

Cómo prepara Porsche Penske Motorsport las 24 Horas de Daytona

23/01/2025 Porsche Penske Motorsport afronta este fin de semana (25 y 26 de enero) su primera carrera de la temporada 2025: las 24 Horas de Daytona, inicio del Campeonato IMSA WeatherTech SportsCar. Como defensor del título, el equipo oficial lleva dos prototipos híbridos Porsche 963 al Daytona International Speedway, con el objetivo de demostrar su valía en las cambiantes condiciones de esa pista.

El Daytona International Speedway, conocido como el "Centro Mundial de las Carreras", acoge el inicio de temporada del campeonato IMSA. Allí, los prototipos y los GT recorren aproximadamente el 80 % del óvalo NASCAR de 2,5 millas, van a fondo más del 80 % de la vuelta y, en las rectas, superan los 320 km/h. Tras cruzar la línea de salida y meta, los coches giran bruscamente a la izquierda hacia la estrecha sección interior, entrando en un mundo completamente diferente donde el rendimiento máximo de frenado, la carga aerodinámica y una tracción óptima son clave. Esto supone un reto importante para los experimentados ingenieros de Porsche Penske Motorsport, que deben poner a punto el 963 para dos secciones que nada tienen que ver entre sí.

"Daytona exige un compromiso inusual en la configuración del vehículo, que no funcionaría en muchos otros circuitos", explica Brandon Fry, Ingeniero Jefe de Carrera de Porsche Penske Motorsport en el Campeonato IMSA WeatherTech SportsCar. "En el sector oval alcanzamos velocidades sin parangón en ninguna otro pista de la temporada. En cambio, las curvas interiores son tan cerradas como las de un circuito urbano". Conseguir un equilibrio óptimo de velocidad punta, estabilidad de frenada, tracción y gestión de los neumáticos requiere una preparación exhaustiva, que comienza mucho antes de los entrenamientos.

"Realizamos simulaciones detalladas para encontrar la configuración ideal", dice Fry. Para alcanzar altas velocidades, son esenciales una resistencia aerodinámica mínima, una altura reducida y estabilidad aerodinámica. Sin embargo, el trazado único de Daytona impone límites significativos en las tres áreas. Generar carga aerodinámica es fundamental para frenar y trazar las dos curvas de 180 grados en forma de herradura y el codo de alta velocidad en el interior del circuito. Esto contrasta con el objetivo de reducir la resistencia aerodinámica. Del mismo modo, una configuración blanda de la suspensión beneficia la frenada y la tracción en las curvas cerradas, pero tiene efectos adversos en los pronunciados peraltes de 31° del óvalo.

"Por mucho que queramos maximizar la velocidad en el óvalo, hay una cosa que es crucial: el coche debe rendir al máximo en frenada y tracción en el interior. Ahí es donde se hace el tiempo por vuelta, no en las rectas", afirma el vigente campeón del IMSA y ganador de Daytona el año pasado, Felipe Nasr. El piloto brasileño añade: "Un coche bien adaptado a las secciones más lentas también mejora la duración de los neumáticos porque deslizas menos". Fry subraya otro punto clave: "La línea de meta está en la sección de alta velocidad de la pista. Es imperativo que ningún coche te adelante en el último momento simplemente por tener una velocidad punta superior".

El enigma de los neumáticos: qué compuesto es más rápido y cuándo usarlo

El legendario circuito de Daytona presenta retos impredecibles a lo largo de las 24 horas de carrera. Los equipos y los pilotos deben adaptarse continuamente a situaciones cambiantes. Un factor importante son las drásticas fluctuaciones de temperatura. La carrera comienza a la 1:40 PM, a menudo bajo un sol intenso en Florida, el "Estado del Sol". Las temperaturas del asfalto pueden superar rápidamente los 40 grados centígrados. El día siguiente a la misma hora, las temperaturas suelen ser similares, pero las condiciones difieren: tras horas de carrera, la trazada está engomada, lo que ofrece mucho más agarre, mientras que las zonas fuera de ella se llenan de suciedad, de restos y de bolitas de goma. Entre estos extremos, la llegada de la noche, en torno a las 18:00, trae consigo un rápido enfriamiento. Las temperaturas de la pista caen en picado debido a los vientos costeros del Atlántico.

"Cuando el termómetro desciende por debajo de 15 grados centígrados, llega un momento en que el compuesto más blando de los neumáticos se convierte en la mejor opción", explica Fry. Michelin, socio de Porsche, suministra neumáticos específicos para la máxima categoría GTP con dos opciones: un

compuesto medio para condiciones más cálidas y una variante blanda para fases más frías. El reglamento del campeonato define un margen de tiempo para utilizar el compuesto blando, pero los equipos no están obligados a usarlo. El rendimiento no es el único factor que influye en la elección.

"Aunque el neumático blando rinde mejor con temperaturas más bajas, también es notablemente más delicado. Con la goma blanda, no se trata solo de obtener prestaciones, sino también de mantenerlas a lo largo de un relevo", informa Fry. Los análisis en profundidad y las simulaciones guían estas decisiones críticas. Los neumáticos blandos destacan durante las primeras vueltas tras una parada en *boxes* , ya que se calientan rápidamente y proporcionan antes el agarre óptimo. Sin embargo, este compuesto tiende a degradarse rápidamente, lo que provoca tiempos por vuelta más lentos hacia el final de un relevo. Qué opción es más adecuada también depende de la experiencia del piloto y de las condiciones de la carrera.

"El reto consiste en adaptarse a las condiciones cambiantes cada vez que se sale de *boxes* . Los pilotos que pueden explotar rápidamente el potencial del neumático en la vuelta de salida tienen una clara ventaja y pueden ganar una o más posiciones", explica Nasr. "Cuando sales de *boxes* con neumáticos fríos y nuevos, te ves inmerso en la lucha entre varias categorías. Durante esta fase, incluso los coches de las más lentas pueden frenar mejor y tener mejor tracción. Mantener la atención es fundamental y no resulta nada fácil".

24 horas punta en Daytona con acuerdo entre los pilotos

Un total de 61 coches tomarán la salida en la carrera de Daytona 2025 en cuatro categorías. El Porsche 963 compite por la victoria absoluta en GTP, la más rápida, contra otros prototipos híbridos. Por otra parte, cuatro Porsche 911 GT3 R disputarán las dos categorías GT. En términos de prestaciones, la clase LMP2 se sitúa entre los prototipos y los GT. Este año, António Félix da Costa, piloto oficial de Porsche en Fórmula E, se une a la parrilla de LMP2. La carrera de 24 horas implica constantes encuentros entre coches con velocidades muy distintas, lo que exige la máxima concentración de todos los pilotos. No siempre es posible, porque la fatiga y el agotamiento durante la prueba provocan pequeños lapsos de concentración a medida que pasa el tiempo.

"La experiencia marca la diferencia", afirma Nasr, que comparte el Porsche 963 número 7 con el británico Nick Tandy y el actual campeón del mundo de pilotos del WEC, el belga Laurens Vanthoor. "Los pilotos que han corrido en Daytona suelen saber exactamente cuándo y dónde es prudente apartarse. No siempre se trata de atacar a fondo", dice Nasr, refiriéndose específicamente a los complicados encuentros con otros coches en las rápidas secciones ovales. "Ahí la cosa se pone complicada, aunque no lo parezca desde fuera. Adelantar al tráfico requiere decisiones en fracciones de segundo, casi cada segundo. Con más de 60 coches en pista, siempre pasa algo".

Los observadores ayudan a los conductores a circular con seguridad por el tráfico: "¡Adentro, adentro, sigue ahí... despejado!". Esos avisos de los observadores, situados en el techo de la tribuna principal, ayudan enormemente a los pilotos a sortear la intensa competición durante 24 horas. En el peralte, las

curvas pronunciadas del óvalo, se aplica una regla: "lento es bajo". Los coches más lentos se pegan a la línea inferior, mientras que los más rápidos utilizan el carril exterior para adelantar. "No se trata de una norma oficial, sino de una especie de pacto entre caballeros de los pilotos", dice Nasr, que señala que este código de conducta se reitera en las reuniones informativas de los pilotos antes de la carrera. "Todo suena razonable, pero no siempre funciona a la perfección. Nos acercamos a los GT tan rápidamente en estos tramos, que algunos pilotos de esos coches aún no están en posición. Hay que ser extremadamente cautelosos".

Video

https://newstv.porsche.com/porschevideos/newstv.porsche.com_305501_en.mp4

Image Sublines

Path: Previo 24 Horas de Daytona 2025/fotos/img_2.jpg
Title: Brandon Fry, Ingeniero Jefe de Carrera de Porsche Penske Motorsport, 2025, Porsche AG
Subline: Brandon Fry, Ingeniero Jefe de Carrera de Porsche Penske Motorsport.

Path: Previo 24 Horas de Daytona 2025/fotos/img_3.jpg
Title: Felipe Nasr, piloto oficial de Porsche Penske Motorsport, 2025, Porsche AG
Subline: Felipe Nasr, piloto oficial de Porsche Penske Motorsport.

Link Collection

Link to this article
https://newsroom.porsche.com/es_ES/competicion/2025/previo-24-horas-daytona-porsche-motorsport-38465.html

Media Package
https://pmdb.porsche.de/newsroomzips/99166728-b598-43f1-9892-061ddb3ce272.zip

Dr. Ing. h.c. F. Porsche Aktiengesellschaft
Porscheplatz 1
70435 Stuttgart