# Motos de leyenda

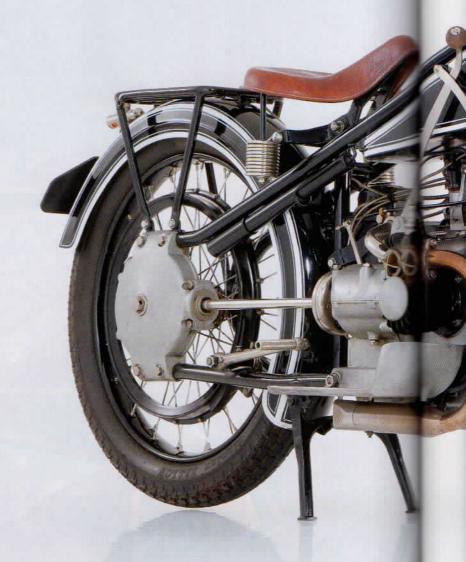
90 AÑOS DE BMW

# CON SALUD DE HIERRO

La RnineTque encontráis en este mismo ejemplar es un homenaje a los primerosn90 años de vida de BMW Motorrad. Yesque la división de motocicletas cumplió el pasado año nueve décadas de una historia apasionante. La firma bávara cuenta con muchos hitos tecnológicos v deportivos en su haber. desde el abandono del cuadro de bicicleta para la R32 original de 1923 hasta las suspensiones semiactivas de la HP4 de 2013, pasando por la horquilla telescópica, el primer ABS en una moto de producción o los triunfoscomercialesen materia de trail y tourer. Asus ya más de 90 años, BMW Motorrad muestra un estado de forma envidiable.

> Texto: Roland Brown Adaptación: Laura Bartolomé Fotos: BMW

Igual que la nueva nineT, la R32 de 1923 lucía pintura negra y el logo de unas aspas azules y blancas en el depósito



a reciente BMW R nineT es una boxer naked creada para conmemorar los primeros 90 años de producción de motocicletas de la marca. Y tiene mucho en común con la R32 que dio inicio a la historia de modelos de dos ruedas de BMW, casi un siglo atrás.

La Bayerische Motoren Werke, una empresa con sede en Múnich y famosa por construir motores para aviones, barcos y camiones, presentó su primera motocicleta en el Berlin Motor Show de 1923. Igual que la nineT, la R32 lucía pintura negra y el logo de unas aspas azules y blancas en el depósito. Pero también tenía un bastidor tubular de acero y estaba propulsada por un motor horizon-



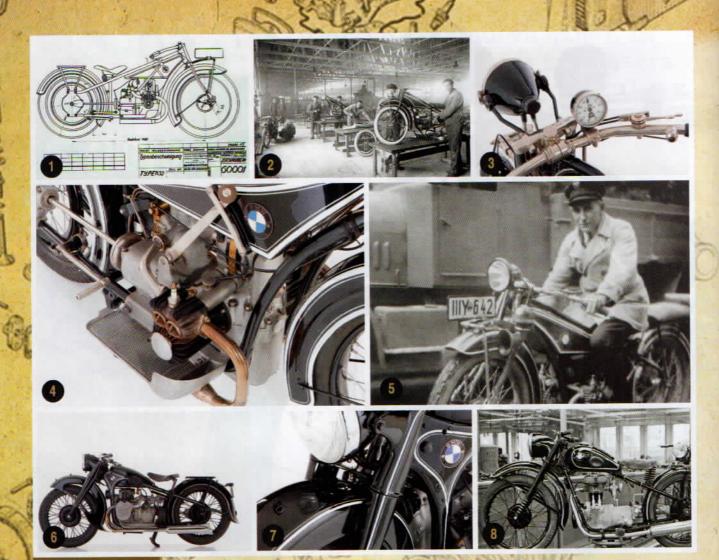
tal bicilíndrico refrigerado por aire y unido a una transmisión por cardán.

Ni siquiera el director técnico de BMW, Max Friz, jefe del equipo de diseño de la R32, podía imaginar que 90 años después, la misma marca estaria produciendo 100.000 motocicletas al año y presentaría una montura de estructura similar pero con el doble de cilindrada y diez veces más potente.

Entre una y otra moto, BMW ha acumulado muchos logros: ha batido récords mundiales de velocidad y se ha adjudicado muchos títulos en competiciones de asfalto, así como en el TT de Man y el Rally París-Dakar. También ha destacado por sus innovaciones tecnológicas, sobre todo en aerodinámica, sistemas alternativos de sus pensión y frenos ABS.

#### La primera BMW

Max Friz y su equipo desarrollaron la primera R32 con bastante celeridad. La marca había estado produciendo motores boxer para otros fabricantes desde 1920. Desde el principio, BMW se fijó el objetivo de crear una motocicleta de gran calidad. El propulsor de 494 c.c. y válvulas laterales entregaba 8,5 CV; tenía el bloque motor y la caja de cambios integrados en una misma carcasa y contaba con un sistema de lubricación por recirculación cuando muchas marcas rivales tenían muchos problemas de fugas. El motor iba atornillado a un bastidor robusto, con una suspensión frontal de



1 Uno de los planosoriginalesde la R32. 2 Montaje artesanal en los inicios. 3 Bella combinación de manillaryreloj en la R32. ❹ Aquí nace la relación entre los boxer y BMW. 6 Max Friz, orgulloso con su nueva criatura. 6 R 12 de 1935, con 750 c.c. 🕡 Fue el primer modelo con horquilla telescópica. 📵 R24 de 1948, monocilíndrica que supuso lavueltaala fabricación de modelos de calle en Munich tras la guerra, durante lacual BMW solo produjo modelos

ballesta y eje posterior rígido, que marcaba la diferencia fundamental entre la R32 y las motocicletas con cuadro de bicicleta que dominaban el mercado.

La R32 podía rodar a unos 80 km/h. La disposición transversal de los cilindros horizontales era ideal para la refrigeración por aire. Dos años después, BMW puso en producción el modelo R37, con una entrega de potencia de 16 CV que casi doblaba la de la R32. La R37 contaba con culatas de aluminio y diseño de válvulas en culata. Las culatas de aluminio también caracterizaban al siguiente modelo mono cilíndrico de BMW, la R39, de 247 c.c. Josef Stelzer hizo famosa esta moto de 6,5 CV al alzarse con la victoria en el Campeonato Alemán de 250 c.c. de 1925.

#### Tecnología destacada

En aquella primera época, los bastidores de BMW protagonizaron avances tecnológicos notables. La primera R32 tenía sólo unos centímetros de recorrido en el eje anterior y carecía de suspensión en el eje trasero (el confort dejaba mucho que desear por las carreteras bacheadas de la época). El primer gran avance fue la horquilla telescópica hidráulica (algo bastante irónico considerando que BMW

siempre ha buscado alternativas a esta tecnología), la primera montada en una motocicleta de producción: la incorporaron por primera vez la R12 y la R17, dos modelos de 750 c.c. comercializados en 1935.

Tres años después, el eje posterior de la R51 recibió un sistema de suspensión posterior por émbolo. Tratándose de los años 30, las mejoras aplicadas en el motor boxer y la entrega de potencia eran más que espectaculares. La R17 entregaba 33 CV y una velocidad máxima de 140 km/h, lo que la convertía en una de las motocicletas de producción más potentes de la época. BMW desarrolló modelos de competición con compresor y esbeltas cazarrécords desarrolladas que potenciaron la imagen sofisticada de la marca. Después de la II Guerra Mundial, la planta de Múnich ya producía más de 100.000 motocicletas al año.

#### Modelos de posguerra

A principios de los años 40, la firma estaba dedicada casi por completo a la producción de motocicletas de uso militar. Cuando la planta muniquesa reemprendió la fabricación de modelos de calle en 1948 su primer modelo fue la R24, una sencilla monocilíndrica de 12 CV muy próxima a la R23 de preguerra. La línea

















## Max Friz ideó la R32 con motor boxer, un tipo de propulsor que BMW producía para otros fabricantes desde 1920

de producción de las boxer también volvió a funcionar dos años después con una versión renovada de otro modelo previo al conflicto, la R51/2. Pero en 1951 ya llegaría un motor de nueva generación: fue con el lanzamiento de la R51/3. En 1962 se comercializó la R68, con un nuevo propulsor boxer de 35 CV y 160 km/h de velocidad máxima.

Los años 60 fueron difíciles para la división motociclística de BMW, porque el aumento del poder adquisitivo de las clases bajas y medias disparó las ventas de coches a costa de las motocicletas. La marca dejó de produccir mono cilíndricas en 1966 y trasladó la producción de motos de Múnich a Berlín. En 1969, la nueva planta berlinesa comenzó la producción de la serie /5, con la R50/5, la R60/5 y la emblemática R75/5, que ofrecia 50 CV de potencia y 175 km/h de velocidad máxima. La R75/5 también tenía un bastidor rígido de acero, horquilla telescópica y doble amortiguador trasero. Fue todo un éxito y BMW vendió 38.000 unidades del modelo en cuatro años.

#### Medio siglo después

En 1973, BMW celebró su 50 aniversario con la serie /6, que incluía el modelo R90/6, de 900 c.c. La estrella de la gama fue una derivada de ésta, la R 90 S, una deportiva que incorporó el primer carenado bikini de la industria de motos de producción. También tenía unos carburadores Dell'Orto que incrementaban la entrega de potencia hasta los 67 CV. La R 90 S era rápida, refinada, muy manejable y cómoda; probablemente, la mejor deportiva de todo uso de su momento.

En 1974 surgió una alternativa color naranja de la pintura gris ahumada de la R 90 S. Precisamente este color es el elegido en la creación de la reciente Concept 90, una preparación especial creada por BMW en colaboración con Roland Sands Designs tanto para celebrar el 40 aniversario de la R 90 S como los 90 años de la marca. Resulta decepcionante que la Concept 90 no esté destinada a la producción, aunque debo decir que la R nineT es una buena manera de compensarnos por el disgusto.

1 El monocilíndrico de la R24 rendia unos 12 CV. Con la R51/3 de 1951 se diseñaba un nuevo propulsor boxer, el primero totalmente nuevo tras la guerra. 🔞 La R695 se produjo entre 1960 y 1969. 🐠 Su motor, una evolución del de la R69, alcanzaba 7 CV más, 42. 5 R60/5, ya construida en Spandau, Berlin. El cuentavueltasintegrado en la esfera era un signo de distinción. 7 R90 S. nacida en 1973. ¿La primera superdeportiva? 1 Los Dell Orto ayudaban a sacar 67 CV al boxer OHV.

















1 R 100 RS de 1976. 2Su instrumentalysuamplio carenado eran todo un sueño para los ruteros de la época. 🕲 Con ella llegó el diseño en el túnel de viento. 4 La R80G/Ssupuso la revolución entre lastrail. 6 Soluciones como el monobrazo con cardan siguen siendo la referencia. 🚯 K 100 LT de 1984. 1 Las K75/ K100 fueron una gama de tri/tetra en linea longitudinal de enorme éxito comercial. 🕕 La K1, una superdeportivaala alemana de 1988.

Si la R 90 S fue la BMW más sofisticada de los 70, la más avanzada e influyente creación de la marca no llegaría hasta tres años después, en 1976: la R 100 RS se convirtió en la primera motocicleta de producción con un carenado compléto desarrollado en un túnel de viento, y dio lugar a una nueva era de motocicletas esbeltas y aerodinámicas. La R 100 RS tenía un motor de 980 c.c. y 51 CV capaz de devorar kilómetros sin inmutarse y contaba con una transmisión final por cardán, un comportamiento muy estable y un confort elevado para conductor y pasajero que la convertían en una buena rutera. Dos años después llegaría la R 100 RT, con un carenado más grande y una postura de conducción más erguida. Era otra alternativa de alto nivel en el segmento tourer. A pesar de la calidad de estos modelos, a finales de los años 70 la división de motocicletas de BMW pasaba por dificultades. Con una caída estrepitosa de las ventas en el mercado norteamericano (crucial para la marca) y el rumor muy extendido de que el motor boxer llegaba a su fin, el director de la empresa, Eberhard von Kuenheim (padre del más reciente director de BMW Motorrad, Hendrik von Kuenheim), se planteó seriamente cerrar la división de motocicletas.

#### Punto de inflexión

Lo que evitó el cierre fue, en gran parte, el sorprendente éxito de un modelo inesperado e innovador: la R 80 G/S. Basada en la boxer enduro que había triunfado en competiciones tanto alemanas como del resto de Europa, la Gelande/Strasse (off-road/calle) combinaba un motor boxer de 798 c.c. con un bastidor basado en el de la asfáltica R65. La G/S entregaba sólo 37 CV, pero era una moto ligera, atractiva, con un recorrido de suspensiones generoso y una velocidad máxima de 160 km/h que la hacían bastante más rápida que las trails monocilíndricas (frente a rivales como la Yamaha XT 500). BMW esperaba vender unas 3.000 unidades en 1981, pero acabó comercializando más de 6.500. Reforzada por las dos victorias de Hubert Auriol en el Rally Paris-Dakar, BMW construyó una versión réplica Paris-Dakar de la G/S en 1984, con un depósito más grande y otros componentes especiales. En 1988, la R 100 GS había crecido hasta los 980 c.c. y los 60 CV. La división motorista de BMW volvía a funcionar y los rumores sobre abandonar el propulsor boxer quedaron en el olvido.

luc

LT,

mo

K 1

100

rroc

Ma

Las

cipa

poc

duc

Laf

Par

Tele

De todos modos, la marca había empezado a diversificar las estructuras de motor: en 1983 había presentado la tetracilíndrica K 100, con

















# En los 70 llegó a pender de un hilo la continuidad de la división. Buena parte de su salvación se debe a la R80 G/S

un motor de 987 c.c. y 90 CV de potencia, que lucía cuatro cilindros en línea transversales y contaba con refrigeración líquida. La K 100 naked original vino muy pronto seguida de la sport-tourer K 100 RS y las tourer K 100 RT y LT, así como de la K 75, con un motor tricilíndrico que, en esencia, era fruto de eliminar un cuarto de moto de su hermana mayor. El modelo más alucinante de los derivados de la K 100 fue la K1 de 1988, que envolvía su gran tetracilíndrico de 1.171 c.c. (con 16 válvulas y 100 CV de potencia) en un carenado y una carroceria integrales.

#### Más tecnología

Las innovaciones en el bastidor fueron la principal baza de BMW en los años 80, aunque no podemos olvidar que fue la primera marca en introducir la frenada ABS en un modelo de producción (concretamente, en la K 100 de 1988). La firma ya había presentado su basculante Paralever cuando mostró al mundo la horquilla Telelever, montada en la nueva generación de

tourer deportivas R 1100 RS. Además del frontal de suspensión no telescópica, esta notable montura contaba con un nuevo boxer de 1.085 c.c. dotado de inyección y una estructura motor de ocho levas de perfil alto que la dotaban de 90 CV de potencia.

Los modelos monocilindricos volvieron a la gama en 1993 con el lanzamiento de la F 650 GS, que logró un número respetable de seguidores a pesar de cargar con el sobrenombre Funduro desde su nacimiento. BMW llamó la atención de todos en 1997 con la cruiser R 1200 C: esta boxer de diseño tan particular no logró robar ventas a Harley-Davidson a pesar de algunos detalles muy atractivos (como el asiento plegable del pasajero) y de su aparición en la película de la franquicia James Bond "El mañana nunca muere".

Seria otro modelo comercializado ese mismo año el que denotaría los cambios que estaban teniendo lugar en la estrategia de la marca bávara. El bastidor de la nueva K 1200 RS era de aluminio en lugar de acero y, todavía más

OLas K de los 80 trajeron el ABS a las dos ruedas. 2 La R1100 RS aportó el primer Telelever. 3 También estrenó lasculatas de 4V en los bóxer. 4 F650 GS con motor Rotax, de vuelta alos monocilíndricos. 5 Su guardabarros flotante creó tendencia. K1200 RS de 1996. con bastidor de aluminio. TLa K1200 S de 2004 era mucho más liviana y potente. 1 El mismo año llega la R1200 GS, un éxito comercial sin precedentes entre las big trail.











● Laserie HP fue la máxima experión de la deportividad para los boxer. ● Las F800GS

2 Las F 800 GS, nacidas en 2008, han supuesto la democratización de la gama trail bicilíndrica. 3 En la presenta década han sido introducidos los motores de 6 cilindros en la gama GT.

4 Los nuevos boxer LC son la base con la que construiur una nueva gama para la próxima década. 🖲 Traseste repaso, vuelta a empezar: las lineas de la R32 siguen siendo tan majestuosas como cuando las diseñó Friz. BMW ledebemuchoa laestructura de su motor.

## Durante las dos últimas décadas, la marca se ha aventurado en casi todos los segmentos de la industria motociclística

importante, el motor tetracilindrico de 1.171 c.c. entregaba nada menos que 130 CV, dejando atrás el límite de los 100 CV que se había autoimpuesto la propia marca. La K 1200 RS alcanzaba una velocidad máxima de 240 km/h y evidenciaba un planteamiento más agresivo y atrevido por parte de BMW.

#### A por todas

Desde entonces, la firma bávara ha destacado no sólo por sus tourers deportivas – eficientes, aunque bastante previsibles y conservadoras—, sino también por arriesgar y aventurarse en casi cualquier segmento de la industria de las dos ruedas. Quizás el experimento más radical, aunque no el más exitoso, fue el scooter con techo C1 (completado con un asiento opcional para el pasajero en el exterior de la carrocería ovalada) que tuvo una presencia de alto nivel pero poco duradera durante el cambio de milenio.

La gama tetracilíndrica de BMW tomó una dirección nueva en 2004 con la llegada de la K 1200 S, que entregaba 167 CV, tenía cilindros transversales y montaba suspensión delantera Duolever, así como un innovador ajuste electrónico opcional de la amortiguación. La naked K 1200 R, que llegó dos años después, era más agresiva y quedaba bastante contrastada con la más sutil y tradicional trail HP2 Megamoto y la asfáltica HP2 Sport, dos modelos boxer muy equipados que justificaban la denominación

HP (del inglés altas prestaciones).
Gran parte de esta expansión estuvo financiada por el éxito de la trail boxer GS, que desencadenó el auge del sector de las motos aventureras y recibió muchas ampliaciones y actualizaciones a lo largo de los años. La más notable de estas puestas al día llegó en 2004 con la R 1200 GS. Cuando el modelo adoptó culatas DOHC en 2010, la gama GS ya había superado el medio millón de unidades vendidas. Sólo el modelo R 1200 GS ya ha vendido más de 200.000 unidades.

En los últimos años, BMW sigue dando muestras de su interés por ir un paso más allá: destacan los modelos K 1600 de seis cilindros, los scooters C 600 y C 650 (y el Inminente scooter eléctrico C-evolution) y, sobre todo, la impresionante tetracilíndrica S 1000 RR, que llegó de la nada para convertirse en la sensación del segmento de las superdeportivas antes de la comercialización de la todavía más tecnológicamente avanzada y veloz HP4, que cuenta con una innovadora suspensión semiactiva.

#### Patrimonio 100 % BMW

En la actualidad, incluso la R 1200 GS cuenta con refrigeración líquida. Sin embargo, tanto este modelo como su derivada más reciente, la Adventure, permiten reseguir la historia de su desarrollo hasta la R 32 original de 1923. Y, tal como podemos observar en la R nineT, es genial ver que BMW no ha olvidado sus raíces.