Es la segunda Plantilla de Karaoke en la que empezaremos a profundizar, y como su nombre lo indica, afecta a las Sílabas de las Líneas de Karaoke. Y antes de entrar en más detalles, y para todos aquellos que han venido poniendo en práctica cada una de las Plantillas, cabe mencionar los Tags que nos son cancelados por el Tag \r:

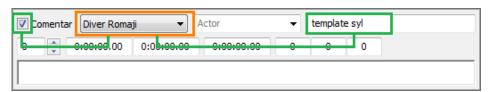
- \org
- \pos
- \an
- \move
- \fad
- \fade

Es decir, que sólo puede haber un Tag de cada uno de ellos por cada Línea de Efectos, a menos que el que se repita tenga los mismos valores siempre, como en el caso del Tag **\org** usado en las rotaciones. Si alguno de estos Tags se repite en la misma Línea de Efectos y tienen valores distintos, sólo se ejecutará el primero de ellos y los demás no surtirán efecto alguno.

Una de las desventajas de la "template line" es que genera una única Línea de Efectos por cada una de las Líneas de Karaoke y es ahí en donde radica una de las principales diferencias entre la "template line" y la "template syl", ya que esta última Plantilla genera una Línea de Efectos por cada una de las Sílabas de cada Líneas del Karaoke.

La forma de aplicar la **template syl** es la misma que con la **template line**, es decir, en la primera línea de karaoke se le da "clic derecho" e "insertar antes". No se debe olvidar que la nueva línea debe estar "comentada" y en la parte en donde dice "efecto" escribimos: template syl.

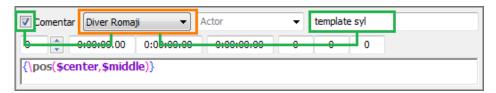
Si dejamos la caja de edición en blanco, tal cual como se ve en la imagen y luego damos en "**Apply Karaoke Template**", podremos ver cómo la template syl genera una línea de efectos nueva para cada una de las Sílabas:



#	Inicio	Final	Estilo	Efecto	Texto	Æ
12	0:00:06.80	0:00:11.46	Diver Romaji	fx	A	ma
13	0:00:06.80	0:00:11.46	Diver Romaji	fx	no	
14	0:00:06.80	0:00:11.46	Diver Romaji	fx	su	SU
15	0:00:06.80	0:00:11.46	Diver Romaji	fx		9U
16	0:00:06.80	0:00:11.46	Diver Romaji	fx	hen	ñ
17	0:00:06.80	0:00:11.46	Diver Romaji	fx	sen	
18	0:00:06.80	0:00:11.46	Diver Romaji	fx	oa.	hen
19	0:00:06.80	0:00:11.46	Diver Romaji	fx	too	0 0 0 0
20	0:00:06.80	0:00:11.46	Diver Romaji	fx	za	sen
21	0:00:06.80	0:00:11.46	Diver Romaji	fx	kat	-0000
22	0:00:06.80	0:00:11.46	Diver Romaji	fx	te	@ @
23	0:00:06.80	0:00:11.46	Diver Romaji	fx	i	4-0
24	0:00:06.80	0:00:11.46	Diver Romaji	fx	ku	(OO)

Si hicieron el ejercicio al pie de la letra, podrán ver en el video cómo las Sílabas del Karaoke quedan una encima de la otra, y eso se debe a que no tienen una posición específica en la línea, sino que todas ellas tienen la misma posición, que es por default **\$icenter**, **\$imiddle** y es por eso que se ven de forma vertical, para que no queden superpuestas las unas con las otras.

Entonces, lo antes mencionado es el punto de partida para la template syl; y lo que debemos hacer es escribir en la caja de edición un Tag \pos, como se ve en la imagen:



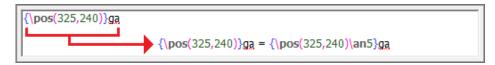
Y luego de confirmar el cambio hecho y de darle en Apply Karaoke Template, ya podemos ver en el video cómo las Sílabas están en su posición exacta en la línea de Karaoke:



Y ahora es un buen momento para hablar de los **principales cambios** al usar una **template syl** en vez de una **template line**:

- Desaparece el Color Secundario \2c
- Ya no es necesario el Tag \(\mathbf{r} \), porque ahora cada Sílaba del Karaoke ocupa su propia línea y no hay necesidad que cancelar los Tags que no queremos que afecten a las demás Sílabas.
- No es necesario el Tag \k, porque al desaparecer el Tag \2c, ya no hay un cambio de colores entre los colores primario y secundario, que era la función del Tag \k.

Recordemos también que las Líneas de Subtítulos tienen una alineación con respecto al video que también se puede modificar mediante el Tag \an, pero con la template syl ahora las Sílabas tienen una alineación con respecto a la Línea a la que pertenecen, en donde \an5 es la alineación por default de la Sílaba en la Línea y las demás alineaciones son como se ven en la imagen, con respecto a la Sílaba "ga":





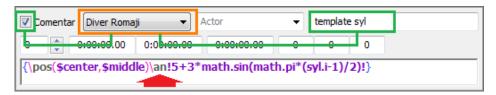
Si por ejemplo, en la línea de la Sílaba "ga" le agregamos un \an2 y confirmamos el cambio, la Sílaba se alinea un poco más arriba que las demás con respecto a la Línea de Karaoke:



Habrán notado que las alineaciones del Tag \an con respecto a las Sílabas son inversas a las alineaciones de las Líneas de Karaoke, con excepción del \an5 que representa la alineación central en ambos casos.

Y es a partir del Tag **\an** que plantearé la primera Plantilla Estática o de base con una **template syl**, para irle agregando las modificaciones al **Script**.

Recordemos siempre colocar el Tag **\pos** en la **template syl** (recomiendo que sea el primer Tag que coloquemos en el Script, ya que le da una estructura de secuencia, aunque en realidad este Tag puede ir en cualquier parte del Script), a menos que haya un Tag **\move**, porque ambos se anulan, ya que no se puede estar estático y en movimiento a la vez:

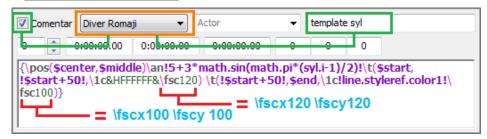


El Algoritmo usado siempre retorna los valores: 0, 1, 0 y -1,... y es por ello que al multiplicar estos valores por 3 los resultados son: 0, 3, 0 y -3. Y si se suman estos valores a 5 los resultados serían: 5, 8, 5 y 2; estos son los valores que adquirirá el Tag **\an** en cada una de las Sílabas:



El Efecto resulta algo familiar, pero no olvidemos que no se han agregado Transformaciones y que al no haber Tag \k, toda la Línea de Karaoke pareciera ser sólo una simple Línea de Subtítulos.

Plantilla 022





La Plantilla 022 contiene un Tag **\(\frac{1}{5} \) que hasta ahora no habíamos visto, y su función es afectar la escala de la fuente en la mismas proporciones, es decir que lo que aumenta en el eje "y" también lo aumenta en el eje "x", y de igual manera cuando ésta disminuye.**

Se modificó el color primario desde el Estilo, anteriormente éste era Negro y ahora es un Azul de código Ass **&H6D403C&**, pero no lo aclaro para que lo usen ustedes en sus Script, sino para que se entienda la función de la Variable de Punto !line.styleref.color1!.

Las **Variantes** de esta Plantilla son muchas, se le puede adicionar la Estela de Salida, de igual manera un blur en la primera Transformación que se cancele en la segunda. Siempre recomiendo practicar con las Plantillas vistas anteriormente para ir reforzando lo que se ha aprendido, dado que muchas de las Variantes que hemos hecho en los anteriores ejercicios y ejemplos, sirven para ésta y las próximas plantillas que veremos, y de paso nos ayudará a recordar las combinaciones de los Tags y los Algoritmos Matemáticos que a veces son largos y difíciles de memorizar en un principio.

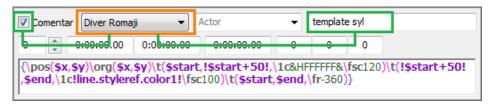
Para esta Plantilla, vemos que las Variables del Tag \pos son en apariencia distintas, pero la verdad es que son equivalentes a **\$center** y **\$middle**. Las dos formas de escritura son válidas, es como si la usada en esta Plantilla fuera la abreviación de las Variables Dólar, siempre y cuando no se modifique la alineación de las Sílabas, y quedan al gusto de cada uno.

Quise mostrar las etapas de construcción de la Plantilla 023 para que paso a paso se vayan viendo los resultados de cada una de ellas. La primera parte de la Plantilla tiene dos transformaciones que hace que las Sílabas aumenten de tamaño al tiempo que el color primario se vuelve blanco y luego regresen a su estado original:



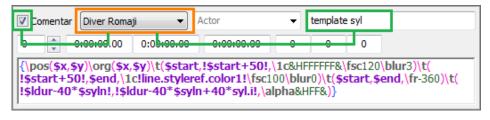


La segunda parte incluye un Tag **\org** variable, es decir, que el punto de origen de la rotación es el centro de cada una de las Sílabas; también incluye una tercera Transformación que hace que las Sílabas den un giro completo en el sentido de las manecillas del reloj, durante la duración total de la misma:





Y para la última etapa se incluyeron: el ya conocido Efecto de Brillo por medio del Tag \blur en la primera Transformación y que se cancela en la segunda; y la Estela de Salida en la tercera Transformación, que espero que, de tantas veces que la han puesto en práctica, ya la hayan memorizado:





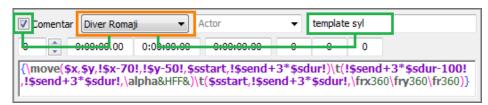
Este Efecto hubiera sido imposible haberlo hecho en una template line, ya que con ella el Tag \org es el mismo para todas las Sílabas del Karaoke, porque aunque lo hagamos variable, sólo se tiene en cuanta en primero en la Línea.

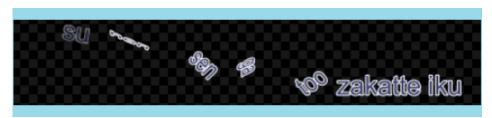




Esta Plantilla también la desarrollaremos por pasos, y es un claro ejemplo de que en un Script de movimiento no debe haber un Tag **\pos**, de lo contrario las Sílabas no se moverían. Las Sílabas empiezan a moverse desde el momento que son karaokeadas y se van desvaneciendo por el efecto de la Transformación.

Cuando hay rotaciones en la **template syl** y no se especifica el origen de la rotación por medio del Tag **\org**, éste por default es el centro de la Sílaba. Y para esta segunda parte de la Plantilla se agregó una segunda Transformación que aplica rotaciones de giros completos en todos los ejes:

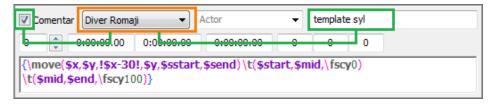




Y para la tercera parte del desarrollo de la Plantilla 024 hay una tercera Transformación con la duración predeterminada de las Sílabas, aplicando una de las Variables de Punto vista en el Capítulo anterior, que hace que la Sílaba karaokeada adquiera una de las Tonalidades del Círculo Cromático de los Colores Primarios; y por último aplica un Tag **\be** que causa el Efecto de Desenfoque en las Sílabas mientras éstas se alejan:









Es una Plantilla simple, que hace que la Sílaba karaokeada se mueva hacia la izquierda al tiempo que se encoje y vuelva a su tamaño original.

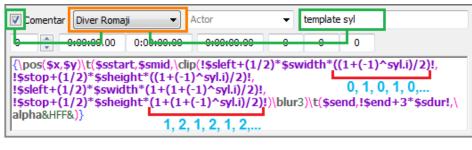
Y para la segunda parte de la Plantilla, se incluyó un **\bord0** para que las Sílabas karaokeadas se vean distintas a las que aún no lo están, y también se hizo que la Sílaba karaokeada s encoja, pero ahora en ambas dimensiones:



Plantilla 026

Esta Plantilla incluye un Tag **\clip** y un par de Alternancias vistas anteriormente resaltadas en la imagen. La función del **\clip** y de los Algoritmos que lo componen es dividir la Sílaba en cuatro partes iguales y hacer visible sólo la parte superior izquierda y luego la parte inferior derecha, alternadamente.

Los Tags **\clip** e **\iclip**, usados en la **Automatización de Efectos**, son unos de los de más alto nivel y presentan una mayor dificultad dominarlos, pero con la práctica y la ayuda de todos los Algoritmos que hemos venido viendo, les será un poco más fácil poder empezar a experimentar con ellos y generar nuevos Efectos. Los Algoritmos hacen ver a la Plantilla más compleja de lo que en realidad es, pero una vez que se comprende la función de cada uno de ellos y qué papel desempeñan las Variables, es cuando nuestro nivel aumenta:





Una de las más importantes variantes de la Plantilla 026 es incorporarle una segunda Transformación que haga que el Tag **\clip** creado en la primera, se reduzca hasta desaparecer:





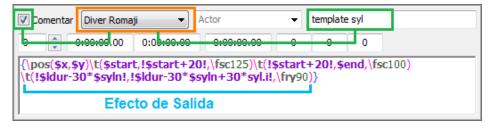
A continuación veremos una serie de **Plantillas de Efectos de Salida**. Entre ellas hay una que ya hemos venido poniendo en práctica desde hace un tiempo atrás, y es la **Estela de Salida**, pero no es la única, hay diversas opciones de hacer que la **Salida de la Línea de Karaoke** sirva de apoyo al Efecto de las Sílabas karaokeadas.

Sobra mencionar que las siguientes **Plantillas de Salida** también cumplen la función de **Plantillas Bases**, ya que son múltiples las modificaciones que se les pueden adicionar para complementar los Efectos del Script.

Plantilla 027

Y como lo venía mencionando, una **Plantilla de Salida** es en esencia simple, pero su estructura contiene muchas las Variables y de los Algoritmos vistos hasta el momento.

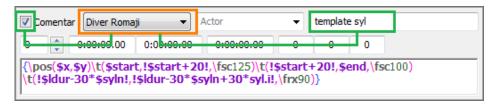
En este caso, el Efecto de la Sílaba karaokeada hace que la misma aumente de tamaño y luego regrese a su escala original, y en realidad es muy sencillo, pero la intensión en hacer notar el Efecto de Salida, que en este caso consiste en hacer que las Sílabas hagan un giro de 90° con respecto al eje vertical "y", quedando de perfil, es decir invisible:



En la imagen está resaltada la **Transformación** que hace posible el **Efecto de Salida**, y en la modificación del **Valor Constante** (para el ejemplo anterior, "30"), depende la velocidad con que se realice dicho Efecto: un tiempo menor haría aumentar la velocidad, y una cantidad mayor vuelve más lento la ejecución de la Salida. Lo recomendado es, entre 20 y 50 para velocidades rápidas, entre 50 y 70 para velocidades medias, y entre 70 y 100 para lento:

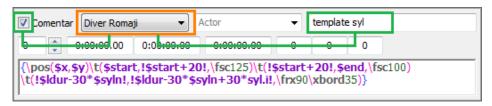


Una **Variante** de la **Plantilla 027** es modificar el eje del giro, del Vertical al Horizontal, y como el ángulo sigue siendo de 90°, las Sílabas también quedan de perfil (invisible):



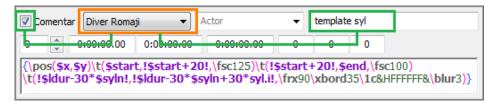


Con la siguiente modificación, al tiempo en que la Sílaba se pone de perfil, su borde con respecto al eje "x" aumenta a 35 pixeles:





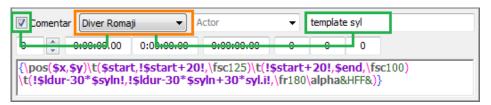
Y por último, hacemos el borde totalmente blanco y se agrega un **\blur** para mejorar la apariencia del Efecto:





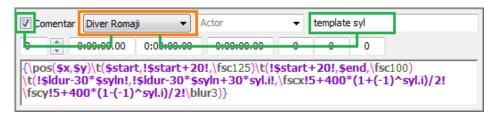
Plantilla 028

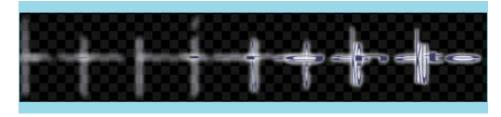
En esta **Plantilla de Salida**, las Sílabas dan un giro de 180º al mismo tiempo que se desvanecen por acción del Tag **\alpha**. Es agregar un giro con respecto al eje "z" a la **Estela de Salida**:



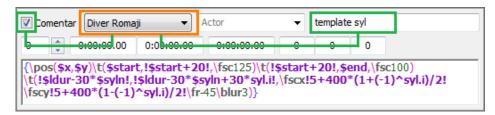


Para esta Plantilla de Salida se usó uno de los **Algoritmos de Alternancia** que más he usado en los ejemplos, es la **Alternancia A // B**, que para este caso alterna los valores 5 y 405 para los Tags **\fscx** y **\fscv**:



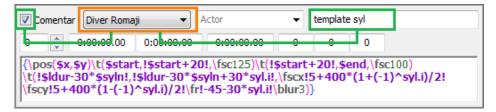


Y una **Variante** clásica es agregar un giro en la **Transformación de Salida**, que para este ejemplo es -45°, para que sea en el sentido de las manecillas del reloj:





Y a manera de ejercicio dejo esta interesante **Variante de la Plantilla 028**, que tiene una modificación en el Algoritmo que determina el giro, para que cada Sílaba dé un giro mayor que la anterior:



En este punto ya deben haber notado las diferencias entre la **template line** y la **template syl**. También habrán podido determinar las ventajas y desventajas de cada una de ellas y desde luego, las limitaciones que hasta aquí tienen ambas.

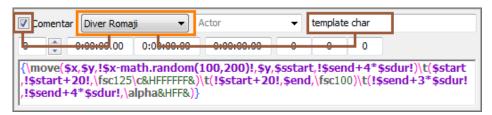
La tercera template que veremos, nos ayudará a suplir un poco más aquellas limitaciones en las posibilidades de los Efectos que imagino que han concebido, pero que las Herramientas disponibles hasta el momento no pueden desarrollar. A medida que avanzan los Capítulos del **KaraBook** el universo de las posibilidades aumenta y todas las cosas aprendidas adquieren mayor importancia a la hora de hacer nuestros propios y originales **Efectos Karaoke**. El camino es largo, pero espero que la recompensa valga el esfuerzo.

Template char / Plantilla de Caracteres

Como su nombre lo indica, es la Plantilla que afecta a cada una de las letras de las Líneas de Karaoke y genera una línea de Efectos nueva por cada una de ellas. Veremos unos cuantos ejemplos a manera de introducción para irnos familiarizándonos con algunas de sus características y funciones:

Plantilla 030

Una de las limitaciones con la que nos habíamos encontrado hasta el momento era el no poder manipular las letras de forma individual, y con esta Plantilla empezaremos a crear Efectos con ese tipo de características.



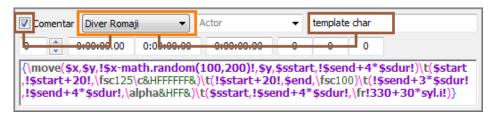
Al ejecutar el Apply Karaoke Template, vemos cómo la template char genera una Línea de Efectos para cada una de las Letras, es por ello que podemos hacer que cada una de ellas se mueva de forma individual:

#	Inicio	Final	Estilo	Efecto	Texto
11	0:00:06.80	0:00:11.46	Diver Romaji	fx	 ∗A
12	0:00:06.80	0:00:11.46	Diver Romaji	fx	3 km
13	0:00:06.80	0:00:11.46	Diver Romaji	fx	* ∘
14	0:00:06.80	0:00:11.46	Diver Romaji	fx	*
15	0:00:06.80	0:00:11.46	Diver Romaji	fx	☀s
16	0:00:06.80	0:00:11.46	Diver Romaji	fx	* u /
17	0:00:06.80	0:00:11.46	Diver Romaji	fx	*
18	0:00:06.80	0:00:11.46	Diver Romaji	fx	2,511
19	0:00:06.80	0:00:11.46	Diver Romaji	fx	же
20	0:00:06.80	0:00:11.46	Diver Romaji	fx	i ∕kn



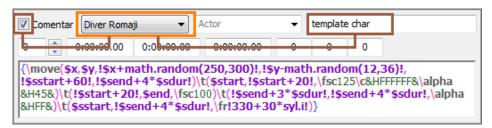
Como Variante de esta Plantilla se puede agregar un giro a las letras, para que roten en el eje "z" a medida que se van desplazando hacia la izquierda al ser karaokeadas.

Noten que el valor del ángulo de giro está determinado por un Algoritmo simple que hace que la rotación sea mayor a medida que las Sílabas a medida que el Efecto se ejecuta:



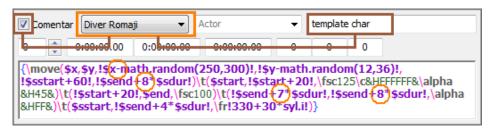


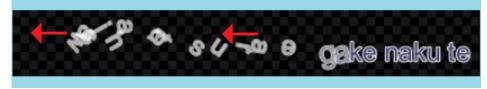
Es una Plantilla parecida a la anterior, pero con algunas sensibles diferencias. Ahora las letras se desplazan hacia la derecha y se incluyeron Transparencias para dar la sensación que las letras se alejan:





En una posible Variante, las letras se desplazan hacia la izquierda, cambio que se logra reemplazando el signo "+" por un "-" en el Script, como se indica en la imagen. Además, el primer 8 resaltado en la imagen indica que ahora la velocidad del desplazamiento es más lenta, y el otro par de números resaltados nos ayudan a crear la Transparencia un instante antes de terminar el desplazamiento:





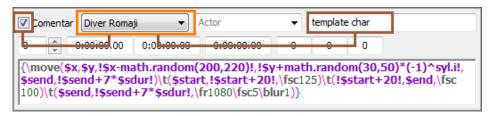
Plantilla 032

Esta es una Plantilla que también podría hacerse con una template syl, es incluso con una template line. La propongo para que quede en evidencia que existen muchas posibilidades a la hora de decidirse escoger alguna de las Herramientas disponibles para poder desarrollar el Efecto que deseamos. En este ejemplo, las Variantes quedan a su imaginación y gusto:



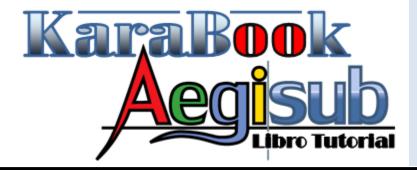


Ya habrá notado que la template char es una de las mejores opciones para aplicar Efectos de movimiento, y para despedir esta primera etapa de Plantillas, en esta incluí un Algoritmo de alternancia y algunos de los Tags que espero que ya dominen perfectamente:





Y con la finalización de este Capítulo estamos un paso más cerca de alcanzar los Niveles más altos de habilidad en la creación de **Efectos a base de una sola Plantilla**, porque cuando empecemos a usar más de una, haremos Efectos realmente asombrosos y novedosos.



La **template loop** es un complemento de las Karaoke Templates y tiene la función de hacer los bucles o repeticiones que queramos de las Líneas, Sílabas o Letras de las Líneas de Karaoke.

Para entrar en materia, empezaremos con una Plantilla de Efectos para poder ver cómo funciona y el modo de usarla. La **template loop** también nos da la posibilidad de usar dos nuevas Variables: j y maxj, en donde j es el contador de los bucles o repeticiones y maxj equivale al máximo valor de j, o sea, a la cantidad de bucles que asignamos en la Plantilla.

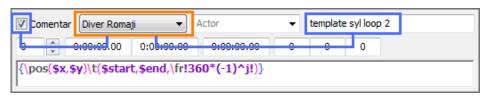
El mínimo valor de j es 1 y su máximo valor es maxj; son muy parecidas a las Variables syl.i y \$syln, y sus usos también son muy similares.

Plantilla 034

La template loop es apoyo, en este ejemplo, de una template syl, y como el valor que le asigné al bucle (loop) es 2, entonces la Plantilla genera dos nuevas Líneas de Efectos para cada una de las Sílabas.

La función que cumple j en esta Plantilla es la siguiente:

Cuando j vale 1, el ángulo del giro es -360° (en el sentido de las manecillas del reloj), y cuando j vale 2 (maxj), el ángulo del giro es 360°.



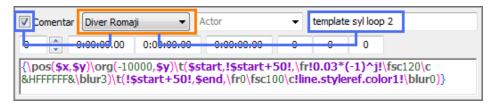
#	Inicio	Final	Estilo	Efecto	Texto
42	0:00:06.80	0:00:11.46	Diver Romaji	fx	 ∗A
43	0:00:06.80	0:00:11.46	Diver Romaji	fx	<u>*</u> A_
44	0:00:06.80	0:00:11.46	Diver Romaji	fx /	*no loop 2
45	0:00:06.80	0:00:11.46	Diver Romaji	fx	*no
46	0:00:06.80	0:00:11.46	Diver Romaji	fx	☀su
47	0:00:06.80	0:00:11.46	Diver Romaji	fx	☀su

Entonces, como podemos ver en la imagen, la Sílaba y su bucle hacen un giro completo de 360º, pero en sentidos opuestos, de lo contrario no se podría ver la diferencia entre un bucle y otro:



Plantilla 035 "Twin Lights"

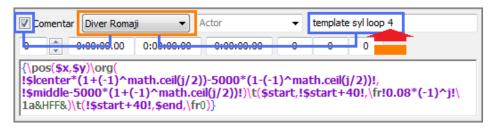
Para esta Plantilla el bucle también es 2, pero el número de repeticiones podría ser cualquiera, sólo depende del resultado que queramos obtener:



Y la función de j en esta Plantilla es muy similar que en la anterior: hacer que un bucle suba mientras el otro baje:



Y como **Variante** principal, se aumentó el número de bucles a 4 y usé un Algoritmo que hace alternar los puntos de origen de los giros, así cada uno de los bucles se mueven en direcciones distintas para luego regresar al centro:

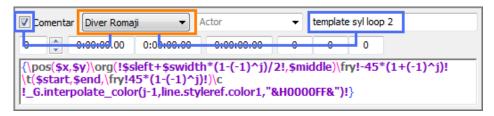




Plantilla 036

"Berlin Wall"

La función de j en esta Plantilla es variar el punto de origen del giro desde la izquierda de la Silaba a la derecha de la misma, y por otra parte, modificar en ángulo de giro de los bucles. Es muy parecido a un efecto dominó:

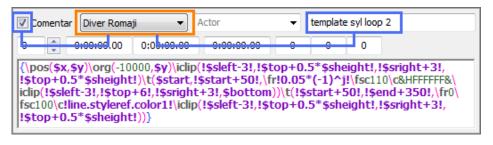


Ano suihenmen ga toozakatte iku

Plantilla 037

"Separation I"

Es otra de las Plantillas de 2 bucles, en donde es uso de las Variables es muy recurrente y j también desempeña un papel importante de la mano del Tag **liclip** y las dos Transformaciones que ayudan a crear la ilusión de una sola Silaba que se divide por la mitad para luego volverse a unir. Es una Plantilla de alto Nivel y es una muestra de lo que podemos lograr al utilizar una única **template**, que en este caso es: **template syl loop 2**



"Separation I" es una elegante Plantilla que se sale de lo convencional y también nos da la posibilidad de hacerle numerosas modificaciones y crear nuevos Efectos a partir de alguna de sus Variantes:



Plantilla 038

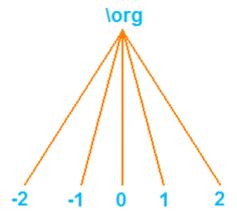
"Final Flash"

El "**Final Flash**" es una Plantilla que incluye 5 bucles y dos nuevos Algoritmos, uno que alterna el ángulo de las rotaciones en 3 valores distintos y otro que alterna los signos de los valores del primer Algoritmo.

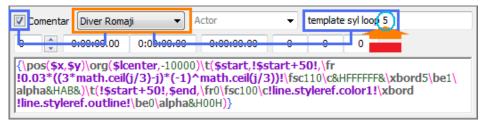
El primer Algoritmo es 3 *math.ceil (j/3) – j que siempre retorna el mismo grupo de resultados: 2, 1, y 0; y como maxj es igual a 5, entonces los valores del Algoritmo son: 2, 1, 0, 2 y 1.

El segundo Algoritmo es (-1) ^math.ceil (j/3) y siempre retorna: -1, -1, -1, 1 y 1. Y al multiplicar estos resultados con los del primer Algoritmo, obtenemos: -2, -1, 0, 2 y 1.

Es evidente que para obtener otros resultados, lo único que se debe hacer es cambiar la constante de los Algoritmos, que en este caso es 3, es decir, que si quisiéramos 5 valores que se alternen, sólo hay que reemplazar el 3 por el 5.



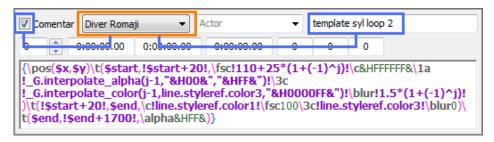
Cuando se multiplica el ángulo 0.03º del Tag \fr pos los anteriores valores, se obtienen distintos tipos de desplazamiento a partir de un mismo punto de origen, esto hace que los 5 bucles den la ilusión de un Efecto de Desenfoque en esta Plantilla:





El uso de las Variables de Punto line.styleref.color1 y line.styleref.outline se usan en "Final Flash" tanto para el color primario como para el grosor del borde y ayudan a que todo regrese a su estado primario luego de realizar el Efecto. Esta también la considero una Plantilla de alto Nivel, teniendo en cuanta que sólo tiene una única template.

En esta Plantilla, el uso de las Variables y de los Algoritmos, ayudan a que el doble bucle cree el Efecto de superposición, como si fueran dos Efectos en vez de uno. Esta es sólo una pequeña muestra, pero espero que le sepan sacar el máximo provecho puedan crear sus propias variantes:





Plantilla 040

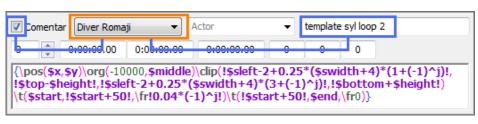
Como siempre lo he mencionado, los Tags \clip e \iclip son unos de los más complejos en dominar a la perfección, y es por ello que trato en la medida de lo posible incorporarlos en las Plantillas para que puedan ponerlos en práctica. En este caso se crea un único \clip para cada Sílaba, pero como hay 3 bucles, entonces parecen 3 \clip por Sílaba y cada uno de ellos tiene la función de dejar ver una parte distinta de la misma:





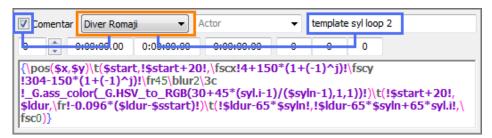
Plantilla 041 > "Separation II"

"Separation II" también divide las Sílabas en dos partes, pero ahora en sentido vertical, y cada una de ellas se mueve en direcciones distintas:



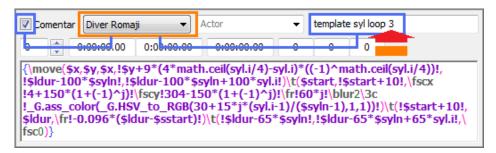


La **Plantilla 042** hace una **Cruz** con los dos bucles de cada Sílaba usando la **Alternancia A // B.** La segunda Transformación hace que las Cruces giren, y la tercera es una **Transformación de Salida**, con **Parámetros** que ya hemos puesto muchas veces en práctica:





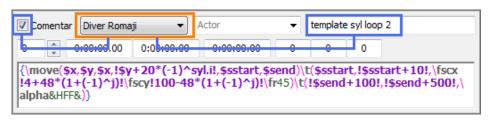
Si se aumenta el número de bucles (loop 3) y se modifica el ángulo inicial, obtenemos **Asteriscos** en vez de **Cruces**, además, para esta Variante también se usaron los dos nuevos Algoritmos en el Tag **\move**, pero con Constante 4:





Plantilla 043

Esta Plantilla crea **Equis** (X) con el doble bucle, y nuevamente haciendo uso de la **Alternancia A // B**, además, con la **Alternancia Menos // Más** se hace que la **Equis** se muevan en una cantidad de 20 pixeles hacia abajo y hacia arriba de forma alternada. Y la segunda Transformación hace que las **Equis** desaparezcan luego de haber pasado medio segundo (500 ms) de haber terminado de ser karaokeada:

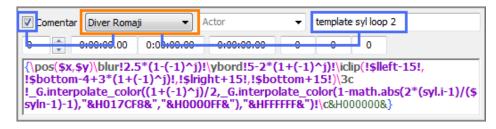


Modificando el color del borde se modificaría también el color de las Equis. También se pueden hacer girar para crear las Variantes de esta Plantilla:



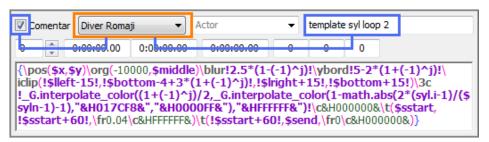
Plantilla 044 > "Fire Background"

El "Fire Background" es un Efecto que puede ser usado tanto para las Líneas de Karaoke, como para las Líneas de Traducción. Usado como en el siguiente ejemplo, no hay Transformación alguna y se puede considerar como un Efecto Estático:



Ano suihensen ga toozakatte iku

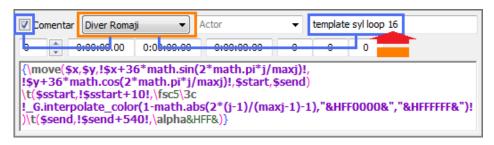
Y al incluirle algún Efecto Karaoke, la plantilla se nos brinda vistosos resultados en la ejecución del Script:



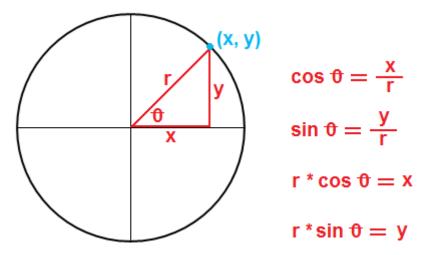


Plantilla 045 "Halor Way I"

"Halor Way I" es una Plantilla de movimiento que genera un **Círculo** por medio de los puntos creados por el tamaño reducido de las Sílabas. Para ello usé otro nuevo Algoritmo que retorna las posiciones de los puntos en la circunferencia.



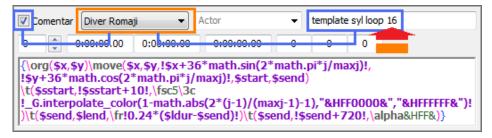
El Radio (r) que usé para este ejemplo es 36 (36 pixeles), y la siguiente gráfica ilustra la manera en que se relacionan las coordenadas de un punto cualquiera en la circunferencia y el ángulo que forma el Radio con respecto a la horizontal:



Entonces, con sólo modificar el Radio (36) se modifica el tamaño del Círculo, dado que ambos son directamente proporcionales. Al usar un Radio constante, todos los Círculos serán siempre del mismo tamaño:



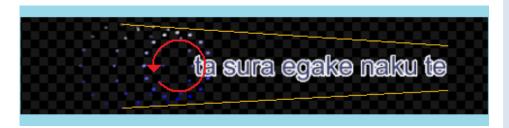
Como primera **Variante**, se le puede incluir una rotación a los Círculos desde el momento que se generan hasta que desaparecen. De la cantidad de bucles puede variar, a mayor cantidad de puntos, mayor definición tendrán los círculos; la recomendación es entre 12 y 24.





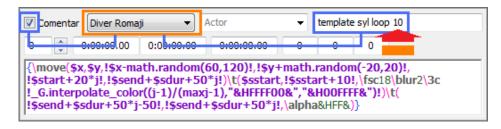
En esta segunda Variante el Radio es variable. El radio está determinado por el Algoritmo 16 + 2*\$syln - 2*syl.i:

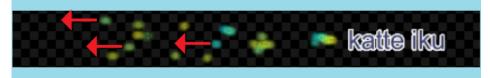
El Algoritmo 16 + 2*\$syln - 2*syl.i hace que el Radio del primer Círculo de sea el de mayor tamaño y depende de la cantidad de Sílabas que tenga la Línea de Karaoke, y el Radio de la última Sílaba siempre será 16. Modificando este 16, modificaremos con certeza el tamaño del Círculo de la última Sílaba:



Plantilla 046

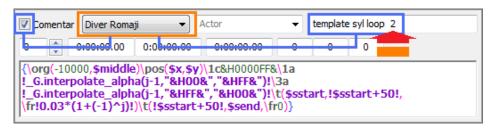
"Fireflies In The Sky" aprovecha el número de bucles y sus movimientos para hacer Efectos luminosos de colores múltiples si se desean. Las Variantes de esta Plantilla pueden estar enfocadas en modificar la dirección del movimiento o la cantidad de bucles:





Plantilla 047

Es una Plantilla que crea la ilusión de separar las letras de su borde a partir del doble bucle, del Tag **\alpha** y de unos simples Algoritmos:





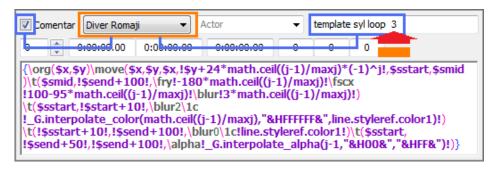
Este es un esquema de la Plantilla que ayuda a la elección de los Algoritmos y a diagramar el Script para que haga justo para lo que fue concebido:

loop: 2

 $\{1a(0,1) \ 1a(1,0) \ t(_,_, fr! \theta * (0,1)!)\}$

Invisible Visible Visible Invisible Sin Rotación Rotación

Dos de los tres bucles salen, uno hacia arriba y otro hacia abajo, luego hacen un giro de 180º con respecto al eje "y" para luego desaparecer:

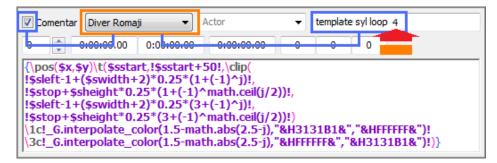




Plantilla 049

"Checkmate"

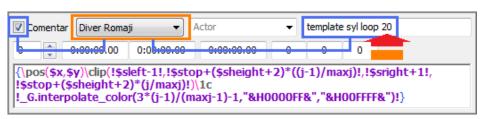
El "Checkmate" crea el Efecto de Tablero de Ajedrez con sólo cuatro bucles, una Transformación y un Tag \clip. Los colores se pueden reemplazar por los del gusto de cada uno, pero dado que el fondo del video del ejemplo es negro, tuve que usar un rojo para que se pudiera ver:



Ano suihensen ga toozakatta iku

Plantilla 050

La **Degradación Vertical** es uno de los posibles Efectos que se pueden logran aprovechando los Bucles (loops). En esta primera versión de la Plantilla 050 el Efecto es estático, para mostrar únicamente las partes más fundamentales de la Degradación; de esta forma es muy útil para las Líneas de Traducción:



Para el Efecto de la **Degradación Vertical** recomiendo un mínimo de 16 bucles y un máximo equivalente al tamaño de la Fuente (**\$sheight**); para este ejemplo usé 20 bucles:





A partir de la **Plantilla de Degradación Base**, se pueden crear casi todos los efectos que hasta aquí han aprendido. Usando un Tag **\move** se crea la ilusión de que las Sílabas son abducidas y desaparecen al salirse del rango del **\clip**:



Plantilla 051

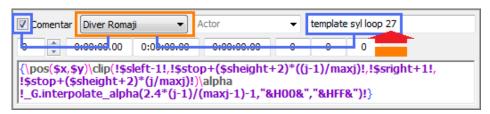
Dependiendo del **Algoritmo** que se use en la **Interpolación**, también se pueden crear **Degradaciones Cíclicas** como en la Degradación Horizontal. En este caso hay una Degradación Cíclica entre el Azul y el Blanco, en donde este último sólo se ve como una delgada franja a lo largo de la Línea de Karaoke:



Ano suihensen ga toozakatte iku

Plantilla 052

La **Degradación de Disolvencia** es otra de las posibilidades que tenemos al usar los Bucles. Este efecto es similar a la Degradación Vertical, pero ahora usamos el Tag **\alpha** para lograr el Texto de la Línea tenga una apariencia de transparencia en la base de la misma:



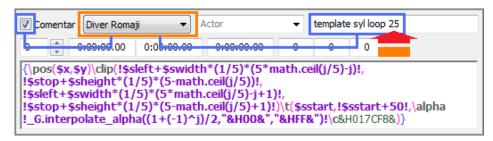
La **Degradación de Disolvencia** también es una **Plantilla Base** y sólo es cuestión de agregar las Transformaciones que necesitemos para crear nuevo Efectos:



Plantilla 053

"Square Boxes"

Esta Plantilla es otra muestra del alcance del Tag **\clip**, que como ya lo he venido mencionando, es uno de los más complejos de dominar. Si se quiere que los rectángulos sean más pequeños, se debe aumentar la cantidad de bucles, pero en un número que sea cuadrado perfecto como 36 o 49, y adicional a esto, se debe cambiar la constante del **\clip**, que en el ejemplo es 5, porque es la raíz de 25; o sea que si se usan 36 bucles la constante sería 6, y si se usa 49, la constante sería 7:

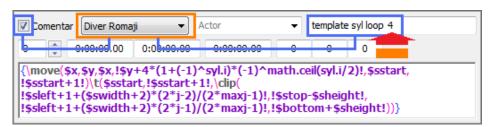


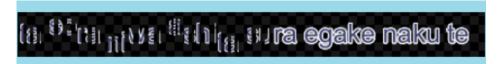


Plantilla 054

"Barcodo"

Esta Plantilla crea barras verticales en las Sílabas al tiempo que desplaza alternadamente aquellas que ya fueron karaokeadas, es caso de necesitar más barras, sólo se debe aumentar la cantidad de bucles:

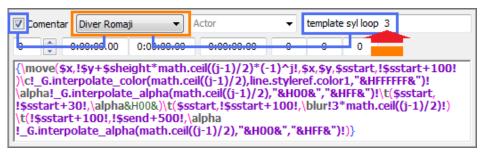




Uno de los inconvenientes de elegir los **Bucles Constantes** es que algunas Sílabas son demasiado angostas y las Barras quedan de diferentes grosores, pero para ello existe una solución que empezaremos a ver en el Capítulo de las Funciones.

Conformen van practicando las plantillas que contengas los Tags **\clip** e **\iclip** se van familiarizando con las Coordenadas y los Algoritmos de éstas. Del dominio de estos Tags depende mucho el **Nivel de Habilidad** en la creación de los Efectos Karaoke y originalidad de los Script.

A esta altura ya deben estar totalmente familiarizados con las **Variables Dólar** y las **Variables de Punto** usadas en las Plantillas, y aunque de pronto aún no dominen a la perfección los Algoritmos, espero que de apoco los apliquen y los pongan en práctica en sus propios Efectos Karaoke:





Plantilla 056

Los Algoritmos nos brindan la ventaja de haces varios efectos a la vez con sólo una Plantilla, y todo depende únicamente de la creatividad y los recursos que han aprendido para la concepción de los Efectos Karaoke:





Acabamos de ver una secuencia de Plantillas de Bucles de las templates syl, hay muchas que no incluí, pero las que están les servirán de base para el aprendizaje de más y mejores Efectos.

A continuación veremos los bucles aplicados a las templates char, serán unos pocos ejemplos ya que la aplicación es casi la misma que en la template syl. Las próximas Plantillas serán de algunos de los casos que no son posibles realizar con los bucles en las templates syl y que sí podemos hacer con las templates char.

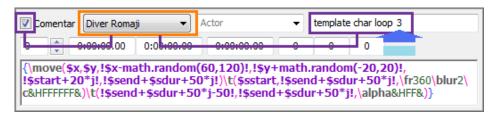
Habrán notado que la gran mayoría de Plantillas son de pocos bucles, ya que si no poseen un buen equipo, los numerosos bucles harán que éste se haga más lento y el Script quedará más pesado. Unos de los problemas de intentar visualizar un Script pesado es que no se puede ver en tiempo real.

Template char loop "n"

La **template char loop "n"** genera **n** cantidad de Líneas de Efectos nuevas por cada una de las Letras de la Línea de Karaoke. Su principal ventaja es poder aplicar Efectos a las Letras de manera independiente como en los anteriores ejemplos lo hacíamos con las Sílabas.

Plantilla 057

En esta Plantilla hay tres bucles para cada una de las letras, y hace que éstas mismas se muevan aleatoriamente hacia la izquierda de la Línea de Karaoke a medida que cada Sílaba es karaokeada:

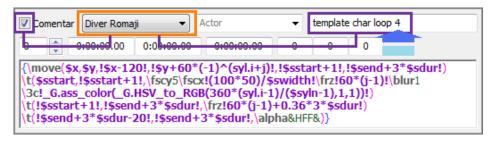




Plantilla 058

Crea cuatro bucles por cada letra de los cuales se agrupan por pareja y se mueven de forma alternada a la izquierda del Texto de la Línea tanto hacia arriba como hacia abajo.

Cada una de los bucles se mueve 120 pixeles hacia la izquierda del centro de la Sílaba karaokeada (!\$x-120!), y los 60 pixeles que se mueve con respecto al eje "y" son hacia arriba para los bucles impares (1 y 3) y hacia abajo para los bucles pares (2 y 4). El color de esta Plantilla es del gusto de cada uno, también se puede cambiar de template char a template syl con resultados un poco distintos. El Algoritmo usado para definir la rotación en la segunda Transformación hace que la velocidad sea la misma independientemente del ángulo que arroje, es lo que en Matemáticas se conoce como "Velocidad Angular" y en próximos Capítulos veremos más de sus aplicaciones:





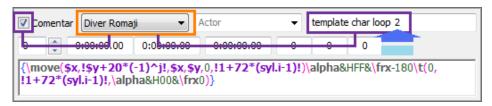
Esta Plantilla es un **Efecto de Entrada** y nos servirá de Plantilla de Base para que podamos complementarla con el Efecto que queramos.

Los **Parámetros de la Transformación** definen la velocidad de la "**Entrada**", a menor sea la Constante (en este ejemplo: 72), será más veloz, y a cantidades mayores, será un poco más lento; la recomendación es usar valores entre 32 y 48 para velocidades rápidas, entre 48 y 72 para velocidades medias, y entre 72 y 96 para velocidades lentas. La elección de la velocidad le da mejor carácter al Efecto y depende mucho del resultado que queramos obtener:





Teniendo la Transformación, las Variantes son múltiples y sólo dependen de la imaginación. En este caso le agregué una rotación con respecto al eje "x":





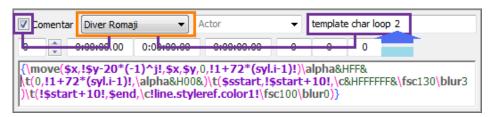
Plantilla 060

Esta es otra de las Plantillas considerada de **Efecto de Entrada** y lo que hace es generar un brillo que recorre la Línea de Karaoke de izquierda a derecha. Consta de dos Transformaciones y también tiene muchas posibilidades de ampliación al combinarlas con las Plantillas de Efectos normales que ya han aprendido y diversas Variantes en el color y la escala del Texto **(\fsc v)**:



Ano sui**hensen ga toozakatte iku**

Esta Plantilla es simplemente una muestra de cómo combinar un Efecto de Entrada con un Efecto Karaoke Normal, que en este caso es el conocido Efecto de Brillo que espero que ya dominen a la perfección:

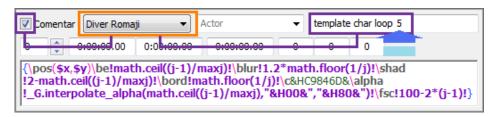




Plantilla 062

"3D-Text"

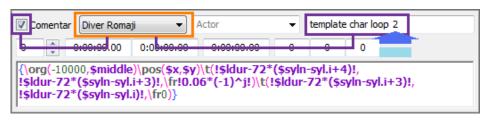
El "3D-Text" es una Plantilla de Base que podemos usar en nuestro Efectos Karaokes y sólo es cuestión de agregar la Transformaciones necesarias para lograr nuevos Efectos a partir de ella. Notaran que el único valor Constante es el color primario, pero lo pueden modificar a uno que se ajuste al video que este karaokeando:





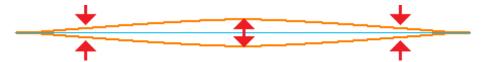
Plantilla 063 > "Double Whip"

El "Double Whip" es una Plantilla de Efecto de Salida que también podemos usar en casi cualquiera de los Efectos aprendidos hasta el momento ya que las dos Transformaciones sólo incluyen el Efecto de salto, que es otro de los Efectos que ya deben dominar al 100%:

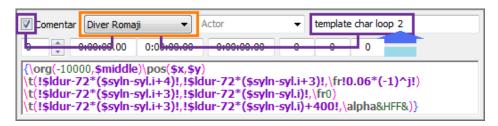




El Efecto que genera la Plantilla 063 es como una onda doble que recorre todo el Texto de la Línea, parecido al siguiente gráfico:



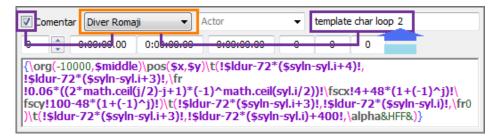
Esta Variante mezcla dos Efectos de Salida: el "**Double Whip**" y la **Estela de Salida**. Es un claro ejemplo de cómo se combinan las Plantillas y crean nuevos Efectos:





Plantilla 064

Esta es otra manera de aprovechar las Transformaciones de los **Efectos de Salida** para experimentar Variantes con los Algoritmos puestos en práctica a lo largo del **KaraBook**:





Estas Plantillas marcan el final del Capítulo IX y dan paso a temas de mayor Nivel y complejidad. Los próximos Capítulos del KaraBook demandan la Habilidad adquirida por la práctica de las Plantillas y de la experimentación de las mismas al modificarles sus valores y ver sus resultados.

