

SPORT MAXX RACE 2

VIAJE DE PRENSA



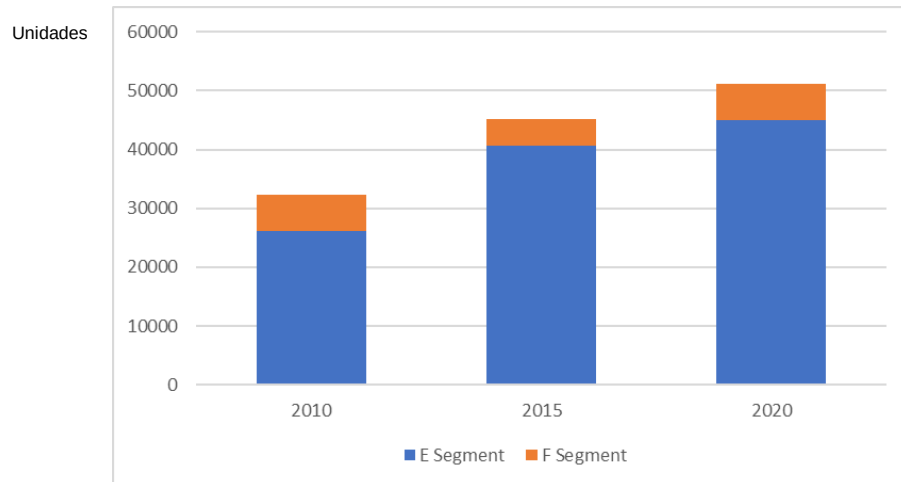
MIREVAL 11-12 julio, 2017

 ***DUNLOP***
FOREVER FORWARD

Eddy Geerdink
Director Ejecutivo de Marketing EMEA

Visión general del mercado

VENTAS DE COCHES DEPORTIVOS DE ALTA GAMA EUROPA 2010 - 2020



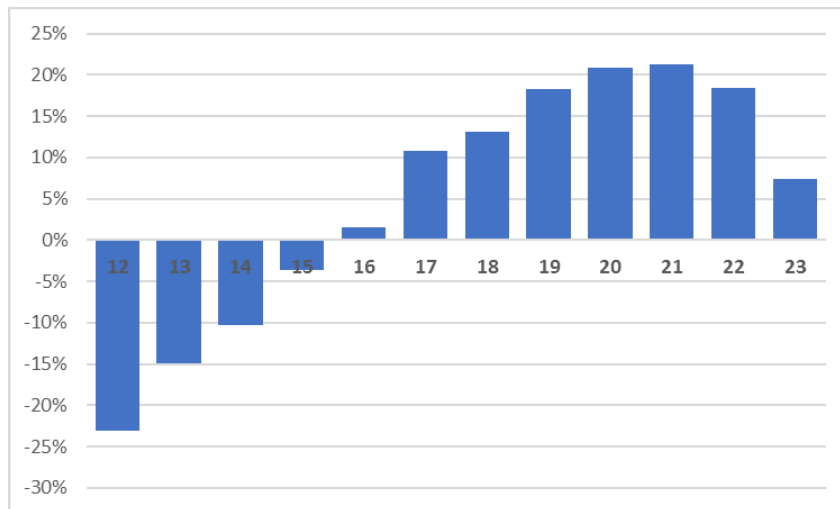
CAGR* 2015 - 2020		Ejemplos de vehículos
E	2,1%	Porsche 911, Jaguar F-Type, Audi R8, BMW 6-Series, Mercedes Benz SL
F	6,4%	Ferrari F12, Lamborghini Huracan, Aston Martin Vanquish, McLaren Super Series

*CAGR: Tasa de crecimiento promedio durante un período de tiempo específico

- **Las ventas de vehículos deportivos de gama alta muestran un fuerte crecimiento desde 2010 y se espera que continúe durante los próximos 5 años**

Fuente: IHS Automotive – segmentos de Sport E y F - Europa

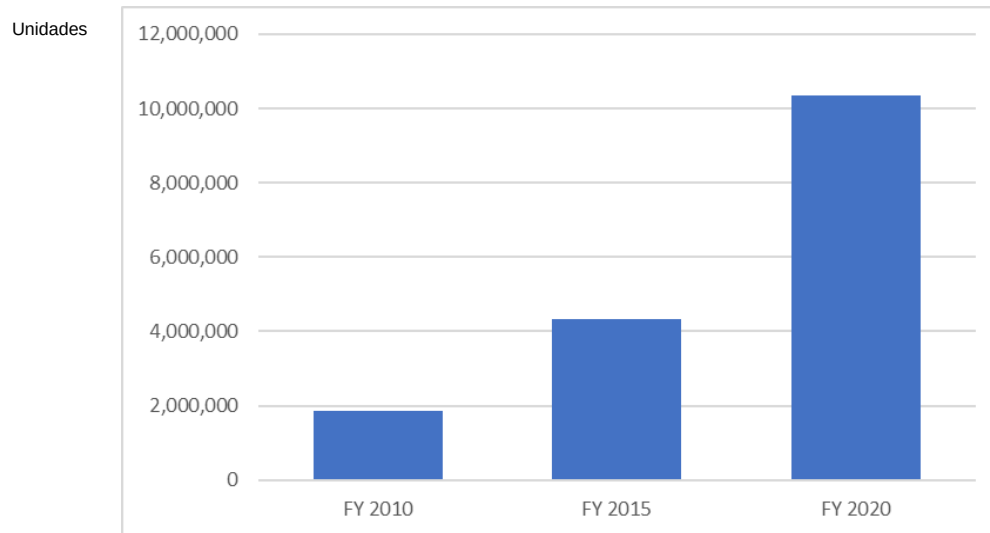
PREVISIÓN DE LA INDUSTRIA DE NEUMÁTICOS CAGR, POR TAMAÑO DE LLANTA, EUROPA 2015 - 2020



- **Tamaños de llanta de 19" y 20" (segmentos 'UUHP') se espera sean dos de los segmentos de mayor crecimiento en la categoría de Turismos**

Fuente: ETRMA Europool – Coches de Turismos - Europa + Turquía; y estimaciones de Goodyear

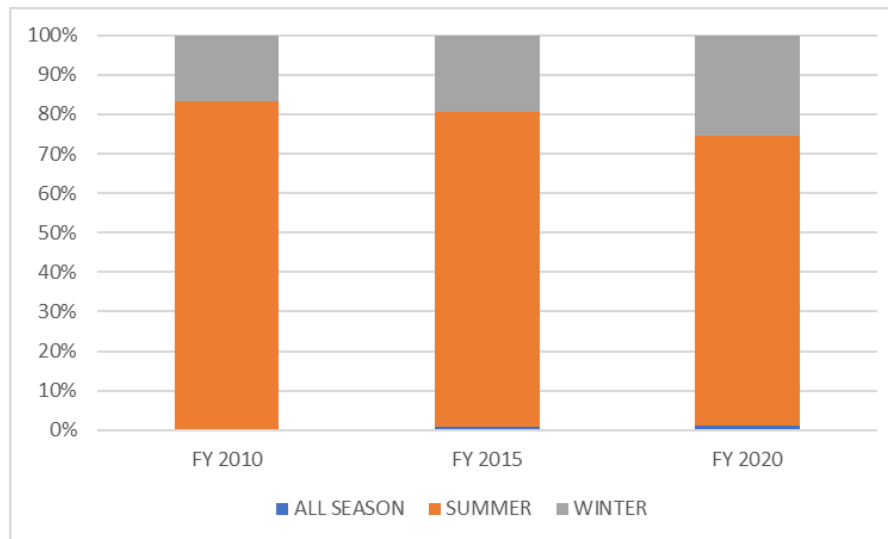
VOLUMEN INDUSTRIA DE NEUMÁTICOS, TAMAÑO LLANTA 19" Y SUPERIOR, EUROPA 2010 - 2020



➤ **Segmento 'UUHP' se espera crezca por 5 entre 2010 y 2020**

Fuente: ETRMA Europool – Coches de Turismos - Europa + Turquía; y estimaciones de Goodyear

REPARTO DE LA INDUSTRIA DE NEUMÁTICOS, TAMAÑO DE LLANTA 19" Y SUPERIOR, POR ESTACIONES, EUROPA 2010 - 2015

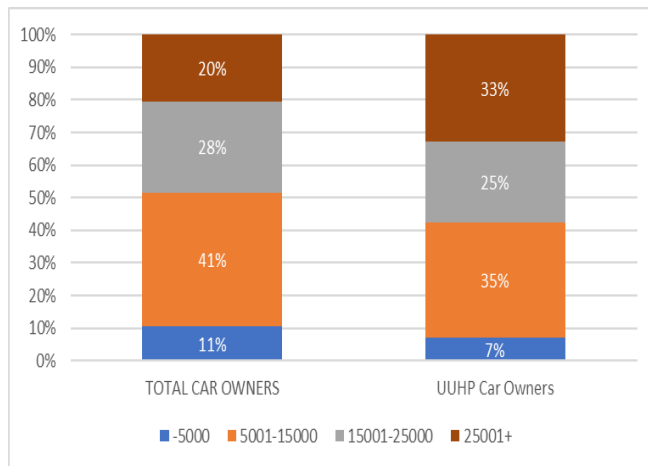


- ***Verano continúa dominando el segmento de Turismos 'UUHP' pero se espera que el invierno gane participación***

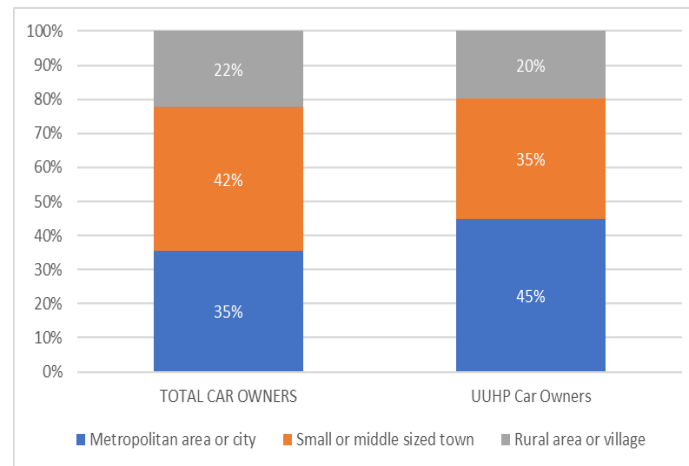
Fuente: ETRMA Europool – Coches de Turismos - Europa + Turquía; y estimaciones de Goodyear

LOS CONDUCTORES UUHP UTILIZAN SUS COCHES MÁS QUE EL CONDUCTOR MEDIO

Media de kilómetros por año



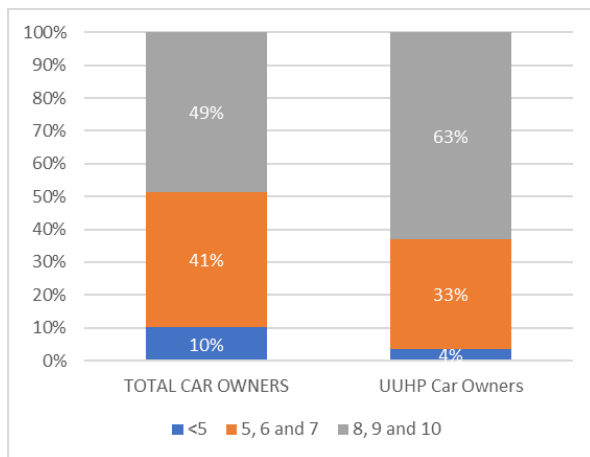
Zona residencial



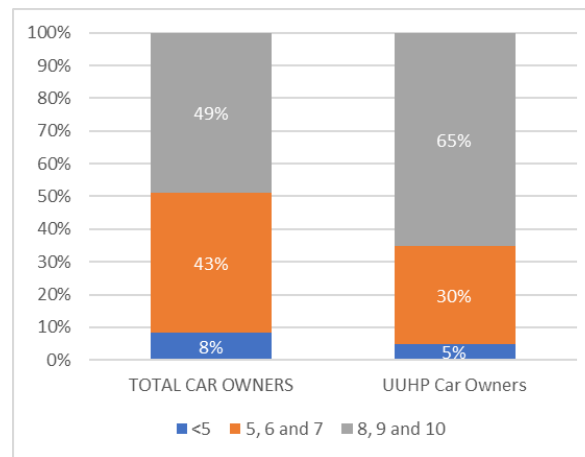
- **Los conductores 'UUHP' utilizan su coche más que el conductor promedio y tienden a vivir más en las grandes áreas metropolitanas / ciudades**

CONDUCTORES UUHP BUSCAN LOS MEJORES Y MÁS AVANZADOS NEUMÁTICOS

“Mi neumático debería haber logrado excelentes resultados en pruebas de revista”



“Mis neumáticos deben tener la última tecnología”



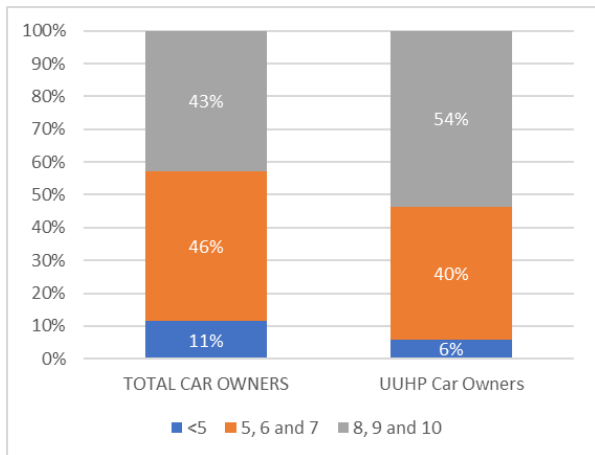
Nota: Calificaciones del 1 al 10, donde 1 es no importante y 10 muy importante.

► **Los conductores ‘UUHP’ buscan los mejores y más avanzados neumáticos**

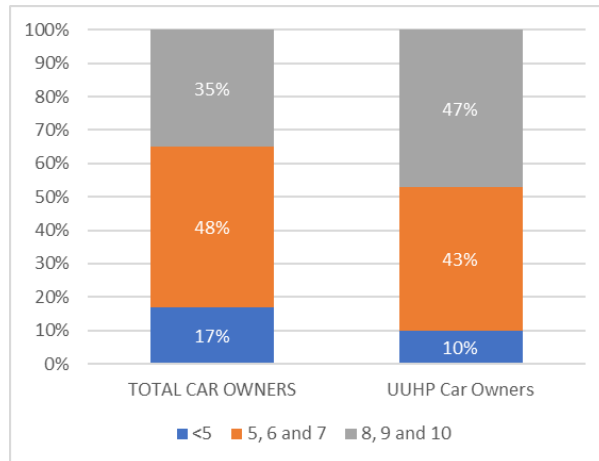
Fuente: Investigación de consumo 2014 – IPSOS. Estudio sobre 7.000 propietarios de coches en Reino Unido Francia, Italia, España, Polonia, y Rusia.

REFERENCIAS DE TERCEROS DE EXPERTOS CLAVE PARA CONDUCTORES 'UUHP'

“Mi neumático debe ser recomendado por instituciones profesionales”



“Mi neumático debe ser recomendado por el distribuidor de neumáticos”



Nota: Calificaciones del 1 al 10, donde 1 es no importante y 10 muy importante.

- **La remisión de expertos por parte de terceros es muy importante para los conductores "UUHP" a la hora de comprar neumáticos**

Fuente: Investigación de consumo 2014 – IPSOS. Estudio sobre 7.000 propietarios de coches en Reino Unido Francia, Italia, España, Polonia, y Rusia.

DE LA COMPETICIÓN A LA CARRETERA



 **DUNLOP**
FOREVER FORWARD

Michael Bellmann

Director Senior de Marketing DACH

Dunlop Motorsport



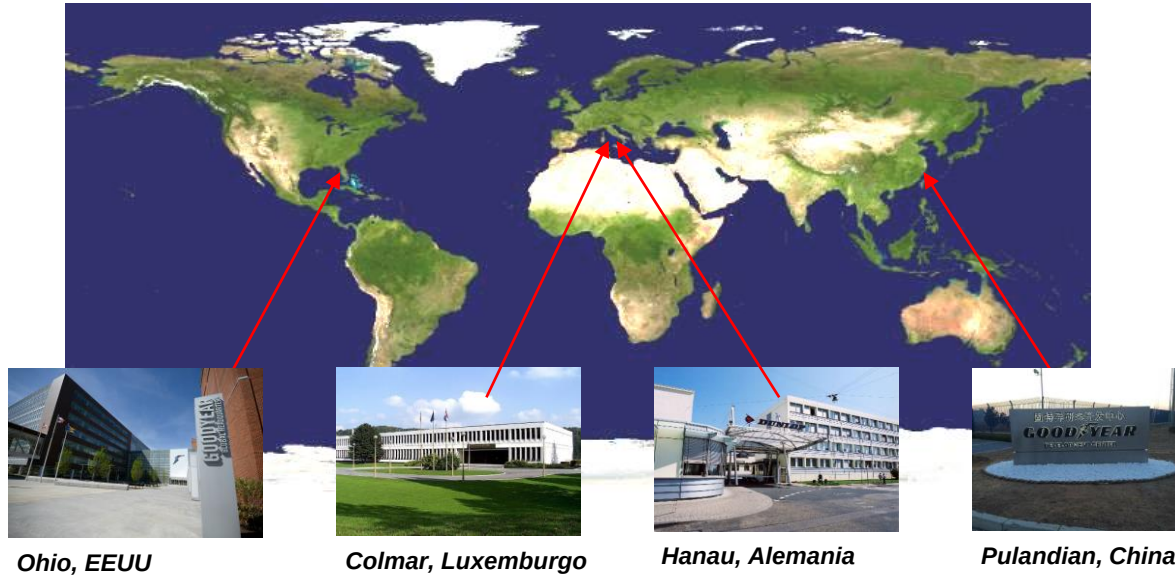
**MISIÓN: APOYAR A NUESTROS SOCIOS PARA GANAR
LAS CARRERAS MÁS EXIGENTES DEL MUNDO**



TECNOLOGÍA GLOBAL

Cuatro centros de desarrollo

Un grupo global de especialistas creando una red de competencias para un soporte técnico óptimo



CIRCUITOS DE PRUEBAS ALREDEDOR DEL MUNDO

Ohio, EEUU



Texas, EEUU



Luxemburgo



Brasil



Wittlich, Alemania

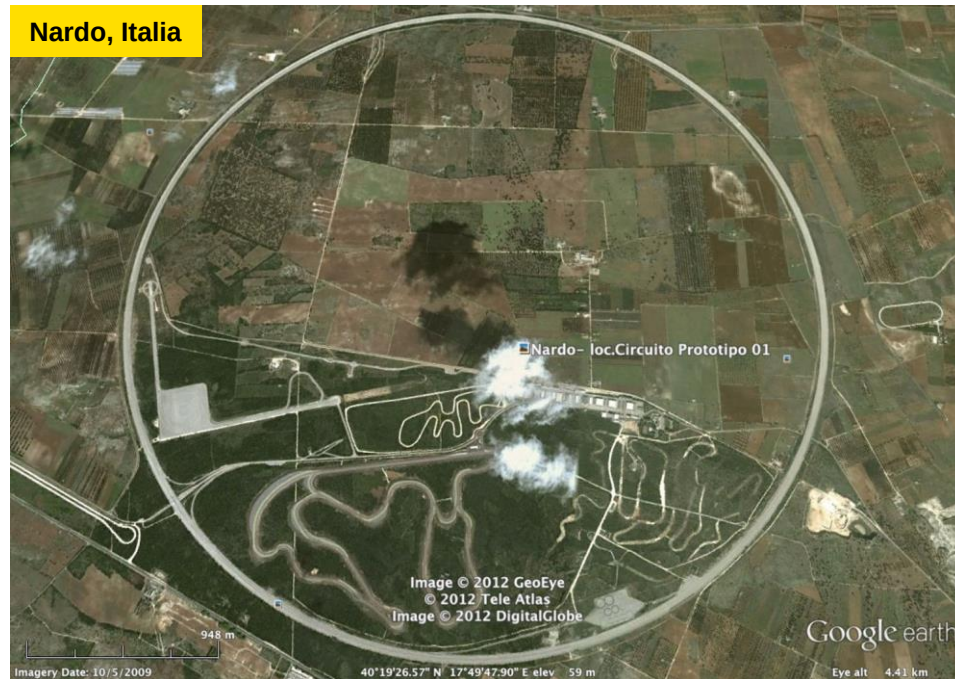


Mireval, Francia



PISTAS DE PRUEBAS EXTERNAS

Nardo, Italia



Papenburg, Alemania

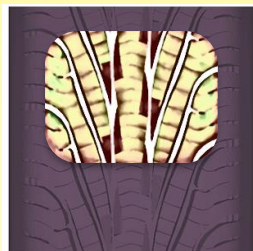


Idiada, España



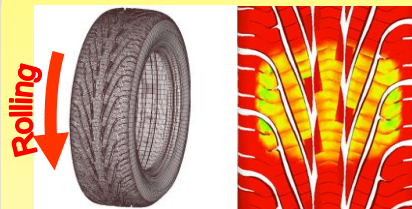
**PRUEBAS VIRTUALES – ANÁLISIS ASISTIDO POR ORDENADOR
PARA AGILIZAR EL DESARROLLO DE NEUMÁTICOS**

ESTÁTICO



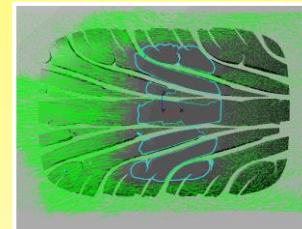
Huellas de neumáticos

DINÁMICO



Generación de calor

INTERACCIÓN CON FLUIDOS



**Transformación de la
huella**

COMPARATIVA: REQUISITOS & CRITERIOS DE RENDIMIENTO

➤ Criterios de desarrollo para diferentes categorías de neumáticos

- *Los neumáticos de carretera necesitan un rendimiento equilibrado para hacer frente a diversas condiciones*
- *Los neumáticos de competición están hechos a medida para un máximo rendimiento*

	Ultra High Performance (UHP)	Super Sport ('UUHP')	Motorsport
Kilometraje	20.000 km	< 20.000 km	20 – 1.000 km
Manejabilidad, subjetivo	++++	+++++	++++
Confort	++++	+	-
Prestaciones, seco (Agarre)	++++	+++++	+++++ (Lisos/Seco)
Prestaciones, mojado (Agarre)	++++	+++	+++++ (Neumáticos de mojado)
Requisitos legales	sí	sí	no

DE LA COMPETICIÓN A LA CARRETERA

SPORT MAXX RACE 2

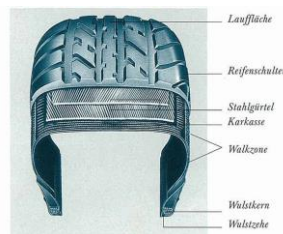
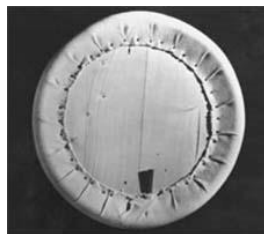


 **DUNLOP**
FOREVER FORWARD

Helmut Fehl

Ingeniero Jefe Sport Maxx Race 2

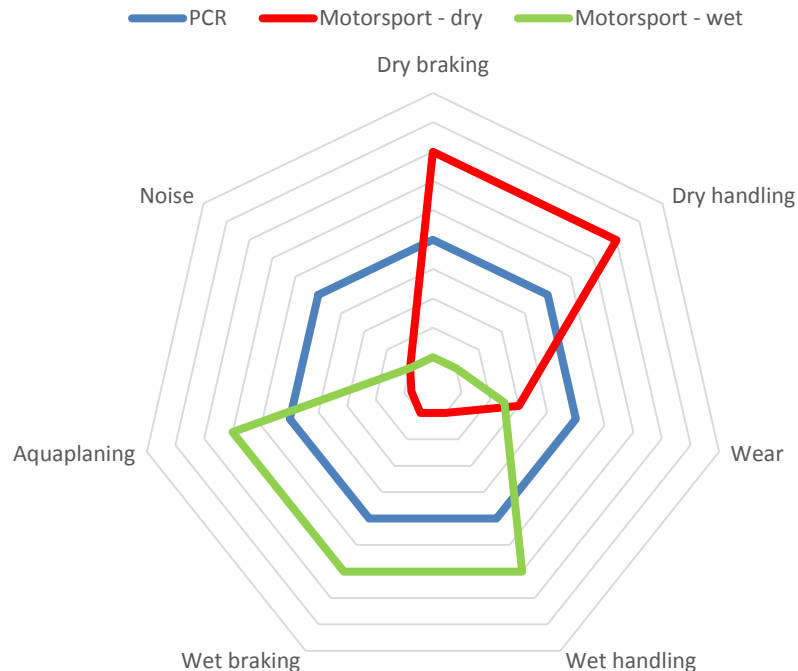
CÓMO HAN EVOLUCIONADO LOS NEUMÁTICOS A LO LARGO DE 125 AÑOS



Año del Modelo	1888	1972	2017
Marca	DUNLOP	DUNLOP	DUNLOP
Refuerzo	Algodón	Seda artificial, acero	Superposición híbrida
Capacidad de carga	~50 kg	~1.000 kg	~1.000 kg
Velocidad máxima	~20 km/h	~ 210 km/h	~330 km/h
Kilometraje	< 1.000 km	~10.000km	< 20.000km
Medio	Aire	Aire	Aire

➤ **Mecanismo básico de los neumáticos no ha cambiado en los últimos 125 años: ¡el aire soporta la carga!**

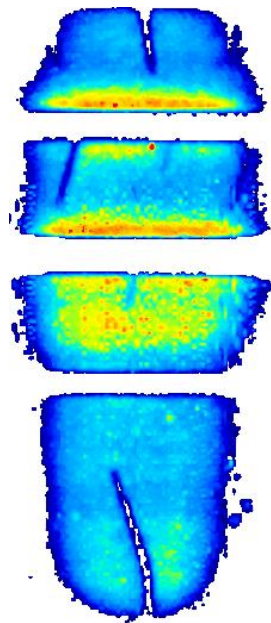
ESPECTRO DE RENDIMIENTO



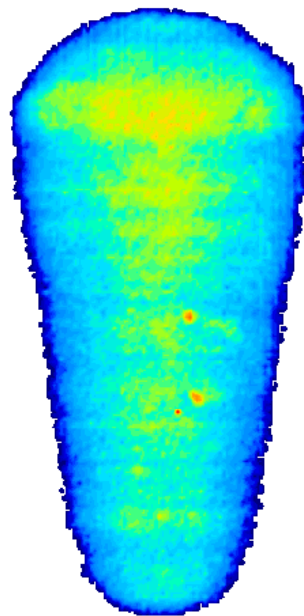
- **Los neumáticos de carretera deben mantener un rendimiento equilibrado en el espectro**
- **No todos los conductores son pilotos de carreras**
- **No hay parada en boxes para cambiar de seco a mojado o ajustar la presión de inflado “sobre la marcha”**

COMPARATIVA – HUELLAS EN LA CARRETERA

SPORT MAXX RACE 2



SPORT MAXX liso de competición



POSICIONAMIENTO DE PRODUCTO EN EL CATÁLOGO DE VERANO UHP DE DUNLOP

 Circuito de carreras	 Neumático liso de carreras Sport Maxx					 Sport Maxx Race 2			
					 Sport Maxx RT2				
 Sólo en carretera									
Diámetro de la llanta	13"	14"	15"	16"	17"	18"	19"	20"	≥ 21"

- *Sport Maxx Race 2 está diseñado para coches deportivos con un perfil 70/30 entre carretera/circuito*

SPORT MAXX RACE 2



Excelente rendimiento en seco para coches de altas prestaciones

- *Agarre extremo en superficies secas*
- *Estabilidad en curva maximizada en fuerzas G altas*
- *Precisión de dirección máxima*
- *Alta estabilidad a alta velocidad*

Prueba de referencia interna, en comparación con su predecesor



AGARRE EXTREMO EN SUPERFICIES SECAS

➤ CARACTERÍSTICA

Compuesto derivado de competición

➤ ACCIÓN

Fricción mejorada entre el neumático y la carretera

➤ BENEFICIO

Agarre extremo en superficies secas

Prueba de referencia interna, en comparación con su predecesor



ESTABILIDAD EN CURVA MAXIMIZADA EN FUERZAS G ALTAS

➤ CARACTERÍSTICA

Puentes en los primeros surcos

➤ ACCIÓN

Robustez lateral incrementada, estabilidad del bloque y resistencia a la deformación

➤ BENEFICIO

Estabilidad en curva maximizada en fuerzas G altas

Prueba de referencia interna, en comparación con su predecesor



➤ **MÁXIMA PRECISIÓN DE DIRECCIÓN**

➤ **CARACTERÍSTICA**

Contorno de neumático optimizado

➤ **ACCIÓN**

Distribución de presión equilibrada sobre la huella

➤ **BENEFICIO**

Máxima precisión de dirección

Prueba de referencia interna, en comparación con su predecesor



ALTA ESTABILIDAD A ALTA VELOCIDAD

► CARACTERÍSTICA

Recubrimiento híbrido con aramida

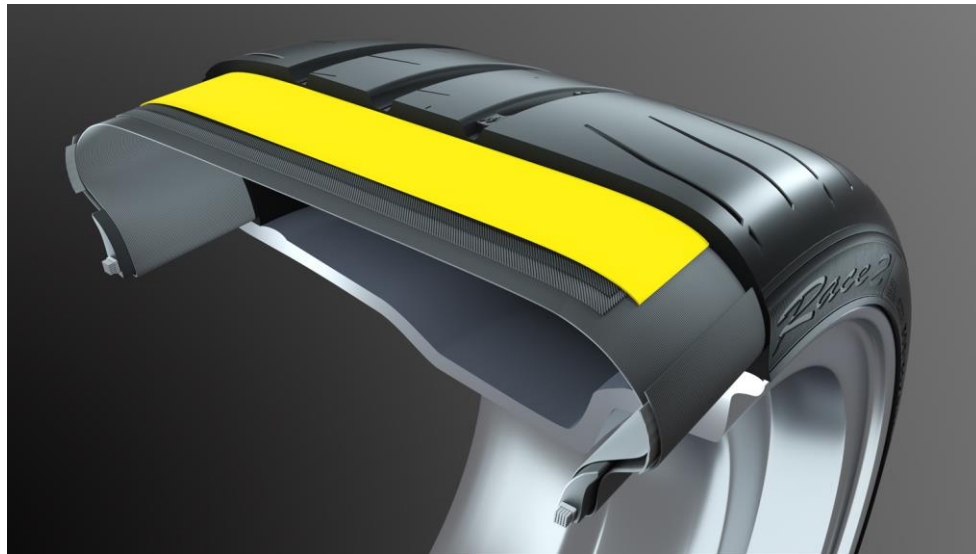
► ACCIÓN

Parche de contacto constante en el rango de velocidad

► BENEFICIO

Alta estabilidad a alta velocidad

Prueba de referencia interna, en comparación con su predecesor



RESUMEN PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS - ACCIONES - BENEFICIOS

CARACTERÍSTICAS	ACCIONES	BENEFICIOS
Compuesto derivado de competición	Fricción mejorada entre el neumático y la carretera	Agarre extremo en superficies secas
Puentes en el primer surco	Robustez lateral incrementada, estabilidad del bloque y resistencia a la deformación	Estabilidad en curva maximizada en fuerzas G altas
Contorno del neumático optimizado	Distribución de presión equilibrada sobre la huella	Máxima precisión de dirección
Recubrimiento híbrido con aramida	Parche de contacto constante en el rango de velocidad	Alta estabilidad a alta velocidad

Prueba de referencia interna, en comparación con su predecesor

PORSCHE MOTORSPORT



 **DUNLOP**
FOREVER FORWARD

Jan Frank

***Ingeniero Jefe de Coche de Carretera en
Porsche Motorsport***

Q&A



 **DUNLOP**
FOREVER FORWARD

