

## RACE CHRONO – El lap-timer definitivo!

Mobile version

**RaceChrono**

About News Manual Download Forum

Version 1.40  
[Download](#)

RaceChrono™ is a GPS based lap timing software for S60 and Windows Mobile smart phones. It can be used for almost all types of racing and outdoor sport. RaceChrono has rich lap analyzing features suited especially for motor sports, making it a great alternative to traditional car, karting and motorcycle lap timers.

A los tostados de circuito que nos gusta saber el tiempo por vuelta que hacemos siempre nos han llamado la atención los lap-timers. Existe en el mercado auxiliar una gran oferta de ellos: con sensores para poner en el muro, por GPS, por paloma mensajera.... Y lógicamente también existe una gran variedad de precios entre ellos, algunos verdaderamente desorbitados.

Existen otras posibilidades infinitamente más baratas para tener muchísimo más de lo que ofrece un lap timer convencional.

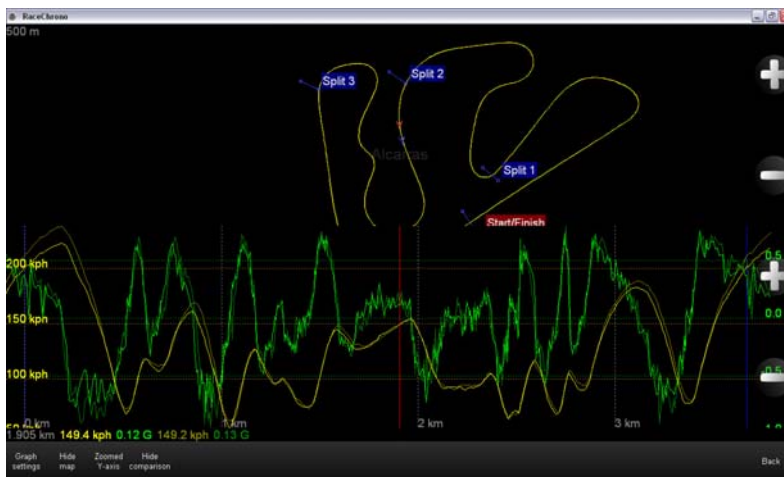
Race Chrono es un lap timer vía GPS basado en software Symbian S60 de los teléfonos móviles Nokia y para Windows Mobile. Es un software totalmente **gratuito** que se puede descargar directamente de la Web [www.racechrono.com](http://www.racechrono.com) (debes buscar la versión adecuada para tu dispositivo).

### Muchísimo más que un triste lap-timer

Hasta aquí tampoco es nada del otro mundo: un software para teléfono que busca posiciones vía GPS y nos da en tiempo real la mejor vuelta y el tiempo de vuelta actual pero.... ¿Que más hace? Pues os podemos decir que prácticamente lo del tiempo real es lo de menos: ofrece un listado del vuelta a vuelta con sus parciales (por tiempo o velocidad), se pueden comparar vueltas, señala la vuelta rápida y la vuelta óptima y además, además, nos ofrece gráficamente la velocidad y la aceleración en cada punto del circuito mediante un gráfico muy sencillo pero eficaz. Es lo más parecido a una telemetría que puedas tener por.... Joder que es gratis!!

Lap	Full	Diff.	Sector 1	Sector 2	Sector 3
40	1:55.7	+2.8	27.2	*	*
41	1:56.6	+3.7	28.0	*	*
42	2:07.0	+14.1	28.0	*	*
44	1:56.5	+3.7	27.6	*	*
45	1:55.6	+2.7	27.8	*	*
46	1:55.2	+2.3	27.5	*	*
47	2:03.5	+10.6	27.5	*	*
49	1:55.8	+2.9	28.2	27.8	59.7
50	1:55.3	+2.4	27.6	27.8	59.9
51	1:54.1	+1.2	27.0	27.8	59.4
52	1:53.9	+1.0	27.1	27.6	59.2
53	1:54.6	+1.7	27.1	27.8	59.7
54	1:54.8	+1.9	27.2	27.8	59.8
55	1:54.9	+2.0	27.7	27.5	59.7
56	1:55.1	+2.2	27.7	*	*
57	1:52.9	+0.0	26.8	27.5	58.6
58	1:59.0	+6.1	27.5	27.8	1:03.7
59	*	*	*	*	*

**Vuelta a vuelta** – Una vez acabada la tanda se puede visualizar el vuelta a vuelta con sus respectivos parciales



**Comparación gráfica** – Esta es la pantalla que mas interesante encontramos; se pueden comparar dos vueltas entre si. De esta manera podemos saber donde “hemos fallado” entre una vuelta y otra y donde podemos mejorar nuestros tiempos. Nos indica en todo momento en que punto del circuito nos encontramos en la mitad superior de la pantalla.

En aplicaciones para moto tan sólo nos resultan válidas las mediciones de velocidad y aceleración longitudinal, aunque el software, que es genérico, ofrece más posibilidades.

## Primeras pruebas

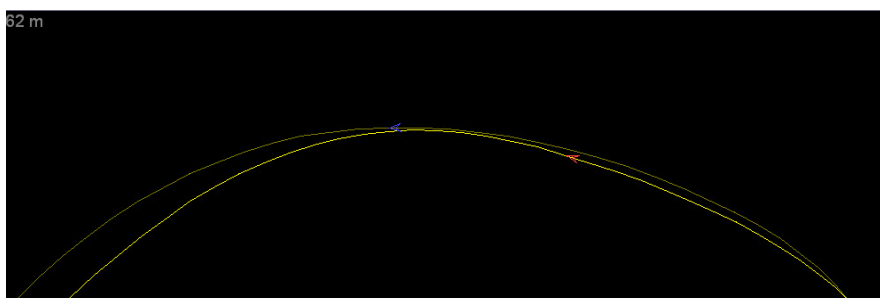
Las primeras pruebas las realizamos con un teléfono Nokia 6210 Navigator que tiene GPS integrado. Aunque el propio fabricante del software recomienda no utilizar los GPS internos de los teléfonos y utilizar GPS externos por bluetooth, realizamos la prueba. Efectivamente no funciona o funciona mal ya que para actividades a las que se circula a gran velocidad la frecuencia de las antenas internas GPS de los teléfonos no es lo suficientemente eficiente.

Ya que los chicos de Racechrono recomendaban los receptores GPS externos de QStarz, nos hicimos con el modelo BT-818eXtreme capaz de recoger la situación de la antena con una frecuencia de 5Hz de manera muy precisa, tanto que es capaz de mostrarnos variaciones en las trazadas de las curvas!



Receptor GPS de QStarz modelo BT-818 eXtreme

Después de probarlo y probarlo, tuvimos oportunidad de comparar los tiempos con los de un transponder aprobado por Dorna y, lejos de sorprendernos, comprobamos que los tiempos por vuelta son exactos.



**Distintas trazadas** – El receptor GPS es tan preciso que es capaz de mostrar diferencias en las trazadas de las curvas. Con esto es muy sencillo averiguar que trazada es más efectiva!

## ¿Más funciones?

Realmente sorprende la cantidad de funciones que ofrece este Racechrono, podréis encontrar las siguientes funciones:

- Prueba de aceleración de 60 pies (18,29 metros)
- Prueba de aceleración de 1/8 de milla (201,17 metros)
- Prueba de aceleración de ¼ de milla (402,32 metros)
- Prueba de aceleración de 1 kilómetro
- Prueba de aceleración de 1 milla
- Tiempo de aceleración de 0 a 60mph (0 a 97 km/h)
- Tiempo de aceleración de 0 a 100km/h
- Tiempo de aceleración de 0 a 100 mph
- Tiempo de aceleración de 0 a 200km/h
- Tiempo de aceleración de 80 a 120km/h
- Tiempo de aceleración de 60 a 160km/h
- Tiempo de aceleración de 100 a 200km/h

Aunque si quieres puedes crearte una prueba adaptada a tus necesidades....

En cuanto a la cantidad de circuitos disponibles, podríamos decir que están todos en la base de datos de la Web de Racechrono. Se pueden seleccionar por países y descargar directamente al móvil, bien vía PC o bien directamente desde Internet para móviles.

¿Quién da más por menos? Creemos que nadie, aunque el hecho de tener que comprar un receptor GPS de alta frecuencia para tener datos fiables "encarece" el producto.