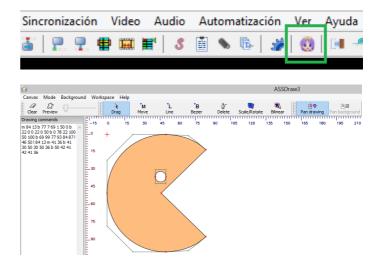
Kara Effector 3.2:

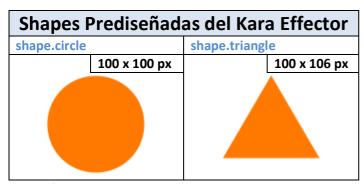
El **Tomo XIV** es el comienzo de una nueva librería y cada vez estamos más cerca de terminarlas todas y así ampliar aún más las herramientas a nuestra disposición a la hora de desarrollar un **Efecto Karaoke**, un **Logo**, un **Cartel** y todo aquello que nos dispongamos a hacer para nuestros proyectos en el **Aegisub** y el **Kara Effector**.

Librería Shape (KE):

Se conoce como **shape** a un dibujo hecho por vectores en el **AssDraw3** que viene por default en el **Aegisub**, y que nos sirven de apoyo como una herramienta más a la hora de desarrollar un Efecto.



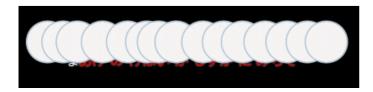
La Librería **shape** hace referencia a dichos dibujos y a las funciones relativas a ellos. Aparte de las funciones en esta Librería, el **Kara Effector** consta de un amplio listado de **shapes** (dibujos) prediseñadas para hacer uso de ellas y a continuación veremos el nombre, su tamaño en pixeles y una pre-visualización de las mismas.

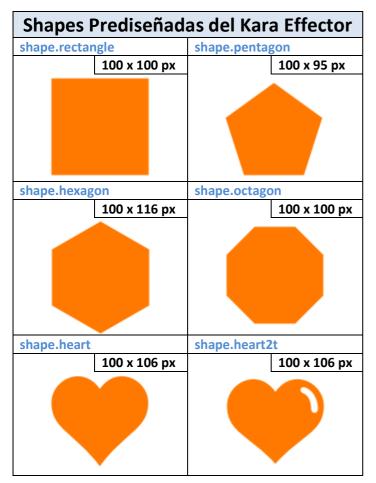


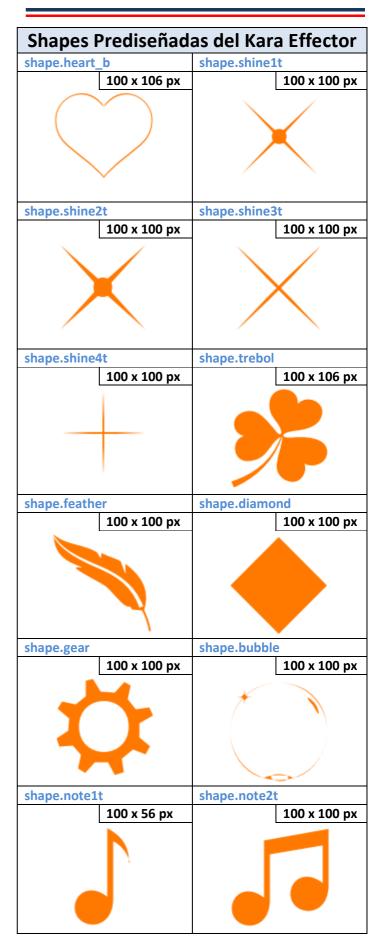
Ejemplo:



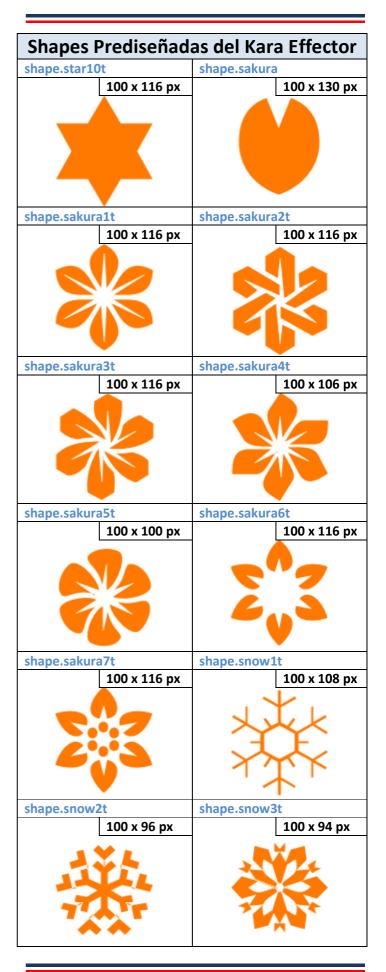
En dicho caso se retornaría un **círculo** en el lugar en donde antes estaban las sílabas de la línea karaoke:



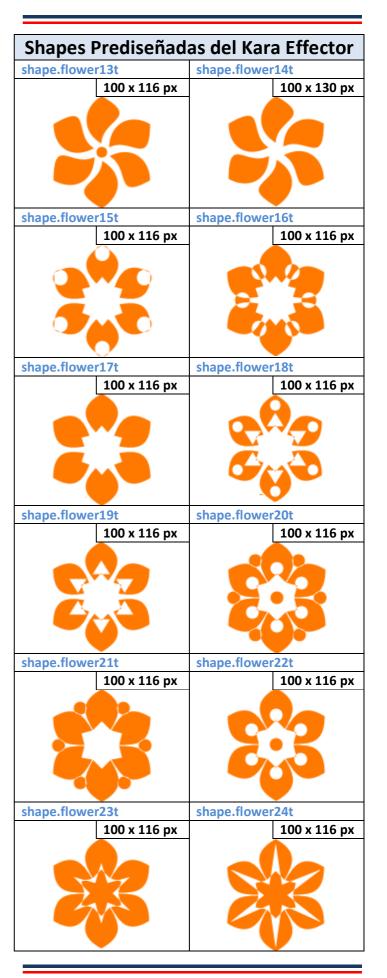


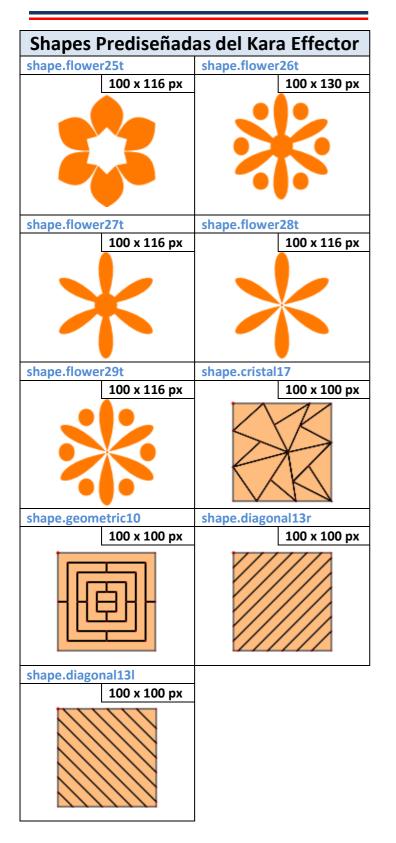


Shapes Prediseñadas del Kara Effector	
shape.note3t	shape.note4t
100 x 100 px	100 x 100 px
shape.star	shape.star1t
100 x 95 px	100 x 95 px
shape.star2t	shape.star3t
100 x 116 px	100 x 116 px
shape.star4t	shape.star5t
100 x 116 px	100 x 116 px
shape.star6t	shape.star7t
100 x 95 px	100 x 95 px
shape.star8t	shape.star9t
100 x 95 px	100 x 116 px



Shapes Prediseñadas del Kara Effector	
shape.flower1t	shape.flower2t
100 x 95 px	100 x 95 px
shape.flower3t	shape.flower4t
100 x 95 px	100 x 95 px
shape.flower5t	shape.flower6t
100 x 95 px	100 x 95 px
shape.flower7t	shape.flower8t
100 x 95 px	100 x 95 px
shape.flower9t	shape.flower10t
100 x 95 px	100 x 95 px
shape.flower11t	shape.flower12t
100 x 116 px	100 x 116 px





Como pueden ver, son muchas las opciones de Shapes a escoger entre todas las Shapes que vienen por default en el **Kara Effector**, todo dependerá del efecto a realizar y de los resultados que queremos obtener.

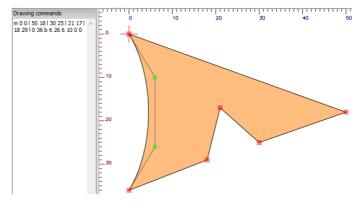
Con el anterior listado de Shapes prediseñadas del **Kara Effector**, comenzamos con la descripción de las funciones de la Librería **shape**, en donde algunas de ellas nos sirven para modificar y crear nuestras propias Shapes o, generar efectos directamente.

shape.rotate(Shape, Angle, x, y): rota a la shape en un ángulo dado respecto al punto P = (x, y).

Los parámetros **x** e **y** son opcionales al tiempo, sus valores por default son las coordenadas del punto **P** = **(0, 0)**. El parámetro **Angle** hace referencia a un valor numérico de un ángulo entre 0° y 360°.

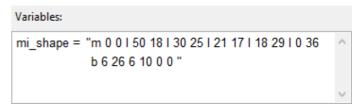
Para este y los próximos ejemplos usaremos un **Template Type:** Line, con el fin de generar una única línea por cada línea karaoke y así, sea más sencillo visualizar el resultado.

La **shape** que usaré en estos ejemplos será una muy simple, pero con un diseño en particular que permita ver la rotación de la misma:



Ejemplo:

Por lo general, siempre suelo declarar a las Shapes en la celda de texto "Variable", con el fin de hacer un poco más cómodo el uso de la misma, pero también se pueden usar directamente, entre comillas, dentro de las funciones que requieran una **shape** como alguno de los parámetros a usar dentro de ella:



Las dos formas de usar la **shape** son válidos. Con el fin de que se visualice en pantalla, usaremos la función en la celda **Return [fx].**

Opción 1:

```
Return [fx]:
shape.rotate( mi_shape, 45 )
```

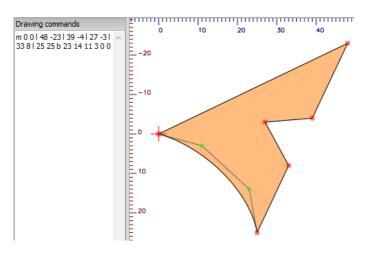
Opción 2:

```
Return [fx]:
shape.rotate( "m 0 0 | 50 18 | 30 25 | 21 17 | 18 29 | 0 36 ^ b 6 26 6 10 0 0 ", 45 )
```

En vídeo:



En el AssDraw3:



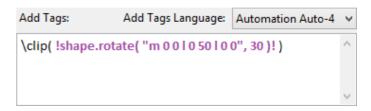
La **shape** ha rotado 45° respecto al punto **P = (0, 0),** ya que en el ejemplo anterior se omitieron los parámetros **x** e **y**.

Hecho este ejemplo, la pregunta pareciera caer por su propio peso, ¿por qué no simplemente usar el tag \frz para rotar la **shape** en vez de esta función?

Cuando la shape rotada se va a usar como una simple **shape**, entonces sí es lo mismo usar el tag \frz para rotarla y la función **shape.rotate**, pero cuando se va a usar una shape para generar un \clip o un \iclip, entonces ningún tag puede afectar a las Shapes que se encuentren dentro de ellos. Ejemplo:

\clip(m 0 0 I 0 50 I 0 0)

Como la **shape** "m 0 0 l 0 50 l 0 0" está dentro del \clip, no hay forma de modificar las características de la misma, a menos que usemos las funciones de la Librería **shape**. Si quisiéramos rotar la **shape** dentro del \clip, lo haríamos de la siguiente forma. Ejemplo:

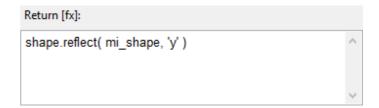


Entonces se usará la **shape** rotada 30° dentro del \clip.

Nos resta ver ejemplos de cómo usar la función con los parámetros \mathbf{x} e \mathbf{y} incluidos. Ejemplos:

- shape.rotate(mi_shape, 100, 0, 20)
- shape.rotate(mi_shape, 150, -30, 0)
- shape.rotate(mi_shape, 30, 45, -20)
- shape.rotate(mi_shape, 210, -15, -50)

shape.reflect(Shape, Axis): refleja a la shape respecto al eje asignado en el parámetro **Axis.** Ejemplo:

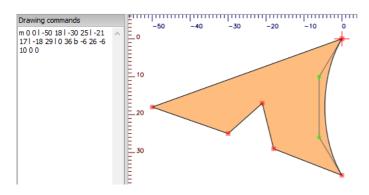


El parámetro **Axis** puede ser "x" para hacer referencia al eje "x", o "y" para hacer referencia al eje "y", como se acaba de usar en el ejemplo inmediatamente anterior.

Lo que resultaría así:



Y en el AssDraw3 se verá así:



Entonces decimos que si **Axis** es "x", la **shape** se reflejará respecto al eje "x"; si es "y" se reflejará en dicho eje, pero hay una tercera opción que hace que la **shape** se refleje respecto a ambos ejes al mismo tiempo, así:

shape.reflect(mi_shape, "xy")

Cuando **Axis** es "xy" la **shape** se refleja respecto a los ejes "x" e "y" de manera simultánea. Se obtiene el mismo resultado si solo no ponemos el parámetro **Axis**:

shape.reflect(mi_shape)

En ambos casos la **shape** será reflejada respecto a los dos ejes del plano.

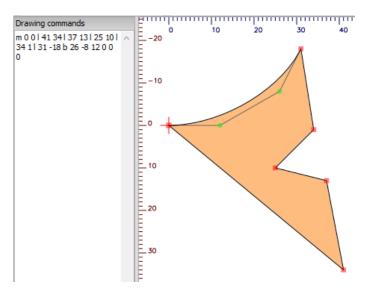
Veamos un ejemplo combinando las dos funciones hasta acá vistas de la Librería **shape**:

shape.reflect(shape.rotate(mi_shape, 60), "x")

O sea que la **shape** primero se rota 60° y luego se refleja respecto al eje "x":



Y en el **AssDraw3** podemos ver el suceso anteriormente descrito:



Son muchas las posibilidades al combinar tan solo estas dos funciones. Espero que puedan inventar sus propios ejemplos y que se puedan sorprender con los diferentes resultados.

Este Tomo XIV es solo la introducción de la Librería shape, ya que aún nos resta por ver muchas más funciones de la misma y todas las posibilidades que ellas nos ofrecen. Intenten poner en práctica todos los ejemplos vistos en este Tomo y no olviden descargar la última actualización disponible del Kara Effector 3.2 y visitarnos en el Blog Oficial, lo mismo que en los canales de YouTube para descargar los nuevos Efectos o dejar algún comentario, exponer alguna duda o hacer alguna sugerencia. Pueden visitarnos y dejar su comentario en nuestra página de Facebook:

www.facebook.com/karaeffector