

## Michelin en competición

### Michelin desarrolla nuevos neumáticos para la tercera temporada de Fórmula E

*En septiembre de 2014, la FIA puso en marcha el Campeonato de Fórmula E. Once carreras en circuitos trazados en el centro de ciudades de todo el mundo, que ponen en escena monoplazas 100 % eléctricos equipados con un neumático revolucionario: el MICHELIN Pilot Sport EV. Después de dos temporadas en las que el nuevo neumático ha demostrado sus cualidades y su extraordinaria polivalencia, Michelin lleva más allá su nivel total de prestaciones para la tercera temporada.*

La aparición del MICHELIN Pilot Sport EV redefinió los estándares de la competición automovilística en cuanto a los neumáticos. Con una dimensión de 18 pulgadas –la primera vez en una disciplina "monoplaza" a nivel mundial– se parece mucho a un neumático de serie. Su banda de rodadura está tallada y cuenta con una gran duración. El MICHELIN Pilot Sport EV es un neumático único, que rinde tanto en seco como en mojado (otra primicia mundial para este tipo de coche), y que nunca se cambia durante un jornada de ePrix. Entrenamientos libres, clasificaciones y carrera se hacen con un solo juego de cuatro neumáticos por coche. Como única "generosidad" del reglamento, se permite un neumático de repuesto por coche, que es, en realidad, una rueda conservada de la carrera anterior. Esta concepción de la competición contribuye no solo a reducir significativamente su impacto sobre el medio ambiente, sino también a promover eficazmente la movilidad sostenible, que es uno de los objetivos prioritarios comunes entre Michelin y Fórmula E.

#### Un neumático, dos temporadas

Los ingenieros de Michelin Motorsport hacen evolucionar constantemente sus neumáticos. Comenzaron a desarrollar el MICHELIN Pilot Sport EV de la segunda temporada desde el principio del campeonato. Pero en el periodo entre temporadas, dado el extraordinario rendimiento del neumático durante la primera temporada, la FIA pidió a Michelin que conservase sus características técnicas hasta que terminase la segunda temporada, lo que permitió a los equipos evolucionar grandemente sus coches en base a un neumático conocido (en efecto, el reglamento se abrió en numerosos aspectos, tales como el motor, la caja de cambios o puntos de anclaje para las fijaciones traseras).

#### La tercera temporada, dos etapas celebradas

Pero si la FIA quería mantener el mismo neumático para las dos primeras temporadas del Campeonato de Fórmula E, Michelin Motorsport, por su parte, continuó sus trabajos de desarrollo para superar no una, sino dos etapas tecnológicas al acercarse la tercera temporada. Michelin usa la competición del motor como un laboratorio de desarrollo para las futuras tecnologías que incorporará a sus nuevos neumáticos de serie.



En Fórmula E, se ha puesto el acento en la noción de eficiencia energética, es decir, en la resistencia a la rodadura. Más del 25 % del consumo de energía de un coche está relacionado con la resistencia al avance, independientemente del carburante. Al ofrecer neumáticos de baja resistencia a la rodadura, se permite que el vehículo aumente su autonomía sin modificar nada más. En Fórmula E, donde los pilotos basan su éxito en la regeneración y conservación de los niveles de energía de sus baterías, este aspecto es, pues, capital. Pero mejorar una prestación sin deteriorar otra constituye uno de las principales dificultades en el desarrollo de neumáticos.

### **Hacer más con menos**

Siempre a la vanguardia de la tecnología, Michelin trabaja en la evolución conjunta de todas las prestaciones de un neumático. Se trata de la filosofía denominada MICHELIN Total Performance. En Fórmula E, como en todas las disciplinas en las Michelin está comprometida, el respeto a esta regla es ineludible. Por lo tanto, la misión de los técnicos encargados de la evolución del Michelin Pilot Sport EV estaba claro: mejorar la resistencia a la rodadura del neumático, manteniendo, o mejorando, su nivel de rendimiento en términos de duración y adherencia. *“Hemos centrado nuestro trabajo en el aumento de la eficiencia energética, aunque el MICHELIN Pilot Sport EV era ya una referencia en este área”, dice Serge Grisin, director de Michelin en Fórmula E. “Sin embargo, gracias a las nuevas tecnologías, hemos logrado reducir la resistencia a la rodadura, disminuyendo significativamente el peso del neumático. Estos beneficios se traducirán en un aumento de la autonomía y, sin duda, en mayor rendimiento para los coches de la tercera temporada. De conformidad con las reglamentaciones de la FIA, el nuevo MICHELIN Pilot Sport EV se puso también a disposición de todos los constructores de la tercera temporada a principios de mayo. Así, en función su programa de tests, cada cual ha podido y puede continuar desarrollando su coche para la temporada, familiarizándose con el nuevo neumático”.*

El MICHELIN Pilot Sport EV de primera generación terminará su carrera en Londres, los próximos días 2 y 3 de julio. Con ello, se pondrá fin a una historia sin precedentes en el automovilismo, la de un neumático para monoplazas que ha revolucionado el enfoque ecológico de las carreras del motor, al tiempo que ha permitido a Michelin extraer enseñanzas tecnológicas que ya se han podido utilizar en neumáticos de serie, como en el nuevo MICHELIN Pilot Sport 4. El Pilot Sport EV para la tercera temporada, que montarán el próximo mes de octubre los monoplazas 100 % eléctricos del Campeonato de Fórmula E, continuará explorando esta vía.

### **Ficha técnica del MICHELIN Pilot Sport EV**

#### **Dimensiones:**

24/64-18 para el delantero y 27/68-18 para el trasero, según el código usado por Michelin Motorsport, es decir: ancho de la banda de rodadura en cm/diámetro exterior en cm/diámetro de la llanta en pulgadas. Esto se corresponde con una dimensión 255/40R18 para el delantero y 305/30R18 para el trasero, según el código usado por coches de serie, es decir, anchura total del neumático en mm/relación entre la altura del flanco y la anchura del neumático en %, seguido por el diámetro de la rueda en pulgadas. La R indica que se trata de un neumático radial.



*La misión de **Michelin**, líder del sector del neumático, es contribuir de manera sostenible a la movilidad de las personas y los bienes. Por esta razón, el Grupo fabrica, comercializa y distribuye neumáticos para todo tipo de vehículos. Michelin propone igualmente servicios digitales innovadores, como la gestión telemática de flotas de vehículos y herramientas de ayuda a la movilidad. Asimismo, edita guías turísticas, de hoteles y restaurantes, mapas y atlas de carreteras. El Grupo, que tiene su sede en Clermont-Ferrand (Francia), está presente en 170 países, emplea a 111.700 personas en todo el mundo y dispone de 68 centros de producción implantados en 17 países diferentes que, en conjunto, han fabricado 184 millones de neumáticos en 2015. Michelin posee un Centro de Tecnología encargado de la investigación y desarrollo con implantación en Europa, América del Norte y Asia. ([www.michelin.es](http://www.michelin.es)).*

**DEPARTAMENTO DE COMUNICACIÓN**

Avda. de Los Encuartes, 19  
28760 Tres Cantos – Madrid – ESPAÑA  
Tel: 0034 914 105 167 – Fax: 0034 914 105 293

