



INFORMACIÓN DE PRENSA

CORPORATIVO

Madrid, 10 de abril 2024

Michelin acepta el desafío de conquistar la Luna

- Michelin forma parte del equipo de Intuitive Machines, una de las tres empresas seleccionadas por la NASA para desarrollar un vehículo capaz de transportar a sus astronautas a la Luna
- El neumático MICHELIN para el Vehículo Lunar Terrestre (LTV) debe ser capaz de funcionar a temperaturas extremas, soportar la radiación solar y galáctica y garantizar la máxima duración y capacidad de tracción en suelos agresivos
- Tecnología basada en la experiencia adquirida por Michelin en el desarrollo de soluciones sin aire para aplicaciones extremas, así como en sus anteriores colaboraciones con la NASA

El pasado día 3 de abril, la NASA seleccionó a Intuitive Machines como una de las tres empresas elegidas para completar una hoja de ruta de viabilidad con el objetivo de desarrollar y desplegar un Vehículo Lunar Terrestre (VTL) en el Polo Sur de la Luna, donde las condiciones son extremas. La adjudicación de la primera fase de este contrato marca la entrada de la Intuitive Machines en las operaciones de vuelos especiales tripulados dentro del proyecto LTV Services, que se desarrolla en el marco del proyecto Artemis de la NASA, y que cuenta con un presupuesto total de 4.600 millones de dólares.

Junto a AVL, Boeing y Northrop Grumman, Michelin es uno de los socios del equipo Global Moon Reusable Autonomous Crewed Exploration Rover (RACER) de Intuitive Machine, que tienen como misión proporcionar una arquitectura para un LTV con sistemas avanzados de gestión de energía, conducción autónoma, comunicaciones y navegación que cumpla los requisitos de la NASA para la exploración lunar. Michelin asume el reto de diseñar una rueda lunar capaz de funcionar a temperaturas superiores a 100°C e inferiores a -240°C, soportar la exposición a la radiación solar y galáctica y garantizar la máxima duración y tracción en suelos sueltos agresivos. Michelin considera que los desarrollos técnicos y los avances científicos que se realizarán en el marco de este proyecto permitirán al Grupo seguir innovando y adquirir nuevos conocimientos en materia de soluciones de movilidad para las aplicaciones terrestres.

Por su parte, AVL se centrará en el tren motriz, la dirección y la suspensión; Boeing apoyará el diseño general, la fabricación, las pruebas, la integración, la planificación de la misión y las operaciones del vehículo de vuelo y las maquetas estáticas y dinámicas; mientras que Northrop Grumman aprovechará su experiencia en sistemas de propulsión, otros sistemas de vehículos y planificación y formación de misiones. Tras completar la fase de evaluación de viabilidad, Intuitive Machines espera presentar una oferta para la adjudicación de la segunda fase del proyecto LTV Services, destinada al desarrollo, entrega y explotación del Vehículo Lunar Terrestre.

Un neumático biomimético impreso en 3D

Para desarrollar una solución de neumático sin aire adaptada al LTV (Lunar Terrain Vehicle), Michelin se apoyará en su experiencia en materiales de alta tecnología, en el conocimiento adquirido en anteriores colaboraciones con la NASA y en el desarrollo de soluciones sin aire para aplicaciones extremas.



El primer prototipo del neumático lunar de Michelin pudo verse en el Vehículo Lunar Terrestre de Northrop Grumman presentado en el Salón de la Electrónica de Consumo CES de Las Vegas de 2022. Los ingenieros de Michelin recurrieron a la impresión en 3D y al biomimetismo, una ciencia que busca desarrollar soluciones tecnológicas innovadoras inspiradas en los diseños de la naturaleza. El prototipo, que se evaluó en condiciones similares a las del terreno lunar en el volcán de Lemptégy en Francia, combina una estructura ligera que permite una elevada capacidad de carga con un diseño flexible que permite al vehículo adaptarse al terreno suelto y a las zonas de cráteres de la superficie lunar.

Pioneros en el desarrollo de neumáticos para su aplicación en la aviación, Michelin ya ha puesto con anterioridad su capacidad de desarrollo técnico para contribuir a la conquista del espacio. En los años 90 Michelin suministró los neumáticos del transbordador espacial, imprescindibles para garantizar un aterrizaje seguro al regresar de su misión. Y en la década de los 2000, Michelin colaboró nuevamente con la NASA para desarrollar el MICHELIN Lunar Wheel, un neumático basado en la tecnología MICHELIN Tweel destinado a equipar a los vehículos de exploración lunar de la agencia espacial estadounidense, que podría considerarse como el anticipo del nuevo prototipo de neumático que Michelin está desarrollando para el Lunar Terrain Vehicle.

Acerca de Michelin

Michelin tiene la ambición de mejorar de manera sostenible la movilidad de sus clientes. Líder del sector del neumático, Michelin diseña, fabrica y distribuye los neumáticos más adaptados a las necesidades y a los diferentes usos de sus clientes, así como servicios y soluciones para mejorar la eficacia del transporte. Michelin ofrece igualmente a sus clientes experiencias únicas en sus viajes y desplazamientos. Michelin desarrolla también materiales de alta tecnología para diversas utilidades. Con sede en Clermont-Ferrand (Francia), Michelin está presente en 170 países, emplea a más de 123.600 personas y dispone de 71 centros de producción de neumáticos que en 2020 han fabricado 170 millones de neumáticos (www.michelin.es).

Acerca de Intuitive Machines

Intuitive Machines es una empresa diversificada de exploración, infraestructuras y servicios espaciales centrada en alterar radicalmente la economía del acceso a la Luna. En 2024, Intuitive Machines realizó con éxito el aterrizaje en la Luna del módulo lunar de clase Nova-C de la empresa, Odysseus, devolviendo a Estados Unidos a la superficie lunar por primera vez desde 1972. Los productos y servicios de la empresa se ofrecen a través de sus cuatro unidades de negocio espaciales: Servicios de Acceso Lunar, Servicios Orbitales, Servicios de Datos Lunares y Productos e Infraestructura Espaciales (www.intuitivemachines.com).

DEPARTAMENTO DE COMUNICACIÓN CORPORATIVA

+34 618 525 277

jose.saura-vinssac@michelin.com

www.michelin.es

X [@MichelinNews](#) [f @Michelinespana](#) [i @Michelinespana](#) [in @Michelin](#)

Glorieta de Bibendum nº1 – 47009 Valladolid – ESPAÑA
Tres Cantos – Madrid. ESPAÑA