



**45**

## **¿QUIERES GANAR SIEMPRE AL SCALEXTRIC?**

Profesor Coordinador: Jesús Matos Delgado

Diego Galván Delgado, Santiago González Sánchez, Alejandro Rodríguez Grimaldi,  
Juan Álvaro Rodríguez Ramos, José María Sánchez Guerrero

**Colegio Amor de Dios**

Avda. Marconi 9, C. P. 11010, Cádiz

[jesus\\_tutor06@yahoo.es](mailto:jesus_tutor06@yahoo.es)

Hemos elegido este trabajo porque nos hemos propuesto el objetivo de conseguir una “fórmula” para poder ganar siempre una carrera de Scalextric. El diseño experimental va a consistir en analizar todas las situaciones y variables que se dan en una pista de Scalextric. Entre las variables que vamos a trabajar se encuentran: peso del coche, velocidad, peraltes, radio de las curvas, potenciómetro del mando, etc. Uno de nuestros objetivos es plantear diferentes variables en formas de hipótesis tanto en curvas como en rectas. Nuestro objetivo principal es conseguir la máxima velocidad del coche, con el mínimo peralte y el mínimo peso, o incluso, conseguir una tabla donde para distintas curvas, peraltes y pesos, tengamos la velocidad adecuada para que el coche no se salga de la curva. El trabajo se llevará a cabo en el laboratorio con ayuda de un Scalextric, una cámara de vídeo y un ordenador con el programa “Sony Vegas” para obtener tiempos y velocidades de los coches. ¿Qué sucederá cuando el coche llegue a la curva, si le hemos puesto un peso a este? ¿El coche saldrá de su camino, o cogerá la curva con normalidad? Se desarrollará el tema midiendo distintos tramos de la pista, velocidades, tiempos y aceleraciones normal y tangencial. Nuestro análisis se basará en tablas de datos, gráficas lo más ajustadas posibles a la realidad debido a que este trabajo entraña varias dificultades como por ejemplo el mantener una velocidad lo más constante posible con el mando.

Palabras clave: *Scalextric, peralte, aceleración normal, velocidad.*