

# F1

## ¿Cómo ganar una carrera en la F1?

Es usual que los monoplazas corran a velocidades superiores a los 300 km/h en la mayoría de circuitos; en el más rápido, el de Monza, los F1 llegaron a superar los 340 km/h. En cambio, otros circuitos, como el circuito de Mónaco, se registran valores inferiores a 290 km/h, con una media de 160 km/h en todo el circuito. Para ganar una carrera donde no importa la velocidad punta, es imprescindible la aerodinámica y la ingeniería de dicha materia aplicada en los vehículos.

La aerodinámica en la Fórmula 1 actual persigue principalmente dos objetivos: disminuir la resistencia aerodinámica al avance, y conseguir un alto esfuerzo aerodinámico sobre el coche hacia abajo (como si estuviera pegado al suelo). El equilibrio entre

ambos puede llegar a ser determinante para que un monoplaza sea o no competitivo, como es el caso de los coches que no tienen un buen motor, la aerodinámica es su única baza para conseguir un buen resultado. La gran revelación de este año son los llamados “Red Bull”, auténticos toros con corazón francés, que con un motor inferior al de algunos formulas uno, son capaces de plantarle cara al todopoderoso “Ferrari”, todo esto es posible al trabajo de los ingenieros para tener la aerodinámica casi perfecta.



Un monoplaza con mucha carga aerodinámica, es decir, consigue una velocidad mayor en curva, mientras que con poca carga, y por lo tanto con menor resistencia al avance, consigue mayores aceleraciones y velocidades máximas en las rectas. Por tanto, dependiendo de la geometría del circuito se debe mover ese punto de equilibrio para favorecer una u otra especificación. En circuitos como Monza se usan alerones especiales, casi planos, exclusivos de ese GP. Mónaco es el caso contrario, pues en ese circuito el vehículo necesita mucha carga aerodinámica. La prohibición del uso del placas de efecto suelo hizo necesario adaptar la forma de calibrar la carga aerodinámica.

Para estudiar y mejorar el comportamiento aerodinámico de un monoplaza, los ingenieros de los equipos utilizan programas de simulación de dinámica de fluidos (conocidos como CFD) y realizan ensayos en un túnel de viento analizando diferentes configuraciones de alerones, pontones y demás artilugios aerodinámicos. Habitualmente estos ensayos suman miles de horas y se realizan con maquetas a escala para no tener un coche real

ocupado.

Los análisis de la aerodinámica de un monoplaza permiten elaborar diagramas de velocidades y de presiones con información sobre si el flujo aerodinámico provoca turbulencias, analizando las líneas de corriente, así como conocer los diferentes coeficientes aerodinámicos, en función de la posición de los alerones y del ángulo de incidencia del viento. Para ello, el piloto en cuestión debe modificar el ángulo de los alerones, en función de los datos recogidos por los sensores del monoplaza, los cuales se rigen por los datos obtenidos en los programas de simulación, mediante el estudio de la dinámica de fluidos, antes mencionados.



# Historia de una leyenda.

Cuenta la leyenda que un magnifico caballero llegó a ser el mejor luchador del mundo durante mucho tiempo.

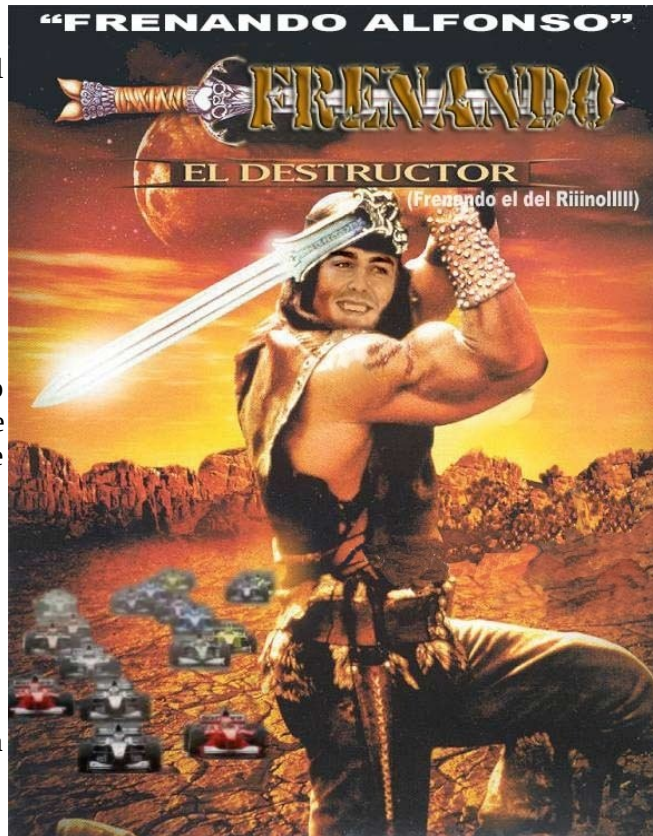
Nació en el reino de Oviedo, antigua comarca de Hispania. Se forjó como caballero, aprendiendo de los mejores luchadores astúricos. Destacaba como un luchador fuerte, veloz e imprevisible, debido a que atacaba a sus enemigos por donde menos se lo esperaban.

Una parte del imperio italico, llamado los Condes de Minardi, conquistan la ciudad de Oviedo y viendo la dureza de este guerrero, le ofrecen luchar con ellos a cambio de no matar a su familia, él acepta.

Con los Condes de Minardi, no pudo consagrarse como un buen guerrero, debido a que no conquistaron nada. Tras la batalla de Eustralia, el rey Flavio Briatore II, le perdona la vida , a cambio de luchar con el imperio galo, que tenía como sobrenombre Los Renault.

Flavio Briatore II le ofreció un magnifico caballo y un vasto imperio, Frenando Alfonso junto a su fiel amigo Giancarlo Fisichela XVI de Italia, combatieron con fuerza, energía y liderazgo. Tras la batalla de Inter Laguss,

los Renault se consagraron como uno de mejores imperios del mundo, teniendo a la cabeza a Frenando Alfonso, en ese momento el mejor guerrero del mundo. Tres meses después, en la batalla de Monzia, derrotó a los todopoderosos Ferraris, donde el italo-germano caballero Schumacher, tras 7 años de liderazgo, cayó con el imperio galo. Esta derrota desestabilizó a Schumacher , que decidió ir a Alemania a reflexionar.



Después de dos años de felicidad, el imperio galo empezó a decaer, por diversos problemas relacionados con el dinero y las mujeres. Alfonso buscó una solución al problema, decidió robar “El Tesoro De Los Taifas”, desgraciadamente fue capturado por los Hamiltongos, un vasto imperio que comenzaban la conquista de Hispania; a la cabeza de este imperio árabe estaba El Caballero Oscuro, un joven principe, al cuál todos sus vasallos debían venerar. El rey Ron Dennis decidió añadir a Alfonso al ejército, y viendo que Alfonso era muy bueno, acompañaría a El Caballero Oscuro en la defensa del imperio. El pueblo hamiltongo hizo lo posible para sacar a Alfonso del ejército, mediante saboteos. Después de un año de sufrimiento, Alfonso pudo escaparse hacia el imperio galo. Cuando llegó, el imperio galo era 20 veces menor, debido a que su decadencia no se pudo parar. Alfonso intentó levantar este decaído imperio, pero no pudo ser.

Durante cientos de años los Ferraris habian sido los mejores, y viendo que su imperio era cada vez mas pequeño, decidieron pedir consejo al mejor; Stefáno Dominicalli decidió buscar al antiguo campeón

Frenando Alfonso, de este modo volverian a ser el mejor imperio del mundo. Localizaron a Frenando Alfonso en Tolouse, descansando en el palacio de Flavio, Dominicalli le propuso una oferta a Flavio: le daría el 15% de la riqueza conquistada a cambio de llevarse a Italia a Alfonso.

Al principio la sequia de conquista apareció, pero Frenando Alfonso logró montar al mejor caballo del mundo, “Li Ferrari Nigro” un portento italoafricano, con el cual fueron conquistando poco a poco.

Todos los imperios del mundo se disputaron la conquista de Asítika, la cual se resolvería en la última batalla de Abú Dabí, donde se concentraron los mejores guerreros del momento: El Caballero Oscuro y El Buttonnero defendiendo al imperio Hamiltongo; Frenando Alfonso y La Massa di Filipe defendiendo a los Ferraris; Vettel Atukasa y Marcus Webbonio combatían con el imperio de los Redbullianos y un desesperado Schumacher en un triste burro junto a su escudero Rosbergto defendiendo a los Mercedes.

Estos grandes guerreros lucharon a muerte en la batalla de Abú Dabí, en la cual Frenando Alfonso salió dolorido tras una mala estrategia de Ferreri.

¿FIN?

Carlos Martínez Fernández  
y

Alberto Muñoz Muñoz