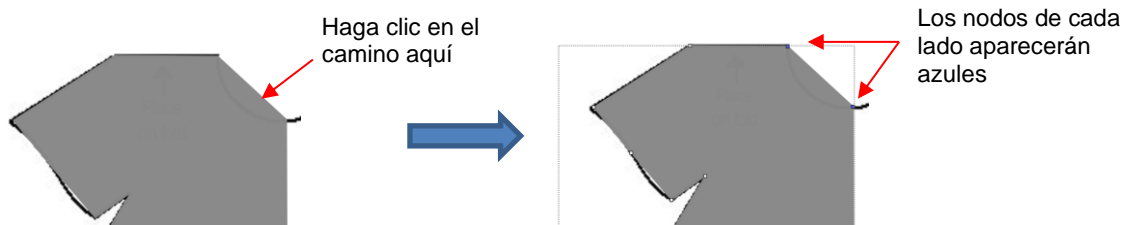
- ◇ Una vez que usted haya alcanzado el siguiente al último nodo, haga clic lo más cerca posible en el primer nodo y la figura se cerrará y se llenará con color (en función del color asignado actualmente en el **Panel de relleno y trazo**):



7.05.3 Editar el Trazado

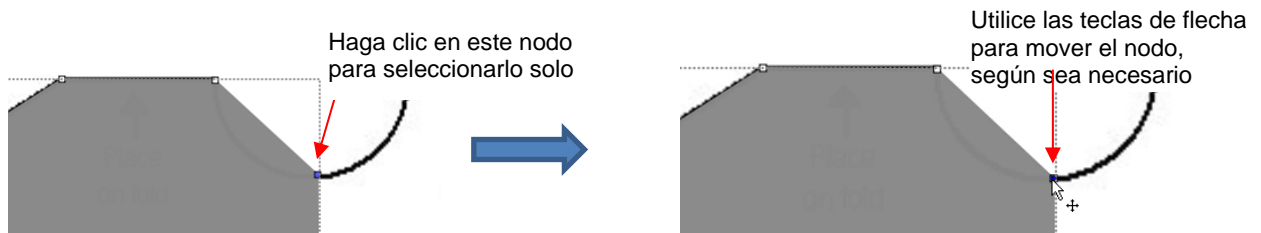
- El siguiente paso es mover nodos y convertir cualquier línea recta en curvas, según sea necesario. Esto se hace usando la **Herramienta de formas**  que es el 3^{er} icono en el **Panel de Herramientas**. Tenga en cuenta que más detalles sobre el uso de la **Herramienta de formas** se presentará en la **Sección 8.10**. Por ahora, solo se necesita una parte de la capacidad de esta función.
- El uso de la **Herramienta de formas** requerirá un poco de paciencia y atención. Pero siguiendo los pasos exactamente como se presentan, se obtendrán resultados exitosos:

- ◇ Con la **Herramienta de formas** seleccionada, haga clic en el camino del escote. Los dos nodos de cada lado aparecerán azules:



- ◇ Si usted necesita mover cualquiera de los nodos, haga clic en el nodo que desea mover y el otro nodo se volverá blanco. Sea muy preciso al hacer clic ya que es fácil perderse el nodo. Si eso sucede, usted tendrá que hacer clic nuevamente en la ruta para mostrar los nodos.

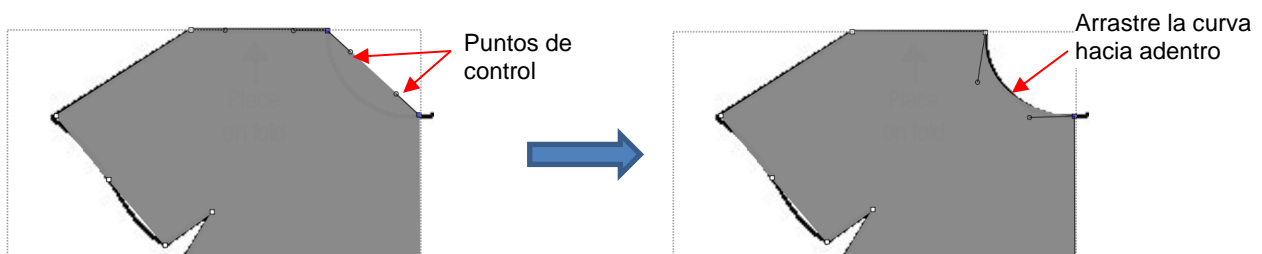
- ◇ Una vez que el nodo individual esté resaltado en azul, usted ahora puede mover el nodo azul usando las teclas de flecha de su teclado:



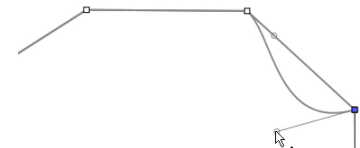
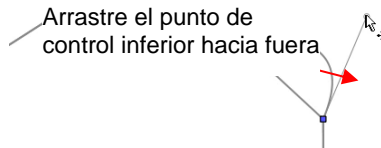
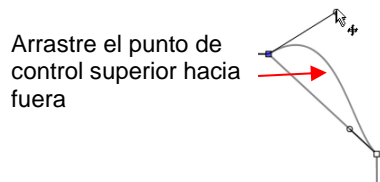
- ◇ Luego, haga clic en el segundo icono de las **Opciones de herramientas**:




- ◇ Luego vuelva a hacer clic en el camino del escote y verá los puntos de control de Bézier. Esto significa que ahora puede arrastrar el centro de la ruta hacia adentro para formar el escote:

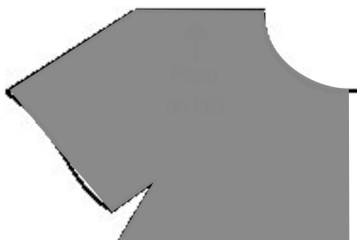


- ◇ Alternativamente, los puntos de control Bézier también se pueden arrastrar. Esto es útil si la curva no es simétrica. Aquí hay algunos ejemplos de cómo podría ser alterada esa curva:

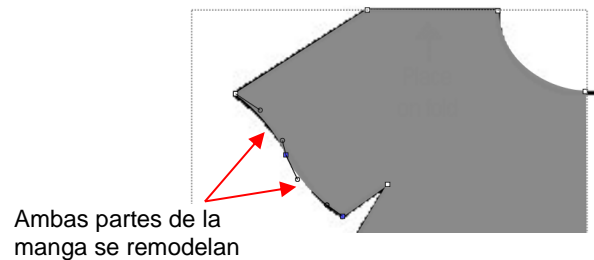


Arrastrar el punto de control inferior hacia adentro

- ◇ Al igual que con los nodos, al seleccionar un punto de control Bézier, haga clic con precisión en el pequeño círculo. Si usted inadvertidamente descubre que todos los nodos están desaparecidos, haga clic en la ruta nuevamente.
- ◇ Una vez que el escote está curvado, pase a la manga y repita el proceso para ambas partes de la manga, ya que un lado se curva hacia el interior y el otro lado se curva hacia el exterior. Otra vez, haga clic en la ruta, haga clic en el 2^{do} segundo ícono de las **Opciones de la herramienta** , nuevamente haga clic en la ruta y luego arrastre la curva:



Antes de editar



Ambas partes de la manga se remodelan

- ◇ Repita en la parte inferior del vestido. La figura que usted trazó debería ajustarse a la imagen original. ¡Si no es un ajuste perfecto, no se preocupe por ello! Nadie jamás lo sabrá. 😊



7.05.4 Copia, Espejo y Soldadura para Completar Figuras Simétricas

- El paso final para completar el vestido implica hacer una copia de la imagen, invertirla y luego soldarla a la original.

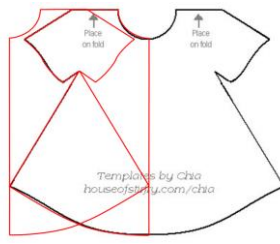
Seleccione el vestido, haga una **Copia y Pegue** o usted puede sostener la tecla **Alt** y hacer clic una vez en el vestido para hacer una copia de la imagen encima del original.

Con la imagen todavía seleccionada, haga clic en el icono **Espejo**  en el **Panel Posición y Tamaño**.

Mueva la copia a la derecha hasta que se superponga ligeramente al original. En las siguientes capturas de pantalla, **Relleno** ha sido desactivado y un **Trazo** rojo grueso aplicado para ilustrar mejor:



Trazado original

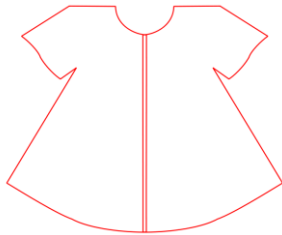


Copia hecha y
Espejo aplicado

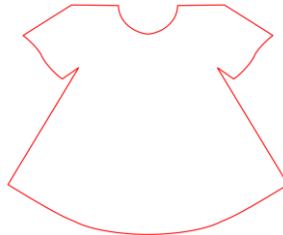


La copia es movida
hacia el lado derecho

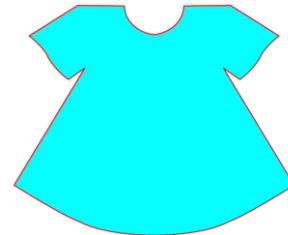
- La imagen original ya no es necesaria. El trazado y la copia se sueldan mediante **Trayectoria>Unión**. El relleno se aplica para completar el trazado:



Se eliminó el ráster
importado



Aplicar
Trayectoria>Unión



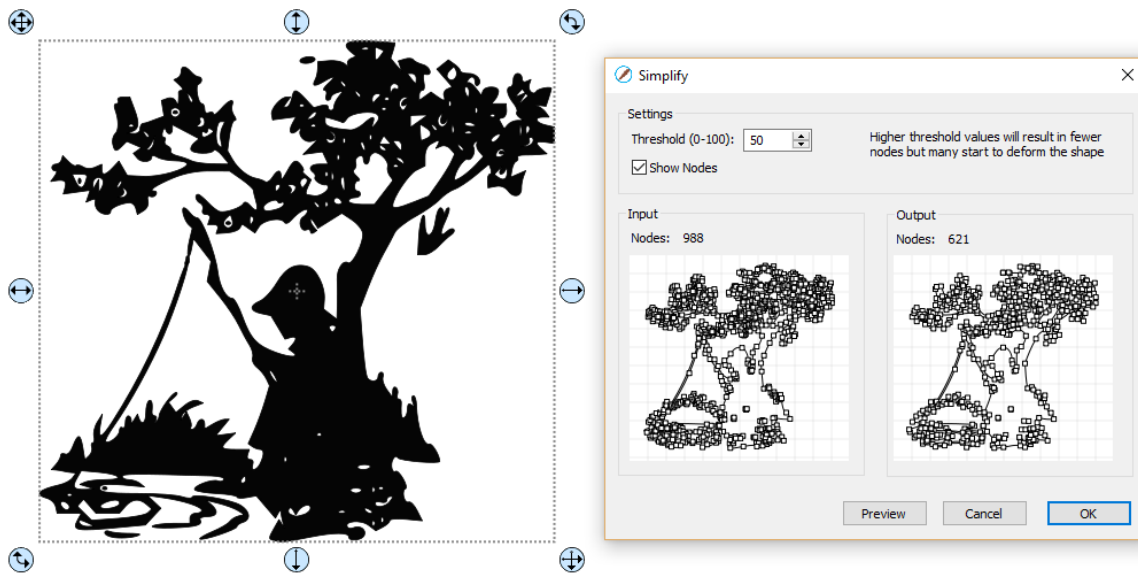
Activar **Relleno** y
seleccionar un nuevo color

8. SCAL: Editar

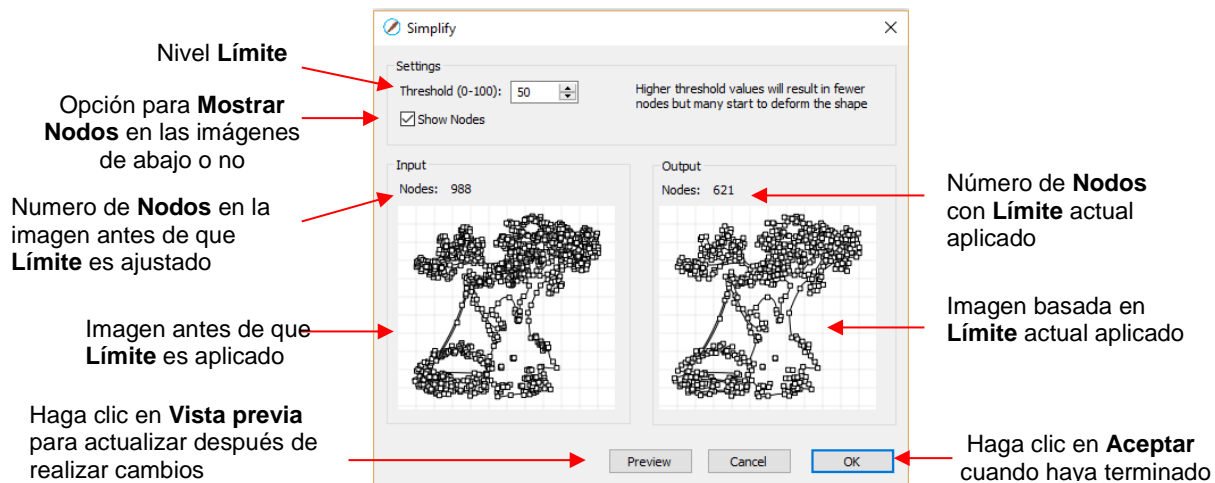
Este capítulo cubre las funciones que se utilizan para modificar las figuras en SCAL, así como preparar figuras para el corte. Para las funciones utilizadas en para diseñar, refiérase al *Capítulo 9*.

8.01 Simplificar

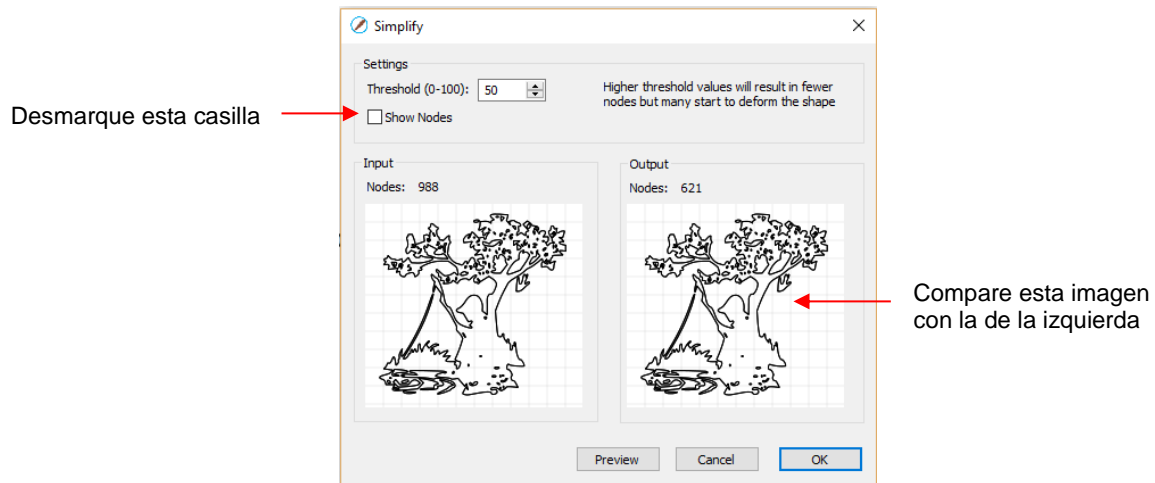
- El propósito de la función **Simplificar** es reducir el número de nodos. Esto puede ser importante cuando se cortan pequeñas figuras de vectores en las que la agrupación de nodos en lugares estrechos a veces puede conducir a un corte deficiente.
- Hay dos formas de abrir la ventana **Simplificar** después de seleccionar una figura:
 - ◇ Haga Clic con el botón derecho y seleccione **Trayectoria>Simplificar**
 - ◇ Vaya a **Trayectoria>Simplificar**



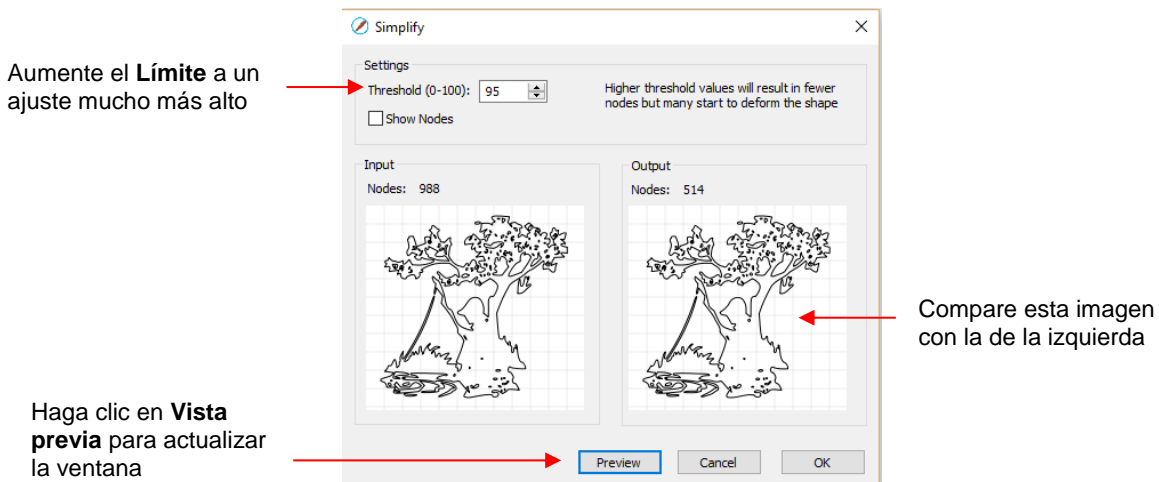
- La ventana **Simplificar** muestra los nodos de la imagen seleccionada en dos ventanas de lado a lado: una **Entrada** y una **Salida**, junto con el número de **Nodos** en cada una. Este recuento se basa en el ajuste actual de **Límite**:




- Para ver el efecto de **Límite**, desactive la casilla **Mostrar nodos**. Asegúrese de que las figuras no se hayan distorsionado como resultado de la aplicación de **Límite** actual:



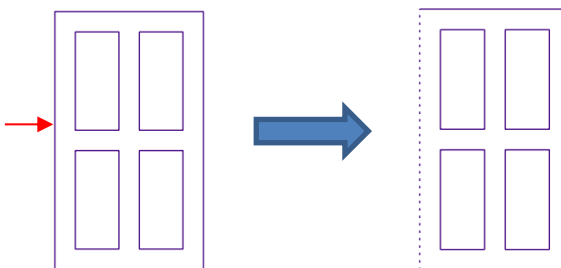
- Intente aumentar el ajuste **Límite** para reducir más nodos. En general, usted debería ser capaz de usar un **Límite** alto sin comprometer la imagen:




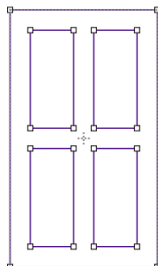
8.02 Dividir Trayectoria

- La función **Dividir Trayectoria** le permite borrar la ruta entre dos nodos adyacentes. Primero usted debe seleccionar dos nodos usando la **Herramienta de Formas**  en el **Panel Herramientas**. Luego, usted puede acceder a **Dividir Trayectoria** utilizando cualquiera de las siguientes opciones:
 - ◇ Haga clic con el botón derecho y seleccione **Trayectoria>Dividir Trayectoria**
 - ◇ Vaya a **Trayectoria>Dividir Trayectoria**
- Se utilizará la figura de una puerta como ejemplo para mostrar los pasos. El objetivo es cambiar el lado izquierdo de la puerta de una línea de corte sólida a una línea de corte entrecortado:

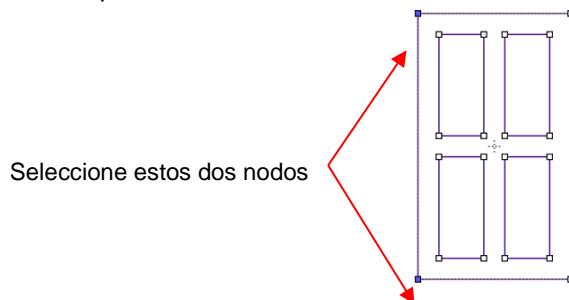
El lado izquierdo de esta puerta con paneles será separado y se pondrá en línea entrecortadas para que la puerta se pueda plegar para abrirla en lugar de cortarse



- ◇ Seleccione la figura y haga clic en el icono de la **Herramienta de formas**  en el **Panel Herramientas**. Los nodos aparecerán en la figura:

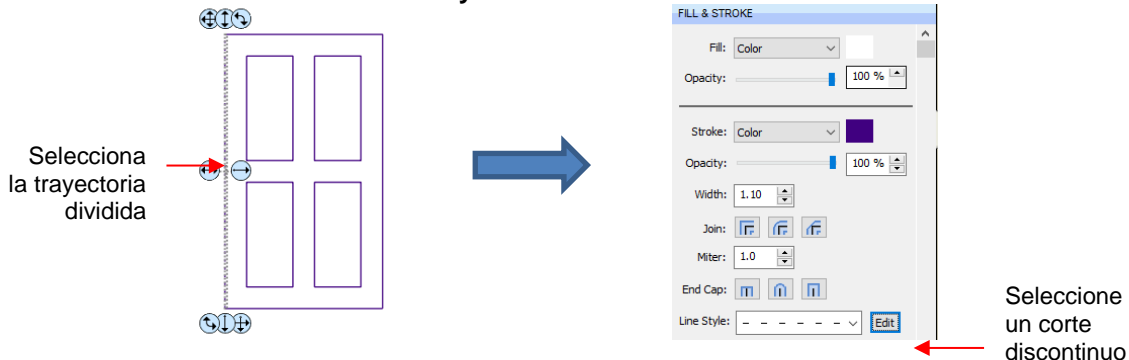


- ◇ Arrastre el ratón para marcar-seleccionar los dos nodos en el lado izquierdo de la puerta:

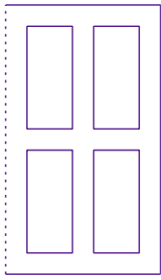


- ◇ Divida esa trayectoria yendo a **Trayectoria>Dividir Trayectoria**. Luego, haga clic en el icono

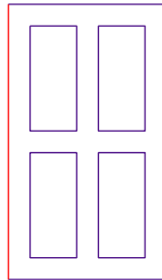
Seleccionar . Ahora usted puede seleccionar por separado esa línea del lado izquierdo y cambiar a un corte discontinuo en el **Panel de Relleno y Trazo**:



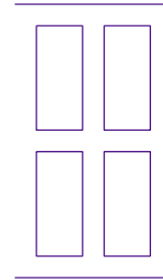
- ◇ El lado izquierdo de la puerta ahora tendrá un corte discontinuo. Alternativamente, el lado izquierdo podría haber quedado sólido y marcado utilizando un grabador en la cortadora o el lado izquierdo podría haber sido eliminado y haber hecho el doblez a mano:



El lado izquierdo cortará entrecortado



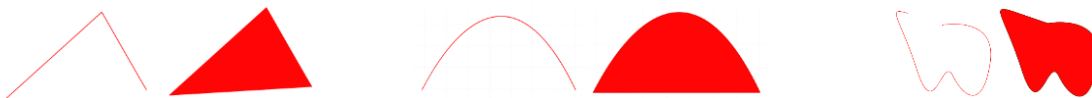
El lado izquierdo será marcado por separado



El lado izquierdo no se cortará en lo absoluto

8.03 Cerrar Trayectoria

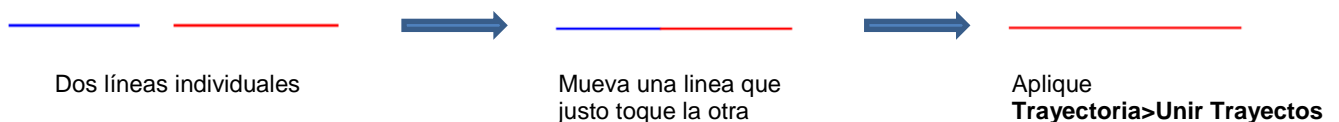
- La función **Cerrar Trayectoria** puede ser aplicada a cualquier figura abierta, que no sea una línea recta, para unir los nodos de inicio y fin con una línea recta:



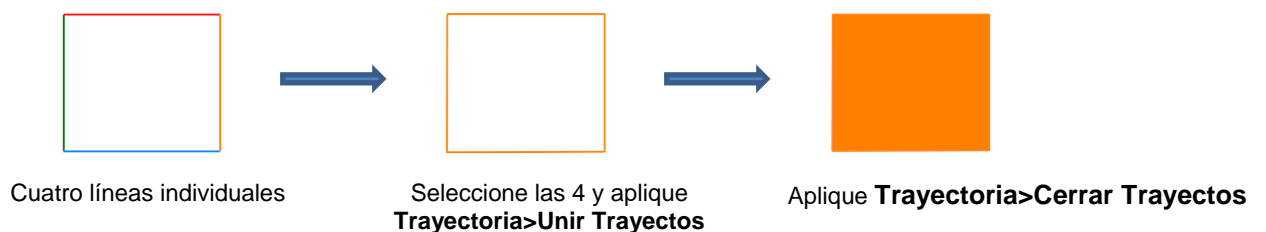
- Para aplicar **Cerrar Trayectoria**, seleccione una figura abierta y utilice uno de los siguientes:
 - ◇ Vaya a **Trayectoria>Cerrar Trayectoria**
 - ◇ Haga clic con el botón derecho del ratón y seleccione **Trayectoria>Cerrar Trayectoria**
- La trayectoria se rellenará con cualquier propiedad de **Relleno** asignada actualmente a esa figura.

8.04 Unir Trayectos

- Unir Trayectos** conectará dos nodos de dos diferentes trayectorias abiertas si esos nodos están muy cerca el uno al otro.
- Para acceder **Unir Trayectos**, seleccione las dos figuras abiertas y vaya a **Trayectoria>Unir Trayectos**:

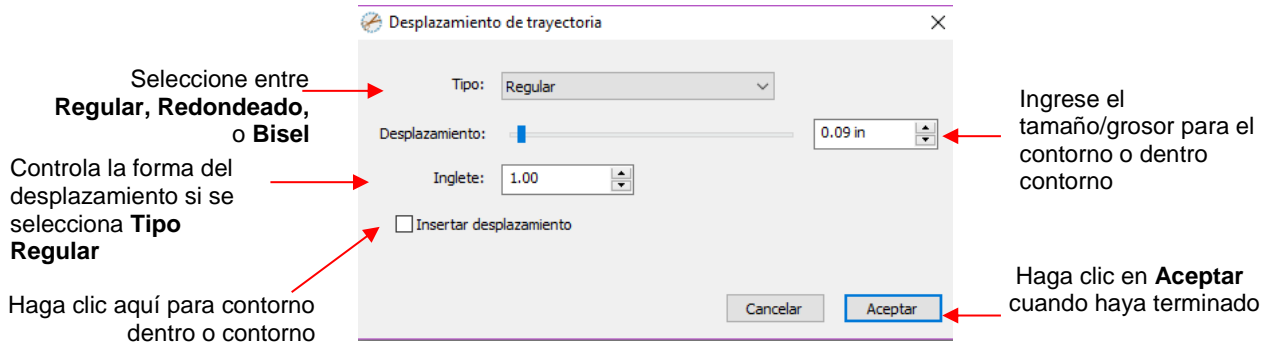


- Si usted está uniendo varias líneas a la vez, tales como estas cuatro líneas para crear un cuadro, entonces las cuatro líneas se pueden seleccionar al mismo tiempo y unirse. Sin embargo, para que la nueva figura sea una figura cerrada realmente, usted debe aplicar **Trayectoria>Cerrar Trayectos**:

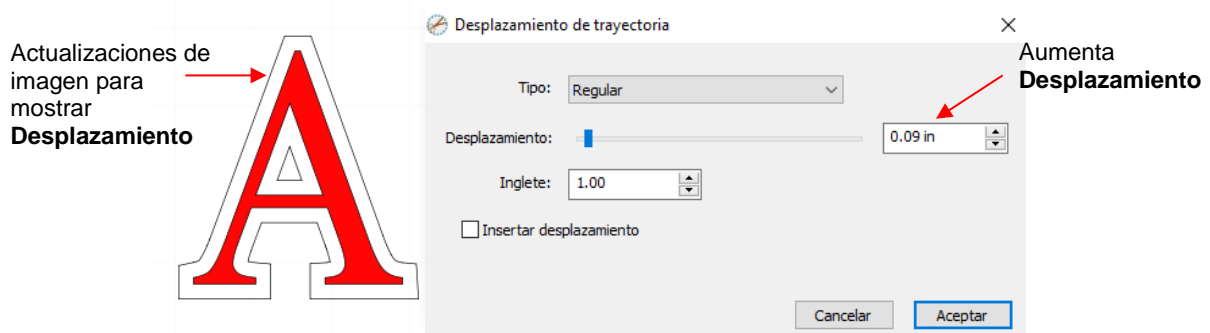


8.05 Desplazamiento de Trayectoria

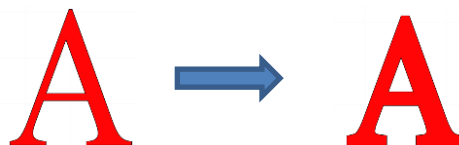
- **Desplazamiento de Trayectoria** crea un esquema o línea interior de una figura y borrará el original una vez haga clic en **Aceptar**. Tenga en cuenta que, si usted desea que el original, ya sea, haga una copia de seguridad o utilice la función de **Capa de Sombra** presentada en la *Sección 9.04*.
- Para acceder a **Desplazamiento de Trayectoria**, seleccione la figura y vaya a **Trayectoria>Desplazamiento de Trayectoria**:



- A medida que usted aumente el **Offset** (desplazamiento), usted comenzará a ver el contorno en la figura seleccionada:



- Después de hacer clic en **Aceptar**, el **Desplazamiento** se llenará con el mismo color y el original se eliminará:

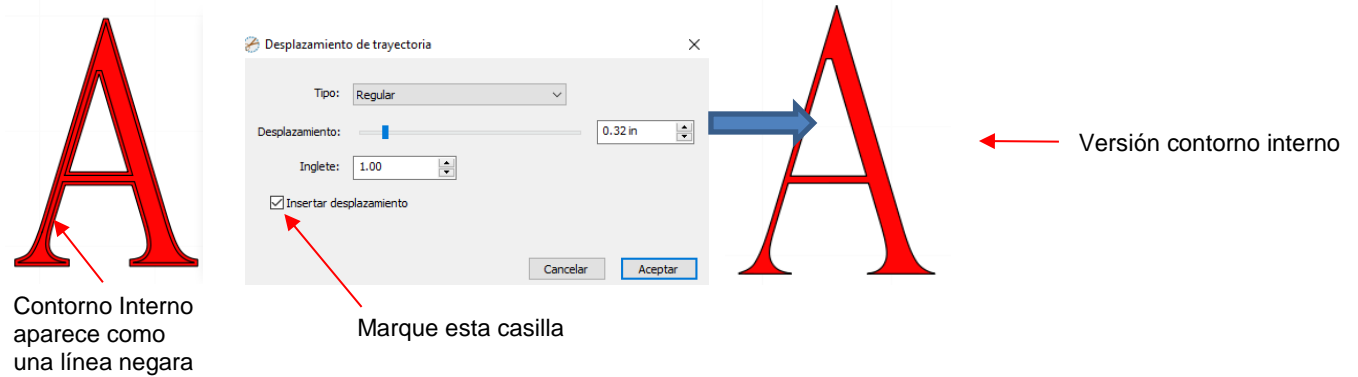


- **Tipo** controla el estilo o la forma del desplazamiento en las esquinas. Hay tres opciones:



- Tenga en cuenta que la primera opción, **Regular**, también tiene una configuración **Inglete** que debería funcionar de la misma manera que **Inglete** afecta el **Trazado** (consulte la *Sección 5.14*). Sin embargo, en este momento, parece que la configuración de **Inglete** no está funcionando.

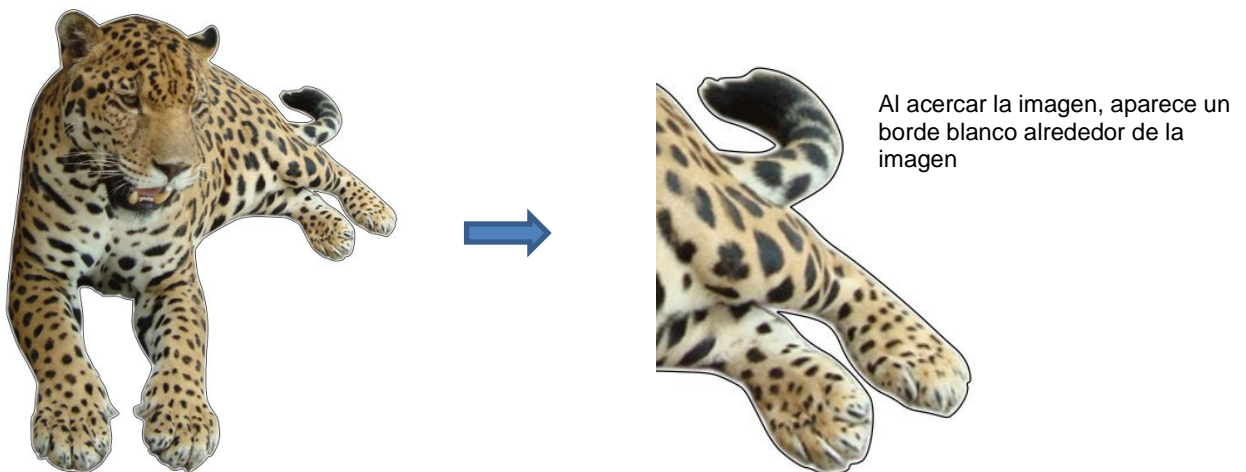
- Al marcar el recuadro **Insertar desplazamiento** se crea una línea interna en lugar de un contorno:



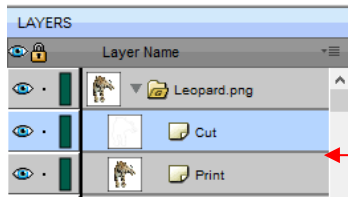
- Un ejemplo práctico del uso de **Desplazamiento de trayectoria** es cuando tienes un tipo de letra que es demasiado delgada para cortarla en el tamaño que usted necesita. Aplicando un **Desplazamiento** muy pequeño puede marcar la diferencia en cuanto a si el texto se puede cortar en ciertos tamaños pequeños o no. En el caso siguiente, el texto de 1" se compensó solo 0.005":



- Un segundo ejemplo práctico que muestra el uso de **Insertar desplazamiento** es la siguiente aplicación de impresión y corte (PNG). Se trazó un PNG con un fondo transparente utilizando la función **Trazar**. Sin embargo, basado en la ubicación de la línea de corte, en relación con la imagen impresa, habrá una pequeña cantidad de blanco alrededor de la imagen:



◇ Seleccione solo la capa de **Corte** en el **Panel de Capas**:




Seleccione solo la capa de **Corte**

- ◇ Abra la ventana **Desplazamiento de trayectoria**. Establezca el **Desplazamiento** a un tamaño pequeño, como 0.03". Asegúrese de marcar la casilla para **Insertar desplazamiento**. El resultado es una línea de corte que eliminará ese borde blanco alrededor de la imagen:



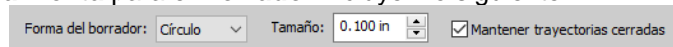
Al acercar la imagen, la línea de corte se encuentra ahora dentro de los límites de la imagen impresa

8.06 Borrador

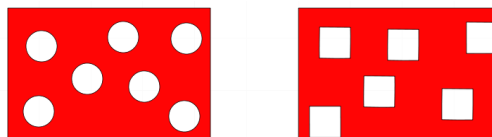
- El **Borrador** es el 8^{vo} icono  en el **Panel de herramientas**. Utilice esta herramienta para borrar partes de una figura arrastrando el mouse sobre la figura:



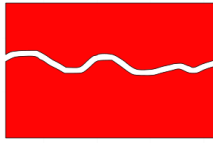
- Las **Opciones de herramienta** para el **Borrador** incluyen lo siguiente:



- ◇ **Forma del borrador:** Elija **Círculo** o **Cuadrado**:



- ◇ **Tamaño:** seleccione un grosor para el borrador. Desplácese hacia arriba y hacia abajo o ingrese un tamaño específico.
- ◇ **Mantener trayectoria cerrada:** Marque esta opción si usted divide en dos una figura y usted desea que se cierren las dos figuras resultantes. De lo contrario, usted termina con dos figuras abiertas:




Mantener trayectoria cerrada marcada


Mantener trayectoria cerrada sin marcar

Mantener trayectoria cerrada marcada

Mantener trayectoria cerrada sin marcar

8.07 Cuchillo y Recortar

- Se puede acceder a la herramienta **Cuchillo** haciendo clic en este icono  en el **Panel de herramientas**. Tenga en cuenta el pequeño triángulo en el icono, lo que indica que hay otras opciones

disponibles. La herramienta **Recortar**  se puede acceder manteniendo presionado el botón izquierdo del mouse en este ícono y luego seleccionando **Recortar** en el menú emergente.

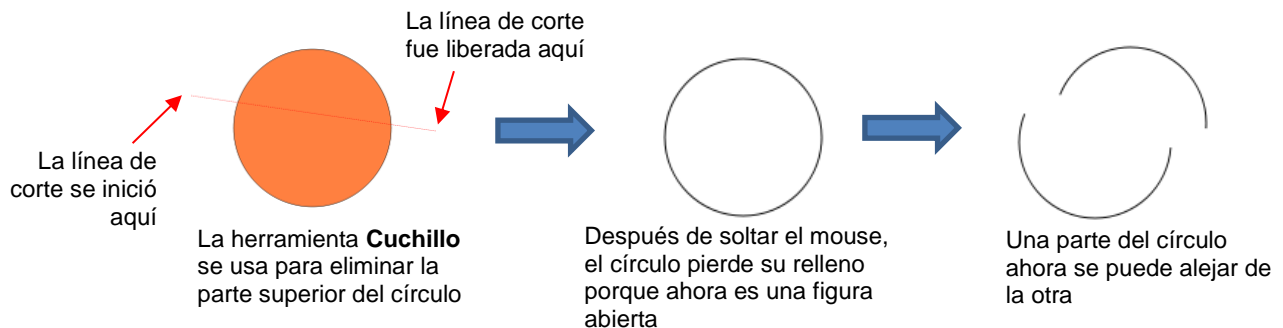
Haga clic y mantenga presionado este icono



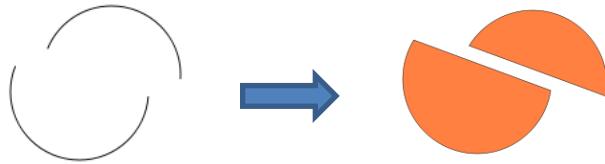
Ahora usted puede cambiar a **Recortar**, si lo desea

8.07.1 Usando Cuchillo

- La herramienta **Cuchillo** siempre hace un corte en línea recta. Comenzando fuera de la figura, haga clic y mantenga presionado el botón izquierdo del mouse y arrastre por la figura en la ubicación deseada para el corte. Cuando usted suelte el botón del mouse, se aplicará el corte y se podrá alejar una figura de la otra:

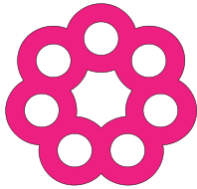


- Hay cuatro formas de controlar el ángulo del corte:
 - ◇ Haga clic y mantenga presionado el botón izquierdo del mouse; usted puede arrastrar libremente la línea de corte roja para cortar en cualquier ángulo (como se muestra en la captura de pantalla)
 - ◇ Mantenga presionada la tecla **Shift** y haga clic y mantenga presionado el botón izquierdo del mouse y arrastre hacia la izquierda o hacia la derecha: la línea de corte roja estará perfectamente horizontal
 - ◇ Mantenga presionada la tecla **Shift** y haga clic y mantenga presionado el botón izquierdo del mouse y arrastre hacia arriba o hacia abajo: la línea de corte roja estará perfectamente vertical
 - ◇ Mantenga presionada la tecla **Shift** y haga clic, mantenga presionado el botón izquierdo del mouse y arrastre diagonalmente: la línea de corte roja estará exactamente a 45°
- Si usted desea cerrar las figuras cortadas, selecciónelas y uno u otro:
 - ◇ Vaya a **Trayectoria>Cerrar trayectoria**
 - ◇ Haga clic en el botón derecho y selecciones **Trayectoria>Cerrar trayectoria**

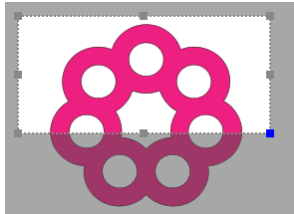


8.07.2 Usando Recortar

- Con la herramienta **Recortar**, usted arrastra el mouse para marcar y seleccionar un área a ser retenida. Luego usted presiona la tecla **Enter** para completar el recorte. Todo lo que esté fuera del área seleccionada será eliminado:



La parte superior de esta figura será recortada

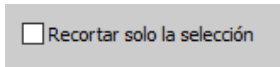


Marque y seleccione el área a ser retenida

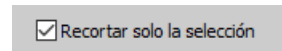


Después de presionar la tecla **Enter**

- Hay dos opciones cuando se usa la herramienta **Recortar** según una configuración en la **Barra de opciones**:

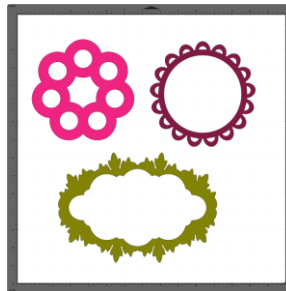


IMPORTANTE: Si no se selecciona, solo la parte seleccionada de la figura será retenida. ¡El resto de esa figura y cualquier otra figura en la página serán eliminadas, incluso aquellas que podrían estar escondidas o bloqueadas!

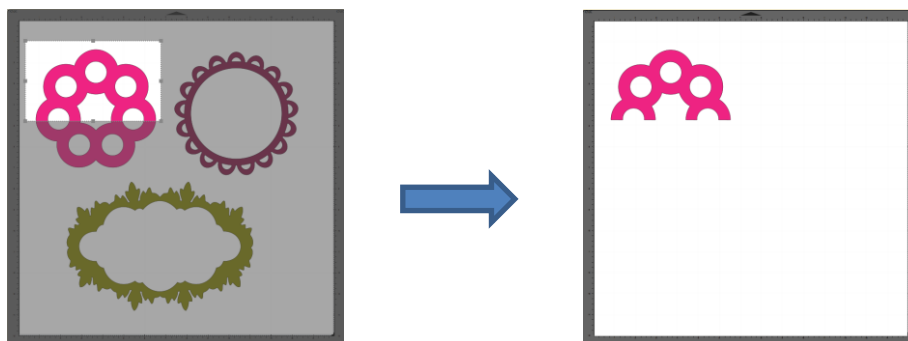


Si está marcada, se conservará la parte marcada y seleccionada de la figura seleccionada, así como todas las demás figuras de la página.

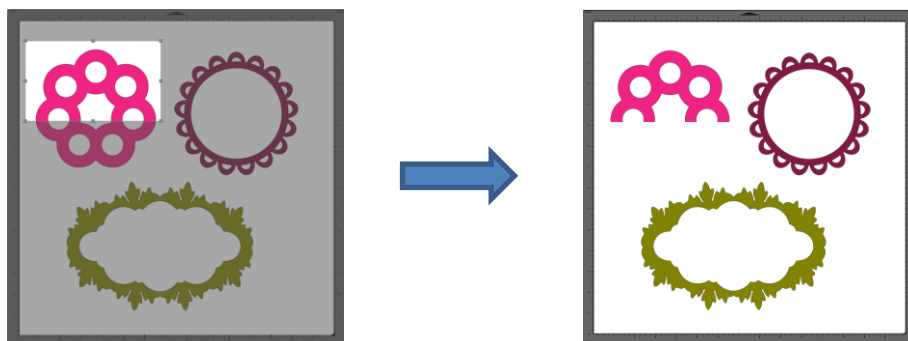
- Aquí hay un ejemplo para mostrar lo que sucedería en ambos casos. El archivo tiene tres figuras y la figura superior derecha se recortará igual que en la captura de pantalla anterior:



- ◇ Con el cuadro **Recortar solo la selección** no marcado, las otras figuras se eliminan, así como la mitad inferior del mantelito rosado:



- ◇ Con el cuadro **Recortar solo la selección** seleccionado, la figura es seleccionada primero y luego solo se borra la mitad inferior:

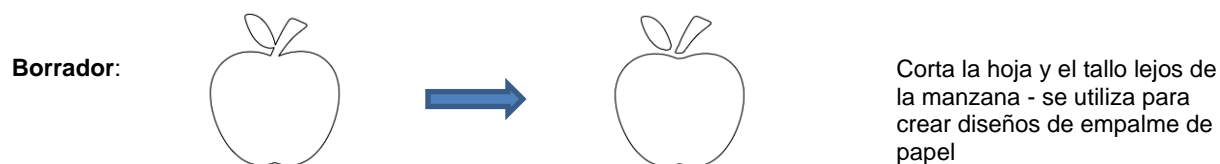


8.08 Qué Herramienta de Corte Usar?

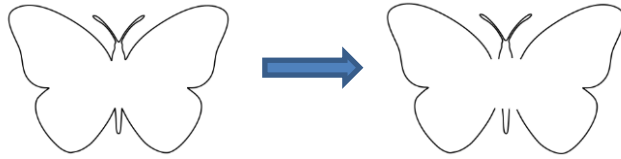
- Tener tantas funciones de corte para usar puede dificultar saber cuál usar en una instancia en particular. La experiencia será tu mejor guía, al igual que probarlas. Pero un resumen de las funciones se presenta en esta sección y esto puede resultar útil al seleccionar qué herramienta probar primero.
- La siguiente tabla resume las capacidades de las diversas opciones para cortar figuras. Tenga en cuenta que **Unión Booleana** también se ha agregado, pero no se cubre hasta la *Sección 9.05* porque se usa con más frecuencia para diseñar que para editar.

	Puede hacer cortes en línea recta	Puede forzar cortes horizontales y verticales	Puede forzar cortes diagonales	Puede hacer cortes a mano alzada	Puede cambiar el grosor del corte	Puede cortar usando figuras cuadradas o figura	Puede cortar usando cualquier figura	Puede cortar con formas abiertas restantes	Puede cortar con formas cerradas restantes
Borrador				✓	✓	✓		✓	✓
Cuchillo	✓	✓	✓					✓	
Recortar	✓	✓			✓				✓
Dividir								✓	
Unión Booleana	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓

- Aquí hay algunos ejemplos para mostrar qué funciones serían las mejores opciones para hacer el corte:



Cuchillo
o
Dividir:



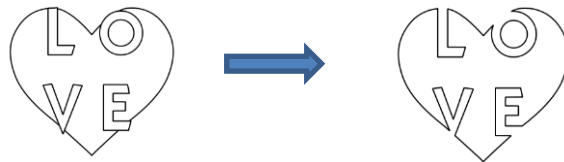
Corta la mariposa sin cerrar las figuras. Se usa para proyectos donde las figuras se pliegan a lo largo de un lado en lugar de cortarlas

Recortar



Rebana la parte superior e inferior de una palabra. Utilizado para una tarjeta emergente


Unión
Booleana

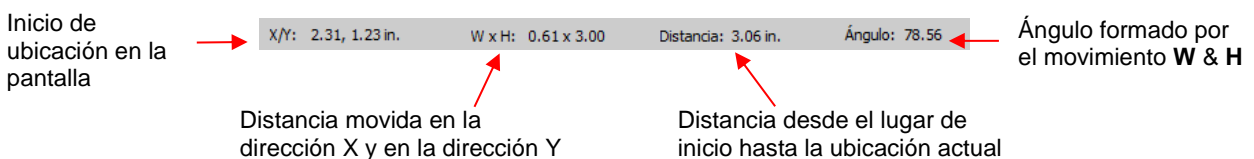


Corta una figura con cualquier otra figura o figuras

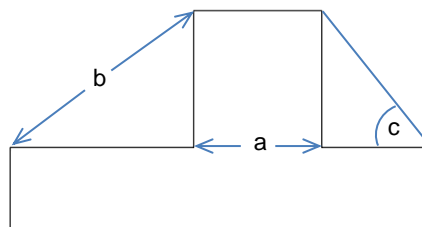
- **Cuchillo** y **Dividir** tienen el mismo efecto. **Dividir trayectoria** es un poco más limitante porque debe haber nodos presentes en la ubicación donde se producirá el corte. Este puede ser útil si usted ya está en el modo de **Herramienta de formas**, donde usted puede seleccionar los nodos y aplicar **Dividir trayectoria**. De lo contrario, el **Cuchillo** es probablemente la herramienta más fácil de usar.

8.09 Regla

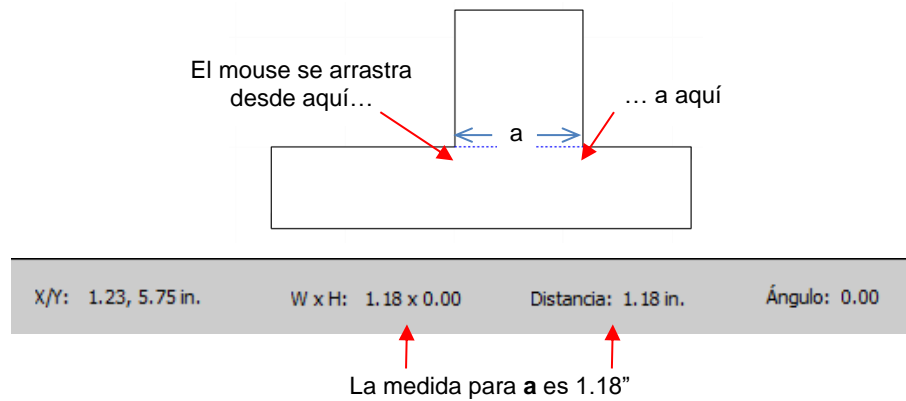
- La función **Regla** le permite medir la distancia y el ángulo entre dos puntos en la pantalla. Esta se accede haciendo clic en el segundo ícono desde abajo  en el **Panel herramientas**.
- No es necesario preseleccionar ninguna figura. Simplemente mantenga presionado el botón izquierdo del mouse en cualquier ubicación y luego arrastre el mouse a una nueva ubicación. Las **Opciones de herramienta** proporcionan la siguiente información:



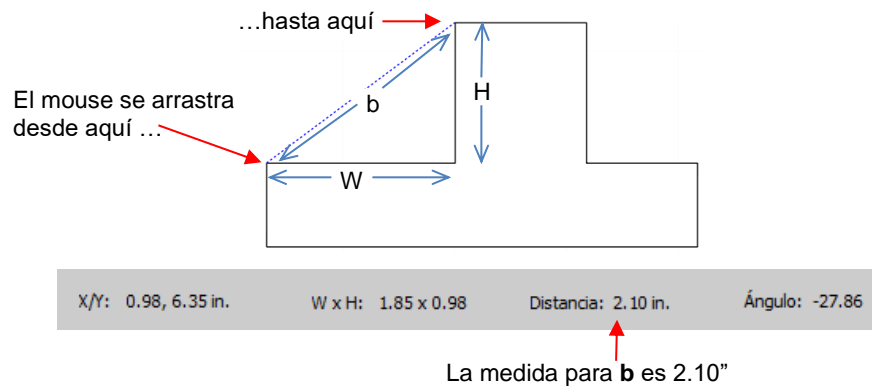
- Para ilustrar mejor estas variables, se usará la siguiente figura y las diversas mediciones se determinarán utilizando la **Regla**:



- ◇ **X/Y**: Esta es la posición de inicio en la pantalla y coincidirá con la ubicación de la cuadrícula X/Y en el tapete de corte. Usted puede extenderse más allá de los límites del tapete, si es necesario.
- ◇ **W x H**: Indica cuánto se ha arrastrado el mouse desde el punto de partida. Tenga en cuenta que a medida que el mouse es arrastrado, una línea azul punteada aparecerá. En este ejemplo, cuando se mide para la distancia "a", la **H** debe ser cero ya que es solo una medida vertical. De hecho, asegúrese de que **H** es 0 es una forma de asegurarse de que la **W** sea la medida correcta necesaria:

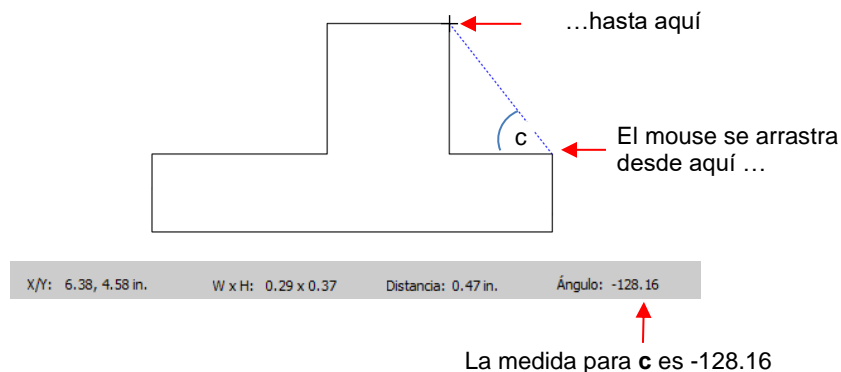


- ◇ **Distancia:** Esta es la medida real entre la ubicación inicial y la ubicación final. En la medición anterior, **W** es lo mismo que **Distancia** porque la medición fue horizontal. Pero medir la longitud de "**b**" no lo es:

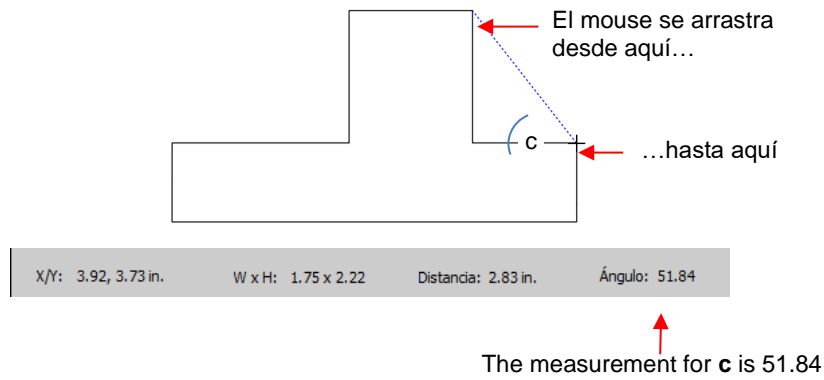


- ◇ **Angulo:** Este es el ángulo de la línea de **Distancia** con respecto al eje X.


- En la primera medición de "**a**", el ángulo era 0 porque era una línea horizontal. Por otro lado, si el mouse se hubiera arrastrado desde el lado derecho hacia el lado izquierdo en lugar de al revés, el ángulo habría sido 180.
- Si la medición hubiera sido vertical, entonces el **Angulo** habría leído 90 si se midiera de arriba hacia abajo. Habría leído -90 si se mide de abajo hacia arriba.
- En el ejemplo que se ha usado, el ángulo "**c**" se mide para ser -128.16:



- Obviamente, "**c**" es un ángulo agudo, así que -128.16 no representa el ángulo real que se muestra en la captura de pantalla. Para obtener el valor verdadero, reste -128.16 de 180 (grados en línea recta) para obtener 51.84 grados.
- Sin embargo, la otra forma de obtener "**c**" sin tener que hacer un cálculo es arrastrar desde la otra dirección:

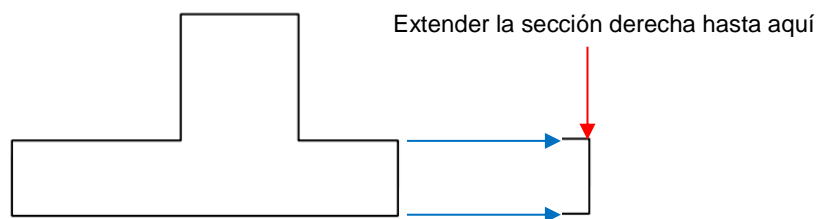


8.10 La Herramienta Formas: Trayectoria y Edición de Nodos

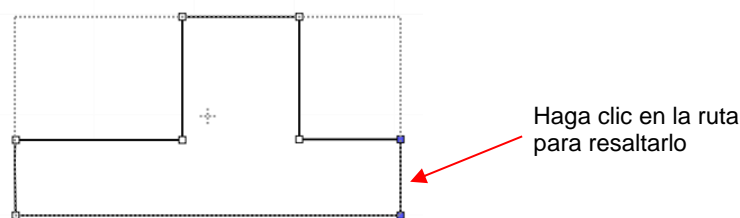
- La edición de trayectoria implica mover caminos, así como remodelarlos. Este tema se introdujo por primera vez en la *Sección 7.05* donde se le mostró cómo dibujar con la **Herramienta Dibujar** y luego curvar una línea recta. Si no ha leído la *Sección 7.05*, hágalo antes de continuar con el resto de esta sección.
- Para usar la **Herramienta de forma**, haga clic en el tercer icono  en el **Panel Herramientas** y luego haga clic en una figura. Usted debería ver los nodos que definen actualmente esa figura. Si usted no ve ningún nodo, lo más probable es que usted haya hecho clic en un grupo de figuras. Vaya a **Objeto>Desagrupar** y vuelva a intentarlo.
- La edición de trayectoria implica arrastrar la ruta o arrastrar los puntos de control de **Bezier** para remodelarlos. La edición de nodos implica mover nodos y cambiar el tipo de nodo para luego formar las curvas deseadas.
- El error más probable que usted cometerá mientras aprende la ruta y la edición de nodos es no lograr acercarse lo suficiente para que pueda hacer clic con precisión en las rutas y los nodos. Tenga esto en cuenta mientras experimentas.

8.10.1 Mover una Ruta

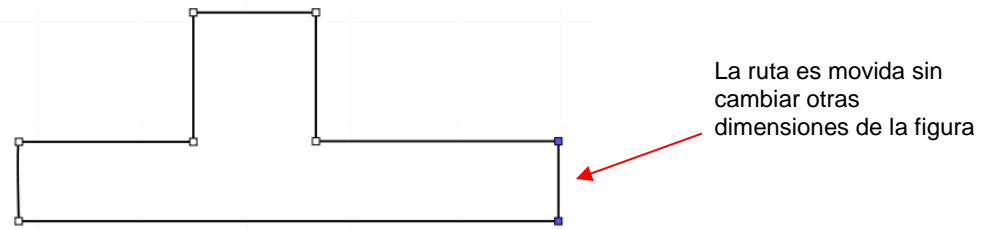
- A veces, una ruta necesita ser extendida sin cambiar el tamaño del resto de la figura. Por ejemplo: supongamos que usted necesita extender la sección derecha de esta figura en unas pocas pulgadas:



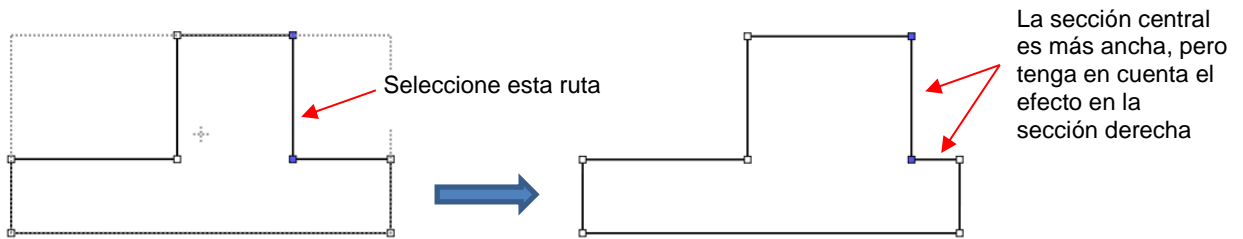
- ◇ Seleccione la **Herramienta de Forma**  en el **Panel de herramientas** y luego haga clic en esa ruta:



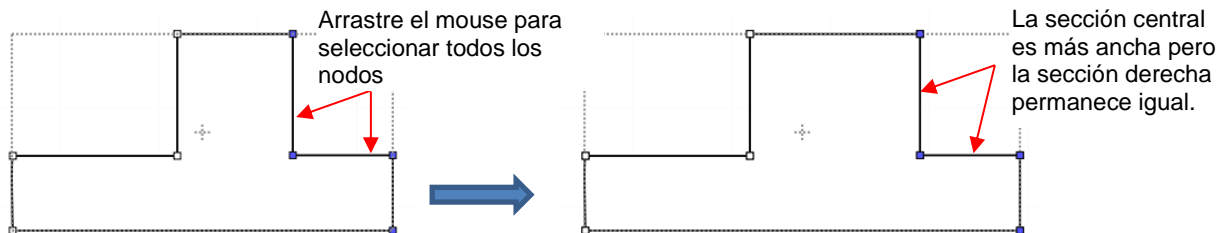
- ◇ Usted ahora puede usar las teclas de flecha en su teclado para mover esa ruta. Si mantiene presionada la tecla **Shift** mientras hace clic en una tecla de flecha, la moverá en incrementos más grandes:



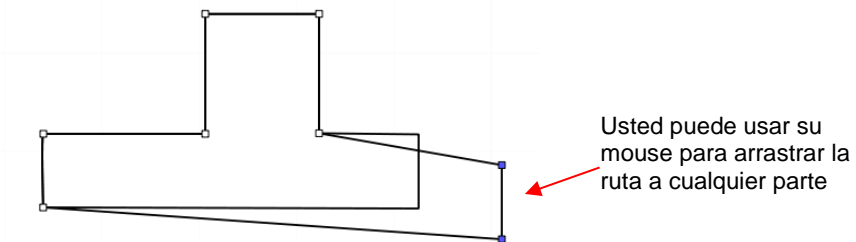
- ◇ Si en cambio, la sección central se hubiera ensanchado por seleccionar la ruta en su lado derecho, entonces eso hubiera resultado en acortar la sección a la derecha de la misma:



- ◇ Por lo tanto, para mantener las dimensiones de la sección correcta, ambas rutas deben moverse al mismo tiempo. Para hacer esto, marque-seleccione los nodos como se muestra y luego mueva con la flecha del teclado:



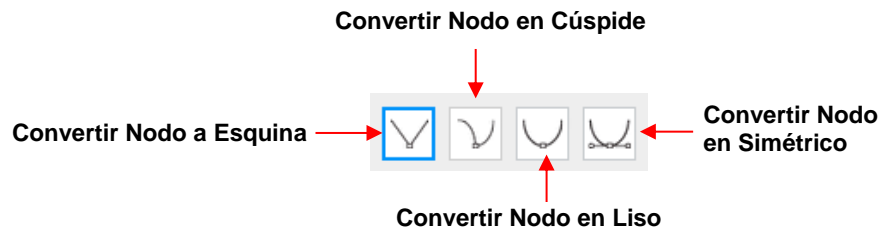
- Si la figura se compone de segmentos de línea recta, versus curvas, usted también puede arrastrar los segmentos con el mouse en lugar de utilizar las flechas del teclado. Tenga en cuenta que puede ser un poco complicado ubicar el cursor en el lugar perfecto para comenzar a arrastrar. Sin embargo, usted no tendrá el mismo control si desea mantener los caminos perfectamente horizontales o verticales:



- Algunos ejemplos prácticos de rutas de movimiento incluyen cambiar el tamaño de cajas y sobres donde usted necesita que las dimensiones generales del proyecto final sean diferentes, pero no desea cambiar el tamaño/grosor de las solapas.

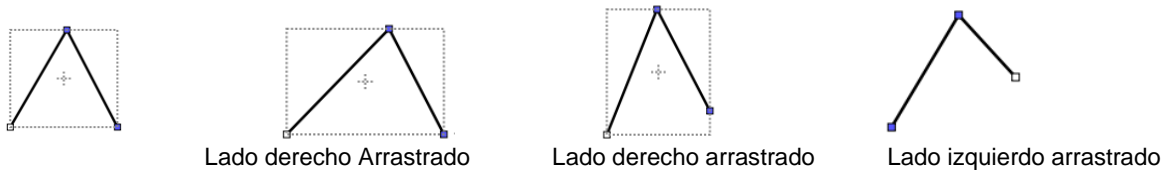
8.10.2 Remodelando una Trayectoria

- Con la **Herramienta de forma** seleccionada, usted observará cuatro iconos en las **Opciones de herramienta**. El objetivo de cada opción es convertir uno o más nodos seleccionados en ese tipo de nodo:



- Uno o más nodos se resaltan y luego se selecciona el ícono apropiado. También se puede acceder a estas mismas cuatro funciones haciendo clic con el botón derecho y seleccionando **Trayectoria>Convertir nodo en**.
- Para ilustrar cada una de estas opciones, se usará una ruta simple con una esquina aguda. Esta figura ya está en el modo **Convertir Nodo en esquina**. Para cambiar a un modo diferente (en los ejemplos que siguen al primero), se selecciona el nodo superior y luego se hace clic en la opción **Opciones de herramienta** o haciendo clic derecho y la opción de menú **Trayectoria>Convertir nodo en**.

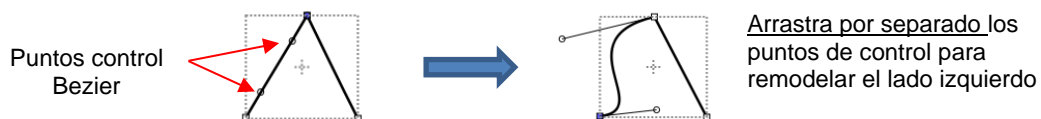
- ◇ **Nodos en Esquina:** Estos son los nodos que conforman las figuras de línea recta, como rectángulos, cuadrados, triángulos, estrellas, etc. Una vez seleccionada, la figura aparecerá como se muestra a continuación y cualquier ruta puede ser movida como se demostró anteriormente en la *Sección 8.10.1*.



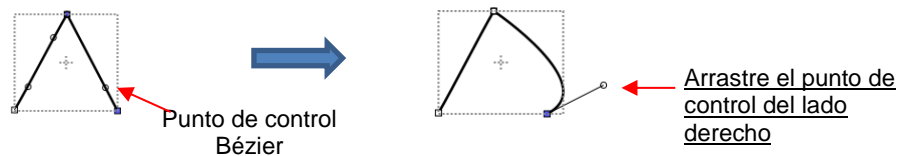
- ◇ **Nodos Cúspide:** En este modo, los puntos de control Bézier aparecen y se pueden mover de forma independiente. Primero note cómo aparecen las rutas cuando está en este modo, dependiendo de cuántos nodos adyacentes estén seleccionados:



- Los puntos a lo largo del camino son puntos de control que no están vinculados entre sí. Usted puede arrastrar libremente una o ambas para crear curvas:

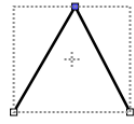


- En el caso donde hay un solo punto de control Bézier en el lado derecho, usted puede arrastrar de nuevo el punto de control para crear una curva:





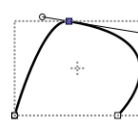
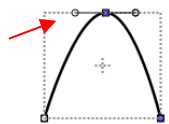
- ◇ **Nodos en Liso:** En este modo, los puntos de control de Bézier siempre permanecen en línea recta. Note que cuando usted convierte en **Nodos liso**, la figura inmediatamente forma una curva:



Luego de aplicar la opción **Nodos en Liso**

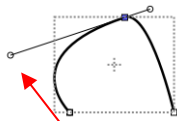
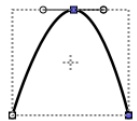
- Cuando se vuelve a seleccionar la nueva figura formada, los puntos de control Bézier aparecen en línea recta. Si usted mueve uno, el otro se moverá también, para mantener esa línea recta:

Puntos de control Bézier



Los puntos de control Bézier se mantienen alineados

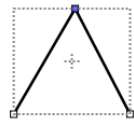
- El punto de control Bézier del lado izquierdo controla la curva en el lado izquierdo. Por lo tanto, si en su lugar se hubiera movido este, esto habría resultado:



Arrastrar el punto de control del lado izquierdo cambia la forma del lado izquierdo



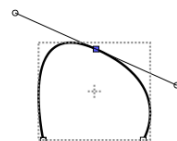
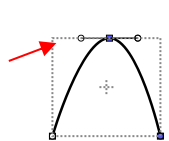
- ◇ **Nodos en Simétrico:** En este modo, los puntos de control Bézier no solo se mantienen en línea recta, sino que también mantienen la misma longitud. Al igual que con los **Nodos lisos**, al usted convertir a **Nodos simétricos**, la figura inmediatamente forma una curva:



Luego de aplicar la opción **Nodos en Simétrico**

- Cuando se vuelve a seleccionar la figura recién formada, los puntos de control Bézier aparecen en línea recta y la imagen aparece igual que con el estado **Nodo Liso**. Sin embargo, cuando usted ahora mueva un punto de control, el otro no solo mantendrá esa línea recta, sino también la misma longitud. Y las curvas en ambos lados del nodo seleccionado cambiarán:

Puntos de control Bézier

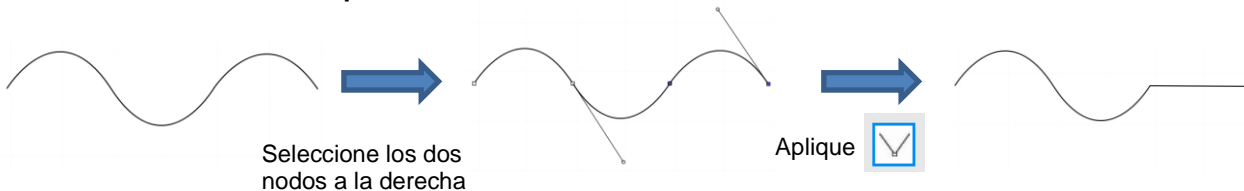


Los puntos de control Bézier se mantienen alineados y tienen la misma longitud

- Para ilustrar mejor estas opciones, marque-seleccione un grupo de nodos para seleccionar más de una ruta y luego haga clic en la opción que usted desee aplicar. Los siguientes ejemplos muestran lo que ocurre cuando las dos primeras opciones se aplican a curvas y las dos últimas opciones se aplican a líneas rectas:



Convertir Nodo en Esquinas:

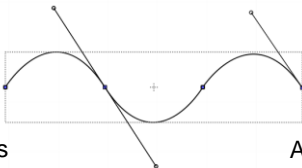




Convertir Nodo en Cúspide:



Seleccione todos los nodos



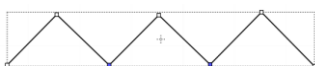
Aplique



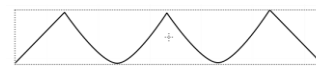
Convertir Nodo en Liso:



Seleccione los dos nodos inferiores centrales



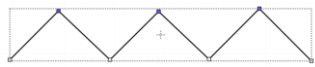
Aplique



Convertir Nodo en Simétrico:



Seleccione los tres nodos superiores

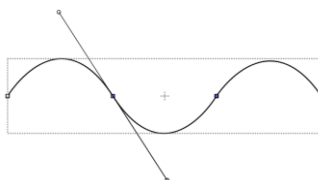


Aplique

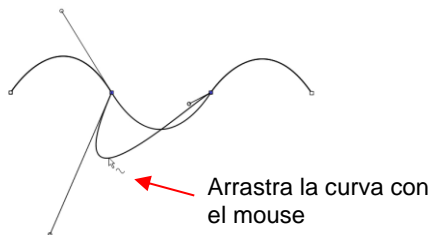


- Como se muestra en la *Sección 7.05.3*, usted también puede arrastrar la trayectoria misma para darle una nueva forma, si uno de los nodos ha sido convertido en **Cúspide**, **Liso** o **Simétrico**. Por ejemplo:

- ◇ La siguiente curva tiene la ruta más baja seleccionada y la  opción marcada:

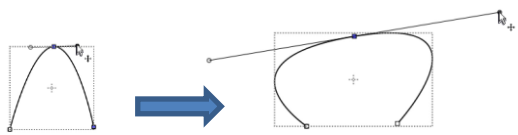


- ◇ La trayectoria ahora se puede arrastrar con el mouse:

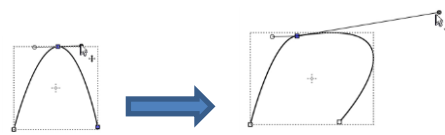


- Usted recordará que cuando un nodo está en el modo **Liso** o **Simétrico**, el ajuste de un punto de control Bézier afectará automáticamente al otro y las curvas en ambos lados cambiarán. Para evitar esto, mantenga presionada la tecla **Alt** mientras arrastra el punto de control y el otro punto de control permanecerá en su lugar:

- ◇ Por ejemplo, con la siguiente figura de nodo **Liso**, se realiza el mismo cambio con y sin mantener presionada la tecla **Alt** durante el ajuste:



Arrastre el punto de control Bézier




Mantenga presionada la tecla **Alt** y arrastre el punto de control Bézier

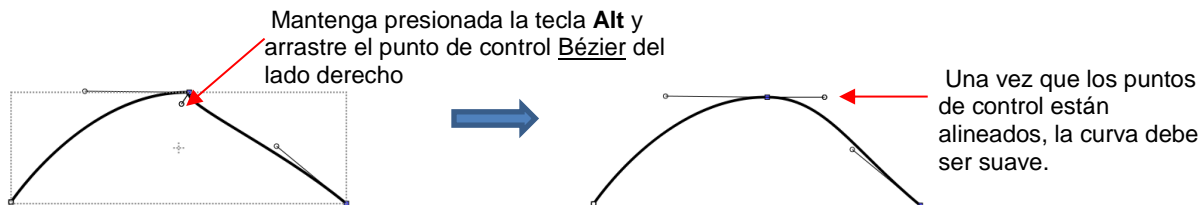
8.10.3 Ejemplos de Alisar Curvas

- El último método que se muestra en la sección anterior se puede utilizar para corregir dobleces en lo que debería ser una curva lisa.


- ◇ Por ejemplo, supongamos que usted quiere hacer que la siguiente figura tenga una curva suave y agradable:

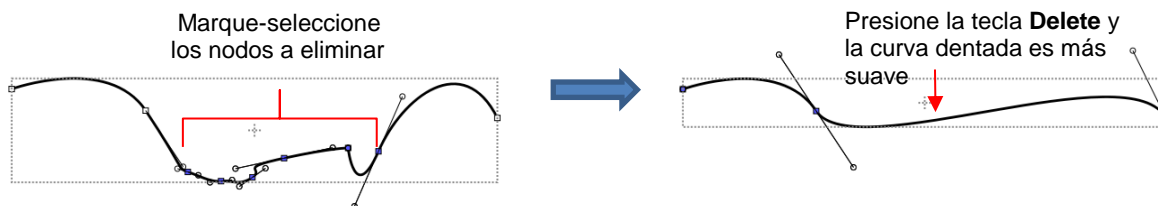


- ◇ Usando la **Herramienta de forma**, haga clic en la curva para revelar el nodo. Luego haga clic en el tercer ícono , si es necesario, entonces esa opción se resaltará. Mantenga presionada la tecla **Alt** y arrastre el punto de control Bezier que esté más cerca de la curva que usted necesita ajustar hasta que los dos puntos de control estén en línea recta:

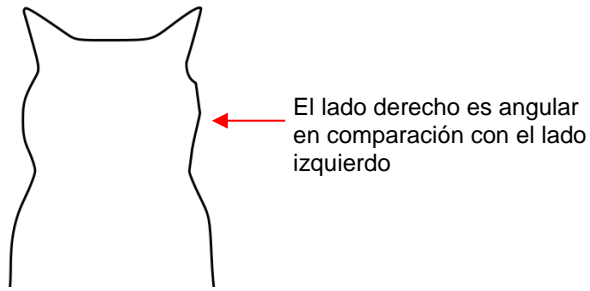


- En la *Sección 7.04.1*, se le mostró cómo agregar o eliminar nodos mientras estaba en el modo

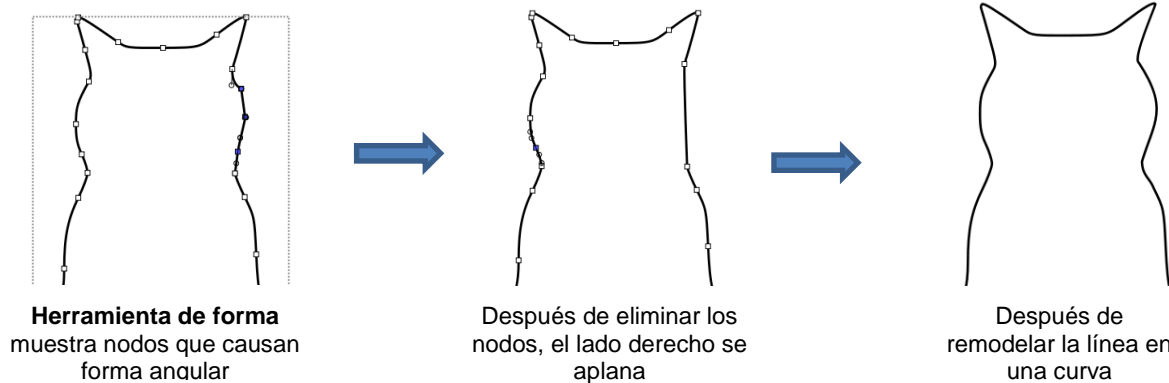
Herramienta de dibujo  cada vez que usted desee agregar nodos a una ruta existente, usted deberá estar en este modo. Sin embargo, usted puede eliminar nodos mientras está en el modo de **Herramienta de forma**. Seleccione un nodo o marque-seleccione un grupo de nodos y presione la tecla **Delete** en su teclado:



- Basado en un cambio tan drástico, vale la pena señalar que generalmente es aconsejable eliminar un número menor de nodos a la vez para evitar perder la estructura original de la figura.
 - ◇ Como ejemplo práctico, aquí hay trazada una imagen de un gato. Note que el lado derecho de la cabeza del gato no está liso y redondeado como en el lado izquierdo:



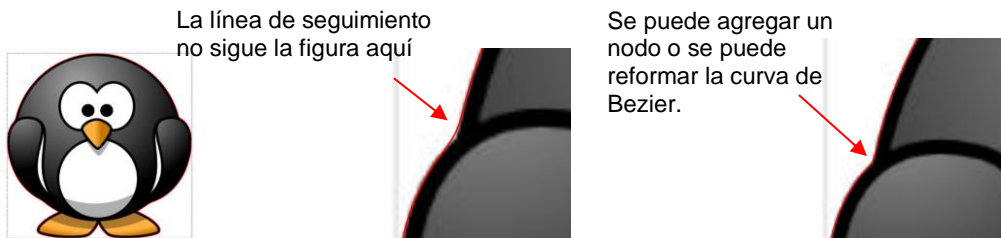
- Usando la **Herramienta de forma**, los nodos que causan la forma angular son marcadas-seleccionadas y eliminadas. Entonces la trayectoria se reformata:



8.10.4 Aplicaciones de la Herramienta Forma

- No siempre es obvio cuando se necesita la **Herramienta de Forma**. Aquí hay algunos ejemplos a tener en cuenta:

- ◇ Edición de imágenes de píxeles trazados: A veces, la traza de un píxel aparecerá perfecta hasta que, por ejemplo, usted la utilice para una impresión y corte y descubra que algunas de las rutas están ligeramente fuera de las áreas impresas de la imagen original:



- ◇ Trazado Manual: Como se muestra en la *Sección 7.05*, una de las formas más rápidas de trazar manualmente una imagen ráster es usar la **Herramienta Dibujar** y simplemente hacer clic/clic/clic alrededor de la imagen y luego usar la **Herramienta Forma** para crear curvas y mover nodos para alinear más estrechamente la imagen original.
- ◇ Mejorando un corte: Si usted tiene problemas con una ubicación particular en una figura cortada, examine los nodos en esa ubicación. Usted puede encontrar un grupo de nodos o una cúspide aguda. Elimine esos nodos excedentes, reformo la ruta y vuelva a probar el corte.
- ◇ Modificar archivos mal diseñados: Algunas veces usted recogerá archivos gratuitos que no terminan del modo esperado. Los ejemplos suelen ser plantillas plegables donde las esquinas y las líneas de plegado no se unen. Tener la capacidad de mover rutas y nodos puede corregir este tipo de archivos y proporcionar productos finales más limpios y más profesionales.

9. SCAL: Diseñando

9.01 ¿Dónde comienzo a aprender a diseñar?

- ¡SCAL ofrece algunas excelentes herramientas de diseño fáciles de usar para ayudarle a crear lo que usted pueda imaginar! ¡La mejor manera de aprender estas herramientas es enfocándose solo en una a la vez y jugar con las configuraciones! ¡Usted no va a romper nada en el programa experimentando y usted nunca sabe lo que podrías descubrir!

9.02 Información del Proyecto

- Antes de comenzar con la divertida y sorprendente capacidad de diseño de SCAL, vale la pena destacar una característica que le permite agregar su nombre y algunos otros detalles a su archivo. Esto puede ahorrarle tiempo más tarde cuando usted no recuerde algunos de los detalles originales y también ayuda a otros con quienes usted comparte sus archivos. Usar esta característica es, por supuesto, totalmente opcional.
- Para abrir la ventana de **Información del proyecto**, vaya a **Ventana> Información del proyecto**. El siguiente ejemplo muestra parte de la información opcional que puede agregar en esta ventana que se guardará con su proyecto real:

The screenshot shows the 'Información del proyecto' dialog box with the following fields and annotations:

- Título:** Archivo de Corte para Mini-Album. Annotation: Ingrese un título
- Autor:** Sandy McCauley. Annotation: Introduzca su nombre
- Correo electrónico:** sandy@iloveknk.com. Annotation: Ingrese una dirección de correo electrónico si usted desea que los usuarios puedan enviarle preguntas
- Sitio web:** www.iloveknk.com. Annotation: Ingrese su sitio web, si usted tiene uno y desea que otros lo visiten
- Notas:** Cada página ha sido configurada para cortar figuras suficientes en ese color para 5 álbumes. Annotation: Ingrese cualquier información que usted quiera recordar o instrucciones para el archivo.
- Aceptar** button. Annotation: Haga clic en **Aceptar**

- Tenga en cuenta las otras pestañas en esta ventana: **Colores, Fuentes y Estrás**. Estos no requieren su entrada. En cambio, automáticamente rastrean, por Página, aquellos elementos que están actualmente presentes en el archivo. Por ejemplo:

Pestaña **Colores**

The screenshot shows the 'Colores' tab with the following data:

Color	Shapes
FF 00 80	2
00 FF 80	1
00 80 C0	2

Annotations: **Página** (Page 1), **Colores Usados** (table), **Número total de colores diferentes** (Colores 3), **Número de figuras de cada color** (Shapes column).

Pestaña **Fuentes**

The screenshot shows the 'Fuentes' tab with the following data:

Nombre	Characters
Arial	7
Gabriola	11

Annotations: **Página** (Page 2), **Fuente usada** (table), **Número total de fuentes diferentes** (Fuente 2), **Número de figuras de cada fuente** (Characters column).

Pestaña **Estrás** (imitación de diamantes)


Diagram illustrating the 'Estrás' (imitation diamonds) tab in the software interface. The interface shows a table with columns for Color, Size, and Stones. Annotations point to various elements:

- Página**: Points to the 'Page 3' dropdown menu.
- Colores usados**: Points to the color selection area.
- Número total de círculos/piedras**: Points to the 'Piedras: 190' value.
- Número de círculos/piedras de cada color**: Points to the 'Stones' column values (142 and 48).
- Diámetro de los círculos para ese color**: Points to the 'Size' column values (1.80 mm and 3.60 mm).

Color	Size	Stones
FF 03 00	1.80 mm	142
FF FF 00	3.60 mm	48

- Nota: cuando cambie las pestañas, como de **Colores** a **Fuentes**, siempre tome nota del número de **Página**. Esta No se actualizará automáticamente a la página que usted estaba verificando. Por lo tanto, si usted está en la página 2 cuando está en la pestaña **Colores**, usted puede descubrir que usted está en la Página 1 en la pestaña **Fuentes**. Simplemente cambie a la página que usted necesita desde el menú desplegable.

9.03 Figuras Básicas

- El **Panel de Herramientas** tiene acceso a las siguientes figuras básicas: **Rectángulo**, **Rectángulo redondeado**, **Círculo**, **Triángulo**, **Polígono**, **Estrella** y **Espiral**. Algunos de estos tienen funciones de personalización que aparecerán en la barra de **Opciones de herramientas** y se detallarán en las siguientes subsecciones.
- Para acceder a estas diversas figuras, mantenga presionado el botón izquierdo del mouse en el ícono **Rectángulo**  en el **Panel de Herramientas** y luego seleccione la figura deseada en el menú emergente.
- Una vez que se selecciona una figura diferente, el icono de esa figura reemplazará el ícono **Rectángulo**.

9.03.1 Rectángulo

- Después de seleccionar la figura del **Rectángulo**, arrastre el botón izquierdo del mouse para formar un rectángulo.
- Manteniendo presionada la tecla **Shift** mientras se arrastra el mouse, las proporciones se encogen, lo que da como resultado un cuadrado:



Arrastrando el mouse libremente



Manteniendo presionada tecla **Shift**

9.03.2 Rectángulo Redondeado

- Después de seleccionar la figura de **Rectángulo Redondeado**, arrastre el botón izquierdo del mouse para formar un rectángulo con esquinas redondeadas.
- Manteniendo presionada la tecla **Shift** mientras arrastra el mouse, las proporciones se constriñen, lo que da como resultado un cuadrado redondeado:

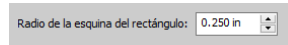


Arrastrando el mouse libremente



Manteniendo presionada tecla **Shift**

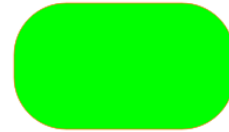
- En las **Opciones de herramienta**, aparecerá una configuración. Esto se puede usar para controlar la redondez de las esquinas:



Radio: 0.10



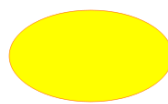
Radio: 0.25



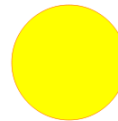
Radio: 0.75

9.03.3 Círculo y Ovalo

- Después de seleccionar la figura del **Círculo**, arrastre el botón izquierdo del mouse para formar un óvalo.
- Manteniendo presionada la tecla **Shift** mientras arrastra el mouse, las proporciones se estrechan, lo que da como resultado un círculo:



Arrastrando el mouse libremente



Manteniendo presionada tecla **Shift**

9.03.4 Triángulo

- Después de seleccionar la figura del **Triángulo**, arrastre el botón izquierdo del mouse para formar un triángulo.
- Manteniendo presionada la tecla **Shift** mientras se arrastra el mouse se estrecharán las proporciones, resultando en un triángulo equilátero:



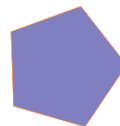
Arrastrando el mouse libremente



Manteniendo presionada tecla **Shift**

9.03.5 Polígono

- Después de seleccionar la figura del **Polígono**, arrastre el botón izquierdo del mouse para formar un polígono:



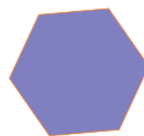
- En las **Opciones de herramienta**, aparecerá una configuración **Esquinas del polígono**:



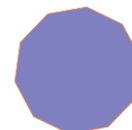
- Esto se puede usar para cambiar el número de lados en el polígono. Por ejemplo:



Esquinas polígono: 3



Esquinas polígono: 6



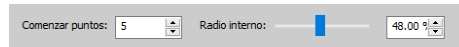
Esquinas polígono: 10

9.03.6 Estrella

- Después de seleccionar la figura de **Estrella**, arrastre el botón izquierdo del mouse para formar una estrella:



- En las **Opciones de herramienta**, aparecerán dos configuraciones:



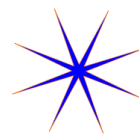
- La configuración de **Comenzar puntos (puntas de Estrella)** se puede usar para cambiar el número de puntos en la estrella. La configuración del **Radio interno** se puede usar para cambiar el ángulo de los puntos internos:



5 Puntas
Radio: 38%



4 puntas,
Radio: 47%



8 Puntas
Radio: 10%

9.03.7 Espiral

- Después de seleccionar la figura de **Espiral**, arrastre el botón izquierdo del mouse para formar un espiral:



- En las **Opciones de herramienta**, aparecerán cuatro configuraciones:



- Las funciones de estas configuraciones son:

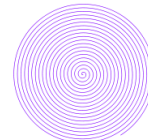
◇ **Giros:** Número de rotaciones alrededor del centro:



Giros: 3



Giros: 6



Giros: 20

◇ **Divergencia:** La firmeza de la espiral: más grande = más flojo; más pequeño = más apretado:



Divergencia: 1



Divergencia: 3



Divergencia: 0.5

◇ **Radio interno:** Punto de inicio del espiral



Radio interno: 0



Radio interno: 0.2



Radio interno: 0.5

◇ **Hacia la derecha:** Si el espiral gira en sentido horario o antihorario desde el centro:



Hacia la derecha: marcado



Hacia la derecha: no marcado

9.04 Capa de Sombra

• La función **Capa de sombra** le permite crear un contorno o una línea de cualquier figura, incluido, por supuesto, el texto. Después de seleccionar una figura, usted puede acceder a la función de dos maneras:

◇ Vaya a **Efectos>Capa de Sombra...**

◇ Haz clic con el botón derecho y seleccione **Aspecto>Agregar Capa de sombra**

• Se abrirá la siguiente ventana:

Desplácese para aumentar el grosor de la sombra

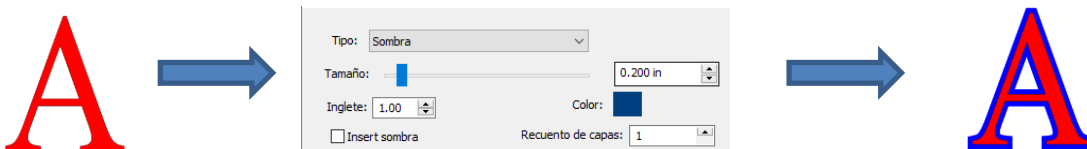
Ingrese el tamaño de la sombra

Haga clic aquí para abrir la ventana de color y seleccionar un nuevo color para la sombra

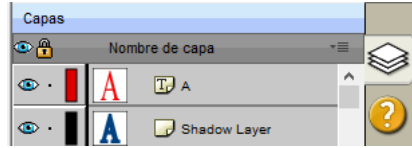
The screenshot shows the 'Capa de sombra' dialog box with the following settings: Tipo: Sombra; Tamaño: 0.050 in; Inglete: 1.00; Recuento de capas: 1; Variación del tamaño de capas: 1.0; Finalizar color: (dark grey). There are three red arrows pointing to the 'Tamaño' slider, the '0.050 in' input field, and the 'Color' swatch.

9.04.1 Configuración de la capa de sombra

- **Tamaño** cambia el grosor de la capa de sombra. Usted puede desplazarse por la barra **Tamaño** o escribir un tamaño en la ventana de entrada a la derecha.
- **Color** se refiere al color de la sombra. Al hacer clic en el cuadro de color, se abre la ventana de color estándar donde se puede seleccionar un nuevo color.
- Como ejemplo, se utilizará una A mayúscula Times New Roman. Después de aumentar el **Tamaño** y cambiar el **Color** a azul, se obtiene el siguiente resultado:



◇ El **Panel de capas** muestra la adición de una nueva **Capa de sombra**:



• **Tipo** controla el estilo o la forma de la sombra en las esquinas. Hay tres opciones:



Sombra



Sombra (Redonda)



Sombra (Recta)

◇ Note la primera opción, **Sombra**, también tiene una configuración **Inglete** que debería funcionar de la misma manera en que **Inglete** afecta el **Trazo** (consulte la *Sección 5.14*). Sin embargo, en este momento, parece que la configuración de **Inglete** no está funcionando.

• **Insert Sombra** es lo contrario de **Sombra**: en lugar de crear un contorno que sea más grande que la figura original, se crea un contorno que es más pequeño y se ajusta dentro de la figura original.

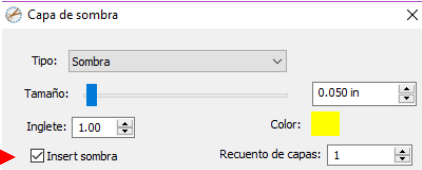
◇ Por ejemplo, supongamos que usted va a crear un letrero de vinil de dos colores que diga "For Sale":

For Sale

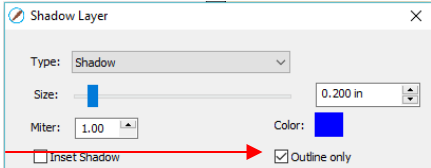
◇ Si se usa una **Sombra** normal para crear la segunda capa, las letras se soldarán automáticamente debido a su proximidad entre sí. Esto puede no ser adecuado para su aplicación:

For Sale

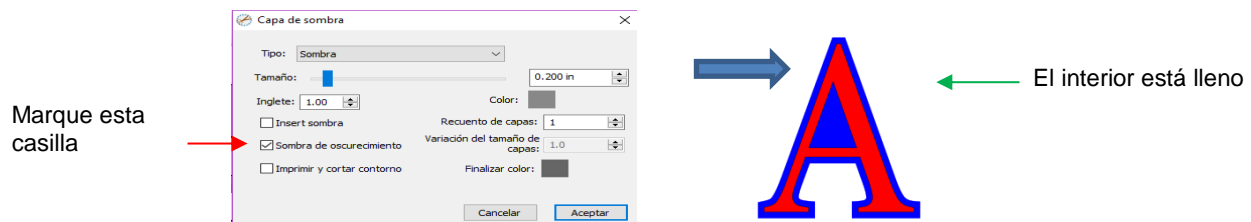
◇ En lugar de eso, cree una **Sombra Incrustada** marcando la opción **Insert Sombra**:

Marque esta casilla →  → **For Sale** Resultado

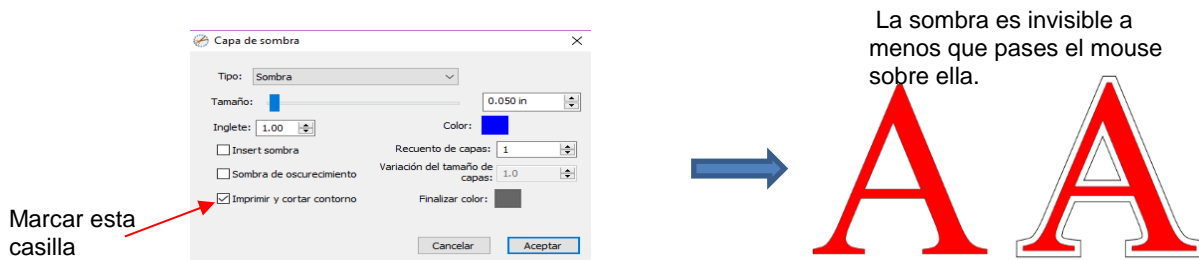
• **Solo Contorno** puede marcarse para configurar el **Relleno** en la sombra en **Ninguno**. El color del **Trazo** será lo que esté configurado en **Color**:

Marque esta casilla →  → **A** ← **Sombra no tiene relleno**

- **Sombra de oscurecimiento** se puede usar para eliminar cualquier línea de sombra interior, dejando solo un comienzo:



- **Imprimir y cortar contorno** crea una sombra con un **Relleno** y un **Trazo** establecidos en **Ninguno**. La sombra será invisible a menos que coloques el mouse sobre la sombra:



◇ Dos ejemplos de impresión y corte para esta función son:

- Para agregar un corte de contorno alrededor de una figura impresa
- Para cortar justo dentro de los límites de una imagen impresa (en este caso, también utiliza la opción **Insertar sombra**)

- Ajustes **Capa**: Hay tres configuraciones adicionales en la ventana **Capa de sombra** usadas para crear múltiples sombras en una figura:

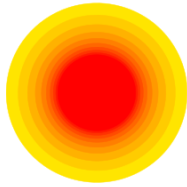
◇ **Recuento de capas**: Número total de capas de sombra a ser creadas

◇ **Variación del tamaño de capas**: Si se deja en 1.0, el grosor creciente de cada capa se basará en el **Tamaño** original de la primera sombra. Si es menor que 1, el grosor creciente de cada capa será progresivamente menor que el anterior, en función de la varianza. Si es mayor que 1, el grosor creciente de cada capa será progresivamente mayor en función de la varianza.

- Por ejemplo, se usa un cuadrado donde el **Tamaño** de la sombra original es 0.25 y el **Recuento de capa** se establece en 5. El modo **Solo Contorno** también se elige para que las capas individuales sean más fáciles de ver. Note los diferentes resultados cuando la **Variación del tamaño de capas** se establece en 1, 0.75 y 1.25:



◇ **Finalizar color**: Si se elige **Finalizar color** para ser diferente del color original, se creará una transición gradual entre los dos colores. Esto se puede usar para crear hermosos diseños para imprimir y cortar:

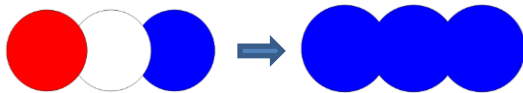


9.05 Operaciones Booleanas

- Bajo **Trayectoria** en la **Barra de Menú**, hay cinco operaciones booleanas que son muy útiles al diseñar archivos de corte. Esta sección ilustra cómo funciona cada uno y proporciona un ejemplo práctico para cada uno.

9.05.1 Unión

- La operación de **Unión**, también comúnmente llamada soldadura, elimina la superposición entre dos o más figuras seleccionadas. El color de la nueva figura será el de la figura más inferior:

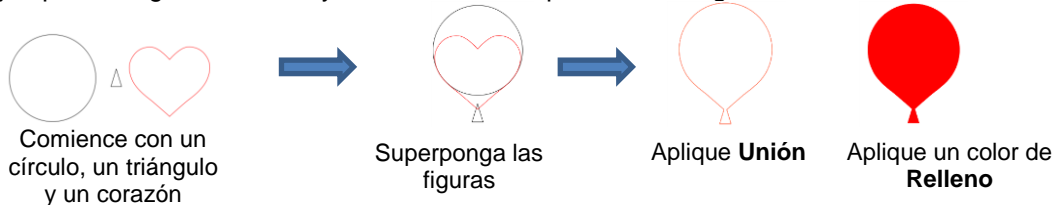


Con un color de **Relleno**: antes y después de la **Unión**



Sin **Relleno**: antes y después de la **Unión**

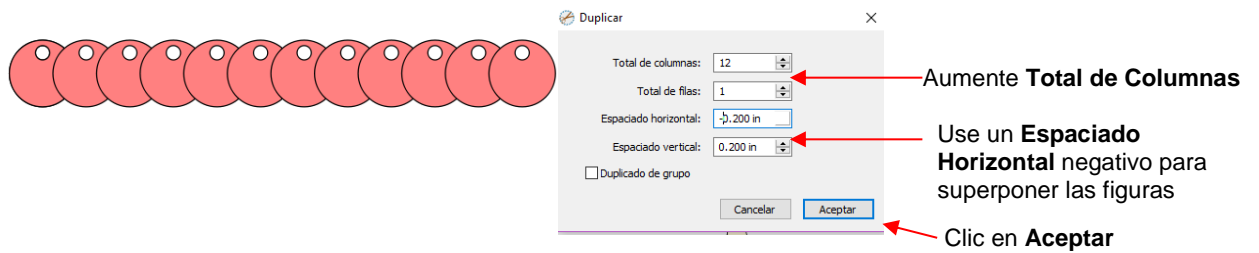
- Para aplicar esta operación, seleccione dos o más figuras y use una de las siguientes:
 - ◇ Vaya a **Trayectoria>Unión**
 - ◇ Presione **Alt+U**
 - ◇ Haga clic con el botón derecho y seleccione **Trayectoria>Unión**
- Secciones 6.07 – 6.09* mostraron varios ejemplos de la operación de la **Unión** aplicada al texto. Aquí hay un ejemplo con figuras básicas y la función **Unión** para crear un globo:



- En este próximo ejemplo, se diseñará un borde festoneado:
 - ◇ Comience con dos círculos que se usarán para crear un círculo de ojales:



- ◇ Seleccione esta nueva figura y use **Objeto> Duplicar** para abrir la ventana **Duplicar**:

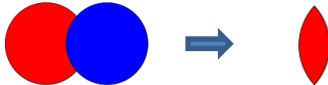


◇ Agregue un rectángulo largo y alinéelo con el patrón de círculos. Aplicar la función de **Unión**:



9.05.2 Intersección

- La operación **Intersección** es lo opuesto a la operación de la **Unión**. En lugar de eliminar la superposición, la superposición es lo que queda. El color de la nueva figura será el de la figura inferior:



Con un color de **Relleno**: antes y después de la **Intersección**



Sin **Relleno**: antes y después de la **Intersección**

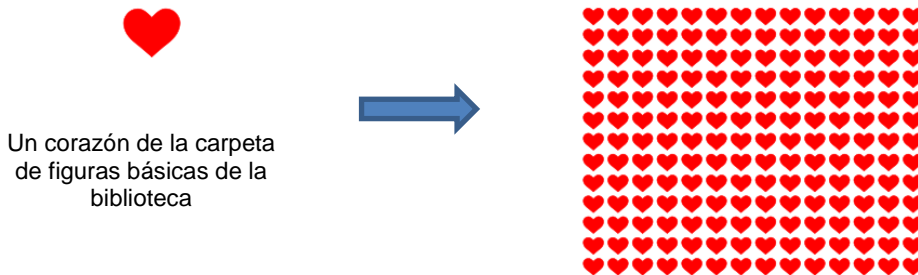
- Para aplicar esta operación, seleccione dos figuras y use una de las siguientes:

◇ Vaya a **Trayectoria>Intersección**

◇ Haga clic con el botón derecho y seleccione **Path>Intersección**

- Un ejemplo implica llenar una figura con un patrón:

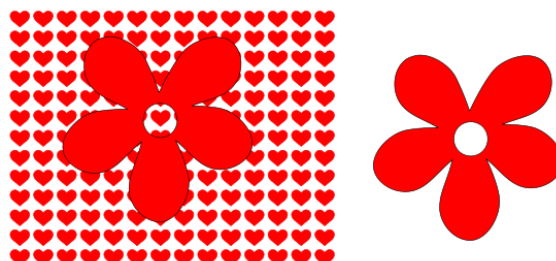
◇ Este patrón se diseñó utilizando la función **Duplicar** para crear una cuadrícula de corazones. Luego, aplicando **Objeto>Combinar** en los corazones, ahora tiene una figura individual:



Un corazón de la carpeta de figuras básicas de la biblioteca

Después de usar **Duplicar** y luego **Combinar**

◇ Organice la figura que se rellenará (en este caso, una flor) sobre el patrón. Además, reserve una copia o la figura de la flor para usarla más tarde como un borde.



- ◇ Seleccione el patrón y la flor y aplique **Trayectoria>Intersección**:

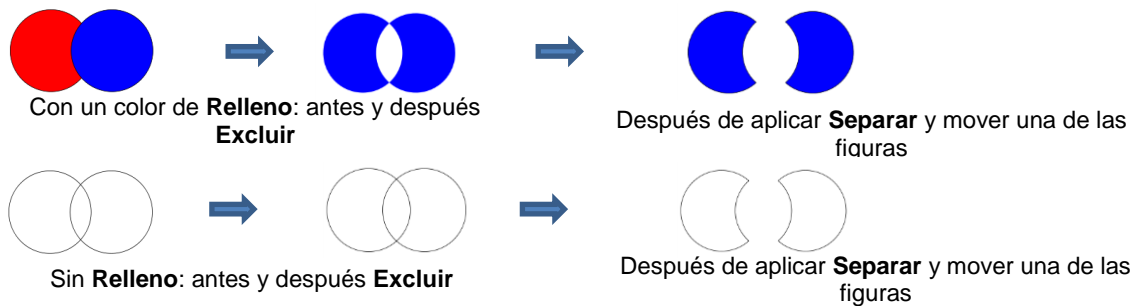


- ◇ Cambie el color de la flor de repuesto blanca con un **Trazo** rojo. Luego centra el patrón con la flor de repuesto. ¡Perfecto para una impresión y corte!



9.05.3 Excluir

- La operación **Excluir** resta la intersección de dos figuras de ambas figuras. El color de las nuevas figuras será el de la figura superior.



- Para aplicar esta operación, seleccione dos figuras y use una de las siguientes:
 - ◇ Vaya a **Trayectoria>Excluir**
 - ◇ Haga clic con el botón derecho y seleccione **Trayectoria>Excluir**
- Después de la aplicación, vaya a **Objeto>Separar** si usted necesita alejar una figura de la otra.
- Un ejemplo implica el uso de la flor llena de corazón de la sección anterior como un diseño de corte en el frente de una tarjeta de felicitación:
 - ◇ Comience con un rectángulo redondeado como la base de la tarjeta (refiérase a la *Sección 9.03.2*):



- ◇ Agregue el patrón de la *Sección 9.05.2*, sin la figura de flor sobrante. Arregle el patrón para que corte en el frente de la tarjeta:

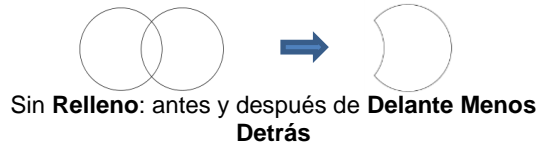


- ◇ Seleccione la tarjeta y el patrón y aplique **Trayectoria>Excluir:**



9.05.4 Delante Menos Detrás

- La operación **Delante Menos Detrás** resta la intersección de dos figuras de la forma frontal (o superior), dejando solo esa figura frontal:



- Para aplicar esta operación, seleccione dos figuras y use una de las siguientes:
 - ◇ Vaya a **Trayectoria> Delante Menos Detrás**
 - ◇ Haga clic con el botón derecho y seleccione **Delante Menos Detrás**
- Un ejemplo implica agregar la palabra HELLO a la tarjeta diseñada en la *Sección 9.05.3*.
 - ◇ Seleccione una fuente y escriba las letras. Agregue un rectángulo para que las partes superiores e inferiores se superpongan:



- ◇ Seleccione el rectángulo y las letras y aplique **Trayectoria>Delante Menos Detrás:**



o si está lleno de color para esta captura de pantalla:

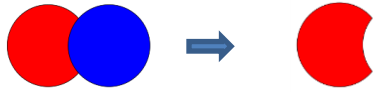


- ◇ Organice el saludo en el frente de la tarjeta diseñada en la *Sección 9.05.3*. Seleccione ambos y aplique lo mismo **Objeto>Combinar** o **Trayectoria>Excluir** para que todas las figuras internas se corten antes que la base de la tarjeta externa:

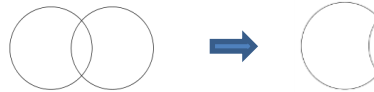


9.05.5 Detrás Menos Delante

- La operación **Detrás menos delante** es lo opuesto a **Delante menos detrás**. Resta la intersección de dos figuras de la figura posterior (o inferior), dejando solo esa figura de detrás:



Con un color de **Relleno**: antes y después de **Detrás menos delante**



Sin **Relleno**: antes y después **Detrás menos delante**

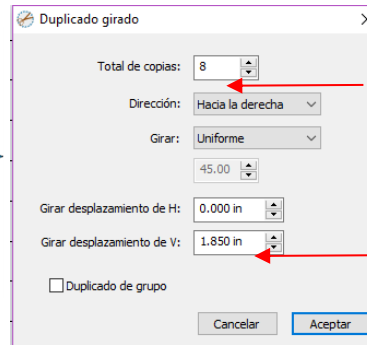
- Para aplicar esta operación, seleccione dos figuras y use una de las siguientes:
 - ◇ Vaya a **Trayectoria>Detrás menos delante**
 - ◇ Haga clic con el botón derecho y seleccione **Detrás menos delante**
- Todos los ejemplos de **Detrás menos delante** son esencialmente los mismos que para **Delante menos detrás**. Cuando elija cuál usar, simplemente revise la pantalla y piense en cuál debe permanecer. Alternativamente, solo pruebe uno y si es la opción incorrecta, use **Deshacer** para hacer una copia de seguridad y luego elija el otro. 😊

9.06 Duplicar Girado...

Video

9.06.1 Configuraciones Duplicar Girado

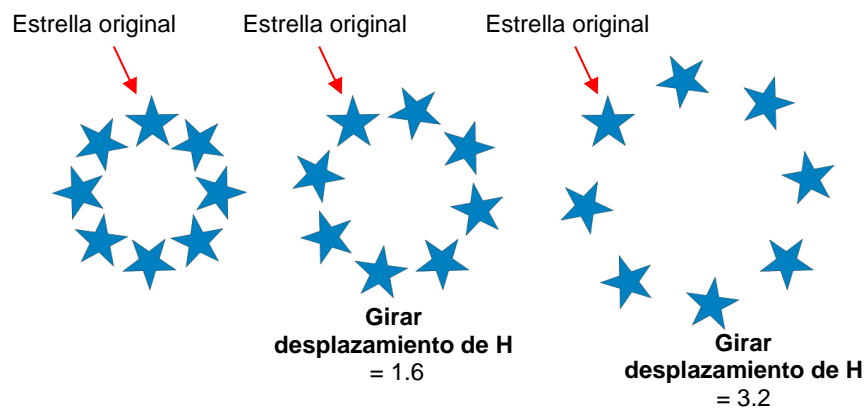
- La función **Duplicar Girado** le permite hacer duplicados organizados en un círculo o en un patrón de círculo parcial.
- Para acceder a **Duplicar Girado**, primero seleccione la(s) figura(s) y luego use cualquiera de las siguientes opciones:
 - ◇ Vaya a **Objeto>Duplicar Girado**
 - ◇ Presione **Ctrl+Shift+D**
- Para ilustrar cómo esto funciona, comience con una figura pequeña. Selecciónela y luego active la función **Duplicar girado** usando cualquiera de los métodos que acabo de mencionar. La siguiente ventana Se abre:



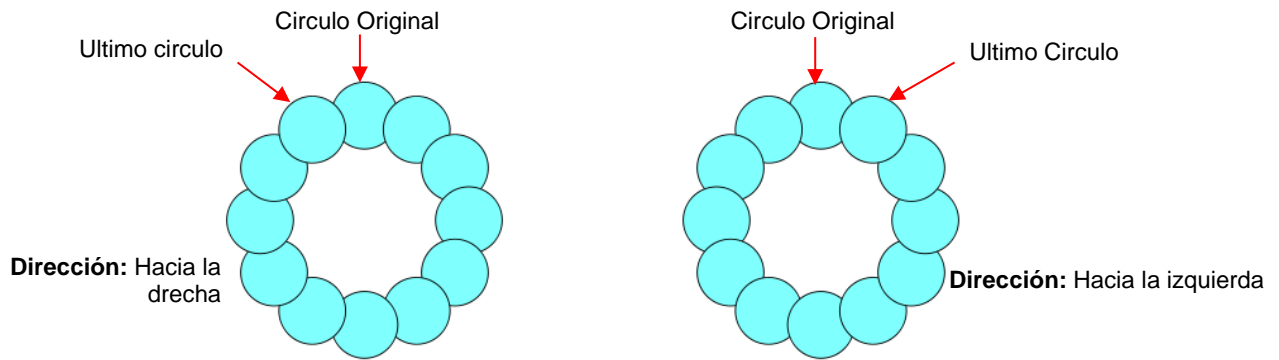
Entre el número de copias

Aumente para espaciar las copias

- ◇ Comience por aumentar la cantidad de copias. Si las figuras se superponen demasiado, aumente **Girar desplazamiento de V**, que es la distancia desde el centro. Al aumentar la configuración **Girar desplazamiento de H** se desplaza el centro de rotación hacia la derecha:

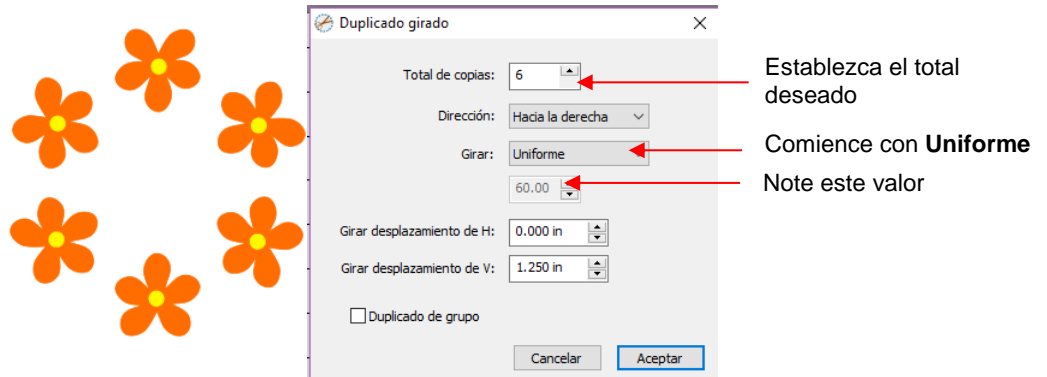


- Debido a que las estrellas deben extenderse para mantener el original en su misma posición, se puede disminuir **Girar desplazamiento de V** al mismo tiempo que se aumenta **Girar desplazamiento de H**, si usted necesita extender las figuras, pero mantener el diseño en el área de visualización actual de SCAL.
- La configuración de **Dirección** cambia el orden de los duplicados alrededor del círculo.
 - ◇ Con la selección **Hacia la derecha**, el orden de las figuras sigue una progresión en el sentido de las agujas del reloj, de modo que la última copia se encuentra justo a la izquierda del origen en la parte superior. Usted visualmente puede ver que el círculo está en la parte superior. Lo opuesto es verdadero si se selecciona **Hacia la izquierda**, en sentido contrario a las agujas del reloj.

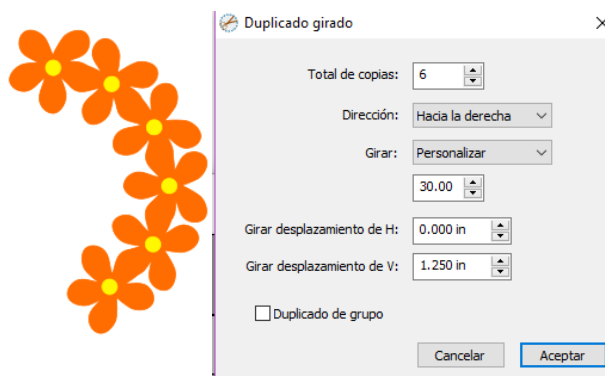


- ¿Importa qué **Dirección** es usada? Lo más probable, solo si usted lo necesita para fines de visualización.
- **Girar** tiene dos opciones: **Uniforme** y **Personalizar**. Con **Uniforme** seleccionado, las copias se distribuyen de manera uniforme en un círculo completo de 360°. Pero digamos que usted quiere un semicírculo de figuras:

◇ Primero, cree un patrón circular usando la cantidad de figuras deseadas. Note que el cuadro gris debajo de **Girar** está cambiando a medida que usted agrega más figuras:



◇ Cambie **Girar** a **Personalizar** y luego, porque usted quiere un semicírculo de figuras, divida ese valor por 2. Por lo tanto, en este ejemplo, se cambiará a 30:



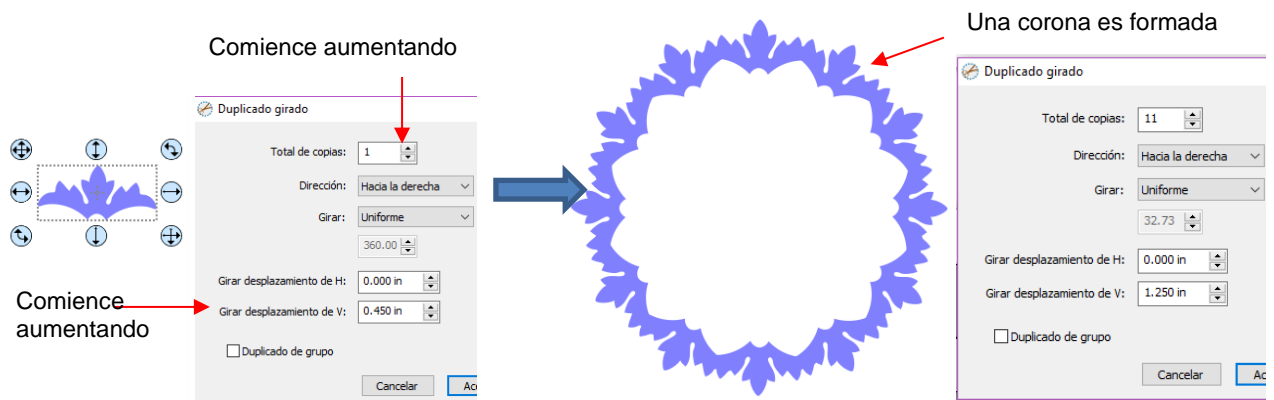
◇ Si usted desea que las figuras se agrupen, marque el cuadro **Duplicado de grupo**. De lo contrario, déjelo sin marcar.

9.06.2 Usando Duplicar Girado Para Diseñar una Corona

- Comience con la figura deseada. En este ejemplo, se usará una figura de la **Carpeta Swirls** de la Biblioteca.



- Seleccione y vaya a **Objeto> Duplicar girado**. Comience a aumentar **Total de copias** y **Girar desplazamiento de V** hasta que se obtenga un patrón de superposición deseado:



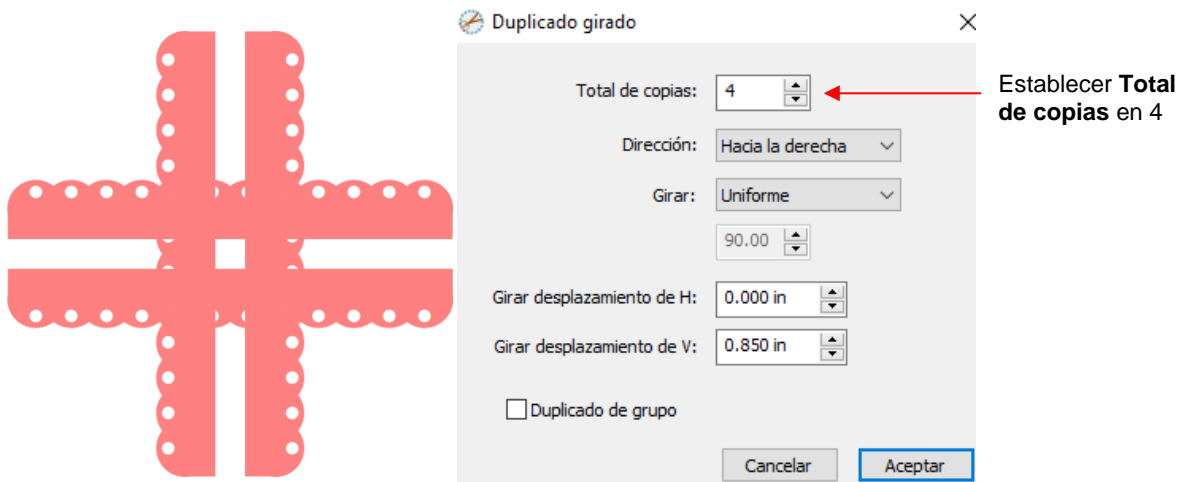
- Después de crear el patrón, vaya a **Traectoria>Unión** para eliminar la superposición y la figura está lista para cortar.

9.06.3 Usar Duplicado Girado Para Diseñar un Marco

- En la **Sección 9.05.1**, se usaron las funciones **Duplicar** y **Unión** para crear este borde festoneado:



- Seleccione la figura, vaya a **Objeto>Duplicar girado** e ingrese 4 para **Total de Copias**:



- Comience a aumentar los **Desplazamientos** hasta que las cuatro esquinas se superpongan uniformemente:

El marco es formado →

Duplicado girado

Total de copias: 4

Dirección: Hacia la derecha

Girar: Uniforme

90.00

Girar desplazamiento de H: 0.000 in

Girar desplazamiento de V: 4.050 in →

Duplicado de grupo

Cancelar Aceptar

Aumenta **Girar desplazamiento de V** hasta que las cuatro esquinas se vean perfectas

- Haga clic en **Aceptar** y luego aplique **Trayectoria>Unión**.

9.07 Objeto en Trayectoria

- La función **Objeto en trayectoria** se puede usar para alinear repeticiones de una figura a lo largo de la ruta de otra figura:



- **IMPORTANTE:** Antes de aplicar la función, verifique el **Panel de Capas** para asegurarse de que la figura que se repetirá esté en una capa más alta que la de la ruta:

Capas

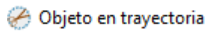
Nombre de capa

Circle

Rectangle Horizontal

La figura que debe repetirse debe estar por encima de la figura de camino

- Para abrir la ventana **Objeto en trayectoria**, seleccione tanto la ruta como la figura que se repetirá y vaya a **Efectos>Objeto en trayectoria**. Debido a que hay tantas configuraciones en esta ventana, solo se explicará aproximadamente la mitad en este punto:

Ubicación de la primera figura 

Seleccione ya sea **Count** o **Fill path length**

Seleccione **Top**, **Middle** o **Bottom** de la figura a ser alineada

Haga clic aquí para actualizar manualmente

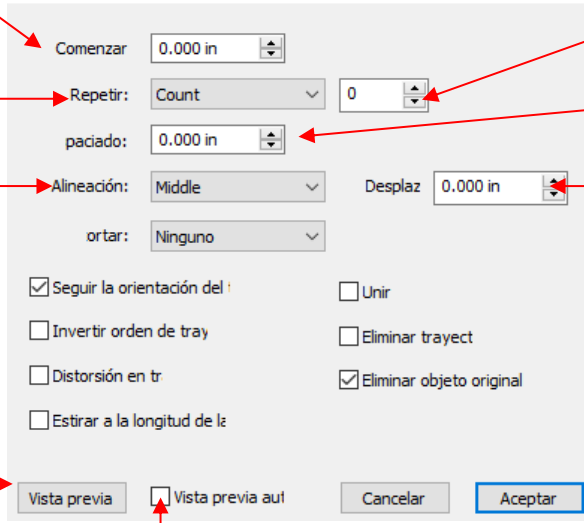
Marque esta casilla para tener la actualización de vista previa con los cambios

Si usa **Count**, número de **Repeticiones**

Distancia entre **Repeticiones**

Distancia desde esa parte de la figura a la trayectoria

Clic en **Aceptar** cuando haya terminado



Comenzar: 0.000 in

Repetir: Count 0

Espaciado: 0.000 in

Alineación: Middle Desplaz: 0.000 in

Ordenar: Ninguno

Seguir la orientación del Unir

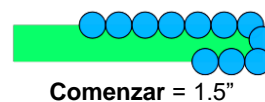
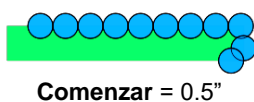
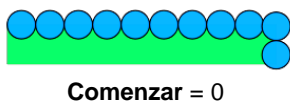
Invertir orden de tray Eliminar trayect

Distorsión en tr Eliminar objeto original

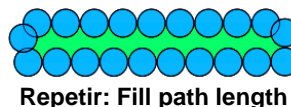
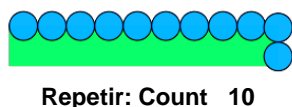
Estirar a la longitud de la

Vista previa Vista previa aut Cancelar Aceptar

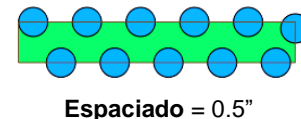
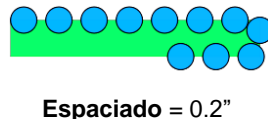
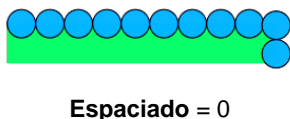
◇ **Comenzar:** Esta es la distancia desde el lado izquierdo de la trayectoria hasta la ubicación de la primera figura:



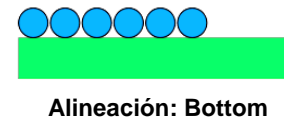
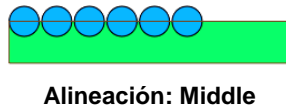
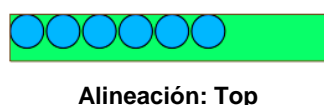
◇ **Repetir:** Seleccione **Count** si usted desea especificar cuántas copias colocar a lo largo de la ruta. Elija **Fill Path length** si usted desea que el programa automáticamente complete el número de repeticiones que llenará la trayectoria utilizando el **espaciado** que usted ingrese:



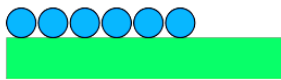
◇ **Espaciado:** Ingrese el espaciado deseado entre repeticiones. Esto solo se aplica cuando **Repetir** está configurado en **Count**:



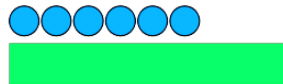
◇ **Alineación:** Esto se refiere al objeto que se está repitiendo. Elija **Top** (Superior) para alinear la parte superior de la figura a lo largo de la trayectoria. Elija **Bottom** (Inferior) para alinear la parte inferior de la figura a lo largo de la trayectoria. Elija **Middle** (Medio) para que el centro de la figura esté alineado a lo largo del camino:



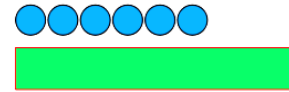
◇ **Desplaz (Desplazamiento):** Esta es la distancia que usted desea que sea la alineación. Por ejemplo, si usted elige **Bottom** (Inferior) para Alineación y luego 0.15" o 0.25" para **Desplazamiento**, entonces la parte superior de las figuras será 0.15" o 0.25" por encima de la trayectoria:



Desplaz = 0



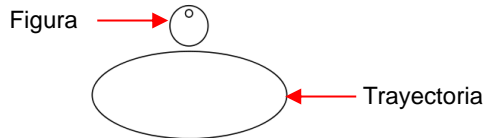
Desplaz = 0.15"



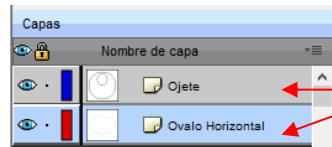
Desplaz = 0.25"

9.07.1 Diseñar un Ovalo Festoneado

- Importe un óvalo y dos círculos desde la carpeta **Basic Shapes** de la **Biblioteca** y cambie el tamaño según el siguiente ejemplo. Después de ubicar el círculo más pequeño cerca de la parte superior del círculo más grande, una los dos usando **Objeto>Combinar** para crear un círculo de ojal:

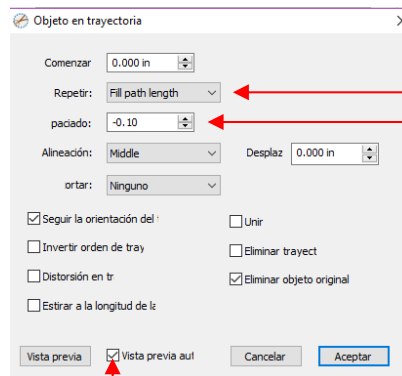
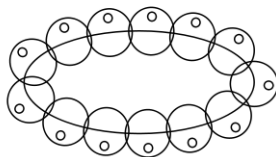


- Antes de usar la función **Objeto en trayectoria**, asegúrese de que la figura del ojeté esté arriba del camino ovalado en el **Panel de Capas**:



La figura a repetirse debe estar por encima de la figura de trayectoria

- Seleccione las figuras y abra la ventana **Objeto en trayectoria** usando **Efectos>Objeto en trayectoria**. Lo primero es marcar la opción **Vista previa automática** para que todos los cambios se reflejen inmediatamente. Luego, elija **Fill path length** para que las figuras se distribuyan en toda la ruta. Establezca el espacio en un número negativo para que las figuras se superpongan:

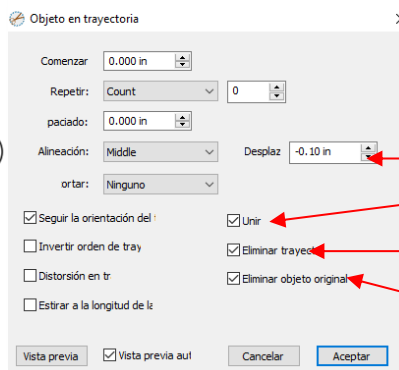
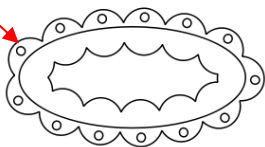


Note la configuración utilizada para rellenar la ruta y superponer las figuras

Marque esto primero

- Luego, el **Desplazamiento** se reduce para suavizar la festoneada. También se mencionan algunas configuraciones nuevas, como se muestra y describe a continuación:

Bajar el **Desplazamiento** hace que el festón sea menos agudo



Bajar el **Desplazamiento**

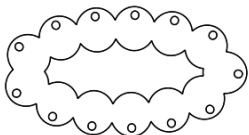
Eliminar Superposición

Eliminar Trayectoria Original

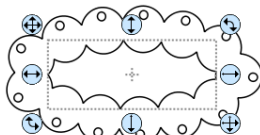
Eliminar Figura Original

- ◇ **Unir:** Marque esta casilla si usted desea que las figuras se suelden juntas, como se muestra en la captura de pantalla.
- ◇ **Eliminar trayectoria:** Elija si usted ya no necesitará más la figura de la ruta (en este caso, el óvalo)
- ◇ **Eliminar objeto original:** Elija si usted ya no necesitará la figura original (en este caso, el círculo de ojales)

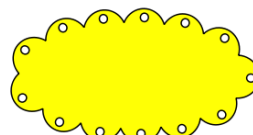
- Haga clic en **Aceptar** y el óvalo festoneado estará casi completo. Para eliminar la vieira interna, aplique **Objeto>Separar**. Seleccione cuidadosamente la figura interna de festón y elimínela. Luego, marque y seleccione el borde de festón restante con círculos de ojal y aplique **Objeto>Combinar**:



Después de hacer clic en **Aceptar**



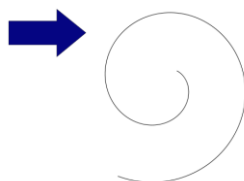
Después de aplicar **Separar**, seleccione el festón interno.



Después de eliminar el festón interno, aplique **Combinar** y un **Relleno**

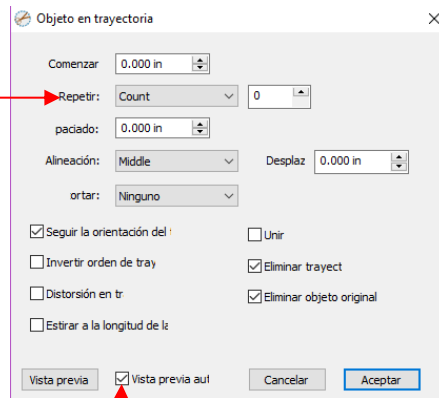
9.07.2 Deformar una Figura a una Trayectoria

- La función **Objeto en trayectoria** también se puede usar para estirar una figura para que se ajuste a una ruta. Por ejemplo, comencemos con una flecha (en carpeta **Arrows** de la **Biblioteca**) y una espiral (consulte la *Sección 9.03.7*):

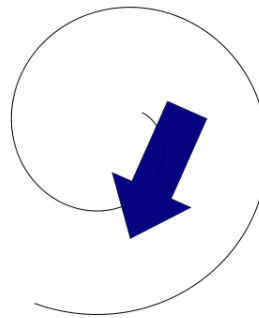


- ◇ Verifique que la flecha esté encima del espiral en el **Panel de Capas**. Luego seleccione ambos y vaya a **Efectos>Objeto en trayectoria**. Tenga en cuenta que, dado que solo hay una figura involucrada, **Repetir** se deja en **Count** y se establece a 0:

Repetir se establece en Count, pero el número de repeticiones se establece en 0

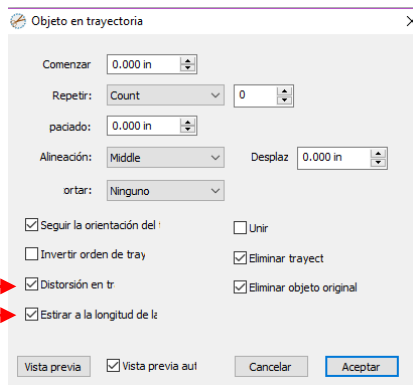


Marque esto primero



La flecha original aparece posicionada al inicio del espiral

- Luego, se aplican dos configuraciones nuevas:



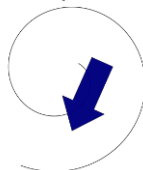
Marque estas dos opciones



La flecha ahora está curvada y estirada para adaptarse al espiral

- ◇ **Distorsión en trayectoria:** hace que la flecha se doble o curvee para adaptarse al espiral:

La flecha permanece recta



Distorsión en trayectoria: Apagado



La flecha se dobla para adaptarse al espiral

Distorsión en trayectoria: Encendido

- ◇ **Estirar a la longitud de la trayectoria:** hace que la flecha se alargue para que comience y termine en las mismas ubicaciones que el espiral:

La flecha sigue siendo de la misma longitud



**Distorsión en trayectoria: Encendido
Estirar a la longitud de: Apagado**

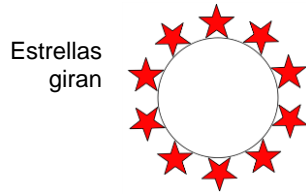


La flecha se dobla para adaptarse al espiral

**Distorsión en trayectoria: Encendido
Estirar a la longitud: Encendido**

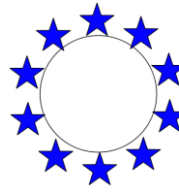
9.07.3 Configuraciones Restantes

- Las dos configuraciones restantes en la ventana **Objeto en trayectoria** son:
 - ◇ **Seguir la orientación de la trayectoria:** Con esta configuración activada, las repeticiones girarán para permanecer alineadas con la ruta. Con la configuración desactivada, las figuras nunca giran:



Estrellas giran

Seguir la orientación de la trayectoria: Encendida



Estrellas no giran

Seguir la orientación de la trayectoria: Apagada

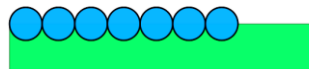
- ◇ **Invertir orden de trayectoria:** Cambia la dirección en que se aplican las figuras. Con **Invertir orden de trayectoria** desactivado, las figuras se ubican en el sentido de las agujas del reloj alrededor de la ruta. Con **Invertir orden de trayectoria** seleccionado, las figuras se ubican en sentido antihorario:



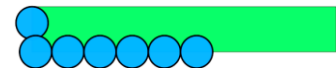
Invertir orden de trayectoria: Apagado



Invertir orden de trayectoria: Encendido



Invertir orden de trayectoria: Apagado



Invertir orden de trayectoria: Encendido

9.08 Envoltura

- La función **Envoltura** se puede usar para dar forma a diseños que se ajusten a figuras cónicas en las que la parte superior tiene un diámetro diferente al inferior. Algunas aplicaciones típicas incluyen vasos y envolturas para cupcake.
- Se puede acceder a esta función seleccionando una o más figuras y yendo a **Efectos>Envoltura**. Para este ejemplo, se creó el siguiente diseño con la intención de aplicarlo a una taza pequeña:



- Seleccione el diseño y vaya a **Efectos>Envoltura**. La siguiente ventana se abrirá:

Ingrese los **diámetros superior e inferior**, así como la **Altura del Vaso**, a lo largo de la superficie real.

Agregar plantilla creará la línea de corte para el vaso

Desplazamiento Y moverá el diseño más arriba o más bajo en el tapete.

Cambiar el tamaño del diseño usando la **Escala X e Y**

Haga clic aquí para ver los últimos cambios antes de aceptar

Desplazamiento X moverá el diseño hacia la izquierda o hacia la derecha en el tapete.

Marque esta casilla para que la **Escala Y** cambie automáticamente con un cambio a **Escala X** y viceversa.

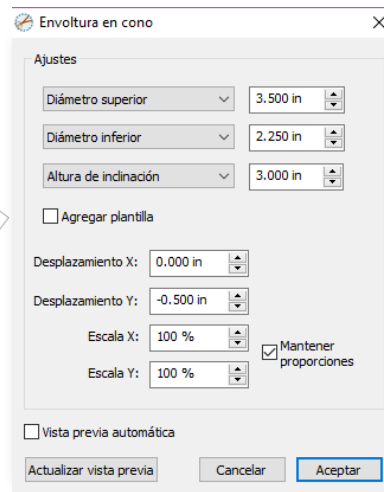
Haga clic en **Aceptar** cuando haya terminado

- ◇ Mida la taza: diámetro superior, diámetro inferior y a lo largo del lado de abajo hacia arriba. Ingrese esos como se muestra en la captura de pantalla. Alternativamente, usted puede medir el radio o la circunferencia, así como usar la altura vertical frente a la altura horizontal. Estas otras opciones están en los menús desplegables.
- ◇ Una vez que se ingresan estas medidas, haga clic en **Actualizar vista previa** para ver cómo se ajustará el diseño en la taza. Tenga en cuenta que el diseño se exhibirá en el modo de esquema mientras trabaja en esta ventana:

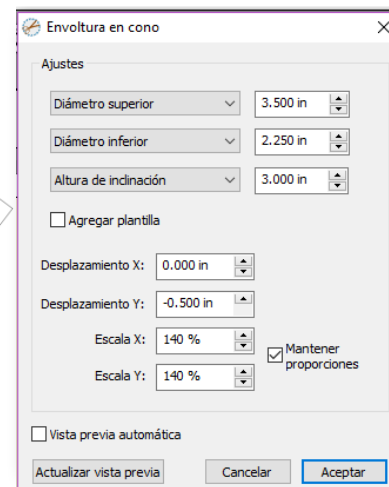
The image shows a fan-shaped template with a logo that says "Nikki's" in a decorative font. To the right is the "Envoltura en cono" dialog box with the following settings:

- Diámetro superior: 3.500 in
- Diámetro inferior: 2.250 in
- Altura de inclinación: 3.00
- Agregar plantilla
- Desplazamiento X: 0.000 in
- Desplazamiento Y: 0.000 in
- Escala X: 100 %
- Escala Y: 100 %
- Mantener proporciones
- Vista previa automática
- Buttons: Actualizar vista previa, Cancelar, Aceptar

- ◇ La plantilla es el patrón exterior basado en las dimensiones de la taza. Si usted planea cortar esa plantilla, marque la casilla junto a **Agregar plantilla**. De lo contrario, no estará en el **Tapete de corte** después de hacer clic en **Aceptar**.
- ◇ Ajuste el **Desplazamiento X** y/o el **Desplazamiento Y** para mover el diseño, si es necesario. Por ejemplo, hacer el **Desplazamiento Y** negativo mueve el diseño más arriba en el tapete:



- ◇ Ajuste la **Escala X** y/o la **Escala Y** para cambiar el tamaño del diseño, si es necesario. Si usted desea escalar proporcionalmente, marque la casilla **Mantener proporciones**:



- ◇ Recuerde hacer clic en **Actualizar vista previa** después de cada cambio en la configuración. La **vista previa automática** actualmente no funciona.
- ◇ Después de hacer clic en **Aceptar**, el color de relleno vuelve al diseño y el proyecto está listo para completarse:

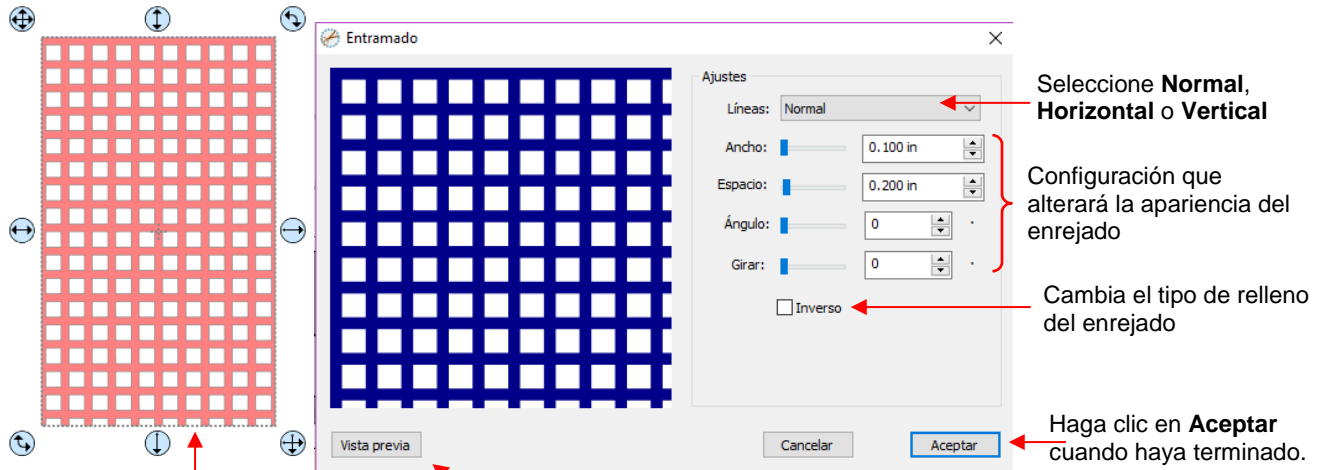


9.09 Entramado

- La característica de **Entramado** se puede usar para crear un diseño de enrejado dentro de una figura o como parte de la misma figura. Para acceder a esta función, seleccione una o más figuras y luego use cualquiera de las siguientes:
 - ◇ Vaya a **Efectos>Entramado**

◇ Haga clic con el botón derecho y seleccione **Aspecto>Entramado**

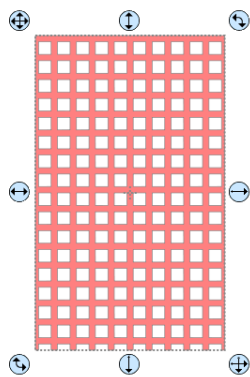
- En este ejemplo, se usa un rectángulo para mostrar los efectos de las configuraciones en la ventana de **Entramado**:



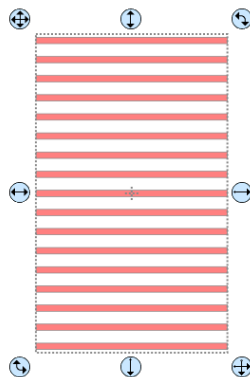
Después de hacer clic en **Vista previa**, la figura seleccionada mostrará enrejado según la configuración actual

Clic en **Vista previa**

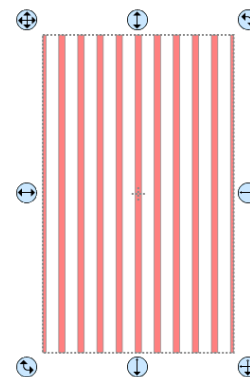
◇ **Líneas:** Además del patrón entrecruzado tradicional, también puede elegir tener solo líneas horizontales o solo líneas verticales:



Líneas: Normales

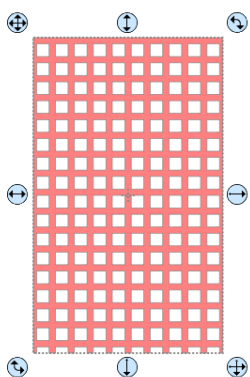


Líneas: Sólo Horizontales

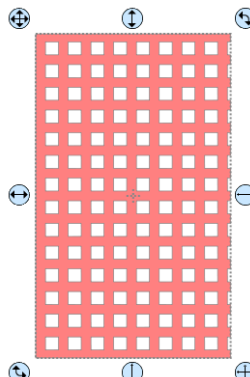


Líneas: Sólo Verticales

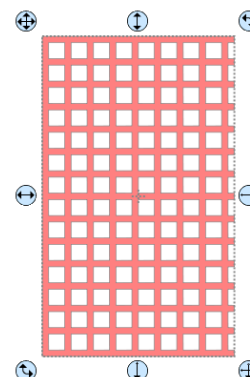
◇ Cambie el **Ancho** y **Espacio** para producir la apariencia deseada. Recuerde que, si el patrón de enrejado es demasiado pequeño, podría ser difícil cortarlo:



Ancho: 0.1 in
Espacio: 0.2 in

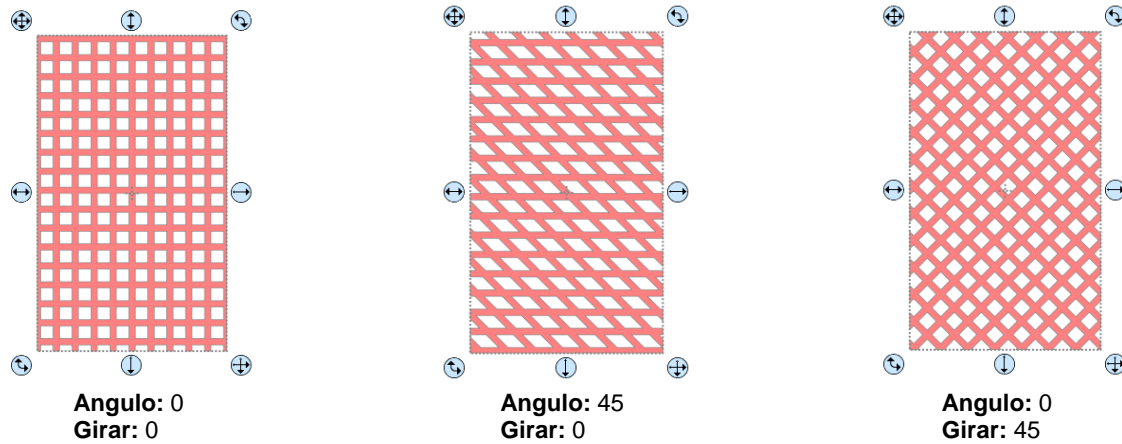


Ancho: 0.15 in
Espacio: 0.2 in

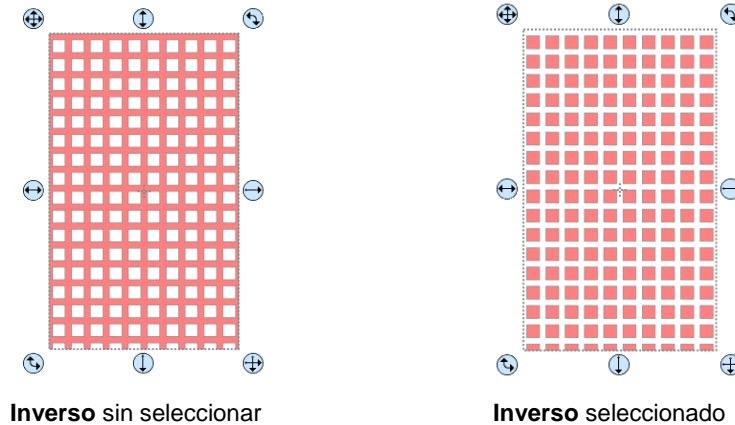


Ancho: 0.1 in
Espacio: 0.25 in

- ◇ La configuración del **Angulo** sesgará la figura del enrejado mientras que la configuración **Girar** simplemente rotará el patrón general:

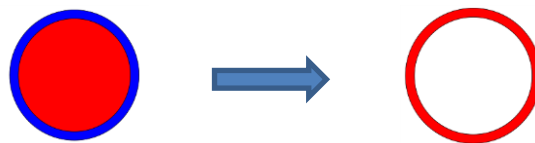


- ◇ **Inverso** se usa para crear un tipo de enrejado negativo y un ejemplo seguirá más adelante en esta sección:

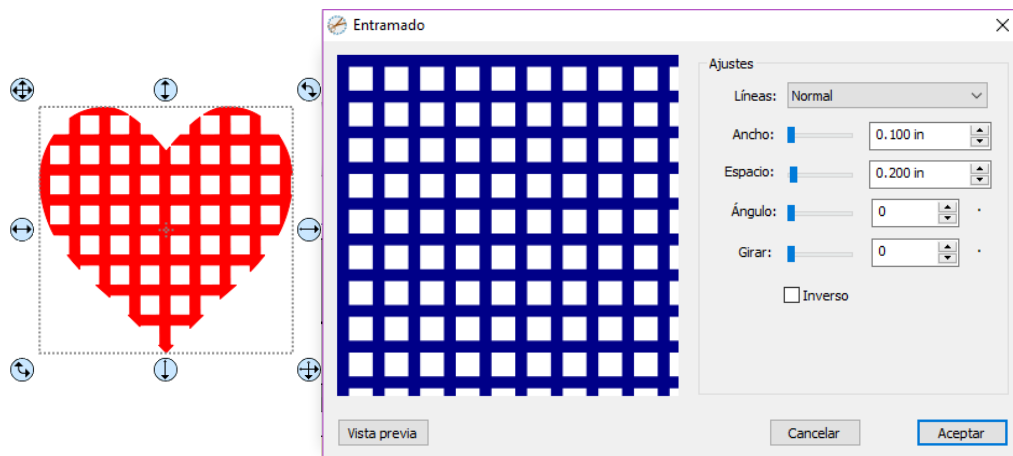


- Un ejemplo de cuando no se debe seleccionar **Inverso** es cuando usted desea adjuntar/soldar una figura enrejada a otra cosa. En el siguiente ejemplo, un corazón enrejado está unido al centro de un anillo:

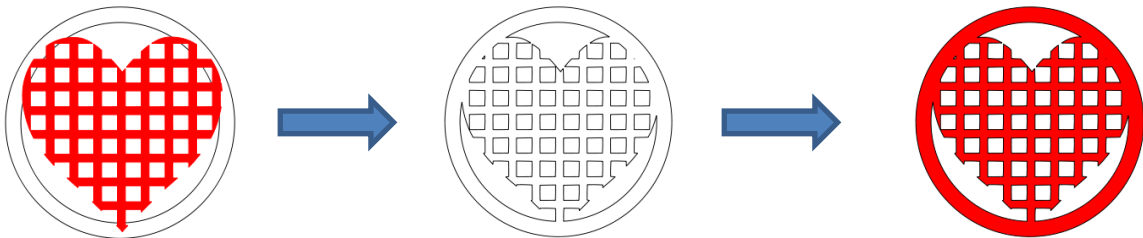
- ◇ Se crea un anillo aplicando **Objeto>Combinar** a dos círculos centrados:



- ◇ Seleccione una figura de corazón de la **Biblioteca** y aplique Efectos> **Entramado**:



◇ Alinee el corazón enrejado en el centro del anillo y suelde usando **Traectoria>Unión**:



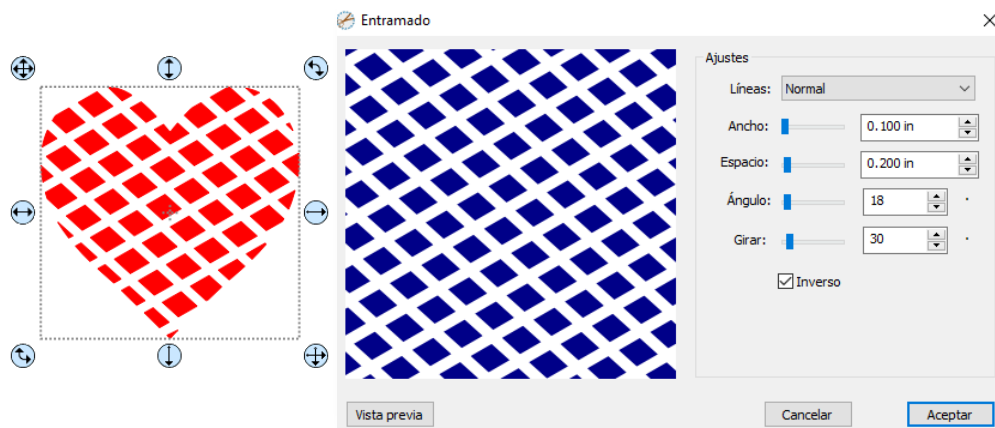
Remueva el **Relleno** del anillo para hacer que la superposición sea más fácil de ver

Después de aplicar **Traectoria>Unión**

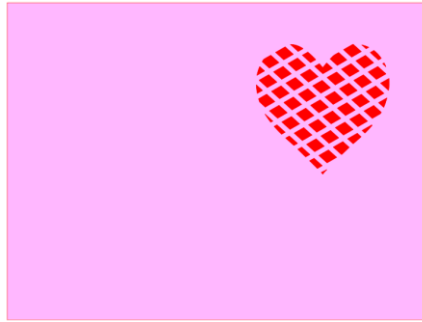
Establezca el **Relleno** en rojo de nuevo

- Un ejemplo de cuándo marcar **Inverso** es cuando usted desea un corte de apertura de enrejado en el frente de una tarjeta de felicitación:

◇ Usando el mismo corazón que el anterior, asegúrese de que **Inverso** esté seleccionado:



◇ Ubique el corazón enrejado sobre la base de una tarjeta de felicitación:



- ◇ Seleccione todo y vaya a **Objeto>Combinar**. La tarjeta está completa:



- Si usted tiene una figura que tiene el efecto **Entramado** aplicado y usted desea eliminarlo (incluso después de que el archivo se haya guardado y vuelto a abrir), seleccione la figura y vaya a **Objeto> Remove Effects** (Remover Efecto).

9.10 Estrás (Diamante de Imitación)

- La característica **Estrás** (Diamante de Imitación) de SCAL proporciona tanto el trazado horizontal como el delineado de figuras con el tamaño de los círculos necesarios para los diamantes de imitación y el espaciado deseado. Después de seleccionar una figura, se puede acceder a la función de cualquiera de las siguientes maneras:
 - ◇ Vaya a **Efectos>Estrás**
 - ◇ Haga clic con el botón derecho y seleccione **Aspecto>Estrás**

9.10.1 Guías Para el Diseño de Patrón de Diamantes de Imitación

- Hay algunas pautas muy específicas a seguir al diseñar un patrón de diamantes de imitación:
 - ◇ En general, usted desea ajustar el tamaño de la figura antes de aplicar los círculos de diamantes de imitación. Si usted luego desea cambiar el tamaño del diseño, SCAL tiene la capacidad de regenerar el patrón de diamantes de imitación, manteniendo el tamaño de piedra y el espaciado original seleccionado. Pero para tener una buena idea de cómo va a aparecer el diseño en su prenda y para asegurarse de que las letras sean legibles, usted debe diseñar cerca del tamaño deseado.
 - ◇ **IMPORTANTE:** Siempre haga una copia de respaldo de su diseño antes de ingresar a la ventana **Estrás** porque el diseño original será reemplazado por el nuevo patrón de diamantes de imitación. Es posible que usted luego desee utilizar el mismo diseño original, pero aplicar un diamante artificial de otro tamaño o crear una capa de sombra a partir de él, o algún otro cambio.
 - ◇ El tamaño del círculo seleccionado deberá ser más grande que el tamaño de piedra que compre. Como regla general, seleccione un tamaño de tres números más grande que sus piedras. Por lo tanto, si usted compró piedras SS10, entonces en la ventana de diseño de diamantes de imitación, usted seleccionarías piedras SS13. Este tamaño más grande permitirá que las piedras SS10 penetren más fácilmente en los agujeros, lo que ahorrará mucho tiempo.

- ◊ Cuando seleccione una fuente para usar, desconfié de "fuentes de lujo". Usted desea que las letras sean legibles después de que se conviertan en círculos. En caso de duda, pida a alguien que no conozca las palabras que usted ha mecanografiado que intenten leer el diseño de diamantes de imitación en su monitor. Si ellos no pueden descifrar tus palabras, prueba con un tipo de letra más básica.

9.10.2 Esquema de Diamantes de Imitación

- En este ejemplo, se detallarán las iniciales de una escuela secundaria. Como se mencionó anteriormente, el primer paso es dimensionar el ancho y la altura del diseño. Asegúrese de que haya suficiente espacio entre las letras para que los círculos no se superpongan. Además, es posible que usted desee cambiar el tamaño de las letras de forma vertical, dejando el mismo ancho. Esto rellenará mejor una camiseta, permitirá que se apliquen más círculos y puede mejorar la legibilidad del diseño:



- Para aplicar un esquema de diamantes de imitación, primero haga una copia de seguridad de la figura. Luego, seleccione la figura y vaya a **Efectos>Estrás**:

Seleccione un Tamaño de Piedra varios números más grande que sus diamantes de imitación

Tamaño de piedra se actualizará basado en lo que usted seleccione en la ventana superior o usted puede ingresar un tamaño directamente

Seleccione un espacio para el diseño: usualmente entre 0.5 y 1.0 mm.

Haga clic en **Vista previa** para ver los efectos de la configuración

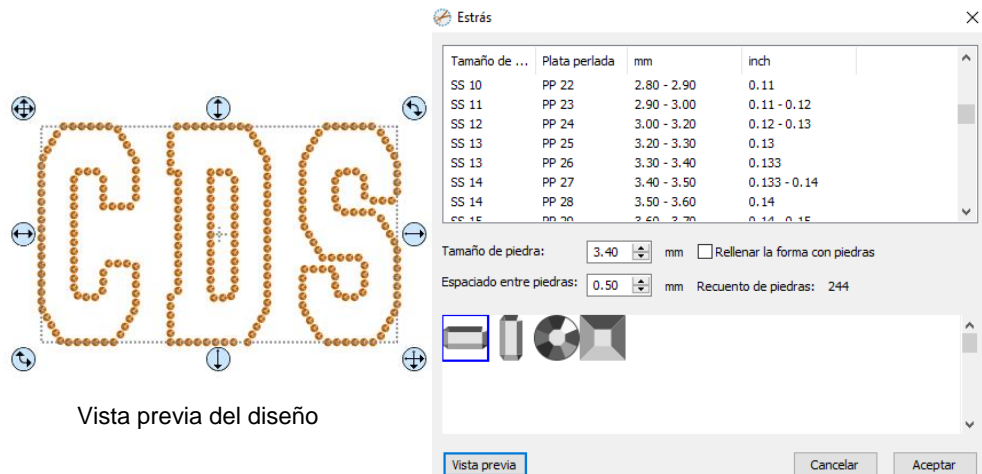
Seleccione la forma de las piedras que se utilizarán

Opción para **Rellenar** forma versus contorno

Número de piedras según la configuración actual (primero debe hacer clic en **Vista previa**)

Haga clic en **Aceptar** cuando haya terminado.

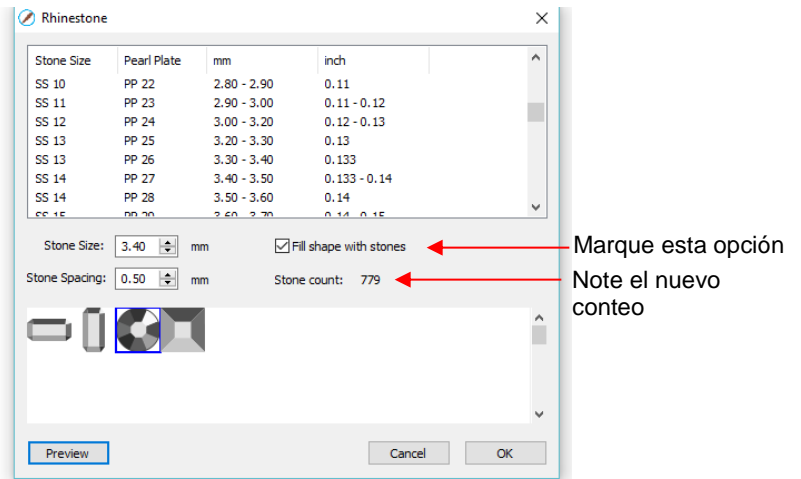
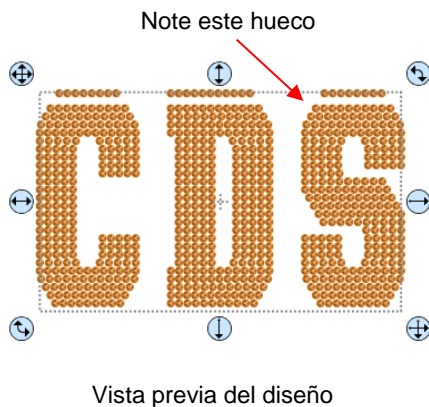
- Después de ingresar la configuración inicial, haga clic en **Vista previa** y su diseño seleccionado se perfilará con piedras simuladas:



- Durante el proceso de edición, la simulación se perderá. Si usted desea restaurarla, registre su configuración actual antes de hacer clic en **Aceptar**. Para obtener instrucciones sobre la edición, consulte la *Sección 9.10.4*.

9.10.3 Relleno de Diamantes de Imitación

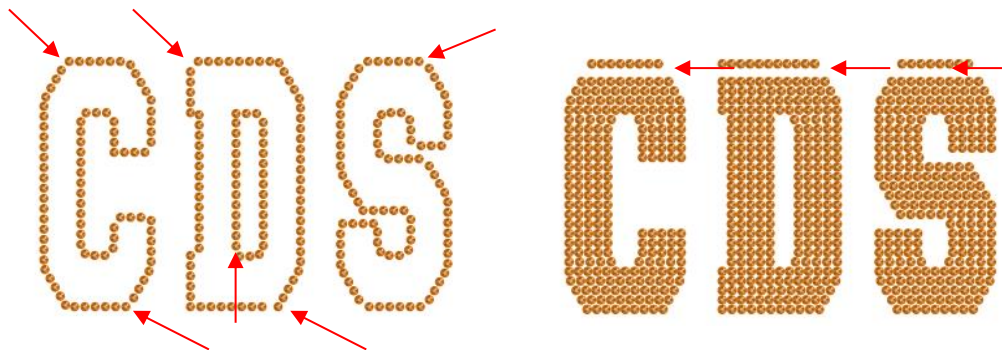
- Otra opción en la ventana de **Estrás** es **Rellenar la forma con piedras**. En lugar de delinear la figura, la imagen se rellenará con círculos en filas horizontales. En nuestro ejemplo anterior, las mismas letras ahora aparecerán así:



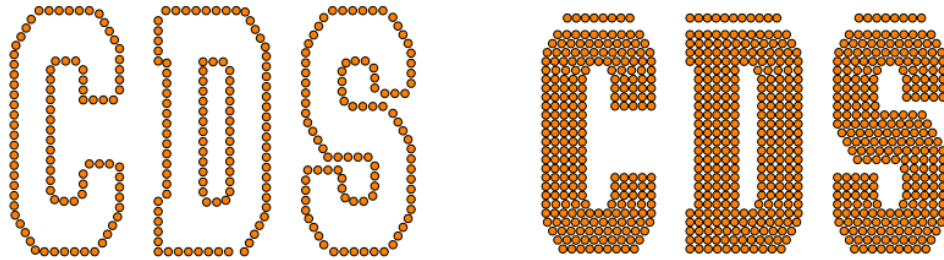
- El hueco en el diseño es una de las inconsistencias que a veces ocurrirá con los algoritmos de llenado automático. Por lo tanto, todos los diseños de diamantes de imitación necesitarán cierta edición como se trata en la *Sección 9.10.4*. Si usted desea restaurar la simulación después de la edición, asegúrese de registrar la configuración que utilizó antes de hacer clic en **Aceptar**.
- Además, note el aumento en el número de piedras como resultado de cambiar a un relleno de línea. Las piedras preciosas se venden típicamente por gruesa y 1 gruesa equivale a~ 144 piedras. Por lo tanto, este diseño requeriría más de 5 gruesas de piedras en comparación con poco menos de 2 gruesas para la versión de contorno.


9.10.4 Edición de Diseños de Diamantes de Imitación

- Antes de editar, haga una copia de seguridad del diseño creado por la función **Estrás**. Como se mencionó anteriormente, usted puede cambiar el tamaño de los diseños de diamantes de imitación, pero si se ha producido cierta edición, usted tal vez podría o no obtener los resultados que usted desea después de la edición.
- Los diseños de diamantes de imitación generalmente necesitarán "ajustes", lo que implica agregar, eliminar, mover o recolocar círculos. Al observar los dos diseños creados en las dos subsecciones anteriores, se muestran algunas ediciones necesarias, tal como lo indican las flechas rojas:



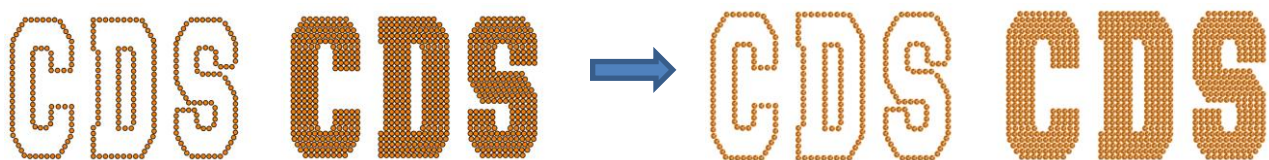
- El primer paso es romper el diseño para poder mover círculos individuales. Seleccione el patrón y aplique **Objeto>Separar** o **Ctrl-B**. La simulación desaparecerá, pero usted puede restablecerse más tarde:



- La siguiente lista muestra las funciones más comunes aplicadas al editar diseños de diamantes de imitación:
 - ◇ Use las funciones de **Acercar** (Sección 3.09) para acercar para una selección más fácil de grupos individuales o pequeños de círculos
 - ◇ Usa la herramienta **Selección** de lazo  (Sección 5.01) para seleccionar más fácilmente un grupo de círculos
 - ◇ Para agregar rápidamente un círculo, seleccione uno y luego mantenga presionada la tecla **Alt** mientras arrastra una copia a su nueva ubicación
 - ◇ Para eliminar varios círculos, mantenga presionada la tecla **Delete (Eliminar)** mientras hace clic en círculos individuales
 - ◇ Use las teclas de flecha en su teclado para mover un círculo o una fila de círculos en incrementos más pequeños. Es aconsejable cambiar el incremento a 0.01" (0.25 mm) yendo a **Editar>Preferencias** (o, en una Mac, presione **Command +**). Luego haga clic en la pestaña **Editar** y cambie el Incremento de la tecla de flecha, como se muestra aquí:



- ◇ Para realinear una fila o columna de círculos, use las funciones de alineación cubiertas en la Sección 5.17.2
- ◇ Para cambiar el espacio de una fila o columna de círculos, utilice las funciones de espaciado cubiertas en la Sección 5.18.2
- A veces, los círculos que usted desea volver a espaciar equitativamente pueden acercarse más a un ángulo de 45° versus a vertical u horizontalmente. Seleccione su diseño completo y gírelo hasta que la línea de círculos esté más cerca a vertical u horizontal. Vuelva a espaciar los círculos y luego vuelva a girar en su lugar.
- Después de editar el diseño, si usted desea restaurar la simulación, seleccione el diseño y regrese a la ventana **Estrás**. Ingrese la misma configuración original, sin embargo, no marque la opción para **Rellenar la forma con piedras**, aún si el diseño tiene un relleno. Haga clic en **Aceptar** y la simulación regresará:

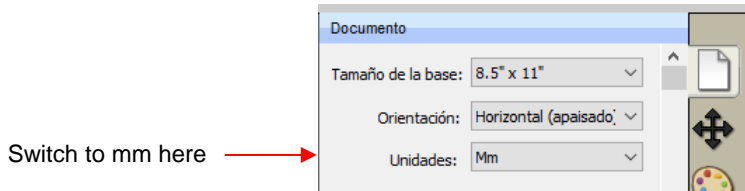


- Después de aplicar la simulación, es posible que usted desee agrupar el diseño para evitar mover inadvertidamente una o más piedras fuera de lugar. Para hacer eso, seleccione el diseño y vaya a **Objeto>Grupo** o aplique **Ctrl+G**.

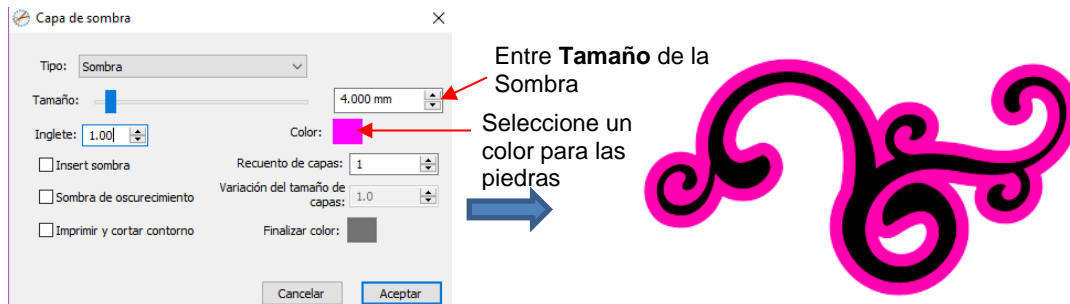
- Si usted tiene una figura que tiene un efecto Rhinestone aplicado y usted desea eliminarlo (incluso después de que el archivo se haya guardado y vuelto a abrir), seleccione la figura y vaya a **Objeto>Remove Effects (Eliminar efectos)**.

9.10.5 Consejos Adicionales Sobre el Diseño de Diamantes de Imitación

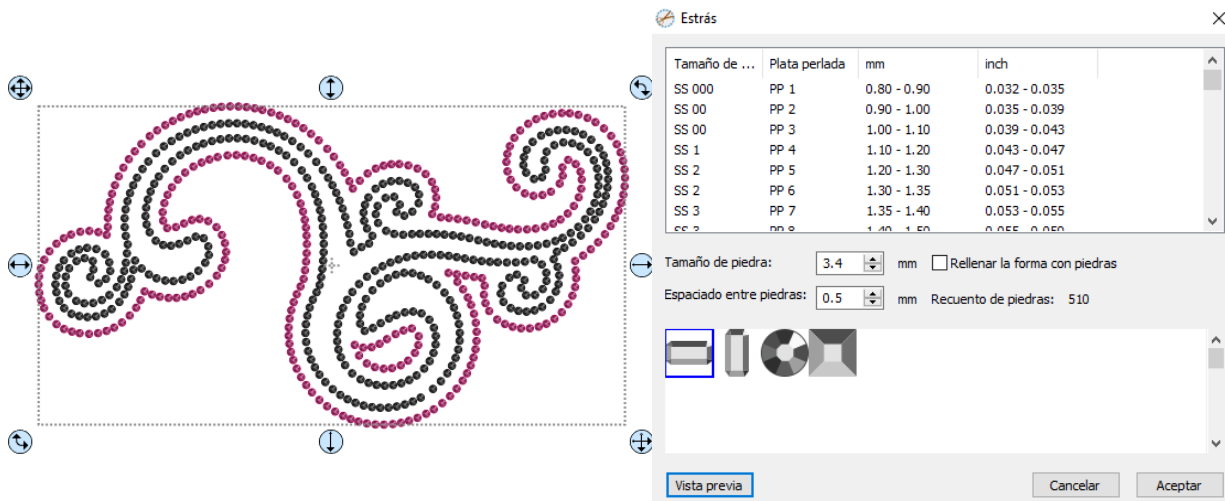
- Si usted desea delinear su diseño, entonces primero cree el contorno utilizando la función **Capa de sombra (Sección 9.04)**. Elija un **Tamaño de Sombra** de al menos el tamaño de los círculos más el espaciado. De lo contrario, las piedras se superpondrán. Dado que los programas de diseño de diamantes de imitación funcionan en métrico, es más fácil si usted temporalmente cambia las unidades en SCAL a mm. Esta configuración está en el **Panel de documentos**:



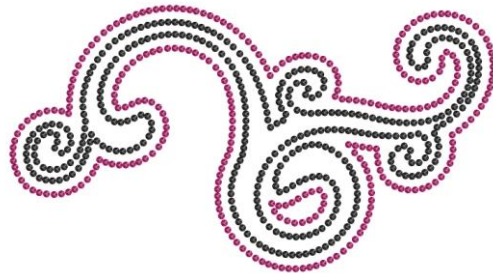
- Para el siguiente ejemplo, se agrega un diseño de remolino de la **Biblioteca al Tapete de corte** y se le dimensiona para una camiseta. Se usarán los mismos ajustes para las piedras SS 10: los círculos tendrán un diámetro de 3.4 mm y el espaciado será de 0.5 mm. Por lo tanto, el **Tamaño de la Sombra** debe ser de al menos 3.9 mm. Entonces, solo para estar seguro, se ingresará un **Tamaño de Sombra** de 4.0 mm:



- Luego, seleccione el diseño y la sombra y haga una copia de respaldo. Luego vaya a la ventana **Estrás**. Dado que la misma configuración se utilizará tanto para el diseño original como para el contorno, ambos pueden tener el efecto de diamantes de imitación aplicado en el mismo paso:

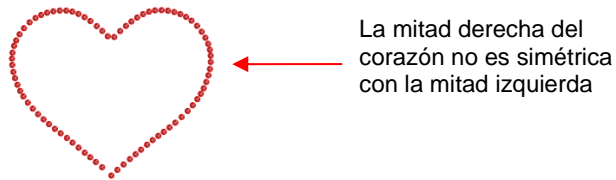


- Después de algunos retoques menores, el diseño está completo y listo para cortar:

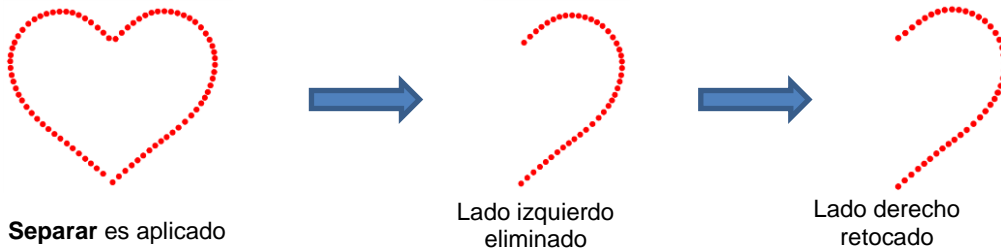


- Con diseños simétricos de diamantes de imitación, considere utilizar el siguiente proceso para perfeccionar su diseño:

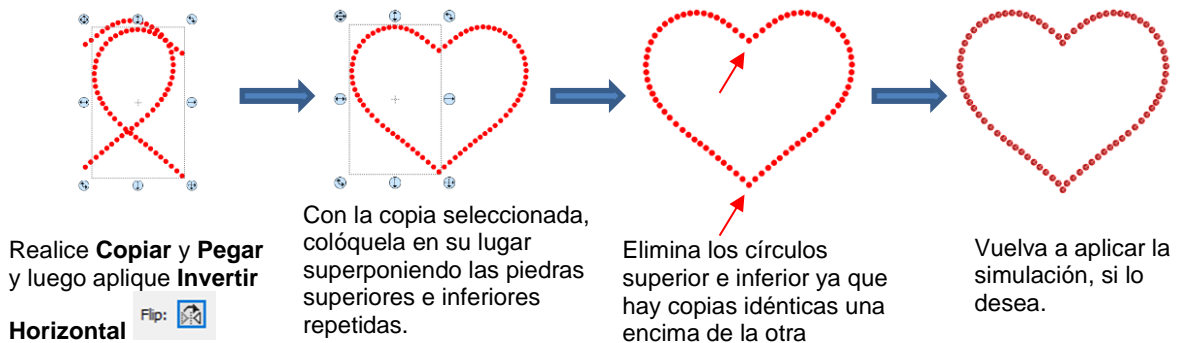
Este contorno de corazón claramente no es simétrico:



- Aplique **Objeto>Separar** al diseño. Luego, decida qué mitad está más cerca de ser perfecta y elimine la otra mitad. Luego modifique la mitad restante:



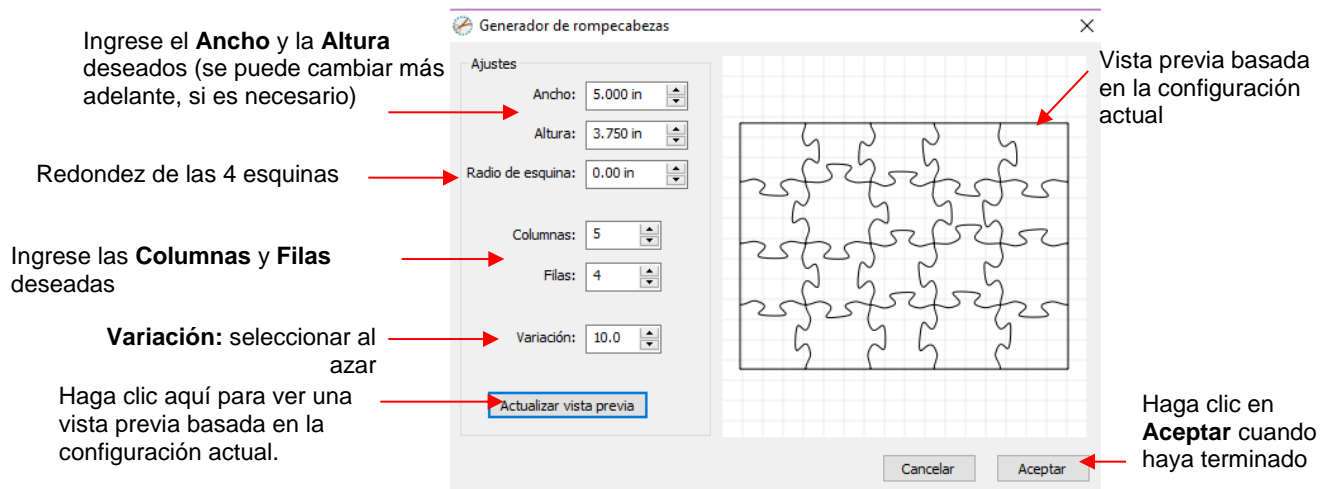
- Seleccione el diseño retocado y luego realice los siguientes pasos que se muestran a continuación:



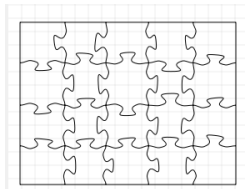
- Un consejo final: si usted planea hacer muchas aplicaciones de diamantes de imitación, cree y corte una plantilla con pequeños patrones (~ 15 - 20 círculos) en diferentes tamaños para que puedas probar cepillar los diamantes de imitación para encontrar el tamaño óptimo para usar al diseñar. Una diferencia de solo 0.1 o 0.2 mm puede afectar la facilidad con que las piedras se cepillen en un patrón con el lado derecho hacia arriba. Si el tamaño es demasiado pequeño, la piedra tenderá a no caer en el agujero. Si el tamaño es demasiado grande, las que aterrizan con el lado derecho tienden a voltearse con el pincel. Además, las piedras pueden variar ligeramente de un fabricante a otro y también de un color al siguiente. Además, el tamaño de los orificios cortados puede variar ligeramente de un material de plantilla al siguiente.

9.11 Generador de Rompecabezas

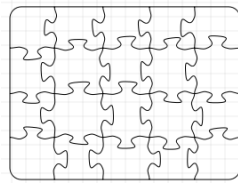
- La función **Generador de Rompecabezas** generará un patrón de rompecabezas rectangular con una cantidad de opciones para elegir. Para abrir la ventana, vaya a **Efectos>Generador de Rompecabezas**:



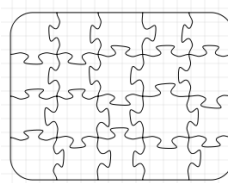
- Ancho y Altura:** Si usted planea aplicar este rompecabezas sobre una imagen específica, usted puede elegir las dimensiones que corresponden a su imagen. Por ejemplo, supongamos que tiene una foto de 5" x 3.75" y planea hacer una copia y cortar un rompecabezas. Ingrese esas dimensiones en **Generador de Rompecabezas**, como se muestra en la captura de pantalla anterior.
- Radio de esquina:** Con un ajuste de 0, las esquinas del rectángulo son 90°. Si usted quiere esquinas redondeadas, aumenta esta configuración:



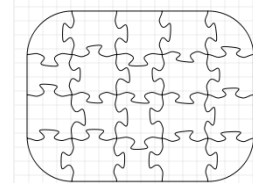
Radio de esquina
= 0



Radio de esquina
= 0.25

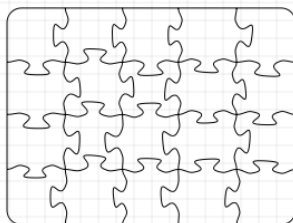


Radio de esquina
= 0.5

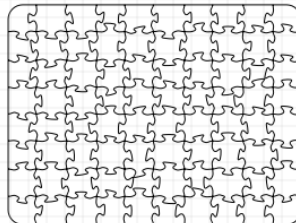


Radio de esquina
= 1.0

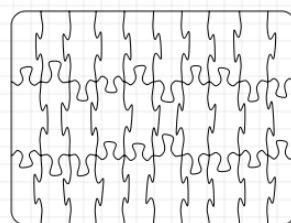
- Columnas y filas:** Para evitar que las formas se distorsionen demasiado, haga que el número de **Columnas** y **Filas** sea similar a las dimensiones. Si usted quiere más piezas, aumenta el número de **Columnas** y **Filas** proporcionalmente. Por ejemplo, en lugar de tener 5 **Columnas** y 4 **Filas**, duplique el número a 10 **Columnas** y 8 **Filas**. Pero no use, por ejemplo, 10 **Columnas** y 3 **Filas** con estas dimensiones:



5 **Columnas**, 4 **Filas**

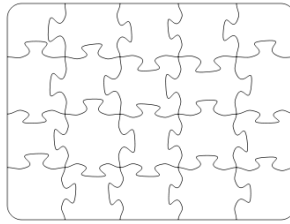


10 **Columnas**, 8 **Filas**



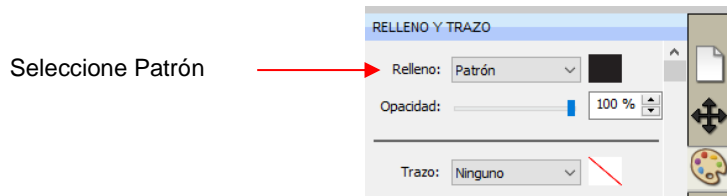
10 **Columnas**, 3 **Filas**

- Variación:** Esta configuración se puede utilizar para asegurarse de que un rompecabezas no sea idéntico al siguiente, si todas las demás configuraciones son las mismas.
- Cuando usted esté satisfecho con la apariencia de sus piezas de rompecabezas, haga clic en **Aceptar** y el rompecabezas estará en el **Tapete de corte**:

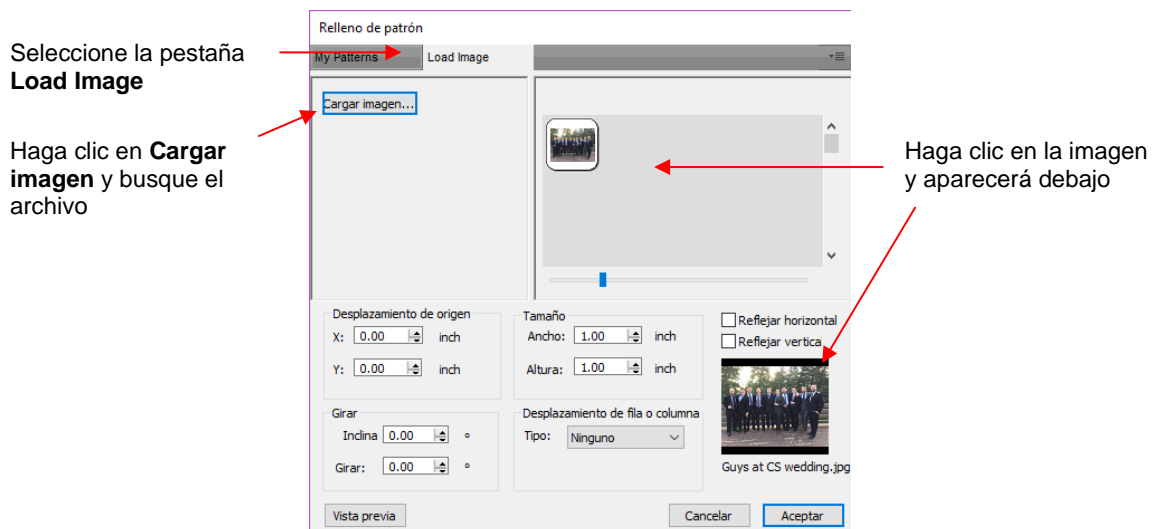


- Para una aplicación de impresión y corte:

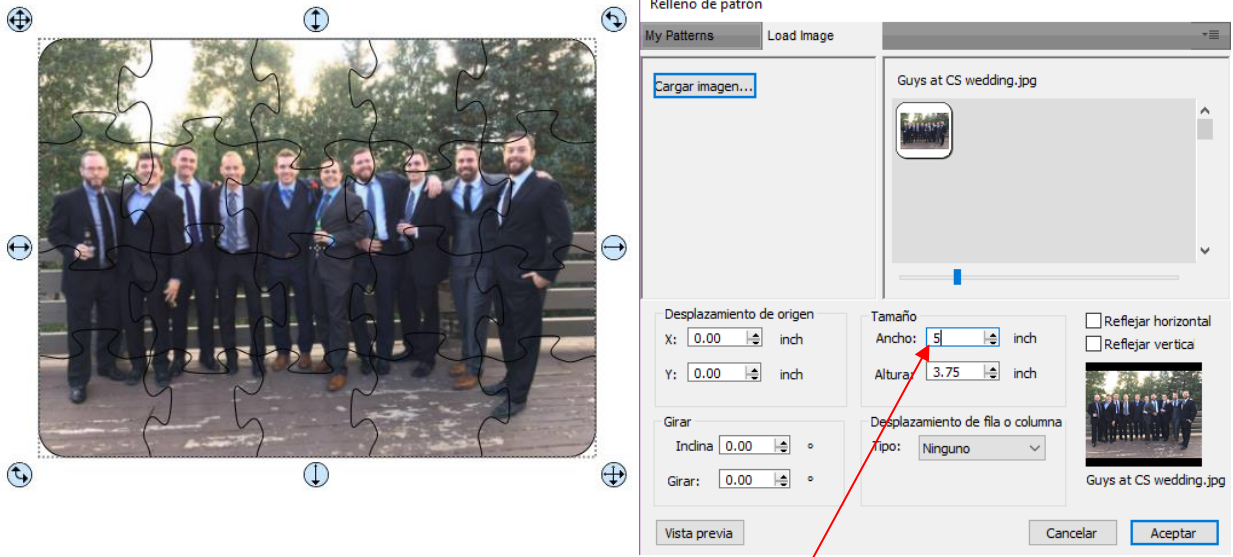
- ◇ Seleccione la figura y, en el **Panel RELLENO Y TRAZO**, seleccione **Patrón** en el menú **Relleno**:



- ◇ Se abrirá la ventana **Relleno de Patrón**. Haga clic en la pestaña **Load Image** (Cargar imagen) y luego haga clic en el botón **Cargar imagen** para buscar y encontrar la imagen que usted desea usar. Aparecerá en el lado derecho y puede ser seleccionada:



- ◇ Introduzca el mismo **Tamaño (Ancho y Alto)** utilizado cuando se creó el patrón de rompecabezas y luego haga clic en **Vista previa**:



Ingrese las mismas dimensiones que se usaron en la ventana **Generador de rompecabezas**

- ◇ Haga clic en **Aceptar** y el rompecabezas estará listo para la aplicación imprimir y cortar:



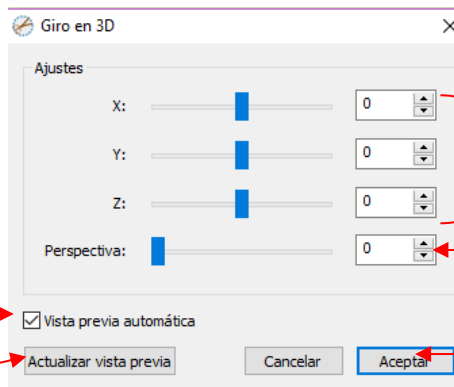
9.12 Giro en 3D

- La función **Giro en 3D** se utiliza para rotar una figura a lo largo de los ejes X, Y y Z. Para acceder a esta función, seleccione una figura y vaya a **Efectos>Giro en 3D**. En el ejemplo, el texto se usará para mostrar los efectos de la configuración:

KNK

Marque esta casilla para tener la **Actualizar Vista previa** con los cambios

Haga clic aquí para actualizar manualmente la vista previa

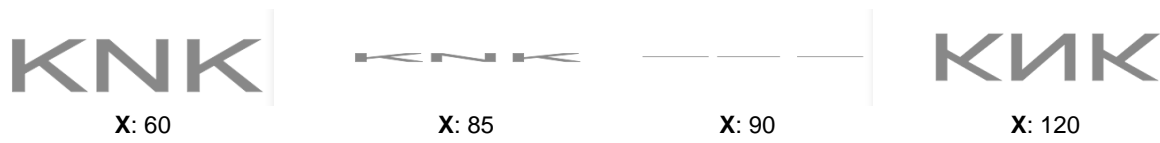


Gire a lo largo de los 3 ejes, como desee

Aumente **Perspectiva** para un efecto 3D

Haga clic en **Aceptar** cuando haya terminado

- ◇ **Rotación del Eje X:**



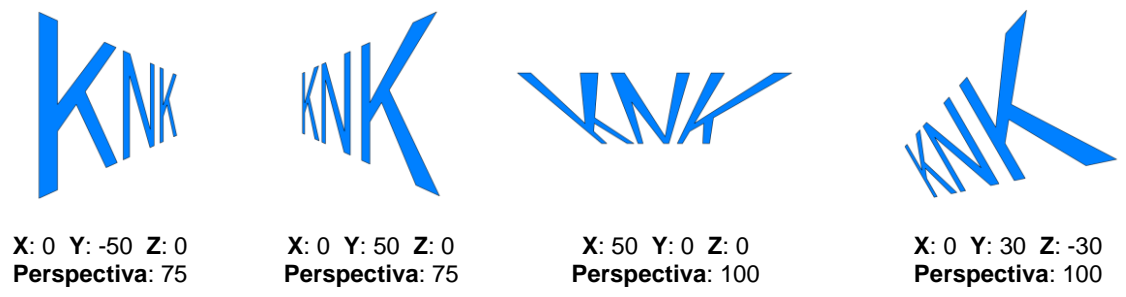
◇ **Rotación del Eje Y:**



◇ **Rotación del Eje Z:**



◇ **Perspectiva:** Aquí es donde comienza la diversión. La combinación de esta configuración con otra rotación proporciona la ilusión 3D. Aquí hay ejemplos:



9.13 3D Extrude (Solo en SCAL PRO)

- **3D Extrude** se usa para crear un molde o sombra 3D. Para acceder a esta función, seleccione una figura y vaya a **Efectos>Extrusión 3D**. En el siguiente ejemplo, el texto se usará para mostrar los efectos de la configuración:

Cambie el desplazamiento X y/o

Opción de tener un corte original de la capa **Extruir**

Haga clic aquí para actualizar manualmente

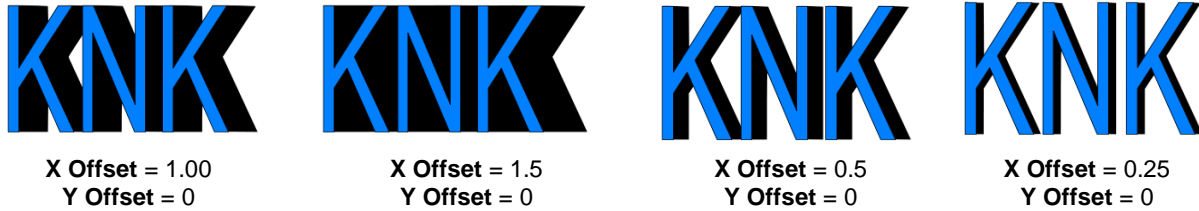
Marque esta casilla para tener la actualización de vista previa con cambios

Opción para usar **Perspectiva**

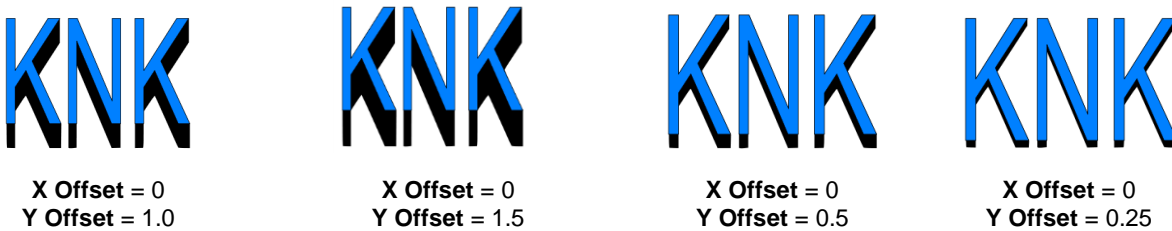
Ingrese el grosor de la **Perspectiva**

Haga clic en **Aceptar** cuando haya terminado

◇ **Desplazamiento X:** Al aumentar **X Offset** (Desplazamiento X) se extenderá la sombra hacia la derecha, mientras que al disminuirla se retraerá la sombra hacia la izquierda. Tenga en cuenta que **Y Offset** ha sido configurado a 0:



- ◇ **Desplazamiento Y:** Aumentar **Y Offset** extenderá la sombra hacia abajo mientras que al disminuirla se retraerá la sombra hacia la parte superior. Tenga en cuenta que **X Offset** se ha configurado a 0:



- ◇ **Depth (Profundidad):** Agrega el efecto 3D real al aumentar la extensión de la sombra:

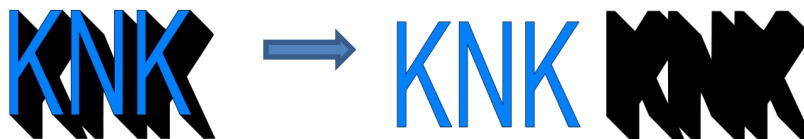


- ◇ **Use Perspective** proporciona un efecto de punto de fuga:



- ◇ **Remove Foreground (Eliminar el primer plano):**

- Con esta opción desactivada, al usted separar la figura de la sombra, usted verá que la sombra se llena debajo del original. En otras palabras, en un proyecto de empalme de papel o vinilo en capas, la figura original debería estar alineada sobre la parte superior de la sombra 3D:

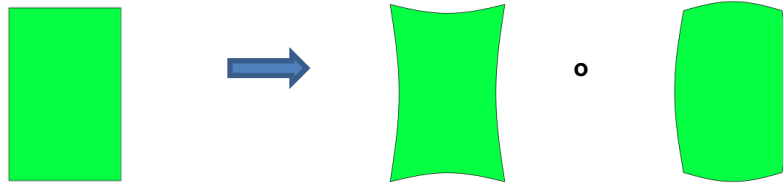


- Con **Remove Foregrounds** marcado, la figura original se cortará de la sombra. Esta sería la elección típica cuando se superponga HTV donde algunos tipos no se pueden presionar uno encima del otro (tal como glitter HTV):



9.14 Distorsión de Barril

- La característica de **Distorsión de Barril** deformará una figura estrechando o engrosando la parte media de la figura:



- En el siguiente ejemplo, el texto se usará de nuevo para mostrar los efectos de la configuración. Para abrir la ventana **Distorsión de barril**, seleccione el texto y vaya a **Efectos>Distorsión de barril**:

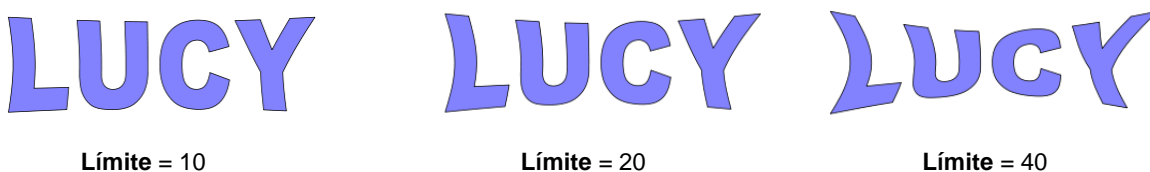
Aumente o disminuya para aplicar la **Distorsión de Barril**

Marque esta casilla para tener la actualización de vista previa con cambios

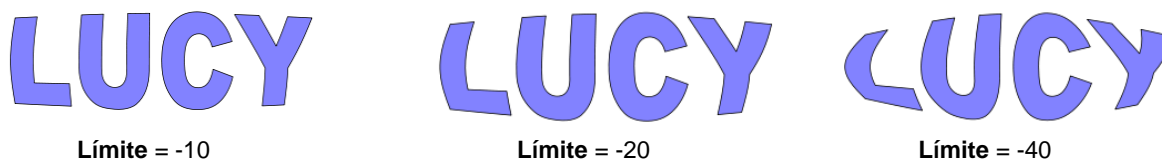
Haga clic aquí para actualizar manualmente la vista previa

Haga clic en **Aceptar** cuando haya terminado

- A medida que usted aumente el **Límite**, verá un estrechamiento de la figura en el medio:



- A medida que disminuyas el **Límite**, verás un engrosamiento de la figura en el medio:



9.15 Protuberancia

- La función **Protuberancia** le permite aplicar varias distorsiones de expansión o contracción a una figura. Estas distorsiones se pueden aplicar al lado superior de la figura, el lado inferior o ambos. Se pueden aplicar en el lado izquierdo, el derecho o ambos. Y las distorsiones pueden expandirse en ambos lados, encogiéndose en ambos lados, o una combinación.
- Para abrir la ventana **Protuberancia**, seleccione la figura y vaya a **Efectos>Protuberancia**:

Elija entre **Separado**, **Junto** u **Opuesto**

Aumente para redondear, disminuir para bajar la curva
 Agrega más personalización al efecto de **Protuberancia**

Misma configuración que la anterior pero aplicada a los lados **Izquierdo** y **Derecho** en lugar de Arriba y abajo

Marque esta casilla para tener la actualización de vista previa con los cambios

Haga clic aquí para actualizar manualmente la vista previa

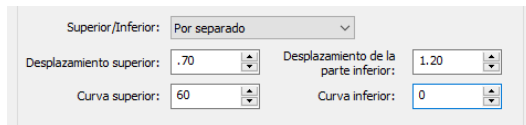
Configuraciones laterales inferiores

Configuraciones del lado derecho

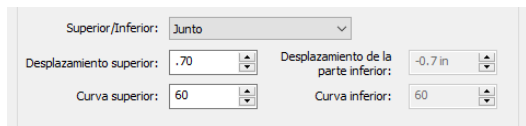
Haga clic en **Aceptar** cuando haya terminado

- En la parte superior de la ventana hay configuraciones para aplicar **Protuberancia** a la parte superior o inferior de una figura. La configuración **Superior/Inferior** le permite elegir si usted desea aplicar la configuración de una de tres maneras:

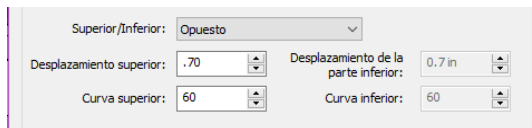
◇ **Por Separado:** Los ajustes de **Desplazamiento** y **Curva** pueden ser diferentes para la parte superior y la inferior



◇ **Junto:** Los ajustes de **Desplazamiento** y **Curva** se aplicarán por igual tanto en la parte superior como en la inferior. En este caso, las configuraciones de **Desplazamiento de la parte Inferior** y **Curva Inferior** aparecerán atenuadas.



◇ **Opuesto:** Los ajustes de **Desplazamiento** y **Curva** se aplicarán uno frente al otro en la parte superior e inferior. En este caso, la configuración de **Desplazamiento de la parte inferior** y **Curva inferior** volverá a aparecer en gris.



- El **Desplazamiento superior** redondea el lado superior de la figura hacia arriba o hacia abajo dependiendo de si se aplica un valor positivo o negativo. El **Desplazamiento de la parte inferior** hace lo mismo, pero lo aplica al lado inferior de la figura:



Desplazamiento superior = 1.0
 Desplazamiento inferior = 0



Desplazamiento superior = 2.0
 Desplazamiento inferior = 0



Desplazamiento superior = -0.5
 Desplazamiento inferior = 0

Desplazamiento superior = 0.0
Desplazamiento inferior = 1.0

Desplazamiento superior = 0.0
Desplazamiento inferior = 2.0

Desplazamiento superior = 0.0
Desplazamiento inferior = -0.5

- La configuración de **Curva superior** alterará lo redondez del **Desplazamiento superior** para agregar aún más personalización al efecto **Protuberancia**. Del mismo modo, la configuración de la **Curva inferior** hace lo mismo con el **Desplazamiento de la parte inferior**:

Desplazamiento superior = 1.5
Curva superior = 0

Desplazamiento superior = 1.5
Curva superior = 50

Desplazamiento superior = 1.5
Curva superior = 90

Desplazamiento inferior = 1.5
Curva inferior = 0

Desplazamiento inferior = 1.5
Curva inferior = 50

Desplazamiento inferior = 1.5
Curva inferior = 90

- Las configuraciones **Izquierda/Derecha** funcionan todas de la misma manera, excepto que afectan la forma horizontalmente versus verticalmente. Aquí hay algunos ejemplos similares a los anteriores **Arriba/Abajo**:

◇ **Izquierda/Derecha**: elija entre **Por separado**, **Junto** u **Opuestos**:

Separado

Junto

Opuesto

◇ Efecto de **Desplazamiento a la izquierda** y **Desplazamiento a la derecha**:

Desplazamiento izquierda = 1.0

Desplazamiento Izquierda = - 1.0

Deplazamiento derecha = 1.0

◇ Efecto de **Curva izquierda** y **Curva derecha**:

Desplazamiento Izquierda = 1.0
Curva izquierda = 50

Desplazamiento Izquierda = 1.0
Curva izquierda = 90

Deplazamiento derecha = 1.0
Curva derecha = 75

◇ O simplemente diviértete con eso:

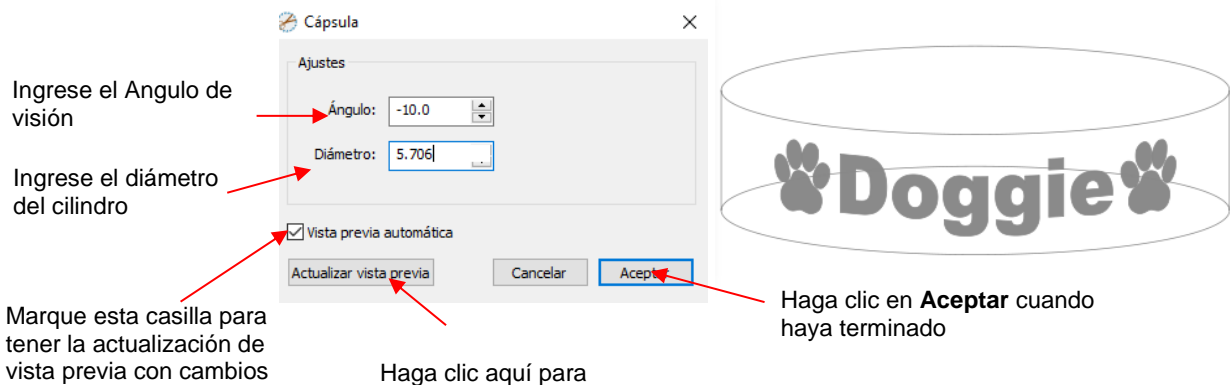


9.16 Cápsula

- El efecto **Cápsula** curvará las letras como si estuvieran envueltas alrededor de un cilindro (lata) y se ve en ángulo:



- Para abrir la ventana **Cápsula**, seleccione la figura y vaya a **Efectos>Cápsula**:



- Disminuir la configuración de **Ángulo** (es decir, hacer que la configuración sea más negativa) aumentará la perspectiva y causará una mayor redondez a las letras.



- Aumentar el **Ángulo** tiene el efecto opuesto. En un **Ángulo** de 0, las letras son horizontales. Un ajuste de **Ángulo** positivo da como resultado la curvatura de las letras en la otra dirección:



- El **Diámetro** del cilindro también se puede aumentar o disminuir. Un **Diámetro** más grande, aplicado en el mismo **Ángulo**, disminuirá la redondez, mientras que un **Diámetro** más pequeño lo aumentará.

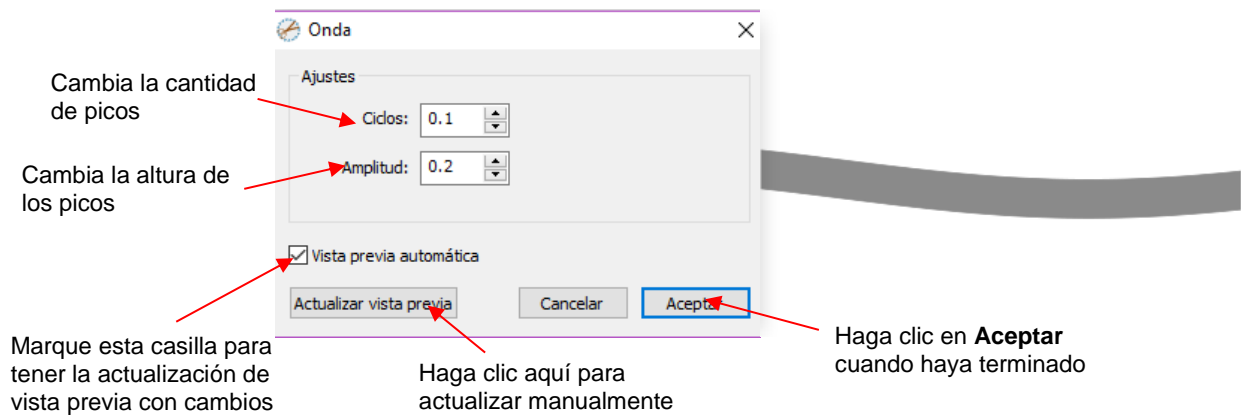


9.17 Onda

- La función **Onda** transformará cualquier figura en una onda:



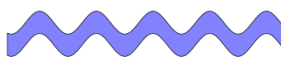
- Para abrir la ventana **Onda**, seleccione una figura y vaya a **Efectos>Onda**:



- Aumentando **Ciclos** agrega más picos a lo largo de la figura:



Ciclos = 0.5

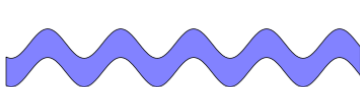


Ciclos = 1.0



Ciclos = 2.0

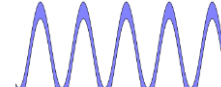
- El aumento de **Amplitud** hace que los picos sean más altos:



Ciclos = 1.0
Amplitud = 0.2



Ciclos = 1.0
Amplitud = 0.5



Ciclos = 1.0
Amplitud = 1.0

- La función **Onda** se puede usar en el texto para lograr este efecto:

Twinkle Twinkle Little Star



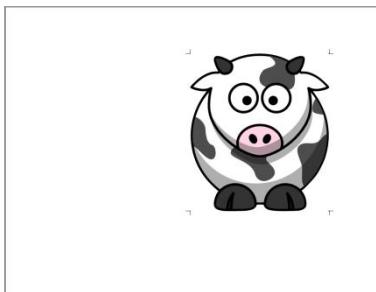
Twinkle Twinkle Little Star

11. Zing Air: Impresión y Corte

11.01 Qué es una impresión y corte (PNC)?

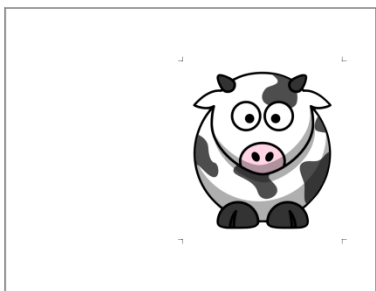
- El proceso de impresión y corte implica la impresión de una imagen desde SCAL a cualquier impresora que usted posea y, luego, con la ayuda del láser de la Zing Air, cortar la imagen o las imágenes con una precisión perfecta. A continuación, se presentan tres tipos típicos de aplicaciones de impresión y corte, pero hay otros tipos. Usted incluso tiene la capacidad de cortar figuras de hojas pre-impresas. Esto se tratará en la Sección 11.06.

- ◇ La línea de corte se encuentra a lo largo del borde real de la imagen impresa(s):



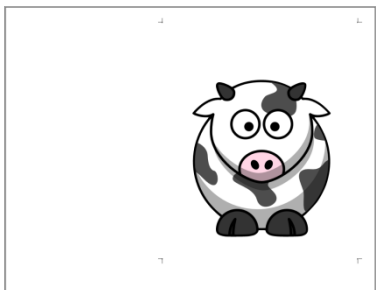
La imagen es cortada con precisión a lo largo de los bordes impresos

- ◇ Cortes fuera de los bordes, pero siguiendo las formas de la imagen impresa(s):



La imagen es cortada en la misma forma, pero se desliza fuera de los bordes impresos

- ◇ Los cortes siguen una forma diferente a la de la imagen impresa(s):



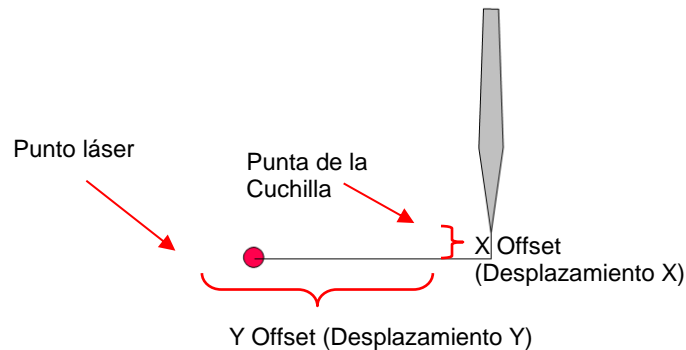
Una figura personalizada es cortada alrededor de la imagen impresa.

11.02 ¿Qué es una calibración PNC?

- Para obtener resultados precisos de Impresión y corte, usted debe ajustar la calibración del Desplazamiento del Láser (**Laser Offset**). Esto no es nada más que determinar qué tan lejos está la luz láser en su KNK en relación con la punta de la cuchilla. Debido a que el láser es instalado manualmente en

un pequeño orificio dentro del carro de la cuchilla, la distancia de la luz láser a la punta de la cuchilla variará de un KNK a la otra. También, usted deseará utilizar el mismo porta-cuchilla con todas sus aplicaciones de PNC, ya que la distancia también puede cambiar con sostenedores más grandes o más pequeños en diámetro.

- La distancia es medida en una dirección X y en una dirección Y:



- Esta calibración sólo necesita realizarse una vez, para un porta cuchillas dado y, luego, usted puede grabar esta calibración en caso de que usted necesite instalar SCAL en una nueva computadora o que usted tenga que reformatear el disco duro de su computadora actual.
- El proceso implica realizar y repetir una PNC para ver cuánto necesita ajustar los valores X e Y para obtener resultados perfectos. Y usted DEBE ser capaz de obtener PNC perfectos.

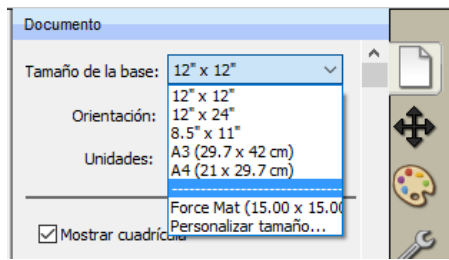
11.03 Procedimiento de Calibración del Láser

11.03.1 Lo que Usted Necesita Para Calibrar

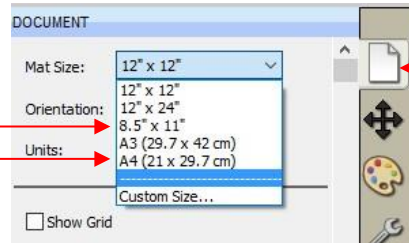
- ¡Usted necesita estar bien descansado! Usted No querrá comenzar a aprender el proceso de PNC cuando está cansado, estresado o con prisa. Dominar un PNC viene cuando usted tiene el tiempo de repetirlo cerca de 4 veces corrido. En ese momento, usted no sólo habrá repetido el proceso suficientes veces para sentirse muy cómodo con el orden de los pasos, pero usted tendrá la calibración perfeccionada y estará listo para hacer las PNC futuras con rapidez y facilidad.
- Luego, usted necesitará los siguientes elementos:
 - ◇ Impresora
 - ◇ Porta-cuchilla (usted no puede realizar esta calibración con el lápiz de prueba, debe ser el portacuchillas que utilizará para sus aplicaciones PNC)
 - ◇ Papel de copia/impresora en tamaño Carta (8.5" x 11") o A4 (21 x 29.7 cm)
 - ◇ Archivo de calibración (disponible aquí: <http://cutterpunk.com/files/knk/BasicShapes.zip>)
- ***¡Importante!*** Para facilitar el proceso de calibración, favor seguir todas las instrucciones como se indican. Posteriormente, después de la calibración, usted puede cambiar los métodos, como la orientación del papel y el tamaño del tapete, según usted desee.

11.03.2 Preparación del Archivo de Calibración

- (1) Se recomienda encarecidamente que usted ajuste las dimensiones del tapete para que coincidan con el tamaño de papel que usted estará utilizando para la calibración. Trabajar más cerca del origen reduce el movimiento innecesario que puede introducir factores que pueden afectar la precisión. En la ventana **Documento**, abra el menú desplegable **Tamaño de la base** y seleccione ya sea 8.5" x 11" o A4 (21 x 29.7cm):

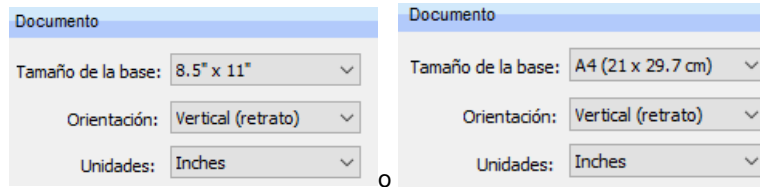


Elija el tamaño del papel para que coincida
Con el papel que usted usará para imprimir

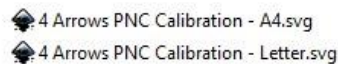


Haga clic aquí para abrir
Ventana **Documento**

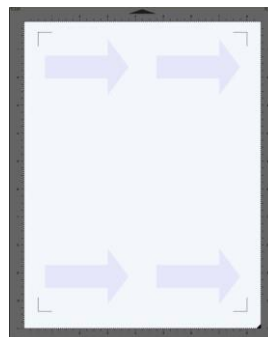
- (2) Luego, cambie la orientación del tapete, si es necesario, para que usted trabaje en el modo **Vertical**. Una vez más, después de la calibración, usted puede trabajar en modo **Horizontal** si lo prefiere. Sin embargo, para utilizar el diagrama para ajustar los ajustes de calibración, es muy importante utilizar el modo **Vertical**. Su configuración debe ser similar a esta:



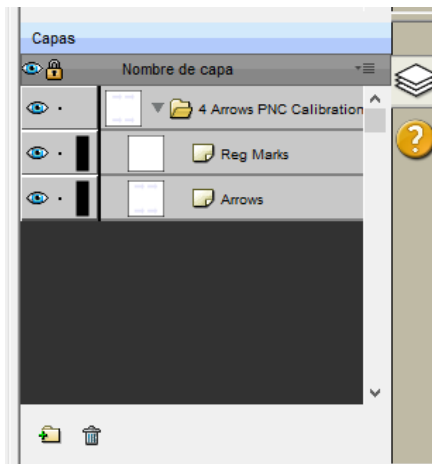
- (3) Dentro de la carpeta **Basic Shapes** del archivo comprimido descargado, usted encontrará los siguientes dos archivos entremezclados con los otros archivos:



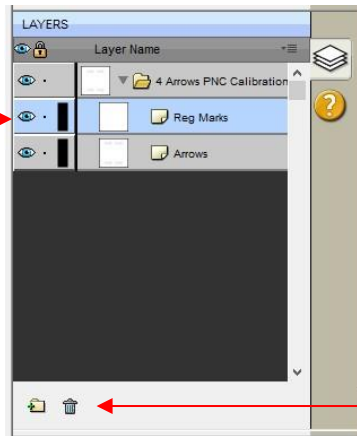
- (4) Utilice **Archivo>Importar** para abrir el que coincida con el papel que usted está utilizando, es decir A4 o Carta. Mueva las figuras importadas para que estén aproximadamente centradas en el área del documento:



- (5) Debido a que este archivo de calibración se creó para la calibración en un software diferente, este contiene una capa de marca de registro no necesaria en SCAL. En la **Barra de Capas**, seleccione la capa **Reg Marks** y elimínela:

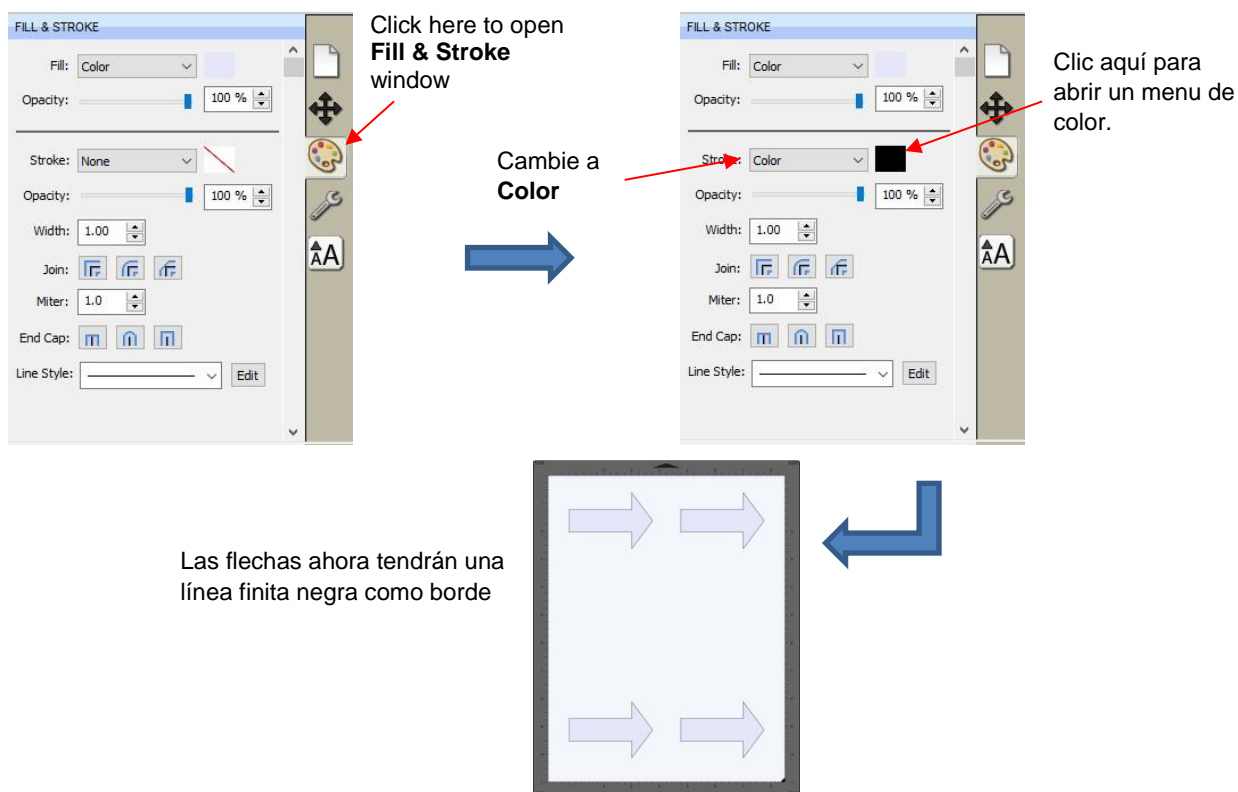


Seleccione la capa
Reg Marks

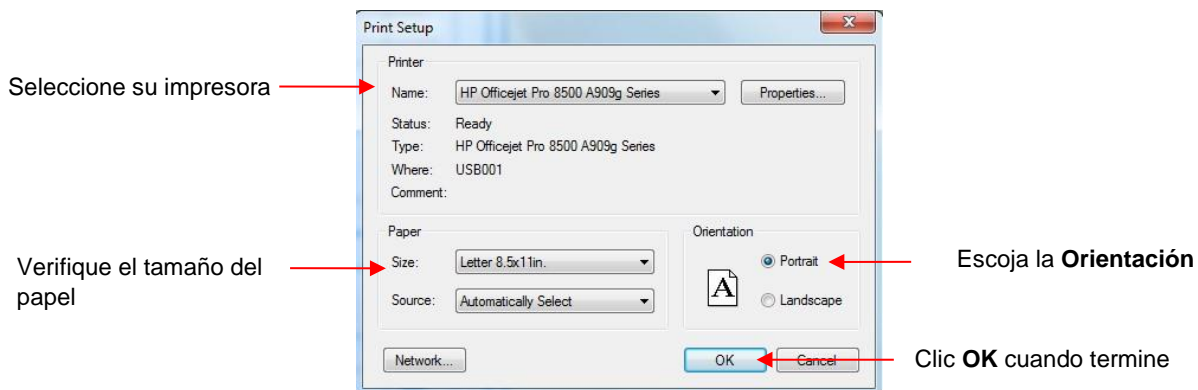


Haga clic aquí para
eliminarla

- (6) También se recomienda que las flechas se delinee para la impresión. Seleccione esa capa y haga clic en el icono **Relleno y trazo**. Cambie el **Trazo** de **Ninguno** a **Color** y luego haga clic en el cuadrado a la derecha de este para abrir un menú de selección de color.



(7) Vaya a **Archivo>Configuración de impresora**, seleccione la impresora que desea usar, el tamaño del papel, y la **Orientación**:



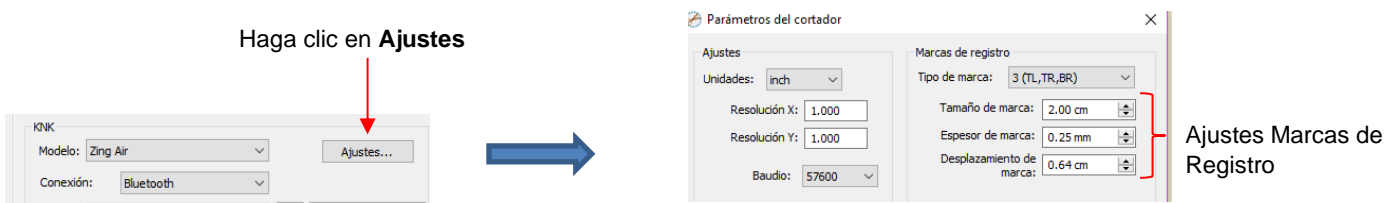
(8) No utilice **Archivo>Imprimir** en este punto porque aún es necesario ajustar los ajustes de marca registrada. Esto se hará en la siguiente sección.

11.03.3 Introducción de Ajustes e Impresión

(1) Haga clic en el icono **Cortador** para abrir la ventana de corte:

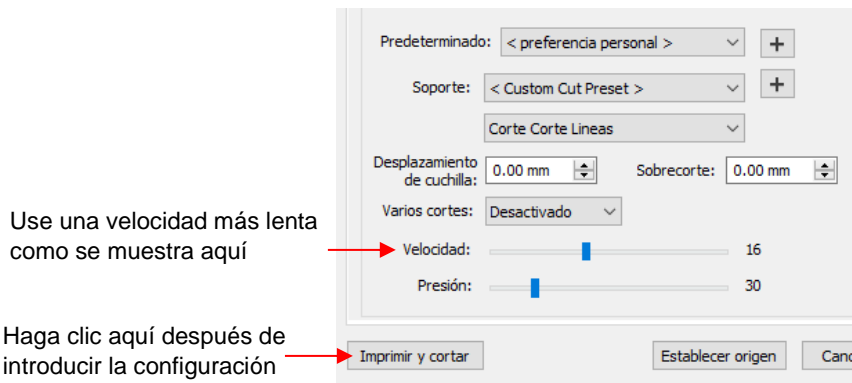


(2) Haga clic en el botón **Ajustes** para abrir las ventanas de **Parámetros de corte**:

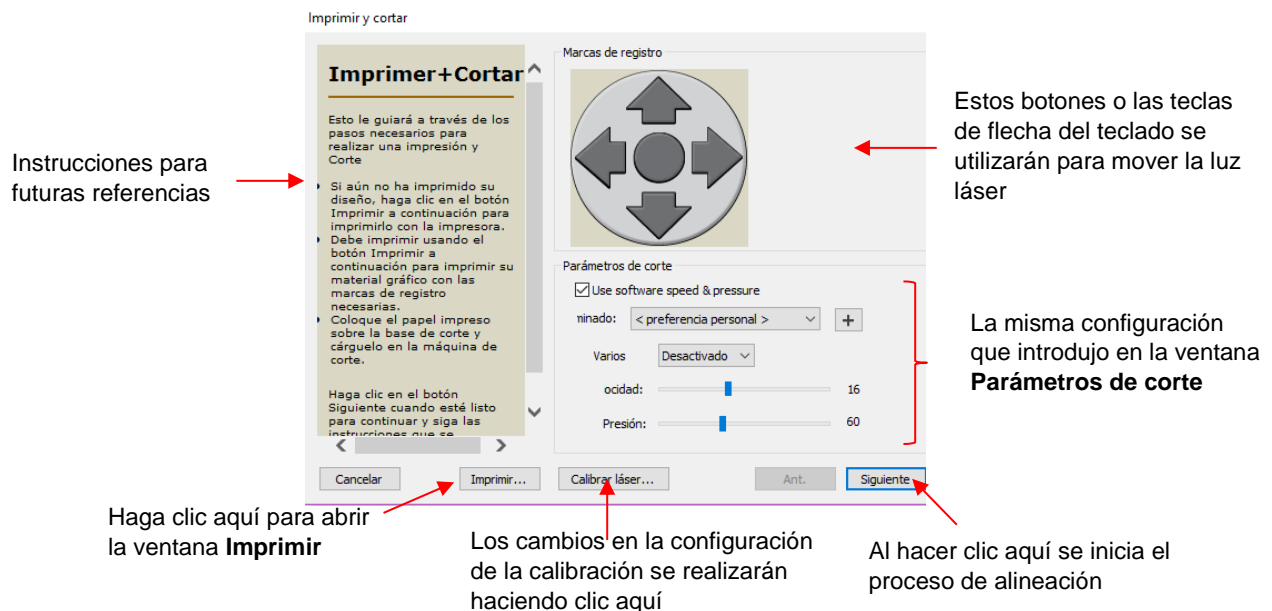


(3) Usted puede modificar los ajustes para el tamaño de la marca de registro, el grosor de la línea y el desplazamiento de la imagen que se va a cortar. El último, **Desplazamiento de marca**, debe cambiarse a 0.03 cm, de manera que las marcas de registro queden lo más cerca posible de la imagen impresa. Esto no es un requisito absoluto, pero sí permite que más de la página se utilice para su proyecto. Una vez que los ajustes se han cambiado, haga clic en **Guardar** en la parte inferior de esa ventana.

(4) Ingrese los ajustes en la siguiente captura de pantalla. Si usted sabe que necesita una **Presión** más alta o más baja para el papel que está cortando, en su lugar utilice esa presión:



(5) En la parte inferior de la ventana **Parámetros de corte**, haga clic en **Imprimir y Cortar**. Se abrirá la siguiente ventana de impresión y corte:

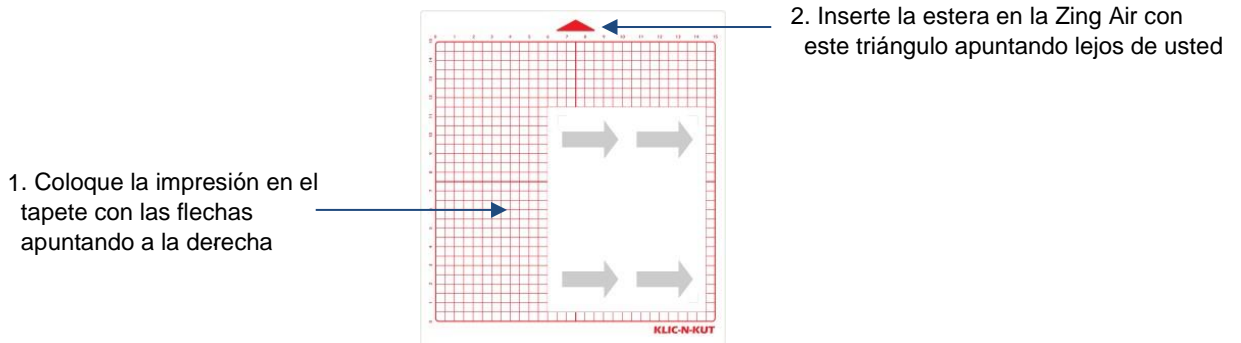


(1) Para imprimir las flechas con las marcas de registro, haga clic en **Imprimir**:

(4) Haga clic en **Guardar** y usted volverá a la ventana **Imprimir y Cortar**.

11.03.4 Configuración de las Marcas de Registro y Corte

(1) Coloque la impresión sobre el tapete y alinee con la rejilla. A medida que se enfrenta a la Zing Air, la impresión debe estar en el tapete en una orientación vertical con las flechas apuntando hacia la tapa final derecha.



(2) Vuelva a la ventana **Parámetros de corte** y haga clic en el botón **Establecer origen**. Fije el origen con la punta de la cuchilla aproximadamente en la esquina de la marca de registro inferior derecha. Haga clic en **Aceptar** y luego haga clic en el botón **Imprimir y Cortar**.

(3) En la ventana **Imprimir y Cortar**, haga clic en **Siguiente** y la luz láser se moverá hacia la marca de registro superior izquierda, pero lo más probable es que esté por lo menos a una pulgada de distancia. Usted entonces, hará clic en los botones de dirección de la pantalla o utilice las teclas de flecha de su teclado para mover el punto láser precisamente sobre la esquina de esa marca de registro. Utilice los siguientes métodos abreviados para moverse en incrementos mayores o menores:

- ◇ **Shift + flecha del teclado:** moverse en un incremento mayor
- ◇ **Ctrl + flecha del teclado:** mover en un incremento más pequeño (en una Mac: **Command + flecha del teclado**)
- ◇ **Shift + Ctrl + flecha del teclado:** moverse en el menor incremento posible (en una Mac: **Shift + Command + flecha del teclado**)

(4) Tenga en cuenta que cuando la luz láser está sobre un área impresa en negro, se atenuará considerablemente. Utilice esto como una manera de verificar que el láser está centrado sobre el punto.

(5) Una vez que usted tiene la luz láser centrada, presione la tecla **Enter** o haga clic en **Siguiente**. El láser se moverá a la marca de registro superior derecha y, de nuevo, usted moverá la luz láser para que esté precisamente en la esquina de esa marca de registro. Pulse la tecla **Enter** o haga clic en **Siguiente** y repita en la tercera marca de registro inferior derecha.

(6) A este punto, usted notará que, en lugar de **Siguiente**, el botón inferior derecho lee **Corte**. Pulsando la tecla **Enter** o el botón **Cut** se inicia el corte de las cuatro flechas.

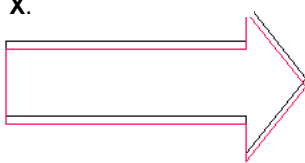
11.03.5 Ajuste de los Desplazamientos Láser X e Y

(1) Una vez finalizada la impresión y el corte, examine cómo se hicieron las líneas de corte con respecto a las líneas impresas. Si el desplazamiento es lo suficientemente grande, utilice una regla métrica para medir. Si el desplazamiento es muy pequeño, entonces la estimación estará bien a medida que perfecciona su calibración.

(2) Examine también las cuatro flechas. Si usted ve una diferencia en cómo se cortaron las cuatro, enfóquese en la parte inferior derecha por ahora. Una vez finalizada la calibración, si usted continúa viendo una inconsistencia, consulte la lista de verificación más adelante en esta sección.

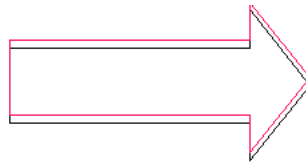
- (3) En el siguiente diagrama, las líneas rojas representan las líneas de corte y las líneas negras representan las líneas impresas. Utilice este diagrama para determinar si sus valores de **Desplazamiento de láser** necesitan subir o bajar para su láser:

Si la línea roja de corte está por debajo de la línea negra de impresión, entonces **disminuya** el valor de **X**.



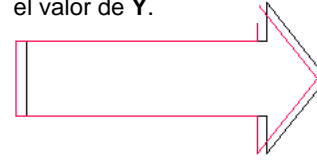
La línea roja está más baja que la línea negra: cambie X de 0.0 a -1.0

Si la línea roja de corte está por encima de la línea negra de impresión, **aumente** el valor de **X**.



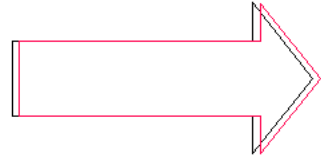
La línea roja está más alta que la línea negra: cambie X de 0.0 a 1.0.

Si la línea roja de corte está a la izquierda de la línea negra de impresión, entonces, **disminuya** el valor de **Y**.



La línea roja está a la izquierda de la línea negra: cambie Y de 24.0 a 23.0

Si la línea roja de corte está a la derecha de la línea negra de impresión, **aumente** el valor de **Y**.



La línea roja está a 1 mm a la derecha de la línea negra: cambie Y de 24.0 a 25.0

- Modifique los valores de **Desplazamiento X e Y** en la ventana que se muestra al final de la *Sección 11.03.3*. Comience con ajustes de 1 mm (como se muestra arriba). Recuerde cambiar las **Unidades** a mm y luego anote los números que está ingresando en la próxima impresión.
- Repita la prueba y observe si necesita aumentar o disminuir **X** y/o **Y**. Nuevamente, ajuste 1 mm a no ser que ahora necesite hacer lo contrario. Por ejemplo, digamos que ajustó X de 0.0 a 1.0 después de la primera prueba. Después de la segunda prueba, haga esto:
 - ◇ Si **X** todavía necesita ser aumentado, entonces haga X = 2.0 para la tercera prueba
 - ◇ Sin embargo, si ahora **X** necesita ser disminuido, entonces haga X = 0.5 para la tercera prueba
- Después de ajustar por 0.5 mm, usted querrá ajustar por 0.2 mm. Continúe estrechando las calibraciones correctas. Una vez que se ajuste por 0.1 mm, usted debería ser capaz de lograr los ajustes óptimos. Si usted todavía se pasa por "apenas un pelo" en una dirección u otra, entonces finalmente ajuste por 0.05 mm.
- Durante la prueba, usted puede encontrar que un lado está alineado pero el otro no. Por ejemplo, la línea de corte puede estar perfectamente alineada con la línea de impresión en el lado inferior de la flecha, pero un poco por encima de la flecha a lo largo del lado superior. Ajuste la calibración según el lado que está apagado. Esto No hará que el otro lado de la flecha esté afuera.
- Si usted encuentra que una o dos flechas son perfectas pero las otras están afuera:
 - ◇ Compruebe el **Ajuste de velocidad** de corte. Una velocidad demasiado alta puede causar imprecisiones.
 - ◇ Asegúrese de que las ruedas de presión aún estén centradas debajo de los rectángulos blancos.
 - ◇ Asegúrese de que la parte inferior del tapete, las ruedas de presión y los ejes de arena estén limpios.
 - ◇ Asegúrese de que nada interfiere con el desplazamiento suave del tapete.
 - ◇ Asegúrese de que la cuchilla no esté cortando muy profundo en el tapete. Disminuya la exposición de la cuchilla retrayéndola bien poquito en el porta-cuchilla.
- ***¡IMPORTANTE!*** Una vez que usted haya completado la calibración, **anote** estos **desplazamientos X e Y** finales. Algunas de las actualizaciones del programa pueden hacer que los números de calibración vuelvan a los valores predeterminados. Esto le ahorrará tiempo y frustración al tener estos números grabados para que usted pueda volver a entrarlos rápidamente sin repetir el proceso de calibración.

11.04 Preparación de una Aplicación de Impresión y Corte Real

Video

- Aquí están los pasos típicos al preparar una aplicación PNC:
 - ◇ Prepare la imagen que será impresa la cual, que puede ser una o ambas de las siguientes:
 - Una imagen de trama importada, como un JPG o PNG que necesite trazado (consulte la *Sección 7.03*)
 - Una imagen vectorial (importada o diseñada en SCAL) que se imprimirá, pero no se cortará
 - ◇ Asegúrese de que las figuras que sólo se imprimirán se encuentran en una capa diferente a las figuras que se cortarán.
 - ◇ Seleccione cada capa y luego abra el **Panel de estilo** (consulte la *Sección 10.01*). Bajo **Tipo de línea de corte**, elija:
 - **Imprimir+Cortar Cortar**: para las capas que serán cortadas
 - **Imprimir+Cortar Imprimir**: para las capas que se imprimirán
 - ◇ Imprima el proyecto, asegurándose de marcar la opción **Imprimir marcas de registro**.
 - ◇ Si es necesario, realice un corte de prueba para que usted conozca los mejores ajustes a utilizar. Este corte de prueba a menudo se puede realizar en la impresión misma si hay espacio en el área de residuos del proyecto.
 - ◇ Ajuste el origen con la punta de la cuchilla sobre la marca de registro inferior derecha.
 - ◇ Realice el proceso de corte, seleccionando **Imprimir+Cortar** en la ventana **Parámetros de corte** y siguiendo las instrucciones.

11.05 Consejos Para Imprimir y Cortar

- Al rastrear imágenes importadas, las líneas de trazo no estarán necesariamente perfectamente alineadas con la imagen. Esto puede resultar en pequeños trozos en blanco que aparecen en ciertos puntos, lo que sugiere que la PNC no era precisa. Acerque bastante la imagen para que pueda ver la línea de seguimiento siguiendo el contorno de la imagen. Mire los mismos lugares donde el corte no siguió la imagen perfectamente. Esto podría ser la causa de la PNC imprecisa. Hay tres maneras de manejar esta situación:
 - ◇ Vuelva a trazar la imagen importada, utilizando un ajuste de **Contraste** y/o **Suavizar** inferior para obtener un ajuste más ceñido a la línea de trazado al gráfico original (consulte la *Sección 7.03*).
 - ◇ Utilice la **Herramienta para Editar Trayectos y Nodos** para mover las líneas de trazo de manera que se adapten mejor al gráfico original (consulte la *Sección 8.10.2*.)
 - ◇ Cree una línea de inserción para usar en el corte en lugar de la línea de traza original (consulte la *Sección 8.05*).
- Si un PNC no es preciso y la causa no es la alineación de las líneas de traza, entonces intente bajando la velocidad. Si el tapete se mueve varias veces, dentro y fuera de la cuchilla, puede producirse un ligero desplazamiento lateral, especialmente a altas velocidades. En la Zing Air, utilice una velocidad de 11 o menos. En la Zing original, use una velocidad de 9 o menos.
- Recuerde que la calibración del **Desplazamiento láser** es específica para el tipo de porta-cuchillas que se está utilizando. Por lo tanto, si cambia de marca, la calibración del láser tendrá que ser modificada.
- Si su flecha de prueba está cortando perfectamente, indicando así que tiene la calibración correcta, pero su próxima impresión y corte está muy lejos, entonces tal vez su situación es algo fuera de lo común. Obtenga

ayuda en uno de los grupos de asistencia en línea recomendados enumerados en la primera página de este manual.

- Si usted desea utilizar el modo **Horizontal** para las aplicaciones de impresión y corte, entonces cambie la **Orientación** en el **Panel de documentos** y en **Archivo>Configuración de impresión** a **Horizontal** y oriente la impresión de la manera correcta en el tapete de corte. No es necesario modificar las calibraciones láser.

11.06 Scan2Cut

- Scan2Cut es una función en SCAL que le permite fotografiar o escanear una imagen ya impresa para luego cortarla con su cortadora Klic-N-Kut. Para abrir la ventana Scan2Cut, vaya a **Archivo>Scan2Cut**.

11.06.1 Scan2Cut: Tutorial Introductorio

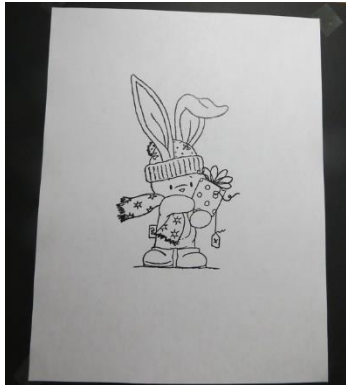
- Hay varios métodos que se pueden utilizar. El que se presenta en esta sección se considera el más rápido de aprender. Se recomienda encarecidamente que usted siga este tutorial en su primer intento de aprender esta función. En la *Sección 11.06.2*, se presentarán métodos alternativos y el último en esa sección en mi preferencia personal.
- Asegúrese de haber calibrado su KNK para impresión y corte (consulte la *Sección 11.03*). Además, sólo para este tutorial inicial, favor utilizar papel o cartulina de tamaño Carta o A4. Es muy importante que usted no pre-corte la hoja ya que este método requiere que las dimensiones sean conocidas y muy precisas.
- Prepare una imagen para Scan2Cut. Algunas opciones incluyen:
 - ◇ Estampar una o dos imágenes en el papel
 - ◇ Dibujar su propia imagen en el papel
 - ◇ Imprimir cualquier imagen desde su computadora
- En este ejemplo, una imagen ha sido estampada en una hoja de cartulina tamaño carta:



- Coloque la hoja en la parte superior de una hoja de papel o cartulina de color oscuro o en cualquier superficie oscura y plana para que la superficie oscura se extienda más allá de los límites de la hoja. Esto permitirá una clara distinción entre el papel Blanco y el fondo:



- Escanear o fotografiar su impresión:
 - ◇ Asegúrese de que las cuatro esquinas están incluidas.
 - ◇ Cuando tome una foto, asegúrese de que la impresión esté plana. Utilice cinta adhesiva para fijar las cuatro esquinas si la impresión no está plana. En la foto anterior, usted puede ver que la parte superior de la hoja no está plana.
 - ◇ Además, cuando utilice una cámara, está bien que la fotografía se tome en ángulo (como en la siguiente foto). El programa puede calcular la perspectiva notando la diferencia en las distancias entre las esquinas. Este entonces, puede aplicar una corrección a la imagen que se está fotografiando:



- Inicie un nuevo archivo en SCAL. Vaya a **Archivo>Scan2Cut** y se abrirá la siguiente ventana. Haga clic en **Cargar imagen**, luego navegue y seleccione su foto o escanee:

Scan2Cut

Escanear y cortar

Esto lo guiará en los pasos necesarios para configurar la función Escanear y cortar. Este proceso le permitirá cortar alrededor de una imagen existente.

1. Coloque la imagen sobre la base.

2. (Opcional) Utilice un bolígrafo

Mantenga pulsada la tecla Mayúsculas para realizar movimientos más pequeños

Tamaño real

Personalizar

W: 8.270 in

H: 11.690 in

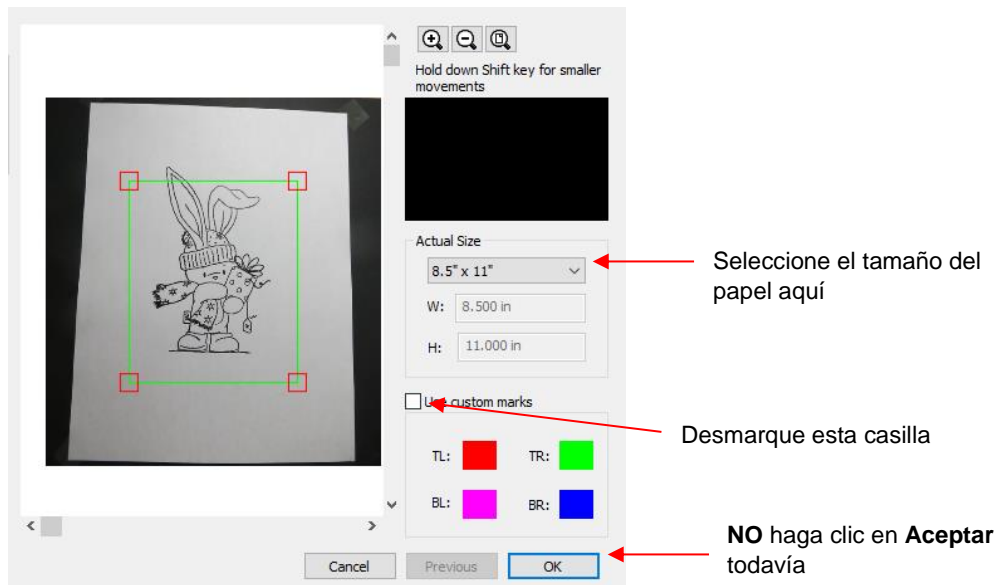
Utilizar marcas personalizadas

TL: ■ TR: ■

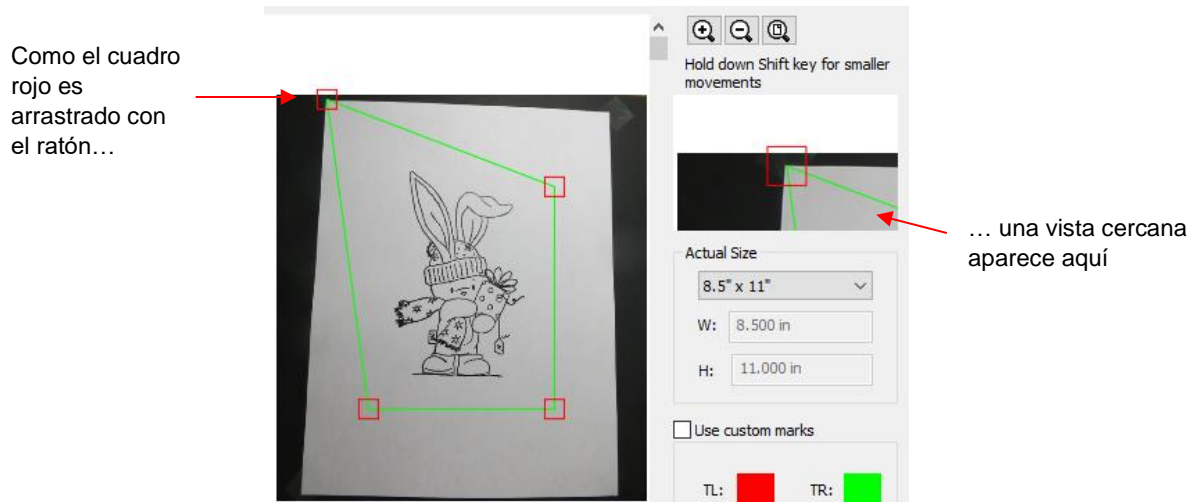
BL: ■ BR: ■

Haga clic aquí para cargar la foto o escanear → Cargar imagen... Cancelar Anterior Siguiente

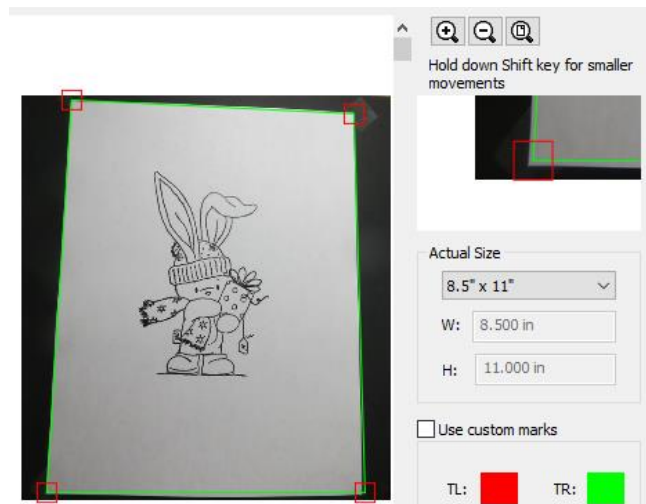
- En el menú desplegable **Tamaño real**, elija las dimensiones de su hoja. En este tutorial, el tamaño carta es utilizado, por lo tanto, 8.5 x 11 está seleccionado. Luego, desactive la casilla junto a "**Usar marcas personalizadas**" (esta opción se presentará más adelante en la *Sección 11.06.2*). No haga clic en **Aceptar** todavía:



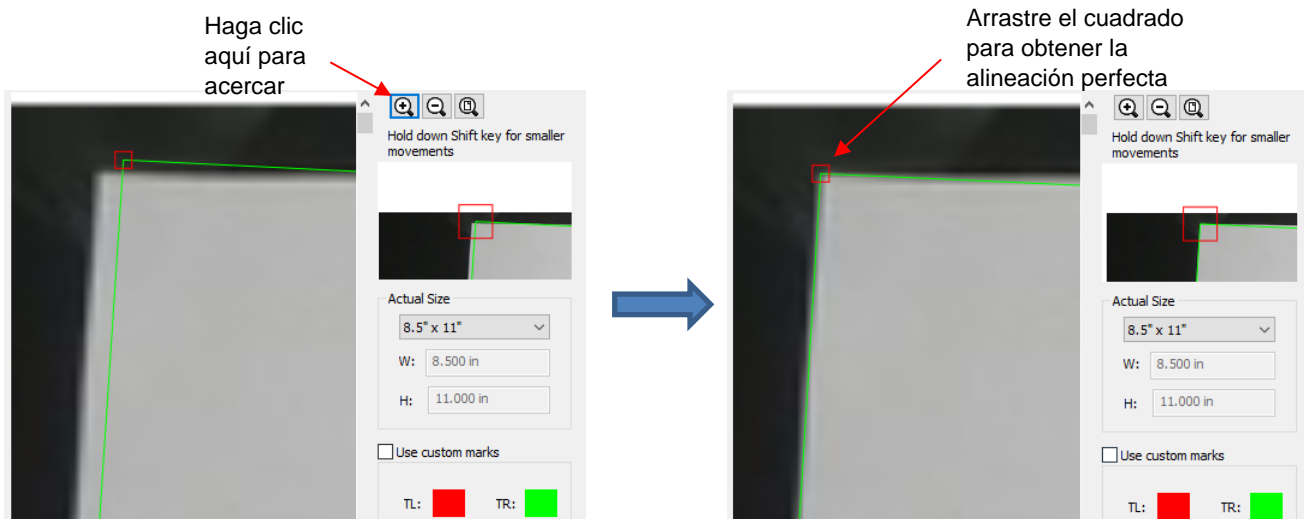
- El siguiente paso es mover y alinear perfectamente las cuatro esquinas del rectángulo verde sobre las cuatro esquinas del papel. Antes de acercar, use el ratón para arrastrar cada uno de los cuatro cuadrados rojos "aproximadamente" sobre esas cuatro esquinas. Esto hará que sea más fácil encontrar los cuadrados rojos después de hacer zoom. Tenga en cuenta que al usted arrastrar una de las casillas a la esquina, usted podrá verlo más de cerca en la pequeña ventana a la derecha:



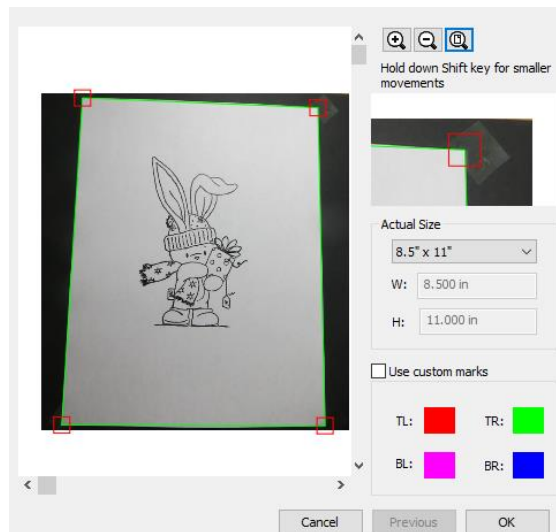
- Repita con las otras tres cajas hasta que las cuatro estén aproximadamente en la parte superior de las esquinas. Una vez que haya un cuadrado cerca de la esquina, presionando **Shift**, mientras arrastra el ratón, proporcionará un mejor control:



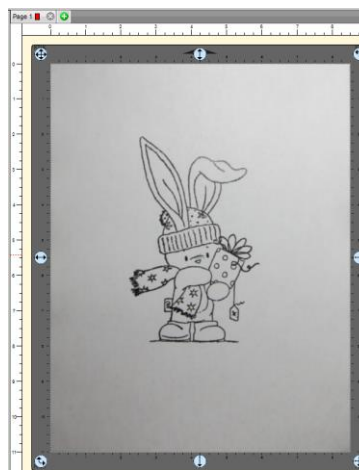
- Haga clic en el icono **Zoom** repetidamente para obtener una vista mucho más cercana. Entonces usted será capaz de coincidir exactamente con el centro del cuadrado con la esquina:



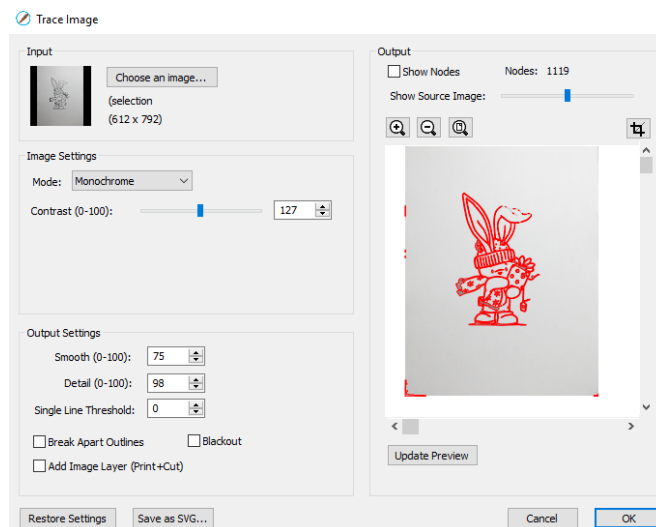
- Arrastre las barras de desplazamiento para moverse por la línea verde hasta otra esquina y, de nuevo, arrastre el cuadrado hasta que este esté perfectamente centrado con la esquina del papel. Repita en las otras dos esquinas. Los cuatro cuadrados rojos deben estar alineados en las esquinas y usted puede hacer clic en **Aceptar**:



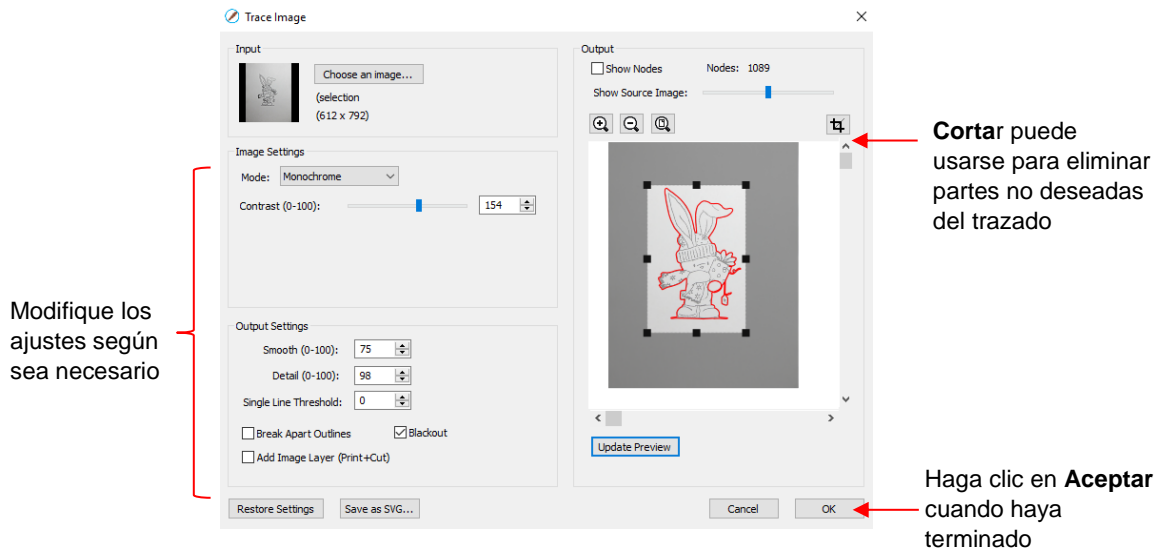
- La ventana **Scan2Cut** se cerrará y la foto o lo escaneado aparecerá en la ventana SCAL principal:



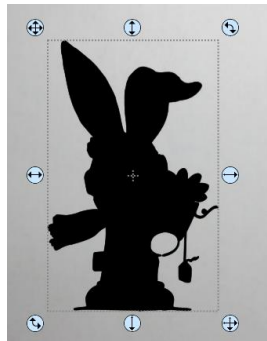
- Con la imagen seleccionada, haga clic en el ícono **Trazar** en la **Barra de Herramientas**. Se abrirá la ventana **Trazar imagen**:



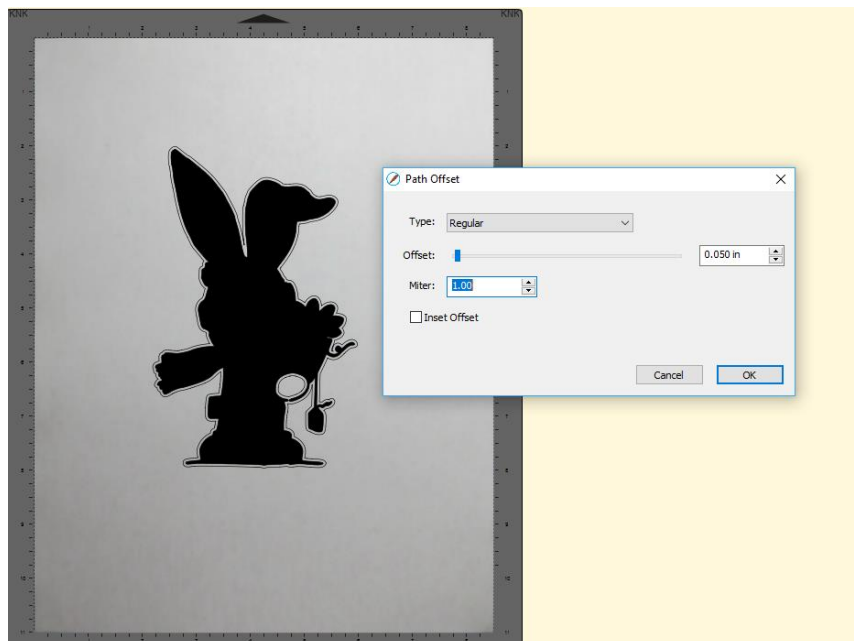
- Elija configuraciones de trazado adecuadas para la imagen que está utilizando. Usted también puede utilizar la función de recorte para reducir el trazado para incluir sólo las imágenes y no cualquiera de las esquinas exteriores del papel:



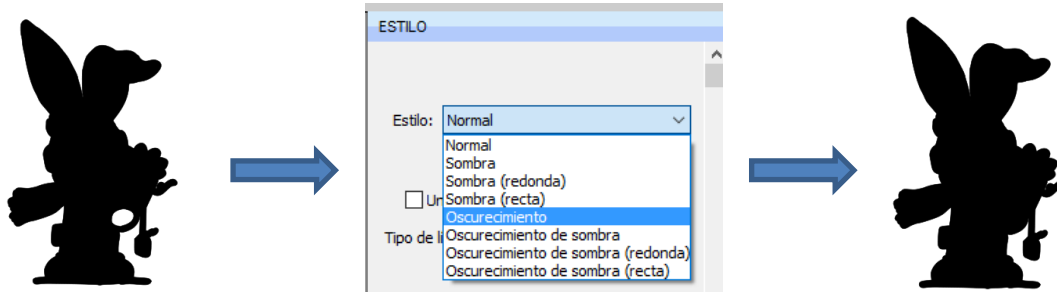
- Después de hacer clic en **Aceptar**, la imagen trazada aparecerá en la pantalla principal de SCAL:



- Debido a que la fotografía de la imagen puede prestarse para pequeños errores, se recomienda un corte de contorno. Esto será creado al ir a **Trayectoria>Desplazamiento de trayectoria**. Introduzca el tamaño de **Desplazamiento** que usted desea:



- Haga clic en **Aceptar**. El trazado previo de la imagen se borrará (como siempre sucede cuando se utiliza el **Desplazamiento de trayectoria**), a este punto, usted ya no necesita el gráfico original. Usted puede ya sea ocultarlo o borrarlo.
- Tenga en cuenta que la figura resultante todavía tiene una forma interna. Para evitar cortar esta, seleccione la figura y abra el **Panel Estilo**. En el menú desplegable **Estilo**, seleccione **Oscurecimiento**:



- Coloque la impresión en el tapete y establezca un origen con la punta de la cuchilla aproximadamente sobre la esquina inferior derecha de la hoja (papel). Continúe el proceso de PNC de la misma manera como de costumbre. Usted alineará la luz láser con las esquinas de las hojas. Su corte final debe ser muy preciso:



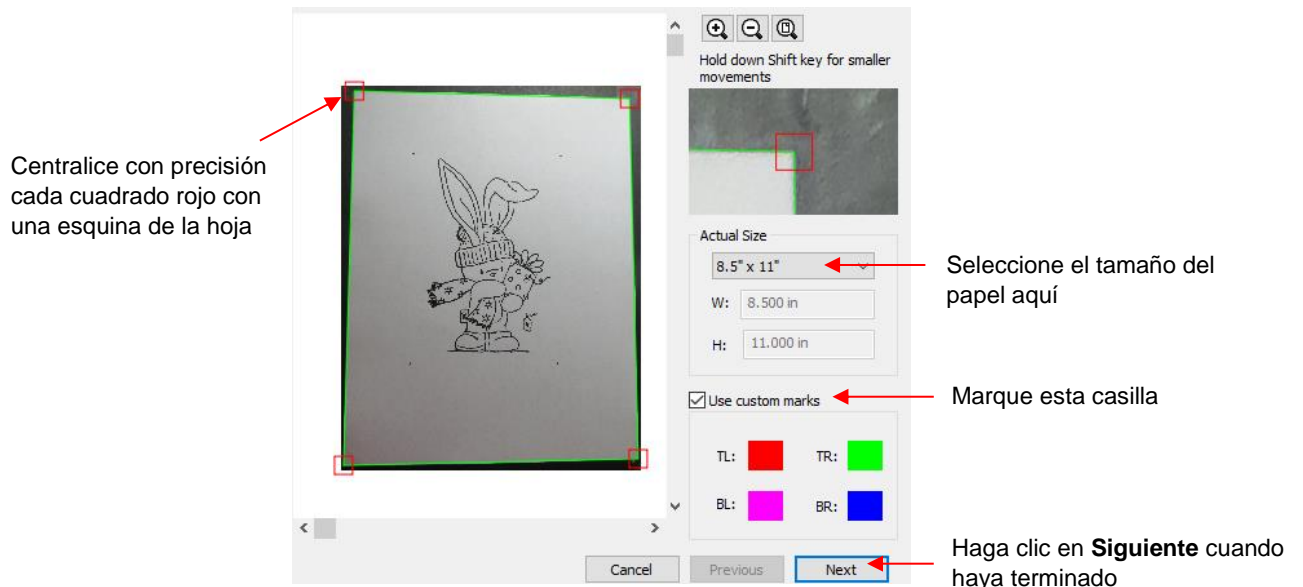
11.06.2 Scan2Cut: Métodos Adicionales y Detalles

- Como se mencionó en la sección anterior, existen métodos alternativos que también funcionarán y pueden ser más adecuados. Observe que estas alternativas se presentan en un orden lógico versus uno preferencial. ¡Mi favorito, de lejos, es la alternativa 3, así que no salte sin leer este! :-)

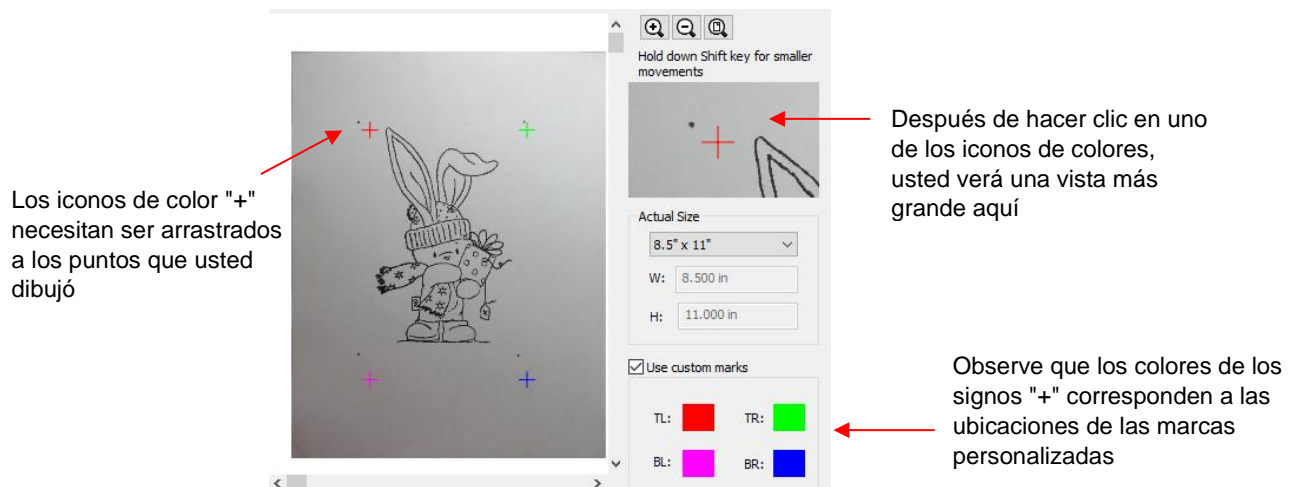
Alternativa 1 Utilizar Marcas de Registro Personalizadas

- En lugar de utilizar las esquinas de la hoja para alinear el láser, usted puede utilizar un lápiz negro y dibujar sus propias cuatro marcas de registro alrededor de la imagen(es):
 - ◇ Las cuatro marcas pueden ser fáciles de dibujar, pero típicamente los puntos ● son los más fáciles de alinear.
 - ◇ Las marcas deben colocarse fuera de la caja delimitadora que rodearía las imágenes.
 - ◇ Las marcas no necesitan estar alineadas. Esto es asumiendo que usted todavía utiliza inicialmente las cuatro esquinas de la hoja para alinear los cuadros rojos.
 - ◇ La ventaja de este método es que las marcas de registro estarán más cerca de la imagen que se está cortando, lo que se presta a una mejor precisión en la mayoría de las cortadoras. Los puntos negros también son más fáciles de alinear que las esquinas de una hoja blanca de papel.

- Repita los pasos descritos en la *Sección 11.06.2* hasta abrir la ventana de Scan2Cut. Después de cargar la imagen y seleccionar el tamaño del papel, vuelva a colocar aproximadamente los cuatro cuadrados rojos sobre las cuatro esquinas de la hoja. Luego, acerque y coloque estos con precisión:



- Haga clic en **Siguiente** y, esta vez, la imagen está rodeada de iconos de colores "+" y luego usted centrará estos iconos con los puntos que dibujó alrededor de la imagen:



- Al igual que con los cuadrados rojos en el paso anterior, arrastre primero las marcas de color para que estén aproximadamente sobre las marcas dibujadas a mano. Luego, amplíe y centralícelas con precisión:



- Repita para las otras tres marcas y luego haga clic en **Aceptar**. La ventana principal SCAL tendrá ahora la imagen lista para ser trazada. Complete los mismos pasos que en el método anterior, pero utilice los puntos para la alineación de la luz láser en lugar de las esquinas del papel.

Alternativa 2 Use las Marcas de Registro Dibujadas en el Tapete

- En lugar de usar la hoja de papel, agregue cuidadosamente marcas de registro permanente a la cuadrícula de su tapete:
 - ◇ La ventaja de este método es que sus imágenes pueden estar en cualquier tamaño de papel, como en uno de desecho.
 - ◇ Utilice un Sharpie negro y una regla y elija las intersecciones de la cuadrícula adecuadas para que usted pueda determinar con precisión el **Ancho** y el **Alto** para entrar en la ventana de Scan2Cut.
 - ◇ Usted también puede tener varios sets en caso de que usted desee que algunos estén más cerca de las imágenes en hojas pequeñas.
 - ◇ Usted también puede agregar las cuatro marcas personalizadas en su hoja, si lo desea.
 - ◇ Una vez que usted haya colocado su hoja en el tapete y esta fotografiada o escaneada, no mueva esa hoja.
 - ◇ Proceda como en el tutorial original usando las marcas de registro en el tapete, como las esquinas para alinear el láser.

Alternativa 3 Utilice Marcas de Registro Personalizadas Para Ambos Alineamientos

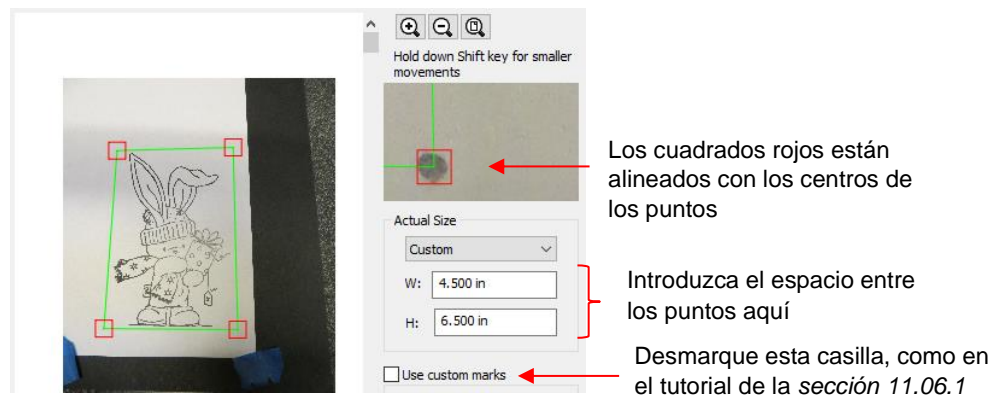
- En lugar de usar la hoja de papel, añada un patrón regular perfecto de puntos dibujados a mano ● alrededor de la(s) imagen(es). Las ventajas de este método son:
 - ◇ Los puntos son más fáciles de alinear con el láser
 - ◇ Teniendo los puntos más cerca de la imagen en comparación con el uso de las esquinas exteriores del papel permiten un PNC más preciso
 - ◇ Usted puede omitir la segunda ventana donde se necesita la alineación con los iconos coloreados
- Tenga en cuenta que usted debe ser muy preciso en la colocación de los cuatro puntos:
 - ◇ Los puntos deben estar organizados en un patrón rectangular perfecto
 - ◇ Usted debe conocer la distancia exacta entre los puntos para las dimensiones **Ancho** y **Alto** bajo **Tamaño real**.
- Para facilitar el dibujo de estos puntos, se puede cortar y utilizar un archivo¹ de plantilla siempre que se emplee este método:

¹ Esta idea fue publicada por primera vez por Sandra Alicante, un documentador original de la función Scan2Cut

- ◇ La plantilla es una cuadrícula de agujeros perfectamente espaciados y perfectamente alineados. Usted puede descargar estas plantillas tanto en tamaño Carta (el espaciado es cada 0.5 pulgadas) y A4 (espaciado es cada 10 mm) de este enlace:

<http://www.iloveknk.com/FreeFiles/SCAL/SCAL-Scan2Cut-Grids.zip>

- ◇ La plantilla se corta de acetato o cualquier material que sea lo suficientemente resistente para ser usado una y otra vez. Usted puede utilizar cartulina ordinaria, sin embargo, tenga cuidado de no romper o incluso arrugar los bordes de los agujeros.
- ◇ Esta plantilla se utiliza para agregar los puntos alrededor de la(s) imagen(es) con la seguridad de que las medidas son precisas y los puntos están alineados en un rectángulo perfecto.
- Después de agregar los puntos, fotografíe o escanee la imagen. Una vez más, asegúrese de que la hoja esté colocada plana sobre la superficie.
- Use una regla para medir los espacios de izquierda a derecha (W) y de arriba hacia abajo (H) entre los puntos de la hoja:
 - ◇ Tenga en cuenta que debido a que la rejilla está diseñada con un espaciado preciso, medir el espaciado será fácil. En la cuadrícula Tamaño carta, los círculos están separados por 0.5 ". En la cuadrícula A4, los círculos están separados por 10 mm. Así que:
 - Si se utiliza la plantilla Carta, el espaciado será a la mitad más próxima de una pulgada
 - Si se usa la plantilla A4, el espaciado será el más cercano a 10 mm o el centímetro más cercano
- En la ventana de Scan2Cut, seleccione **Custom** (Personalizado) bajo **Actual Size** (Tamaño real) y luego ingrese las medidas **W** y **H**:



- Como en las instrucciones anteriores, sea muy preciso al alinear los cuadrados rojos con los centros de los puntos dibujados.
- Proceda como antes, con el trazado de la figura y utilizando **Trayectoria>Desplazamiento de Trayectoria** para proporcionar cierto margen de error en el corte.
- Fije el origen con la punta de la cuchilla aproximadamente sobre el punto inferior derecho.
- Lleve a cabo el proceso **Impresión y Corte (Print+Cut)** alineando el punto láser con los cuatro puntos que ha agregado alrededor de la(s) imagen(es). Los resultados deben ser bastante precisos, incluso cuando se utiliza una imagen fotografiada.

RECONOCIMIENTOS

Por favor, envíe un correo electrónico a sandy@iloveknk.com si algún error es encontrado en este manual o si tiene sugerencias de adiciones o cambios.

Gracias a las siguientes personas por revisar este manual. ¡Sin su ayuda, este manual estaría plagado de errores tipográficos y demasiadas comas! También aprecio enormemente los cambios sugeridos para hacer las cosas más claras, más consistentes y más precisas:

George Crampton

Donna MacKnight

Sharon Serguta

Millie Speck

Lynn Stockberger

Quisiera agradecer a Omayra Duarte por traducir este manual a español.

Gracias a las siguientes personas por sus contribuciones técnicas:

Liz Ackerman

Leslie Cernocky

Liz Ackerman

Darrel Farris: <http://cutterpunk.com/> and <https://www.youtube.com/c/CutterPunkCrafts>

Michelle Hessler: <http://www.paperthreads.com/>

Judy Keating

Lynn Keniston

Fred Muraca: <http://www.skatkatz.com.au/>

Lidia Pallo

Joe Rotella: <http://www.createncraft.com/>

Rebecca Stewart

Bryan Williams

Chad Youngblut: <http://knkusa.com/>

Gracias a Brandon Kuroda, propietario de [Craft Edge](#), por responder rápidamente a nuestra solicitud de cambios en *Sure Cuts A Lot*.

¡Y un agradecimiento muy grande a mi familia y amigos por su paciencia y su apoyo a mi pasión Klic-N-Kut!

Sandy McCauley: <http://www.iloveknk.com/>