El continente africano sometió a los Insa Turbo a un variadísimo tipo de terrenos; desde el asfalto pobre y abrasivo de las carreteras locales a la arena del desierto, pasando por el barro de los oueds o las piedras del Atlas marroquí.

INSA TURBO

Dakar Mountain TM+S 244

Eficaces el tiempo justo

Durante diez días sometimos a la gama de neumáticos Insa Turbo a una dura prueba TT de 5.000 kilómetros. Demostraron una gran eficacia y, aunque su desgaste fue mayor al habitual, su bajo precio lo compensa con creces.

Texto: **Juan Carlos Ramírez** Fotos: **J.C.R./L.H./L.M.N.**

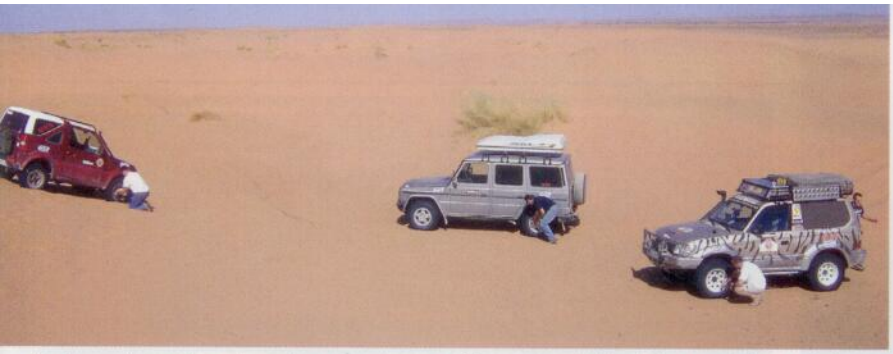
Cinco mil kilómetros no son muchos... en principio, ya que si se realizan a plena carga y por durísimos recorridos todoterreno marroquíes, el asunto cambia, y mucho. Bajo estas condicionantes, la prueba se convierte en un perfecto examen para los neumáticos, proporcionando datos muy claros sobre su rendimiento. Agarre, duración, robustez y coste son premisas fundamentales a tener en cuenta a la hora de equipar nuestro 4x4, y en esta prueba hemos sacado muchas conclusiones que pueden ayudarte en tu elección.

Sobre asfalto
Dakar 6 ptos. Mountain 8 TM+S244 8

Mucho peso y agua fueron los dos inconvenientes que se encontraron nuestros protagonistas. Con menos tráfico de lo esperado, nos dirigimos por autopista hacia Algeciras.

El ritmo vivo durante todo el trayecto alternó tramos secos y húmedos. Los TM+S (montados en el Suzuki Jimny), con un dibujo original de Michelin, presentan un comportamiento muy adaptado al asfalto gracias a unos canales poco acusados. Destaca el rendimiento de la goma, que ofrece una gran adherencia y estabilidad. Las frenadas y curvas con apoyos acusados no presentan problemas. A destacar el rendimiento sobre mojado, donde se mantiene la buena eficacia mostrada en asfalto seco.

El Mountain dispone de un esculpido muy similar al de la gama AT de Yokohama. Sus canales son más acusados que en los neumáticos anteriores, pero ofrecen un comportamiento similar. La buena adherencia y tracción se ponen de nuevo de manifiesto, a pesar de que hemos pasado de la tonelada y media del Jimmy a las casi tres del Mercedes G (el modelo que los montaba).



Con las presiones adecuadas, rodar por arena no es problema con cualquiera de los neumáticos probados.

SOBRE ARENA

Dakar 235/85 R16

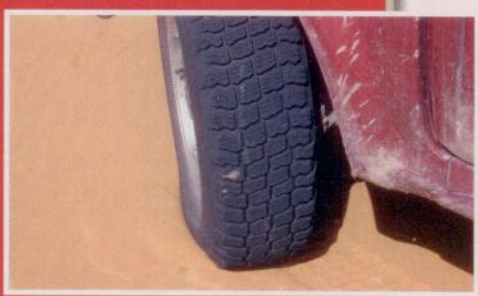
A medida que aumenta el desgaste de la goma, el dibujo tipo MT se adapta más a la arena, gracias a que se limita su capacidad de escarbar. Durante la prueba, desllantamos una rueda, problema que podemos atribuir a las llantas, dado que nos ha ocurrido lo mismo con otras marcas de neumáticos en las mismas circunstancias.

Mountain 235/85 R16

El dibujo mixto de este neumático encaja a la perfección para rodar por arena. Su tallado (más suave que el del Dakar) combina un poder de tracción adecuado con una rodadura eficaz. Durante nuestra prueba, no ocasionó el más mínimo problema a lo largo de los kilómetros rodados sobre esta superficie.

TM + S 244 195 R15

Su dibujo, que actualmente sólo es posible encontar en el mercado de neumáticos reconstruidos, ofrece una gran adaptación a esta complicada superficie. Utilizando las presiones adecuadas (de 0,8 a 1,3 kg/cm²) proporcionó un extraordinario rendimiento al circular sobre todo tipo de arena.



FICHA TÉCNICA

Dakar 235/85 R16

Precio: 93 euros*.
Código velocidad: Q (160 km/h).
Código carga: 120 (1.400 kg).
Características: Recomendado por el fabricante principalmente tanto para nieve como para barro, este neumático cuenta con una ancha y profunda banda de rodadura que dispone de pequeños tacos y grandes bloques situados en los hombros. En neumáticos con un marcado carácter todoterreno, ésta es la medida más extendida, con diferencia, por su extraordinaria relación entre diámetro, sección y perfil.

Mountain 235/85 R16

Precio: 75 euros*.
Código velocidad: Q (160 km/h).
Código carga: 116-120 (1.250-1.400 kg).
Características: Planteado como un neumático mixto 50/50, cuenta con amplios bloques de pisada y protecciones en los flancos. Esta es la medida más extendida entre la mayoría de los todoterreno, aunque no suele ser muy común en la serie All Terrain.

TM + S 244 195 R15

Precio: 65 euros*.
Código velocidad: S (180 km/h).
Código carga: 110 (1.060 kg).
Características: El dibujo asimétrico de la banda de rodadura es la principal característica de este neumático, instalado en esta medida, frente a la original del Suzuki Jimny (205/70-15). Se ha elegido en esta dimensión por su mayor diámetro y menor sección, lo que proporciona más altura libre y capacidad de tracción.

*Estos precios han sido facilitados por un distribuidor en concreto y pueden variar en función del punto de venta en el que se adquiera el producto.

Comercializa: INSA TURBO. Industrias del Neumático, S.A.
Ctra. Aspe - Novelda, 22 - 03680 ASPE (Alicante). www.insaturbo.com

Los tres modelos destacan por su alto grado de adherencia

Los Dakar (incorporados a un Toyota Land Cruiser) ofrecen el clásico dibujo que la mayoría de fabricantes aplica a sus neumáticos de la serie MT. De nuevo llaman la atención las buenas maneras al rodar por asfalto, tanto en seco como en mojado. Evidentemente, sus tacos no rinden de forma similar a los anteriores, pero destacan dentro de este tipo de gomas. Llama la atención su bajo nivel sonoro.

Sobre pista
Dakar 8 ptos. Mountain 6 TM+S244 6

Difícil tarea resulta puntuarlos sobre pista rápida. Los tres neumáticos muestran trazadas limpias, sujetando en todo momento el vehículo. En definitiva, transmiten confianza. En ninguno de los tres retocamos presiones y se mantuvieron las indicadas por los fabricantes de los vehículos para asfalto.

Los mixtos, es decir, los TM+S y Mountain, rodaron con total seguridad y ofrecían estabilidad en los apoyos de las curvas y una excelente tracción y adherencia con el pedal del freno y el acelerador.

El peso, elemento que aumenta el desgaste y disminuye la tracción, no fue un inconveniente para ninguno de los tres desde el punto de vista del agarre, pero sí empezó a pasar factura sobre el espesor de la goma, acelerando la disminución de la vida de las cubiertas.

El Dakar, gracias a sus gruesos tacos y canales más acusados, inspira más confianza. Y cuando la pista se complica, ofrece un rendimiento superior, especialmente si aparece el agua y se moja el terreno.

Sobre roca
Dakar 8 ptos. Mountain 6 TM+S244 6

A medida que las condiciones del terreno se complican, los neumáticos sufren un castigo más duro y directo. Las terribles pistas del Anti-Atlas proporcionan el escenario ideal para probar la robustez ante cortes, pinchazos y desgarros en la goma.

Sobre esta superficie, los neumáticos mixtos (los TM+S y Mountain) ofrecieron un buen rendimiento con un desgaste tangible, pero homogéneo, de su banda de rodadura. Algo similar se podía observar en los más especializados. Los Dakar tampoco acusaron un desgaste a base de pérdidas de goma de sus tacos al evolucionar sobre los duros pedregales que se debían superar. Su desgaste fue similar al de los modelos anteriores, pero demostraron una mejor capacidad de tracción.

Hay que citar que en ningún momento se subieron las presiones, tal y como aconseja la experiencia. Esta circunstancia favoreció la buena sensación de tracción que ofrecieron los tres neumáticos.

Por otra parte, esas dos o tres décimas menos de presión no supusieron un mayor riesgo de cortes y pinchazos; de hecho, no se produjo ninguno en todo el recorrido.

Por último, el mayor grosor de la goma del Dakar establece una diferencia positiva. Sin duda, es el mejor adaptado a los terrenos exigentes.

Sobre barro
Dakar 8 ptos. Mountain 6 TM+S244 5

Este elemento requiere un neumático con canales bien definidos, capa-

Sobre las irregularidades de las piedras, estos neumáticos presentan un gran agarre que pasa factura en forma de un desgaste más acusado de lo normal.

LOS VEHÍCULOS UTILIZADOS

TOYOTA LAND CRUISER 90 D-4D

El modelo elegido para este vehículo fue el Dakar 235/85 R16. Ni la potencia, ni el abundante par del propulsor pusieron en aprietos a los neumáticos. El aumento de desarrollo respecto a las ruedas de serie tampoco conllevó problema alguno.
La suspensión estaba formada por conjuntos de muelle-amortiguador Öhlins en el eje delantero y sendos amortiguadores por rueda en el trasero, uno de ellos de la firma australiana LTR y el otro Old Man Emu.

MERCEDES G-270 CDI LARGO

Este vehículo, sin duda el más pesado, incorporó los Mountain 235/85 R16. La caja de cambios de tipo automático le vino muy bien a las gomas, con un comportamiento menos brusco que una manual, gracias al convertidor de par. Por otra parte, los neumáticos no disfrutaron de la ayuda que supone una suspensión específica. Además, el vehículo rayaba su peso máximo, lo que sin duda agradecieron las escuelas que encontramos durante el recorrido. Al pasar por ellas, se descargaba material.

SUZUKI JIMNY 1.3

Equipado con los neumáticos más pequeños, los TM+S 244 190 R15, el Suzuki se movió bien gracias a la incorporación de una reductora de SJ410. En cuanto a la suspensión, incorporaba un kit de muelles y amortiguadores de la firma Trail Master que ayudó de forma significativa al buen rendimiento de las gomas, que por otra parte tuvieron que soportar un peso considerable debido al acopio de combustible, recambios y material de acampada necesarios para el viaje.

SOBRE ROCA

Dakar 235/85 R16

Los tacos de los neumáticos MT y la adherencia de la goma utilizada ofrecen un alto rendimiento que llega incluso a arrancar trozos de goma cuando insistimos con el acelerador.

Mountain 235/85 R16

Este neumático mixto se muestra a gusto en el tránsito sobre roca, ofreciendo un buen rendimiento y capacidad de adaptación a las irregularidades de este tipo de superficie, siempre y cuando se encuentre seca.

TM + S 244 195 R15

Con un dibujo parecido al que podemos encontrar en una moto de trial, este neumático trabaja muy bien sobre esta superficie, a la vez que ofrece mayor durabilidad que otras gomas que poseen tacos más separados.

SOBRE BARRO

Dakar 235/85 R16

A medida que aumenta la cantidad de barro, muestra una mayor adaptación que sus hermanos de marca, proporcionando una elevada capacidad de tracción y adherencia.

Mountain 235/85 R16

Con las dificultades, el dibujo de esta goma, típicamente AT, muestra sus limitaciones, llegando con facilidad a la saturacion de su banda de rodadura, aunque su rendimiento es de los mejores entre los mixtos.

TM + S 244 195 R15

Sus muy finos canales entre tacos permiten a este neumático seguir la pauta del anterior. Su capacidad de evacuación del barro es muy limitada y fácilmente se llega a colmatar su superficie.

ces de clavar la goma en el terreno y dispuestos de forma que favorezcan la autolimpieza. En este sentido, el Dakar es, con diferencia, el mejor, marcando un ritmo que los otros no pueden seguir.

Durante nuestra exhaustiva prueba, no fueron muchos los kilómetros realizados sobre el barro, pero sí los suficientes para constatar que sobre esta superficie no hay sorpresas. Los Dakar salían limpios, es decir, con su dibujo sin restos de barro, allí donde los Mountain apenas dejaban descifrar su tallado y donde los TM + S mostraban una capa del citado elemento adherida de forma permanente.

Con el Dakar como claro vencedor, y además en una posición destacada, el Mountain y el TM+S presentaban ligeras diferencias. Es cierto que no son muy apreciables y que pueden estar marcadas por aspectos como el diámetro y el tipo de vehículo utilizado, pero en cualquier caso no hay duda de que se muestra más eficaz el Mountain.

El desgaste de las gomas es mayor al de sus principales rivales del mercado

Sobre arena
Dakar 8 ptos. Mountain 8 TM+S244 8

Si sobre la superficie anterior no realizamos un elevado número de kilómetros, sobre la arena ocurrió todo lo contrario. Ríos de este elemento, dunas pequeñas y la travesía del Erg Chebbi, con sus impresionantes dunas "catedral", supusieron toda una prueba de fuego para los tres neumáticos. El comportamiento no dejó un claro ganador, ya que los tres mostraron un buen rendimiento.

Un ajuste adecuado de presiones, de 0,8 kg/cm² en el vehículo de menor potencia y en torno a un kilo en los otros dos, permitieron avanzar de forma fluida por las dunas. Es cierto que el que más y el que menos tuvo algún atasco, pero siempre ligado a pasos muy complicados, donde la prudencia ante un posible vuelco obligaba a controlar el gas.

El resultado es, por tanto, un triple empate. De todos modos, hay que mencionar al Dakar, que quedó desllantado en una rueda delantera. El hecho de que ya nos ocurriera en este vehículo, pero con otros neumáticos, nos lleva a pensar que no se trata de un problema motivado por las gomas, sino más relacionado con el tipo de llanta utilizado. Por eso hemos establecido un empate entre los tres.

Sobre nieve
Dakar 8 ptos. Mountain 6 TM+S244 7

Pese a superar los 2.800 metros de altitud, en nuestra travesía por el Atlas marroquí no encontramos ningún tramo con nieve, por lo que debimos probarlos en montañas de la Península Ibérica. El dibujo de los tres neumáticos ya permite advertir cuáles son sus posibilidades, lo que se comprobó sobre el mismo terreno... ya nevado.

El TM+S ofrece una superficie con numerosos canales que rinden muy bien sobre nieve con fondo duro, como el asfalto, y siempre que no se encuentre helada. Por su parte, el Mountain no presenta una disposición teóricamente tan favorable como el anterior; su dibujo está más pensado para drenar el agua del asfalto. Por último, el clásico dibujo M/T de un buen número de fabricantes ofrece un rendimiento

Sobre las pistas alauitas de tierra y piedra, las tres gomas destacaron por su rendimiento, aunque se apreció un desgate que no desvirtúa su extraordinaria relación entre calidad y precio.

SOBRE ASFALTO Y PISTA

Dakar 235/85 R16

Esta goma es una de las que mejor comportamiento ofrece sobre asfalto entre las probadas del tipo MT y en la que menos hemos notado su agresivo dibujo, tanto en rumorosidad como en agarre.

Mountain 235/85 R16

Gracias a su dibujo y a la textura de la goma, estos neumáticos trabajan perfectamente sobre asfalto, ya sea seco o mojado. Podríamos calificarlo como un AT aventajado.

TM + S 244 195 R15

Al igual que en los anteriores modelos, la capacidad de agarre es elevada gracias a una goma blanda. La diferencia con el anterior AT radica en sus inferiores prestaciones sobre asfalto húmedo.

VALORACIONES

Superficie/Modelo	Dakar	Mountain	TM+S 244
Asfalto	6 ptos.	8 ptos.	8 ptos.
Pista	8 ptos.	6 ptos.	6 ptos.
Roca	8 ptos.	6 ptos.	6 ptos.
Barro	8 ptos.	6 ptos.	5 ptos.
Arena	8 ptos.	8 ptos.	8 ptos.
Nieve	8 ptos.	6 ptos.	7 ptos.
TOTAL	7,7 PTOS.	6,7 PTOS.	6,7 PTOS.

muy bueno en nieve, independientemente de la superficie en que se encuentre. Eso sí, siempre que la nieve no esté helada.

En definitiva, el Dakar saldrá casi siempre bien de esta fría superficie, mientras que el TM+S y el Mountain darán la cara cuando la nieve se encuentre sobre pistas muy duras o asfalto, la temperatura no baje de un par de grados y la capa del blanco elemento no sea muy profunda.

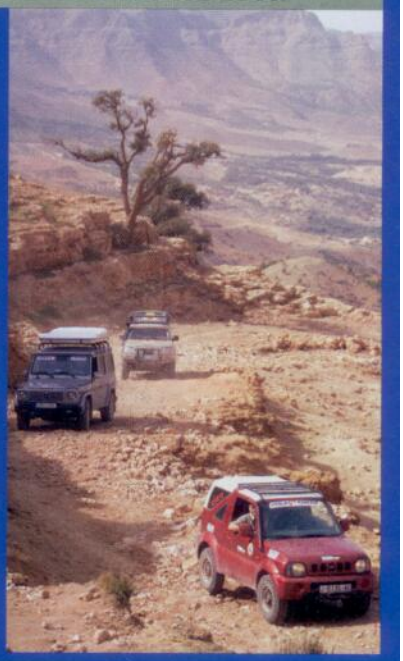
Conclusión

La conclusión final nos deja con el TM+S y el Mountain muy bien situados como neumáticos mixtos, capaces de rodar por cualquier superficie. Si hablamos de todoterreno duro, el Dakar domina claramente cuando el barro, las piedras y las superficies poco adherentes son la nota dominante.

Al principio de nuestro análisis, comentamos los cuatro puntos exigibles a un neumático y en este sentido las cosas han quedado muy claras. El agarre que ofrecen estos tres neumáticos ha sido la sorpresa más agradable de la prueba. Su duración ha sido el mayor defecto, ya que se reduce en aproximadamente un 30% respecto a lo habitual. La robustez queda en un buen lugar; los únicos problemas fueron un neumático de la gama Dakar desllantado en arena y otro similar con un impresionante clavo de herradura en su banda de rodadura... que no le impidió regresar a España rodando. En cuanto al coste, no hay rival capaz de hacer frente a este tipo de gomas.

Muchos conductores no ven con buenos ojos los neumáticos reconstruidos; para nosotros, después de esta prueba, los Insa Turbo han demostrado tanta validez como cualquier otro de los convencionales. ■

LOS ESCENARIOS DE LA PRUEBA



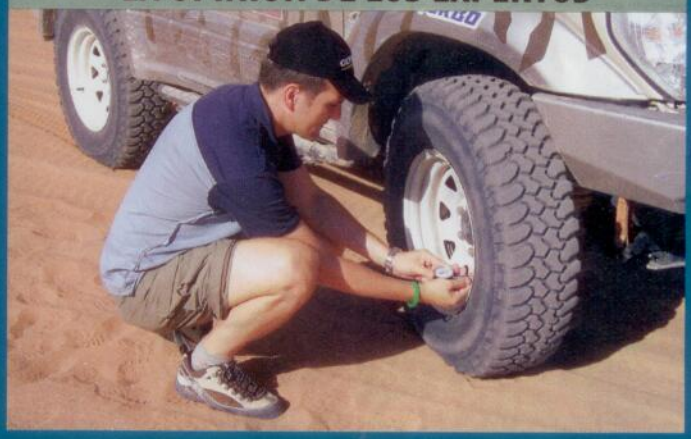
Pocos países presentan una variedad de escenarios tan rica y amplia como la ofrecida por Marruecos y España, países elegidos para la prueba.

Durante los 5.000 kilómetros que duró el test, pudimos analizar el comportamiento de las cubiertas en las autopistas y montañas nevadas españolas, en las carreteras del agresivo asfalto alauita y en la gran disparidad de terrenos de Marruecos.

Desde el Norte, recorrimos rumbo Sur un sinfín de pistas rápidas y pedregosas próximas a la frontera con Argelia. El Erg Chebbi puso la arena bajo nuestras ruedas.

Rumbo Oeste, volvieron las hamadas y pistas rápidas. Por último, el Atlas mostró su poder con durísimas pistas de piedras, barro y agua.

LA OPINIÓN DE LOS EXPERTOS



En un principio, Antonio Coso, Luis Heras y el que suscribe estas líneas, conduciendo el G 270, el Land Cruiser y el Jimmy respectivamente, nos mostramos un poco escépticos ante la prueba de unos neumáticos recauchutados. Sin embargo, los kilómetros y el buen hacer de las gomas nos arrancaron un primer comentario: "¡Estas ruedas se agarran!". Pasaron los días y muchos más kilómetros y el comentario era unánime: "¡cómo se agarran las ruedas!"

Con el paso de los kilómetros, la unánime opinión se fue perfilando: *"las ruedas agarran muy bien, aunque se nota el desgaste"*. Y la robustez, sobresaliente: una goma desllantada y un clavo en otra, pero todo terminó sin cortes, desgarros o pinchazos.

Respecto al precio, mejor imposible: de las más económicas del mercado.

CÓMO SE RECONSTRUYE UN NEUMÁTICO

1. Se seleccionan las carcasas a partir de neumáticos utilizados, sometiéndolos a un riguroso control que incluye su parte exterior e interior.
2. Se realiza una fabricación especial de la goma para condiciones extremas de frenado, tracción y estabilidad.
3. Se efectúa un raspado exhaustivo del neumático base y se lleva a cabo un tratamiento con adhesivos específicos.
4. Se engoma la carcasa.
5. Se prensa y vulcaniza la carcasa con la nueva goma.