



MICHELIN POWER

***VE MÁS RÁPIDO
Y MÁS LEJOS
CON EL MISMO
ESFUERZO***

DOSSIER DE PRENSA
Abril de 2016

WWW.POWER-BICI.MICHELIN.ES



SUMARIO

1

LA INNOVACIÓN AL SERVICIO DE MICHELIN POWER,
una oferta sin precedentes en el campo de las altas prestaciones

2

LAS CIFRAS CLAVE DE LA GAMA MICHELIN POWER

3

LOS GRANDES EJES DE DESARROLLO DEL MICHELIN POWER

- > La resistencia a la rodadura
- > La adherencia
- > La resistencia a los pinchazos

4

CUATRO GRANDES TIPOS DE TESTS EN EL PROCESO DE DESARROLLO DE MICHELIN, PARA CUALQUIER NEUMÁTICO:

- > Pruebas en laboratorio
- > Pruebas en máquinas en interno o externo
- > Pruebas en vehículos en interno o externo
- > Pruebas en clientes

5

TRES NEUMÁTICOS PARA TRES USOS

- > **MICHELIN POWER Competition**, el neumático específico para carreras en línea.
- > **MICHELIN POWER Endurance**, el neumático específico para usos deportivos de la bicicleta.
- > **MICHELIN POWER All Season**, el neumático para condiciones de rodadura difíciles.

6

EL CENTRO DE TECNOLOGÍA DE LADOUX

en el centro del desarrollo de los neumáticos MICHELIN POWER

7

EL GRUPO MICHELIN en algunas cifras

LA INNOVACIÓN AL SERVICIO DEL **MICHELIN POWER**,

UNA OFERTA SIN PRECEDENTES EN EL CAMPO DE LAS ALTAS PRESTACIONES



MICHELIN POWER viene a reforzar la oferta de altas prestaciones de Michelin para responder plenamente a las demandas de los ciclistas más exigentes.

Caracterizado por una muy baja resistencia a la rodadura, ganancias en adherencia en superficie mojada, mayor resistencia a las perforaciones y una larga duración, esta nueva gama se beneficia de toda la experiencia de Michelin en investigación y desarrollo. La innovación al servicio de los usos es, en efecto, el fundamento del desarrollo del Grupo desde su creación al tiempo que un poderoso vector de diferenciación.

Con una combinación de innovación y altas prestaciones, los neumáticos estarán a la venta el 1 de abril para satisfacer a los aficionados que buscan la excelencia.

La gama **MICHELIN POWER** responde a tres grandes usos que cubren el 90 % de las necesidades de este mercado:

MICHELIN POWER Competition, el neumático específico para carreras en línea.

MICHELIN POWER Endurance, el neumático específico para aficionados al deporte de la bicicleta..

MICHELIN POWER All Season, el neumático para condiciones de rodadura difíciles.

El neumático **MICHELIN POWER Protection+** está reservado en exclusiva para el mercado de Norteamérica.

En su proceso de desarrollo, los técnicos del Centro de Tecnologías Michelin tomaron en cuenta numerosos parámetros. También integraron el hecho de que ahora el material no cesa de rebasar los límites de la tecnología. Este es, especialmente, el caso en el ámbito de frenado, donde la interacción del binomio freno de disco-neumático impone reconsiderar el enfoque en adherencia.

La voluntad de Michelin ha sido proponer la gama más simple posible sin ceder, no obstante, a la elección excesivamente simplista de la polivalencia. Al contrario: en función del uso al que esté destinado, cada neumático de la nueva gama MICHELIN POWER ofrece más prestaciones.

Los tests llevados a cabo por un organismo externo vienen a confirmar los realizados internamente y se traducen en resultados espectaculares:

MICHELIN POWER Competition: ganancia en rendimiento de 10 vatios y 25 % en resistencia a la rodadura*

MICHELIN POWER Endurance: ganancia en rendimiento de 8,6 vatios y 20 % en resistencia a los pinchazos**

MICHELIN POWER All Season: ganancia en rendimiento de 5 vatios y 15 % en agarre***

La nueva gama combina eficiencia energética, robustez y adherencia. Principal avance tecnológico, la resistencia a la rodadura es un área que Michelin domina perfectamente desde principios de 1990 con el lanzamiento del primer neumático verde para turismos.

La investigación sobre la física y la química de los materiales constituye uno de los principales motores de innovación en términos de eficiencia energética. La gama **MICHELIN POWER** es un ejemplo perfecto.

Por último, esta nueva gama es la transcripción concreta de la estrategia Michelin Total Performance que consiste en mejorar constante y conjuntamente todas las prestaciones de un neumático.

* 35 km/h en 40 km – peso total de 70kg - test realizado por Wheel Energy en abril de 2015 en comparación con el MICHELIN PRO4 SERVICE COURSE

** Test de perforación de la cima realizado por Wheel Energy en abril de 2015 en comparación con el MICHELIN PRO4 ENDURANCE

*** Test de adherencia realizado por Wheel Energy en abril de 2015 en comparación con el MICHELIN PRO4 GRIP

LAS CIFRAS CLAVE DE LA GAMA MICHELIN POWER

**3**

usos que cubren el 90 % del mercado

3

ofertas

10

en vatios, la ganancia en rendimiento (es decir, 85 segundos*)

15

en porcentaje, la ganancia obtenida en adherencia***

20

en porcentaje, la ganancia lograda en resistencia a los pinchazos**

24

en meses, el tiempo de desarrollo
de la gama **MICHELIN POWER**

70

en porcentaje, la proporción de consumidores de relevancia que
utilizan al menos dos bicicletas de carretera

85

en porcentaje, la proporción de consumidores de relevancia que
utilizan al menos dos pares de llantas

800

los tests realizados para desarrollar la gama

200.000

los kilómetros recorridos en los tests de duración por 200 corredores
experimentados en tres continentes



LOS GRANDES EJES DE DESARROLLO DEL **MICHELIN POWER**



El mejor rendimiento es, por supuesto, el denominador común de las expectativas de todos los usuarios. Dependiendo de su práctica, los principales criterios a los que dan prioridad son tres:

- La **velocidad** para quienes compiten;
- La **resistencia** para quienes practican deportes de bicicleta;
- La **adherencia** para efectuar con total seguridad salidas con cualquier tiempo.

Este último punto es especialmente importante si se considera que una de cada diez pruebas deportivas de bicicleta, como promedio, se lleva a cabo en condiciones meteorológicas difíciles.

Hasta fecha reciente, la frenada estaba limitada por la relativa eficacia de los frenos. Actualmente, la generalización y el nivel de perfeccionamiento de los frenos de disco permiten rebasar considerablemente los límites. Como resultado, la adherencia de los neumáticos en mojado se ha convertido en un parámetro esencial.

Tener en cuenta estos factores ha llevado a Michelin a trabajar sobre los tres ejes principales, mientras mejora constante y conjuntamente todas las prestaciones del neumático.

LA RESISTENCIA A LA RODADURA PARA GANAR EN VELOCIDAD

Para ir más rápido, debe transferirse al máximo la potencia de pedaleo y reducir las fuerzas que lo ralentizan. Para lograrlo, son posibles varias opciones:

Disminuir la fuerza aerodinámica trabajando la geometría de la bicicleta y los elementos giratorios, la posición y el equipamiento.

Disminuir la fuerza de gravedad reduciendo el peso de la bicicleta y del ciclista.

Disminuir la resistencia al avance eligiendo neumáticos de baja resistencia a la rodadura. Así, el ciclista irá más rápido y más lejos con el mismo esfuerzo.





LA DURACIÓN:

La resistencia a los pinchazos

Una perforación es más probable que ocurra en la banda de rodadura que en el flanco del neumático. En contacto permanente con el suelo, es, en efecto, la zona más solicitada. Se trata, por lo tanto, de la parte que hay que proteger prioritariamente. Michelin ha elegido actuar específicamente sobre la banda de rodadura, por una parte, y en el flanco, por otra.

En cuanto a los flancos, las perforaciones se producen con mayor frecuencia en su unión con la banda de rodadura. Pequeñas piedras o guijarros pueden quedar bloqueados en esta zona donde únicamente la carcasa, sometida a mucha tensión, debe resistir. Durante su expulsión, bajo la tensión, el objeto rompe la carcasa en esa zona la mayoría de las veces.

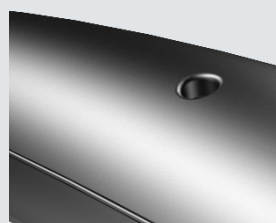
La naturaleza de los refuerzos (nailon frente aramida), la textura de los materiales usados, la arquitectura y el espesor de la banda de rodadura son factores que permiten prevenir pinchazos.

El desgaste

El neumático permite absorber las irregularidades de la carretera, acelerar, frenar y conducir una bicicleta en superficies muy variadas.

Para prestar sus servicios, 'consume', a lo largo de su duración, una cierta cantidad del material del que está compuesto. Gracias, en parte, a este fenómeno de desgaste, la banda de rodadura garantiza la adherencia a la superficie, sobre todo en la frenada.

TWI (Tread Wear Indicator):



Para asegurar el buen uso de sus neumáticos, Michelin ha decidido integrar en toda la gama MICHELIN POWER indicadores de desgaste.

LA ADHERENCIA

Los ciclistas prestan, con toda razón, especial atención a la adherencia lateral y longitudinal.

El umbral crítico de adherencia, de hecho, no se alcanza jamás en seco.

En cambio, en superficie resbaladiza o mojada, un déficit de adherencia entraña irremediablemente una caída. Contrariamente a la idea general, a presión correcta, el binomio compuesto-escultura es fundamental para garantizar un buen agarre en mojado. El trabajo de Michelin sobre los materiales y las esculturas tiene aquí toda su pertinencia.



MICHELIN
Total Performance

*UNA ESTRATEGIA GLOBAL
PARA AUNAR MÁS PRESTACIONES*

MICHELIN Total Performance es una manera única de aunar más prestaciones en un mismo neumático.

En efecto, algunas prestaciones son difícilmente conciliables entre sí y solo la innovación y el desarrollo de tecnologías punta permite resolver estos antagonismos.

Para esta nueva gama, se trata de proponer la menor resistencia a la rodadura, la mejor adherencia posible en todas las circunstancias, en seco o mojado, en curvas y en descenso. A estas prestaciones, los neumáticos **MICHELIN POWER** añaden robustez en beneficio de la resistencia a las perforaciones.

Aunar siempre más prestaciones en un mismo neumático gracias a la innovación y las tecnologías punta tanto en los componentes como en el proceso de fabricación, con esta exigencia Michelin ha desarrollado la gama **MICHELIN POWER**.

CUATRO GRANDES TIPOS DE TESTS

EN EL PROCESO DE DESARROLLO DE MICHELIN,
PARA CUALQUIER NEUMÁTICO:



1 - PRUEBAS EN LABORATORIO PARA LOS MATERIALES Y LOS SEMITERMINADOS.

Permiten caracterizar perfectamente los materiales para conocer bien sus propiedades mecánicas y poner a prueba su resistencia y duración bajo diferentes tipos de solicitaciones.

2 - PRUEBAS EN MÁQUINAS.



- **El test de resistencia a la perforación** en máquina permite medir el esfuerzo máximo de perforación del neumático en su cima.



- **Test interno y externo de resistencia a la rodadura.**



- **El test de adherencia**
Para probar la adherencia, existen dos tests: el de adherencia longitudinal y el de adherencia transversal.

Para los tests externos, Michelin recurre a Wheel Energy.
Este laboratorio finlandés creado ya hace más de diez años está especializado en tests de neumáticos de bicicleta, moto y vehículos todoterreno.

3 - PRUEBAS EN VEHÍCULOS (TESTS SUBJETIVOS Y OBJETIVOS)

- **Para probar la adherencia en mojado, Michelin ha desarrollado una bicicleta eléctrica para probar el agarre transversal del neumático en mojado.**

Se trata de evaluar con precisión el nivel de adherencia del neumático cuando el ciclista enfrenta una curva en una carretera con una adherencia precaria. Esta bicicleta eléctrica tiene la ventaja de ofrecer una velocidad constante y evitar los cambios de ritmo asociados con el pedaleo.

- **Tests de resistencia a la perforación con vehículo en pista 'silico'.**

Esta prueba consiste en montar en bicicleta en una pista cubierta de guijarros y regada para amplificar su efecto de corte bajo la acción del agua.



4 - PRUEBAS EN EL CLIENTE.

Con más de 200 ciclistas en tres continentes, Michelin ha probado en condiciones reales de uso sus neumáticos antes de su comercialización.

Esto representa rodar un promedio de 7.000 km al año y probador durante varios meses. Algunos recorren hasta 25.000 km al año.



TRES NEUMÁTICOS PARA TRES USOS

Para responder a las demandas de los aficionados más exigentes, la gama **MICHELIN POWER** se presenta en tres versiones:

MICHELIN POWER COMPETITION, **EL NEUMÁTICO ESPECÍFICO PARA LAS CARRERAS EN LÍNEA.**

El principal avance de esta gama es una **reducción significativa en resistencia a la rodadura del 25 %, o sea, 10 vatios.**

Una hazaña, sabiendo que para ganar 6 vatios en un cuadro más aerodinámico, el coste generado es de alrededor de 2.000 euros.

Si Michelin ha llegado a este resultado es debido a que se trata de un área que conoce bien. El Grupo trabaja en ello desde principios de la década de 1990 con el lanzamiento del primer neumático verde para turismos en 1992. Esta investigación es una preocupación esencial desde hace 25 años y uno de los principales ejes de desarrollo de Michelin para que sus neumáticos proporcionen cada vez más prestaciones.

La investigación sobre la física y la química de los materiales sirve para innovar. La gama **MICHELIN POWER** es un ejemplo perfecto.

Para llegar a este resultado sin precedentes, Michelin ha trabajado sobre:

- **una optimización del material de la banda de rodadura.** Formada por un compuesto de goma inédito (Race compound) a base de elastómeros desarrollados específicamente para esta gama y sílice para reducir significativamente la resistencia a la rodadura y ganar 10 vatios (85 segundos en 40 km a 35 km/h), mientras que se aumenta la adherencia: + 10 % en adherencia longitudinal y + 35 % en lateral**** sobre mojado.
- **la asociación de la carcasa 3X180 TPI con la capa de refuerzo de la cima** (con aramida protek) asegura la resistencia a las perforaciones de la cima. En efecto, la aramida, más robusta que los materiales clásicos, resiste mejor los cortes.

MICHELIN
POWER COMPETITION



RENDIMIENTO + DURACIÓN + ADHERENCIA

COMPUESTO DE GOMA
A BASE DE ELASTÓMEROS
DE ÚLTIMA GENERACIÓN

RACE COMPOUND

TWI

TREAD WEAR INDICATOR
DOS INDICADORES DE
DESGASTE DISPUESTOS
EN LA BANDA DE RODADURA

UN NUEVO REFUERZO DE
PROTECCIÓN EN ARAMIDA

ARAMIDA PROTEK

UNA CARCASA
COMPUESTA POR
TRES CAPAS DE
CIMA DE 180 TPI

3X180 TPI

DIMENSIÓN

23-622
25-622

COLOR

Negro
Negro

PESO

195 g
215 g

****En relación con su principal competidor– Test Wheel Energy de abril de 2015.

MICHELIN POWER ENDURANCE, **EL NEUMÁTICO PARA UN USO DEPORTIVO DE LA BICICLETA**

MICHELIN POWER Endurance proporciona una resistencia a los pinchazos de la cima aumentada en un 20 %** gracias al **nuevo refuerzo de aramida (Aramid Protek +)**, mucho más resistente al corte que los materiales clásicos como el nailon, mientras ofrece más duración.

Además, el neumático incorpora una **banda de rodadura bi-goma**. La goma del hombro permite beneficiarse de un buen nivel de agarre en curva en mojado. La goma del centro está, a su vez, formada por un compuesto de baja resistencia a la rodadura. La ventaja de esta banda de rodadura no se limita a un mayor rendimiento. Especialmente desarrollada para este neumático, también proporciona una alta resistencia al desgaste y a las agresiones.

MICHELIN POWER Endurance es también más veloz en curva, gracias a una **escultura con laminillas** que permite optimizar la huella al suelo para una mejor adherencia lateral en caso de fuertes sollicitaciones (curva con mucho ángulo) en mojado. Esta escultura, asociada con un compuesto a base de sílice, desarrollado específicamente para mojado, proporciona un frenado aún más eficaz: + 10 % de adherencia en tracción y 35 % de adherencia lateral, indispensable cuando se usan frenos de disco.

Por último, **MICHELIN POWER Endurance** permite un ahorro de 8,6 vatios* por par de neumáticos. En tiempo, esto se traduce en **63 segundos ganados en un trayecto de 40 kilómetros recorridos a una media de 35 km/h.**

MICHELIN
POWER endurance



DURACIÓN + RENDIMIENTO + ADHERENCIA

UNA BANDA DE RODADURA BI-GOMA
X-MILES COMPOUND

TWI

UNA ESCULTURA EN FORMA DE PROA
GRIP DESIGN

UNA TECNOLOGÍA QUE COMBINA LA CAPA DE PROTECCIÓN EN ARAMIDA CON UNA CAPA DE CARCASA REFORZADA
ARAMID PROTEK+

UNA CARCASA FORMADA POR TRES CAPAS DE CIMA DE 110 TPI
3x110 TPI

DIMENSIÓN	COLOR	PESO
23-622	Negro / Rojo / Azul	220 g
25-622	Negro / Rojo / Azul	230 g
28-622	Negro	255 g
23-622	Blanco	225 g
25-622	Blanco	235 g

*En relación con su principal competidor test WE 04/2015 - Fuente: Base de rodaje MICHELIN POWER.

MICHELIN POWER ALL SEASON, EL NEUMÁTICO PARA CONDICIONES DIFÍCILES DE RODADURA.

Para Michelin, los materiales son más que nunca un eje prioritario. Una gran parte de la innovación pasa por la elección de los componentes para todos los elementos del neumático.

El resultado es significativo puesto que el **MICHELIN POWER All Season** proporciona un 15 % de adherencia adicional*** para una mayor seguridad en superficies resbaladizas y sucias gracias a la escultura de nueva generación Hi-Grip Design y el nuevo compuesto de goma Grip Compound, capaz de funcionar a baja temperatura.

Se ha prestado una especial atención a la escultura (Hi-Grip Design) para asegurar mayor seguridad en suelos deslizantes o mojados. La nueva banda de rodadura lateral con laminillas permite un aumento progresivo en el número de laminillas en función del ángulo de la tumbada (ángulo de inclinación de la bicicleta en curva) para incrementar la seguridad de la rodada en las condiciones más desfavorables.

El nuevo refuerzo en aramida, mucho más resistente al corte que los materiales clásicos, aporta más resistencia a los pinchazos en la cima**. Esta capa de protección se extiende desde los hombros hasta la mitad del flanco.

Por último, el nuevo compuesto de goma de baja resistencia a la rodadura de la banda permite una ganancia **de 5 vatios* por par de neumáticos, es decir, 44 segundos de ganancia en 40 km a 35 km/h de media.**

MICHELIN
POWER all season



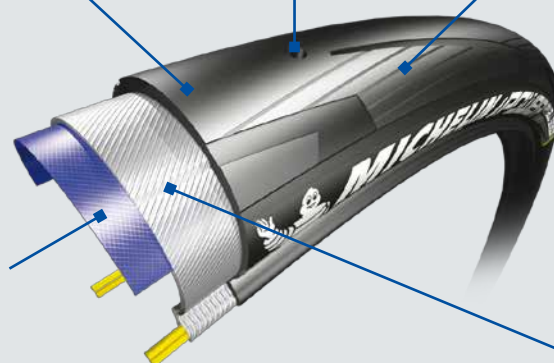
ADHERENCIA + DURACIÓN + RENDIMIENTO

NUEVO COMPUESTO
CAPAZ DE OFRECER
RENDIMIENTO A
TEMPERATURAS BAJAS
GRIP Compound

TWI

NUEVA BANDA
DE RODADURA:
AUMENTO PROGRESIVO
DEL NÚMERO
DE LAMINILLAS
HI-GRIP Design

UNA TECNOLOGÍA QUE
COMBINA LA CAPA
DE PROTECCIÓN EN
ARAMIDA CON UNA
CARCASA REFORZADA
ARAMID PROTEK+



UNA CARCASA
COMPUESTA DE
TRES CAPAS DE 60 TPI
3x60 TPI

DIMENSIÓN

23-622
25-622
28-622

COLOR

Negro
Negro
Negro

PESO

235 g
270 g
295 g

EL CENTRO DE TECNOLOGÍA DE LADOUX

EN EL CENTRO DEL DESARROLLO DE LOS NEUMÁTICOS MICHELIN POWER



Michelin fue el primer fabricante del mundo en imaginar pistas de ensayo para probar sus neumáticos en condiciones representativas de uso. Proyecto visionario, potente vector de diferenciación y extraordinaria herramienta de progreso, el Centro de Tecnología Ladoux se creó en 1963 para poner en práctica este enfoque en el corazón de la región de Auvernia, Francia.

Cincuenta años más tarde, reúne la mitad de los equipos de Investigación y Desarrollo del Grupo. Convertido en referencia en su campo, Ladoux es uno de los mayores centros de investigación y desarrollo de neumáticos en el mundo.

La concentración de áreas de conocimiento en un sitio no solo favorece una potencia de innovación incomparable, sino también una gran capacidad de respuesta. Alrededor del 70 % de los neumáticos Michelin que circulan en el mundo se desarrollan en sus instalaciones. Cada año, Michelin diseña, aproximadamente, 15.000 prototipos y se recorren casi 2.000 millones de kilómetros en todo el mundo cada 12 minutos.

Con 3.300 personas que ejercen 350 oficios en 31 sectores diferentes, el centro concentra la cadena indispensable de desarrollo, de la investigación sobre el genoma del caucho hasta las pruebas dinámicas en las diferentes pistas, pasando por la fabricación de prototipos de compuestos de goma, trabajos de simulación y análisis de las mediciones.

LA INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN CIFRAS

1,5: En millones, el número de mediciones anuales realizadas en los laboratorios Michelin de materiales y semiterminados.

12: En minutos, tiempo necesario para hacer el equivalente de una vuelta al mundo gracias a las pruebas de resistencia y duración llevadas a cabo en máquinas o vehículos por Michelin (1.800 millones de kilómetros al año).

400: El número de herramientas de simulación para reproducir todas las prestaciones demandadas por los clientes.

700: Número de métodos de medición y ensayos cualificados. Michelin realiza a la vez análisis a escala nanométrica y tests con neumáticos de 4 metros de altura y más de 5 toneladas de peso.

40.000: El número de tests de rodadura anuales.

80: La amplitud, en grados Celsius, de las condiciones de los tests realizados por las máquinas de Michelin. Pueden efectuar análisis desde temperatura ambiente hasta entre - 30° C y + 50° C, y velocidades de hasta 450 km/h.

200: El número de componentes diferentes que entran en la fabricación de un neumático.

4: El número de tipos de tests para neumáticos: de laboratorio, en máquinas (estáticas o dinámicas), en vehículos (objetivos y subjetivos), tests con clientes.

UN CENTRO DE DESARROLLO EN TRES CONTINENTES

El Centro de Tecnologías de Michelin se despliega en tres continentes: Norteamérica, Asia y Europa.

En 2015, Michelin dedicó un presupuesto de casi 700 millones de euros en Investigación y Desarrollo.

EL NUEVO CAMPUS RDI

En sus esfuerzos para reforzar su poder de innovación y para consolidar su posición como líder mundial, Michelin ha comenzado una etapa fundamental en su modernización con el proyecto URBALAD en el sitio de Ladoux.

Esta instalación, destinada a facilitar la circulación de personas e ideas, ha requerido una inversión de 270 millones de euros. Plenamente operativa para 2018, será una etapa al servicio de la estrategia mundial de Investigación y Desarrollo de Michelin.

Elemento clave de este proyecto, el Campus RDI (para "Investigación, Desarrollo, Industrialización") ocupa un área de siete hectáreas. Planeado en dos fases, la primera el otoño pasado, el edificio más grande de Auvernia (67.000 m²) acogerá a su término 1.600 puestos de trabajo.

La arquitectura del nuevo campus ha sido diseñada para favorecer la rapidez y la flexibilidad de los modos de trabajo. Cada una de las 80 plataformas de 300 m², modulables según necesidades, reúne a veinte personas que podrán trabajar de manera transversal y multidisciplinar. Esta nueva herramienta de trabajo de alto rendimiento promueve enfoques de codiseño y de realización de proyectos complejos, al tiempo que permite intercambios y transferencias de competencias en el seno de la red RDI en todo el mundo y, con ello, reforzar el poder de la innovación al acelerar la puesta en el mercado de los productos.

LADOUX EN CIFRAS

450 hectáreas de superficie cerradas y con seguridad, de ellas 380 de campos de prueba y zonas de acceso y de terrenos cultivados bajo un enfoque de respeto medioambiental certificados con la norma ISO 14001.

1 zona natural protegida (con una salina en el centro de los terrenos de ensayo).

21 pistas de prueba sobre un desarrollo total de 43 kilómetros.

79 edificaciones que cubren una superficie total de 169.400 m².

38 actividades de 10 a 500 personas, de ellas 20 esencialmente en terciario.

3.300 empleados en las instalaciones

72 % de los neumáticos Michelin se desarrollan en Ladoux.

EL GRUPO MICHELIN EN ALGUNAS CIFRAS

FUNDACIÓN	1889
IMPLANTACIÓN INDUSTRIAL	68 fábricas en 17 países
NÚMERO DE EMPLEADOS	111.700 en todo el mundo
CENTRO DE TECNOLOGÍAS	más de 6.000 investigadores en tres continentes (Europa, Norteamérica y Asia)
PRESUPUESTO 2015 EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO	alrededor de 700 millones de euros
PRODUCCIÓN ANUAL	184 millones de neumáticos fabricados, más de 16 millones de mapas y guías vendidos en más de 170 países y 1.200 millones de itinerarios calculados a través de ViaMichelin en 2015
VENTAS NETAS 2015	21.200 millones de euros

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. Michelin posee un Centro de Tecnología encargado de la investigación y desarrollo con implantación en Europa, Norteamérica y Asia. (www.michelin.es).

