

# Crear trazados en Freehand

Con este pequeño tutorial se mostrará paso a paso como realizar trazados de circuitos. Después, los trazados resultantes se podrán decorar y utilizar en el juego miniracingonline.

Según he comprobado, la forma más sencilla para realizar trazados es utilizar un programa de diseño vectorial como Freehand. Si no se dispone de este programa se puede bajar una demo totalmente operativa durante 30 días en:

<http://trials.macromedia.com/pub/pbob/bits/FreeHandMX-es.zip>

Otro elemento que se necesita para comenzar a hacer un trazado es un esquema del circuito. Si se desea hacer un circuito real existe la posibilidad de bajarse esquemas de los mismos en algunas páginas de Internet. Estas son dos de las que yo utilizo:

<http://www.etracksonline.co.uk/>

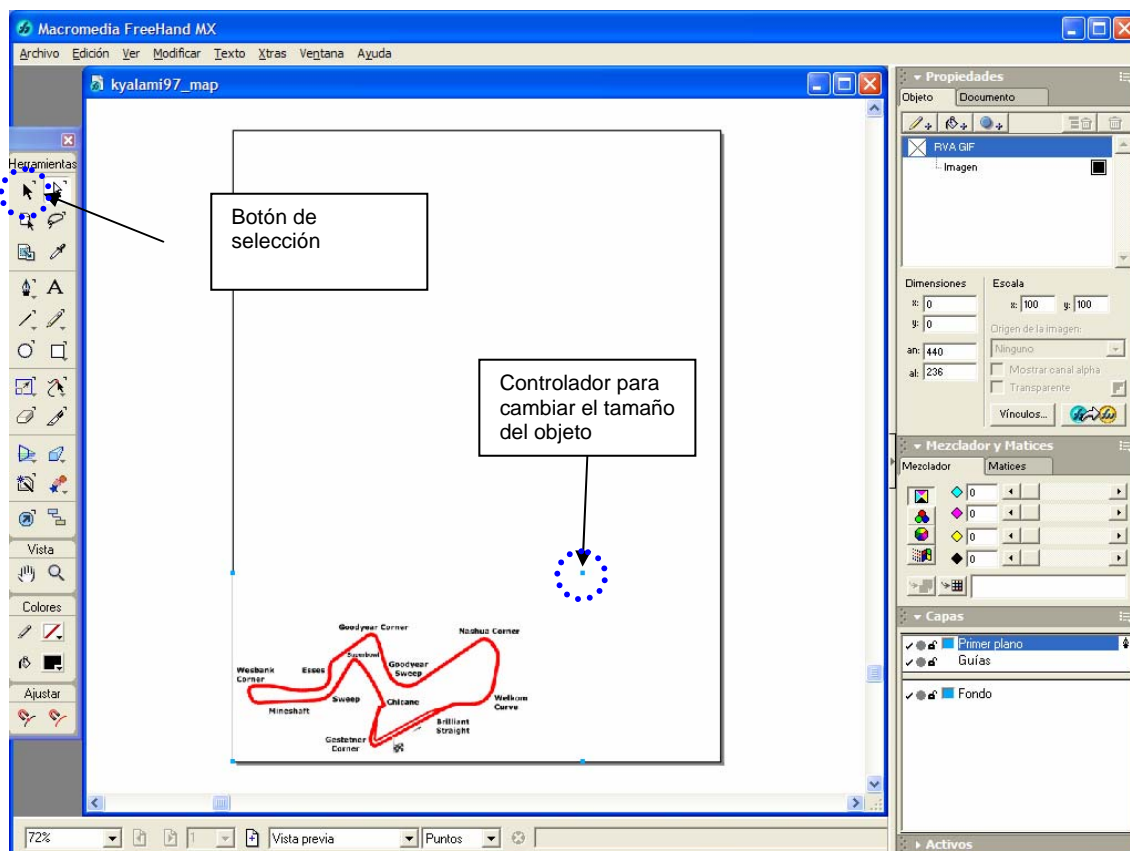
<http://home.online.no/~orjanbye/fyfazanf1/kartografen/>

Si se desea hacer el trazado de un circuito inventado o que no existe en esas páginas, recomiendo que se dibuje en papel y se escanee, pues luego servirá de guía para hacer el trazado.

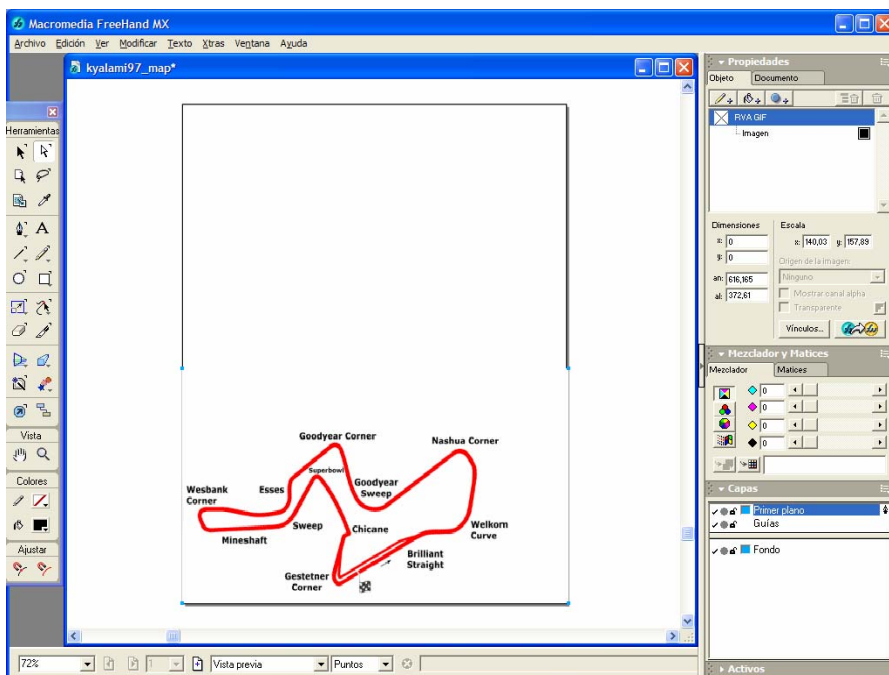


En este caso vamos a hacer el mítico circuito de Kyalami, cuyo esquema es el que aparece en la imagen.

El primer paso es abrir el programa Freehand y a continuación abrir el archivo del circuito. Esta es la imagen que veremos.



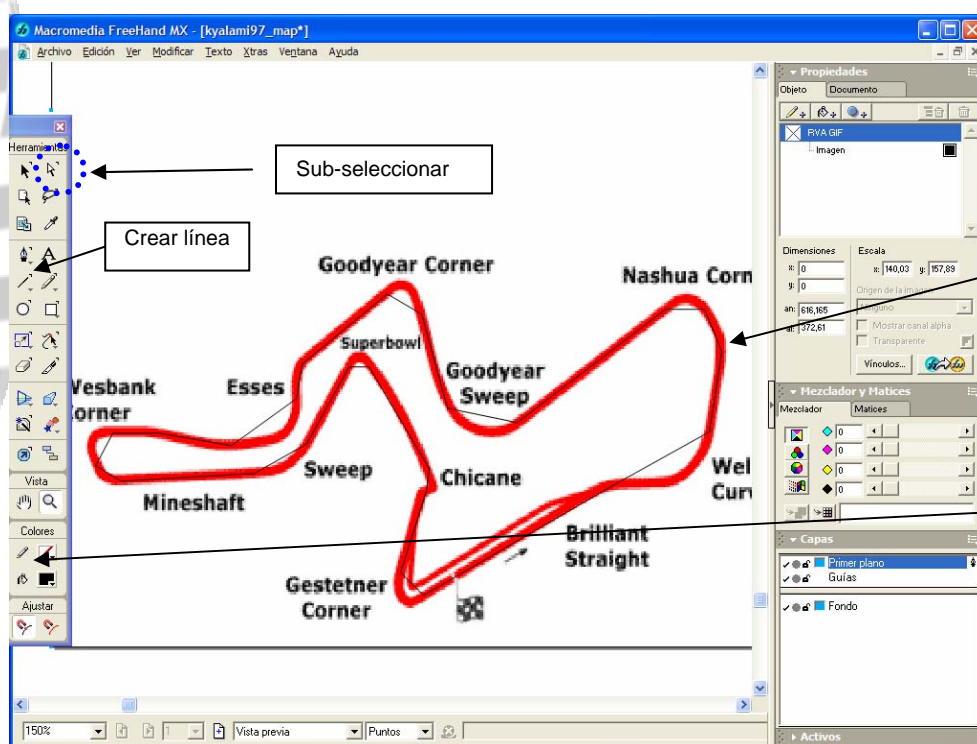
Procedemos a ajustar el tamaño del circuito a la página. Esto permitirá trabajar con



mayor comodidad. Para realizar este paso pulsamos en la flecha negra que aparece en la barra de herramientas de la izquierda y después sobre la imagen. Veréis que aparecen unos controladores en las 4 esquinas de la imagen del circuito. Estirando del que está en la esquina superior derecha podéis ajustarlo al tamaño de la página. Debería quedar como aparece en la imagen.

Con la lupa ajustamos el

os permita ver bien todos los detalles (150% está bien). El paso siguiente es comenzar a crear la estructura que va a componer el circuito.



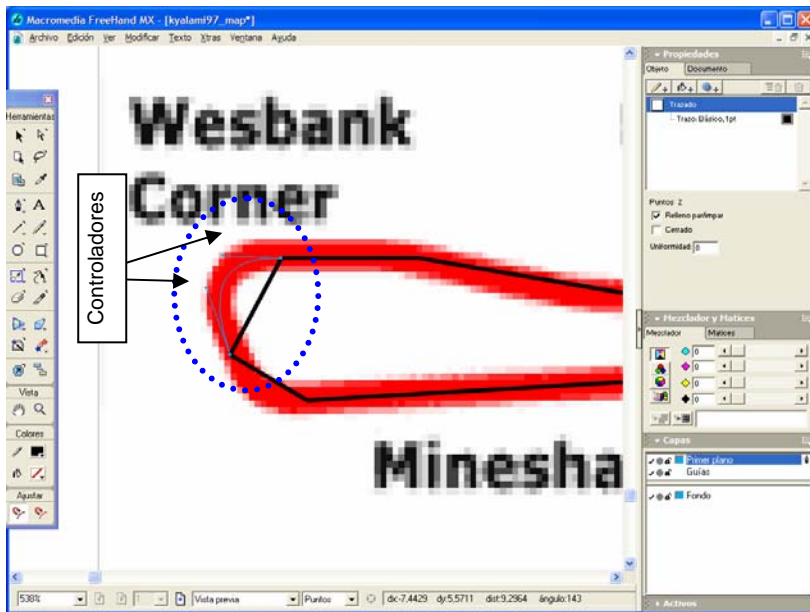
Con líneas rectas delimitamos todas las curvas que tendrá el trazado.

Estás líneas las modificaremos posteriormente para que sean las preceptivas curvas.

Una recomendación es que se active la herramienta "ajustar a punto" que aparece en la barra de herramientas. Esto hará que los extremos de las líneas se atraigan

y se unan. El trazado, una vez completado con líneas debería quedar algo parecido a la imagen.

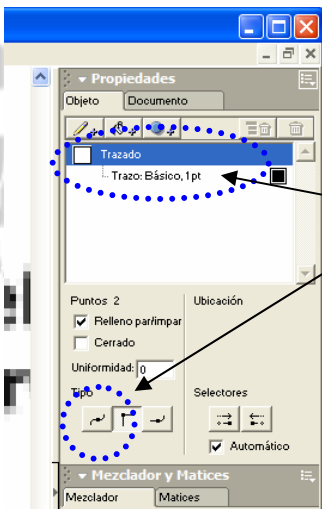
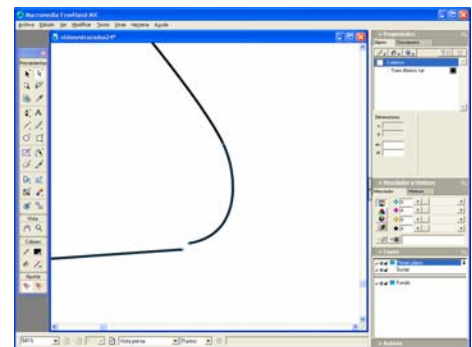
Ahora vamos a proceder a modificar las líneas rectas convirtiéndolas en las curvas del circuito y ajustándolas al trazado original. En primer lugar pulsamos la herramienta subseleccionar que aparece en la barra de herramientas arriba a la derecha (observar imagen anterior). Hacemos zoom sobre la curva que queramos y pinchamos con el botón izquierdo del ratón en la línea y manteniendo pulsado tiramos hacia donde debería estar el exterior de la curva. Si hemos pinchado bien la línea se curvará del modo siguiente:



Como podéis observar han aparecidos dos controladores que permitirán modificar esta curva.

Alargando, encogiendo y modificando los ángulos en los que están estos controladores, se modifican a la vez las características de la curva. Si se pincha en un sitio erróneo moveréis toda la línea y no se curvará. Si sucede esto se pulsa en el menú edición la opción deshacer y todo queda como antes de la última acción.

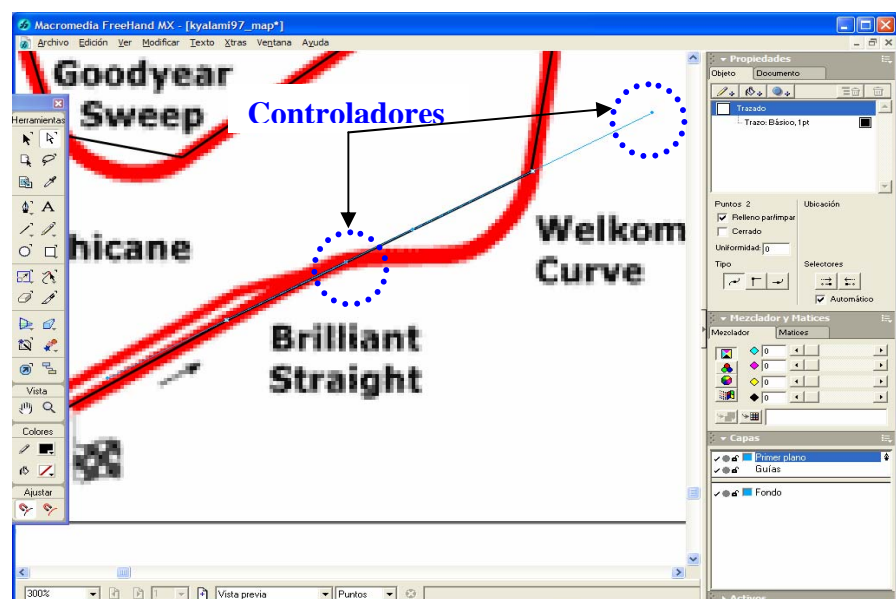
En ocasiones, al acercarse el zoom se podrá observar que los extremos de las líneas no se tocan. Comprobad que la herramienta ajustar a punto está pulsada y posteriormente pulsad sobre ellos y arrastarlos al sitio correcto. Observad que el extremo de la línea es atraído por el extremo de la línea siguiente.



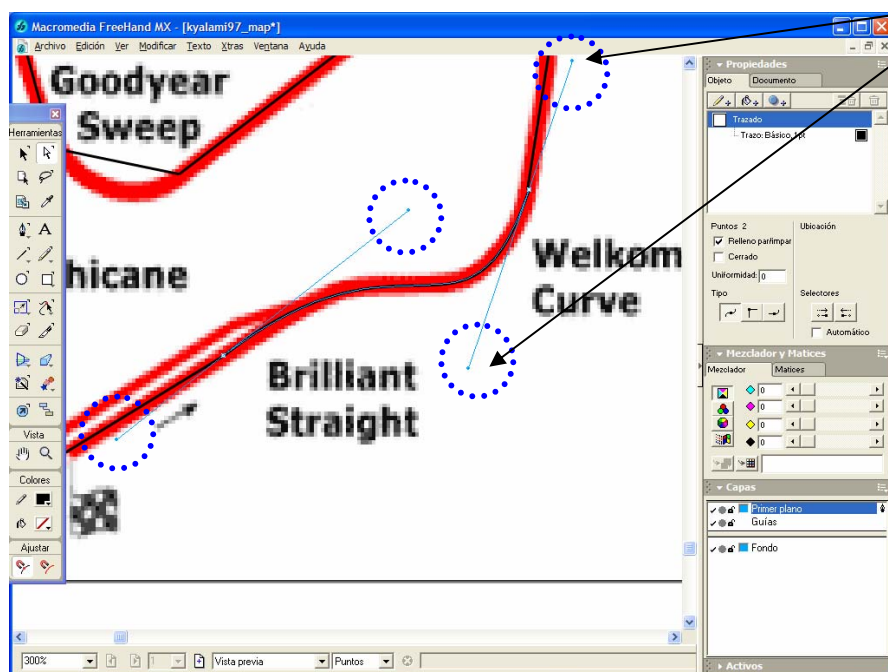
Existen ocasiones en las que se debe hacer dos curvas que se enlazan rápidamente. Esto es posible hacerlo con una sola línea recta. Para poder realizarlo se debe, cuando la línea es todavía recta pulsar en ella dos veces con el botón izquierdo (no doble clic, primero un clic y luego otro). En el menú de la derecha pinchar en trazado y después en tipo seleccionar el que parece una S.

La línea tendrá una apariencia similar a esta:

Si giramos y estiramos de los controladores podremos hacer que esta se curve hasta dos veces.



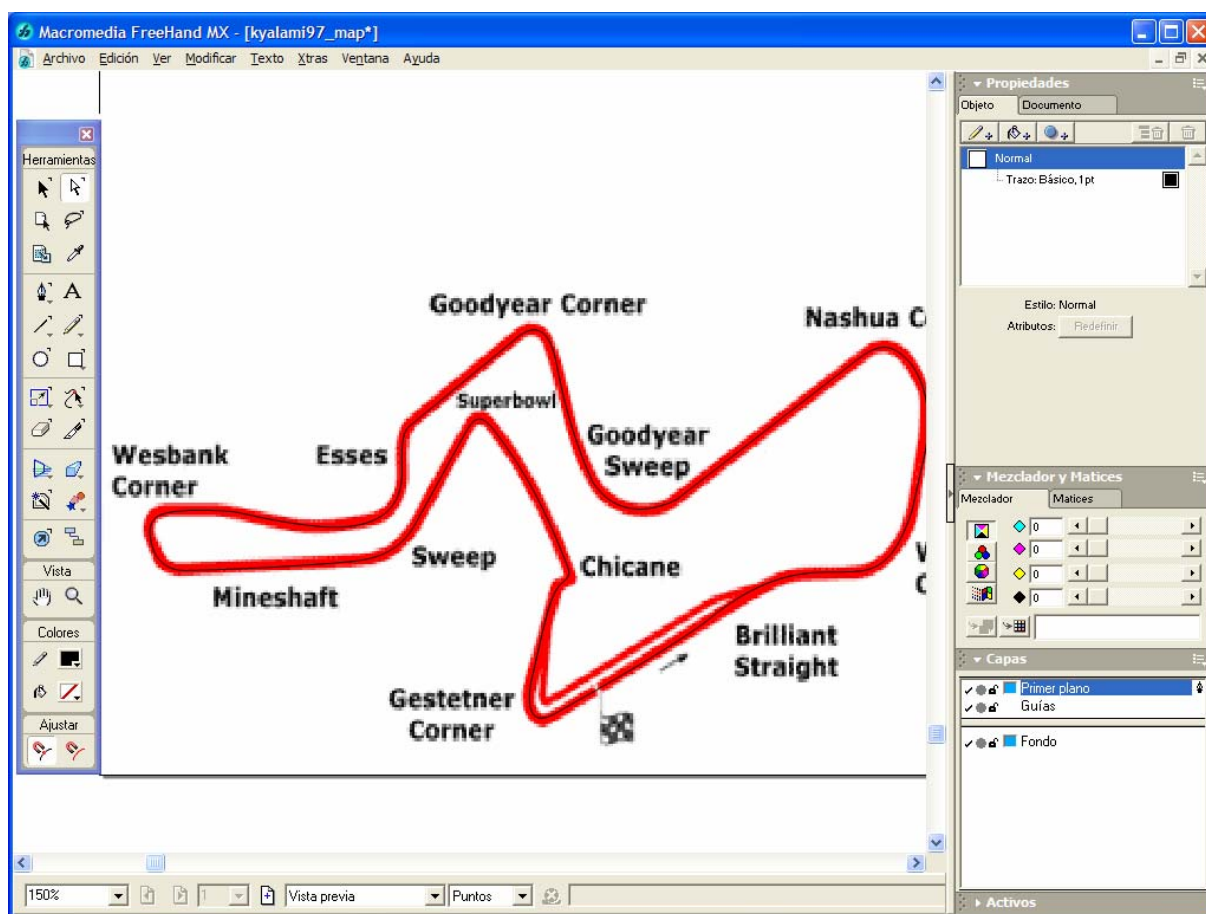
El resultado debería ser el que aparece en el dibujo siguiente



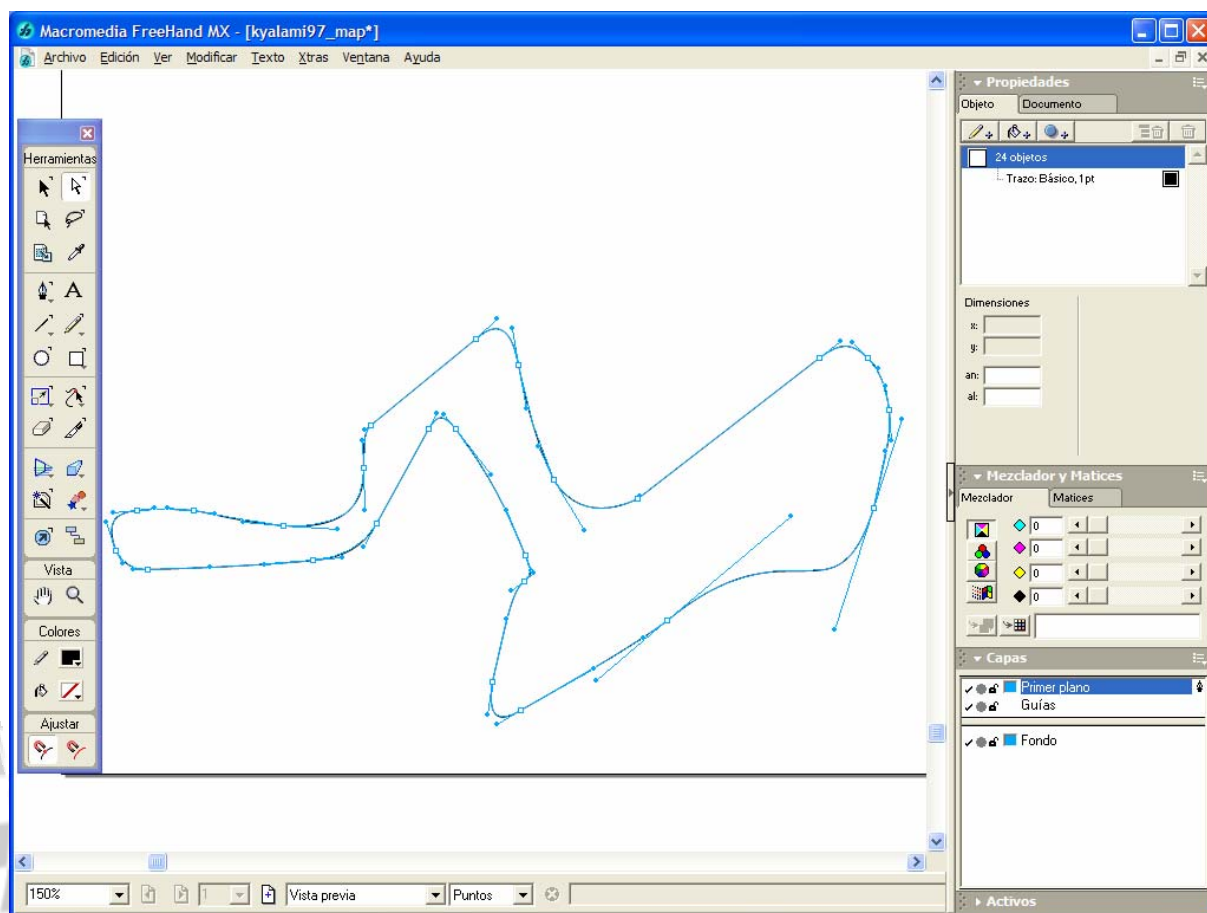
Controladores

Con un poco de práctica es posible adaptar las líneas prácticamente a todas las curvas

Modificamos todas las líneas del circuito para adaptarlo lo más posible al trazado original. Debería quedar algo como la imagen siguiente:



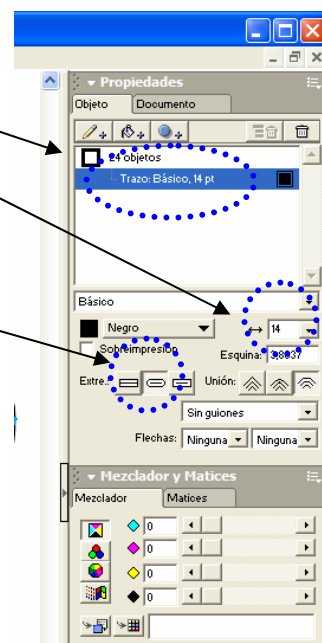
Quitando el fondo, el trazado con todos sus conectores quedaría así:



El paso siguiente es definir la anchura de la pista.

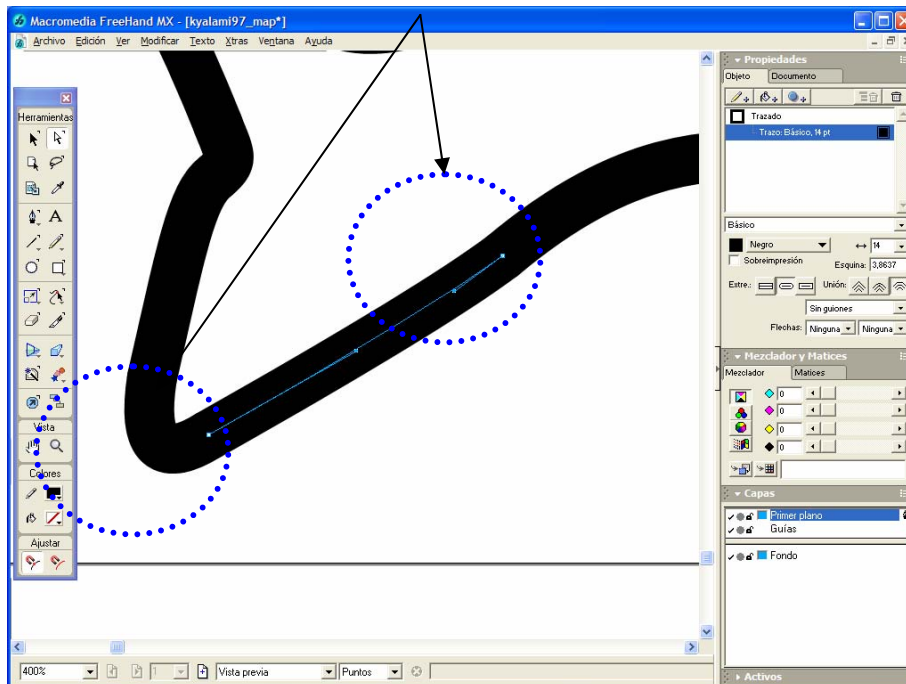
Con todas las líneas que componen el circuito seleccionadas, pulsamos en la línea que dice trazo básico 1pt y aparecerán las características del trazo. Definimos el ancho donde aparece una doble flecha. Probamos diferentes números hasta encontrar el más conveniente. Yo utilizo habitualmente anchos de trazo de 14 a 20 puntos. Pulsando en el botón que permite que las líneas terminen de forma redondeadas conseguiremos que uniones entre las diferentes curvas y rectas sean casi limpias.

Si observamos que las conexiones no son limpias podemos ajustarlas moviendo los conectores hasta que queden perfectamente encajados.

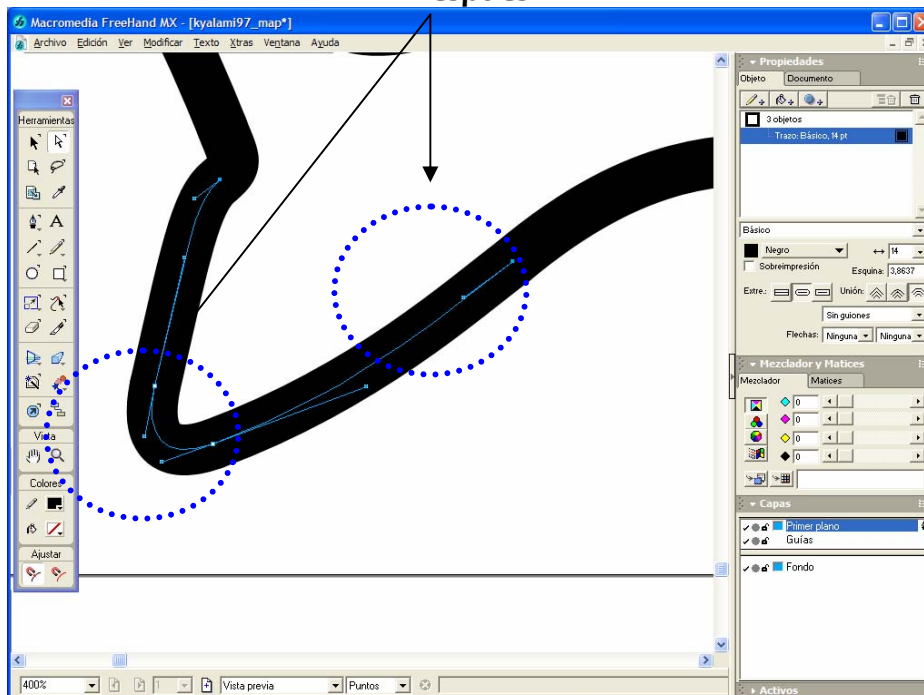


Solamente queda modificar con los conectores aquellas líneas que tengan uniones menos limpias o que queden un poco peor y suavizar en general el trazado:

Antes:



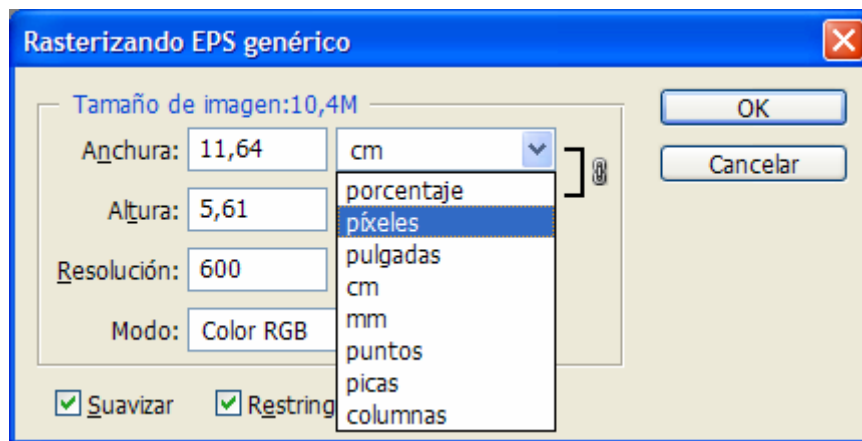
Después:



Para hacer la línea de boxes se utiliza la misma técnica que hemos usado a lo largo de toda esta explicación.

El trazado resultante se puede grabar en dos formatos: Freehand reconocible por los programas de diseño vectorial y en formato EPS que puede ser reconocido por photoshop y otros programas de diseño tradicional.

Al abrir el circuito resultante en Photoshop nos solicitará que definamos los pixels que tendrá la imagen del circuito una vez rasterizada:



Es necesario tener en cuenta varias circunstancias a la hora de definir los pixels:

- Los pixels máximos recomendados que se pueden utilizar en miniracing online son 6000 x 3000.
- Al aumentar el tamaño máximo también aumentamos el largo del circuito y por tanto la duración de la vuelta.
- Cuanto más ancho es el circuito más fácil se vuelve, por que las curvas se hacen menos pronunciadas. Si queremos hacer un circuito ancho y vemos que se queda demasiado fácil lo recomendable es extremar algunas de las curvas para hacerlo más divertido.
- Al convertir el archivo freehand a photoshop, cuanto mayor tamaño en pixels definimos, mas estrecha es la carretera resultante. Se debe ajustar por tanto el ancho en freehand antes de pasarlo a photoshop.

Así pues, generalmente es necesario redimensionar varias veces el trazado en su longitud y en su ancho antes de encontrar el deseado.

Espero que este pequeño tutorial sirva para que la gente se anime a hacer circuitos para miniracingonline y que entre todos sigamos haciendo grande este magnifico juego.

Os

