

M

TECNICA

ANALISIS SUZUKI GSX-R 1100 «W»



EVOLUCION de la ESPECIE

Hace apenas dos semanas Suzuki mostró al mundo el fruto de una evolución que dura ya siete años. La última GSX-R 1100 será la moto más potente del mundo, pero..., ¿cómo se ha llegado a eso? Analicemos qué caminos ha seguido Suzuki hasta esta moto de 155 CV. y cómo es la bestia por dentro.



SUZUKI GSX-R 1100 «W»



A LA DERECHA, LA NUEVA REINA DE LA POTENCIA AL DESNUDO. SOBRE ESTAS LÍNEAS, DE ARRIBA ABAJO, LOS MODELOS 1987 (IGUAL EN EL '86 Y '88), 1989 Y 1991-1992. OBSERVAD LA EVOLUCIÓN DEL CHASIS Y RUEDAS (18 A 17 PULGADAS) PRIMERO Y DE LAS SUSPENSIONES (SOBRE TODO HORQUILLA) DESPUÉS.

EN 1993 la Suzuki GSX-R 1100 cumplirá siete años, desde la presentación del primer modelo allá por 1986. En siete años, la más deportiva de las motos de gran cilindrada no ha cambiado de nombre pero sí ha sufrido muchos cambios, algunos años en cuestiones de detalle y otros con reformas profundas en busca del liderato en una de las más difíciles categorías del mercado.

El último paso dado por Suzuki sobrepasa todas las mejoras introducidas anteriormente. Esta vez no se ha retocado la culata, ni se han cambiado los carburadores, ni renovado las suspensiones, ni puesto al día el carenado: se ha cambiado todo y la GSX-R'93 es una moto rigurosamente nueva. Sólo se mantienen de la anterior las piñas de mandos y el nombre, claro.

Como ya adelantábamos en su presentación estática, Suzuki ha seguido una dirección muy distinta de la marcada por los creadores de su primera GSX-R, hace siete años. Aquella fue una moto revolucionaria con una tarjeta de presentación única por su potencia, a la altura de sus rivales de entonces con 130 caballos, y sobre todo por su extrema ligereza: 197 kilos. Esta marca sólo ha podido ser superada seis años después por la excepcional «pluma» CBR 900 RR de Honda.

Esta vez Suzuki ha centrado su esfuerzo en el motor, en la potencia pura, sacrificando kilos y pensando más en una utilización ratera y «sport» que en un uso deportivo o de circuito. Para eso tienen la más ligera (aunque tampoco tanto...) 750, mientras que la 1100 se dirige a quien ya no piensa tanto en los circuitos o en las carreteras de montaña, sino en largas secuencias de autopista buscando promedios de escándalo.

Y, aparentemente, lo han conseguido: con 155



caballos declarados de potencia máxima, la Suzuki GSX-R 1100'93 será la moto de gran serie más potente del mundo y, muy probablemente gracias a su nueva aerodinámica, también la más veloz. Veamos en detalle cómo se ha llegado hasta aquí y qué es lo que esconde esta 1100 tras un carenado y un chasis prácticamente idénticos a los de la nueva 750'92.

HISTORIA

Antes que nada, retrocedamos hasta 1985, cuando empezó «todo». Suzuki tenía en el mercado la pionera de todas las «R», una moto que todavía no ha sido igualada por su relación peso/potencia: la GSX-R 750. La primera pesaba sólo 176 kilos en seco para los 100 buenos caballos que ofrecía su motor SACS de refrigeración mixta por aire y aceite, algo que ha sido un signo de identidad de la marca de Hamamatsu hasta hace bien poco.

Con esta referencia, los diseñadores de Suzuki prepararon la que sería arma definitiva contra las maxibikes de entonces: Honda VF 1000 R y Kawasaki GPZ 1000 RX, motos potentes (en torno a 125 caballos), pero muy pesadas (más de 240 kilos en seco) y torpes. Las premisas que seguiría la primera GSX-R 1100 eran muy claras y comunes a las de la 750: ligereza con potencia, gracias a un chasis doble viga de aluminio (único en su género) y a un motor con un original sistema de refrigeración (también único) por aceite y aire. Para evitar los problemas de estabilidad que daban las —entonces tan de moda— ruedas de 16 pulgadas, y buscando la máxima motricidad, la dotaron de sendas llantas de 18" en las que calzaba anchos (para su época) neumáticos de la primera generación de radiales, en medidas 110/80 delante y 150/70 detrás.

El chasis merece mención aparte y ha marcado una línea que se ha terminado convirtiendo en el auténtico signo de identidad de las deportivas de Suzuki. El doble viga de aluminio, espléndidamente realizado y con unas soldaduras de muy buena calidad para tratarse de una moto de gran serie de precio bastante contenido, pesaba en su primera versión sólo 12,8 kilos y fue la pesadilla de sus rivales... y de sus propietarios, cuando éstos tenían la mala suerte de «comprobar su rigidez» frente a percances de carretera.

Las suspensiones eran de lo mejorcito de la época, con una horquilla convencional asistida por un sistema antihundimiento («NEAS», una de las muchas siglas tan al uso de los japoneses) y un amortiguador regulable con depósito separado.

Las dimensiones internas del primer motor SACS 1100 (pistones de 76 mm. con una carrera de 58 mm.) con 1.052 c.c. de cilindrada y una compresión de 10,0 a 1, eran capaces de ofrecer 130 caballos a 9.500 vueltas. La carburación corría a cuenta de los mismos carburadores que la 750, cuatro Mikuni BST de 34 mm. de diámetro de difusor y compuertas planas.

La potencia se transmitía a través de un cambio de cinco marchas para lograr unas excelentes prestaciones, bajando de los 11 segundos en la aceleración de 400 metros y acercándose mucho a los 260 km/h. de punta. En realidad, las prestaciones de las siguientes GSX-R 1100 no han evolucionado tanto (las cifras han mejorado sólo ligeramente) como algo mucho más importante, las cualidades de la parte ciclo.

En 1987 la única modificación fue estética, además de aumentar la capacidad del depósito de gasolina de 19 a 21 litros, y en 1988

se montó un neumático trasero de mayor sección y perfil más bajo (160/60) sobre exactamente la misma base. El motor 1.052 (permitidme llamar a cada versión según su cilindrada), con carburadores de 34 mm. de compuertas planas y 130 caballos, seguía estando vigente, aunque la competencia era mucho más dura que cuando apareció y las Kawa ZX-10, Honda CBR 1000 y Yamaha FZR 1000 (todavía no Exup) la dejaban atrás en prestaciones.

SEGUNDA GENERACION

La respuesta llegó en 1989 con un motor rediseñado, con mayor cilindrada, sobre la misma base del ya existente. Antes de continuar con este rápido repaso a la evolución de las GSX-R 1100, me siento obligado a rendir el homenaje que se merece a este bloque motor; nacido con la primera GSX-R 750, estos cárteres y cilindros son comunes a las 750, 600 y 1100 que han ido apareciendo hasta la reciente generación de motores refrigerados por agua, y es, sin duda, lo mejorcito que la industria japonesa ha puesto en la calle en los últimos tiempos en lo que a resistencia y calidad de materiales se refiere. Baste un dato como demostración: el motor más usado en los «dragsters» es justamente la base del Suzuki 1100 por su ligereza y, sobre todo, por la enorme resistencia de su bancada y cigüeñal, capaz de encajar más de 200 caballos sin inmutarse, tal como Suzuki lo entrega para los 130 y pico de sus motores de serie; pocos fabricantes pueden presumir de eso.

Hecho este inciso, muy clarificador respecto de la seriedad con que Suzuki diseñó y realizó la saga GSX-R, podemos seguir narrando la breve (ya no tanto) historia que nos



SUZUKI GSX-R 1100 «W»

ocupa. En 1989 se modificó, como decíamos, el motor en busca de más potencia y par, por medio de la receta más antigua: aumentar cilindrada. Las nuevas cotas internas eran 78 mm. de diámetro (76 mm. el anterior) por 59 mm. de carrera (58 mm. antes), para una cilindrada de 1.127 c.c.

Cambiaron también los carburadores, pasando de 34 a 36 mm. de diámetro, aunque seguían siendo Mikuni BST de compuerta plana, y la compresión se mantuvo en 10,0 a 1 mientras que la culata —idéntica por lo demás— sólo recibió un nuevo árbol de levas para las válvulas de escape que las cerraba ocho grados más tarde. Novedad también era el escape, que a partir de ese momento fue siempre un 4 en 2, en lugar del 4 en 1 de las primeras versiones, siempre buscando mejorar la entrega de la potencia. En efecto, el nuevo motor conseguía 138 CV. declarados a 9.500 vueltas y, más importante, el par pasaba de los anteriores 10,5 mkg. a 8.500 r.p.m. a nada menos que 11,4 mkg. a sólo 7.250 vueltas.

Más detalles: cambió el embrague, cuyos cuatro muelles helicoidales se sustituyeron por dos de diafragma, consiguiendo una progresividad y resistencia todavía no igualadas, y que permiten a las Suzuki ser más rápidas en aceleraciones desde parado que algunas rivales más potentes. Y cambió también el radiador de aceite, ante las mayores exigencias térmicas, aumentando su capacidad de refrigeración de 8.000 a 10.000 kilocalorías por hora gracias a su nueva forma curvada.

La transmisión también se adaptó a las nuevas exigencias y, aparte del ya mencionado refuerzo en el embrague, se alargó el desarrollo de la primaria para aprovechar las nuevas posibilidades

de 43 mm. de barras delante, y un amortiguador trasero también con múltiples regulaciones y depósito separado.

Las nuevas llantas, ambas de 17 pulgadas de diámetro, montaban neumáticos Michelin radiales (aquí aparecieron los famosos A y M 59) en medidas 120/70 delante y 160/60 detrás. Además de en cilindrada, la 1100'89 también creció en peso: 210 kilos en seco seguían siendo pocos, pero ya no esos espectaculares 197 kg. de su antepasada, pasando el testigo de la «mil más ligera» a la recién aparecida Yamaha Exup de 209 kg. Para parar esos 210 kg. se montaron nuevos discos flotantes de 310 mm. delante, con pinzas de cuatro pistones.

A España llegaron muy pocas de estas GSX-R 1100'89, porque al importador oficial le quedaban muchas '88 en stock y prefirió ofertar esas unidades en espera de la llegada de un nuevo modelo que, por su parte, se convirtió desde entonces en la moto más vendida en Francia (y lo sigue siendo año tras año para sorpresa de muchos). No hay problema: si llegaron las '90, que mantenían el mismo motor 1.127 con carburadores de 36 mm. y una respuesta inigualablemente bestial y contundente, pero con más mejoras en la parte ciclo para aprovechar mejor el «motorazo».

Con los años noventa llegaron las horquillas invertidas a las motos de calle y esa fue la principal mejora que recibió la mayor deportiva de Suzuki: una Kayaba (la que se montó en la 750 era Showa) de 41 mm. de Ø de barras, multiregular, acompañada de un basculante más largo y ancho capaz de albergar una tremenda llanta de 5,5 pulgadas de sección para mon-

una moto cómoda y con buena protección (lástima de postura para según qué pilotos), amable para el pasajero y dispuesta a consumir gomas traseras viajando en autopista.

El mercado, sin embargo, siguió exigiendo más potencia y prestaciones. Suzuki modificó para satisfacer estas demandas su motor 1.127 hasta conseguir 143 caballos declarados, siempre a 9.500 vueltas, gracias a una nueva culata y carburadores. En la culata se mantuvieron diámetro de válvulas y esquema de distribución, pero se pasó de los balancines únicos para cada pareja de válvulas —usados desde la primera versión— con reglaje, tuerca y tornillo, a balancines independientes para cada válvula y reglaje directo por pastillas calibradas; se logró con ello más duración y mejor rendimiento al haber menos masa en movimiento. Los carburadores pasaron de 36 a 40 mm., y de compuerta plana a compuertas «slingshot», planas por un lado y semicilíndricas por el otro (aumenta el volumen y la velocidad de los gases aspirados), en material plástico, que mejoran la respuesta al abrir gases (menos inercia al subir que las anteriores planas, de aluminio).

La GSX-R 1100 '91 también cambió su aspecto exterior para pasar a ser virtualmente idéntica a la 750, con el doble faro protegido por una lámina de cristal al estilo de las motos de resistencia, y en 1992 sólo ha cambiado su esquema de colores, manteniendo la mecánica de la '91.

Suzuki afirma haber vendido unas 100.000 GSX-R 1100 en todo el mundo desde la primera de 1986.

del motor más potente al pasar de unos engranajes 45/73 a una relación 46/72. Las relaciones de cambio no se han modificado desde la versión '86 hasta la '92, mientras que la desmultiplicación final se alargó muy ligeramente cambiando el piñón de 14 y la corona de 46 dientes por 15 y 48, respectivamente.

En la GSX-R 1100 de 1989 cambiaron muchas cosas; en realidad, de la anterior generación no quedó más que el nombre y la base del motor. El chasis seguía siendo —cómo no— un elegante doble viga de aluminio pulido que había aumentado su rigidez en un 25 por ciento y montaba excelentes suspensiones: horquilla convencional multiajusta-

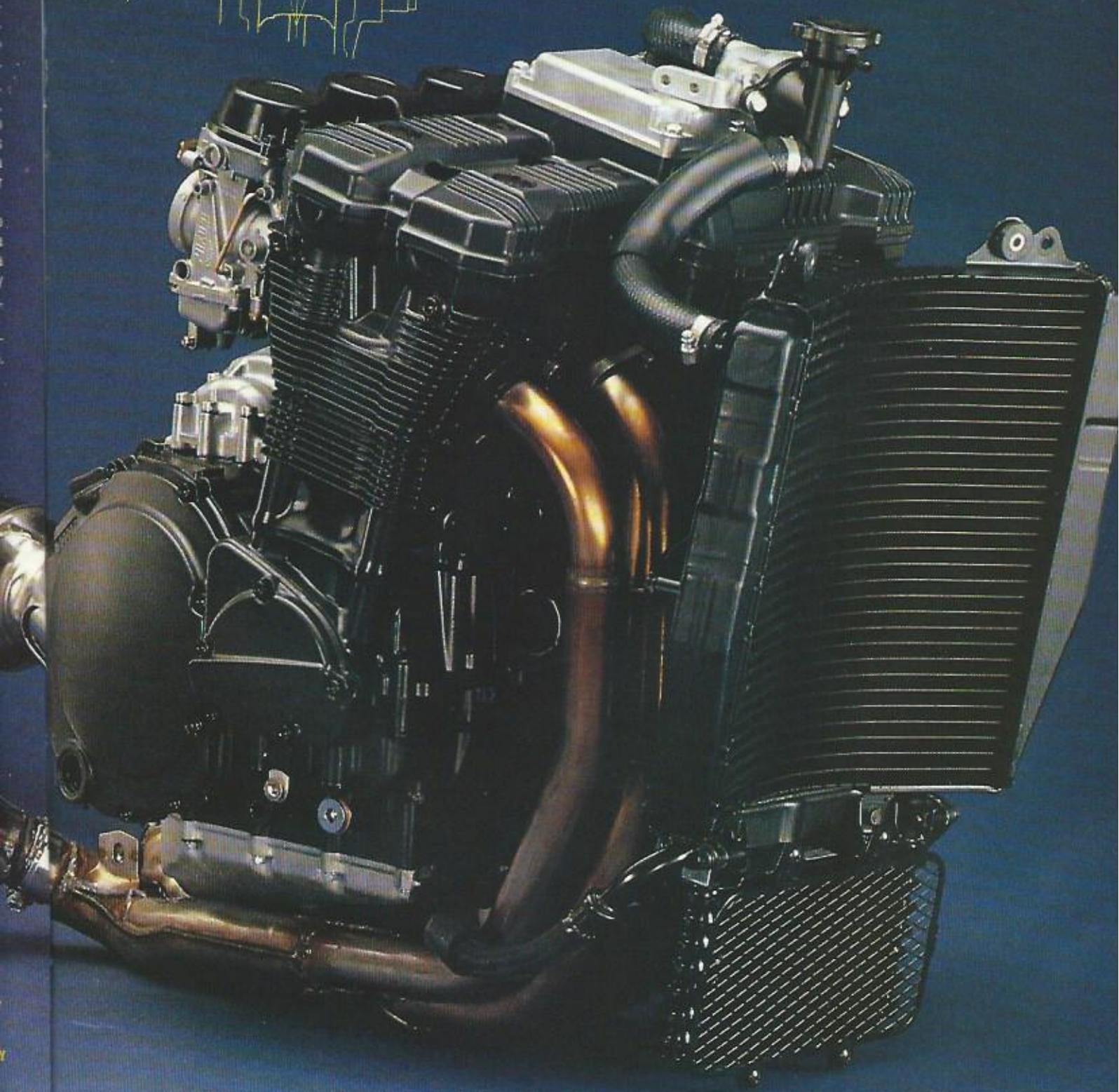
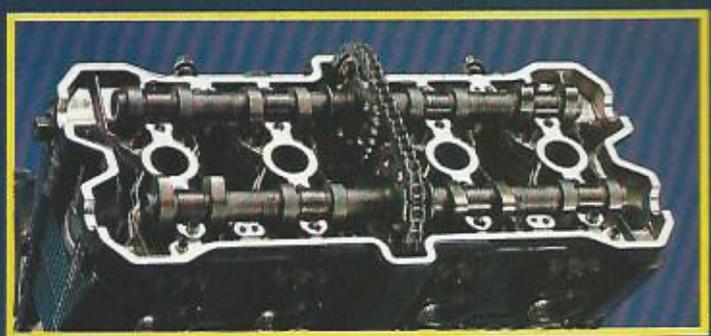
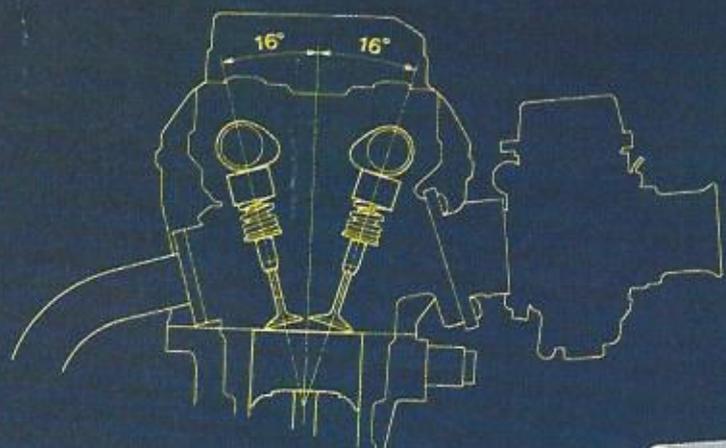
tar un neumático 180/55. Delante se montó un 130/60.

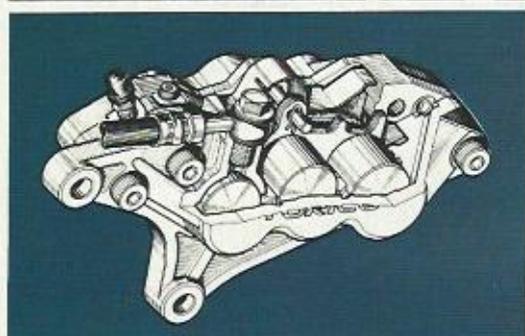
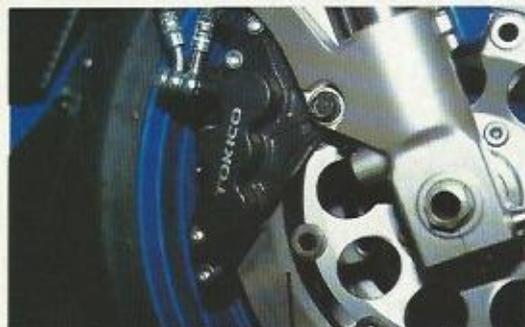
La parte ciclo de esta moto es la que ha llegado hasta la última versión '92 de la GSX-R 1100. Sólo se cambió en 1991 el neumático delantero por uno más estrecho, un 120/70, con el que la moto perdió la desagradable sensación de dirección dura e imprecisa que el modelo '90 tenía a causa precisamente de eso, unido al amortiguador de dirección que desde la primera versión '86 montan las GSX-R como buenas deportivas que son.

Pero con la horquilla invertida llegaron los kilos... 219 ya en seco para la '90. Y con los kilos, la Suzuki GSX-R pasó a ser menos R y más sport,

EL PRINCIPAL PROTAGONISTA DE LA NUEVA GSX-R 1100 ES ESTE GRUPO PROPULSOR (NUNCA MEJOR DICHO) CON RADIADOR CURVO DE AGUA. DESTACA LA NUEVA CULATA CON VÁLVULAS MÁS GRANDES Y CERRADAS ENTRE SÍ, 32 GRADOS CONTRA LOS ANTERIORES 40, LOS ÁRBOLES DE LEVAS CON CUATRO APOYOS CONTRA LOS CINCO ANTERIORES, Y EL ACCIONAMIENTO DIRECTO LEVA-VÁLVULA A TRAVÉS DE PASTILLAS CALIBRADAS.







LA REVOLUCIÓN: PODEROSAS PINZAS DE SEIS PISTONES.



No hay duda de que las GSX-R son motos populares, que han marcado (más la 750 que la 1100) la estética de las motos deportivas, y que en un año han sufrido una serie mutación: ha llegado el...

... ¡AGUA!

Todos los preparadores de motores saben que cuando se aumenta la potencia de un motor, aumentará la cantidad de calor que éste necesita disipar y por ello será necesario reforzar el sistema de refrigeración. Suzuki desarrolló el SACS pensando en refrigerar motores de calle con una relación de compresión no superior a 10,0:1 y pensando en ahorrarse el peso y el engorro de un sistema de refrigeración líquida tradicional (líquido, bomba, depósito, radiador...).

Todos los motores utilizan el aceite como elemento refrigerante, sea por su mera presencia o gracias a radiadores de aceite, chorros pulverizadores a los pistones desde el cigüeñal, etcétera. El «Suzuki Advanced Cooling System» maximiza este papel refrigerante al hacer circular el aceite por las zonas calientes del motor (culata y zona alta de los cilindros), además de montar más pulverizadores internos, tanto en la culata como en el cárter, y, por supuesto, un radiador sobredimensionado de aceite, aparte de dotar al bloque motor de un fino y completo aleteado exterior que aumenta la superficie de disipación de calor.

A pesar de todo, circular en verano por ciudad con una GSX-R puede acabar siendo toda una tortura térmica, especialmente para las partes más delicadas del cuerpo, y hasta la carburación se resiente de la elevada temperatura que alcanza el motor en condiciones poco favorables. Además, el rendimiento neto del motor está limitado por esta causa, así que Suzuki ha tenido que dar marcha atrás mirando hacia adelante y diseñar una nueva

generación de motores refrigerados por agua, capaces de poner en aprietos a la competencia. Colofón a todo esto es el tema de las competiciones, en las que hace algún tiempo que las GSX-R habían quedado atrás por esta causa, entre otras.

La Suzuki GSX-R 1100 W, la edición '93 y séptima de la mayor deportiva de Hamamatsu, aporta un cambio radical respecto de las anteriores. Esta vez la moto ha cambiado totalmente y ni los cárteres ni el chasis son comunes a otra versión. Tal como pasó este año con la 750, y a su imagen y semejanza, la 1100 abre un nuevo camino con un motor de 1.074 c.c. de cilindrada, refrigerado por agua y capaz de dar 155 caballos para propulsar los 231 kilos en seco de moto en los que está montado. Empecemos, pues, nuestra descripción de la nueva GSX-R por su protagonista.

MOTOR W

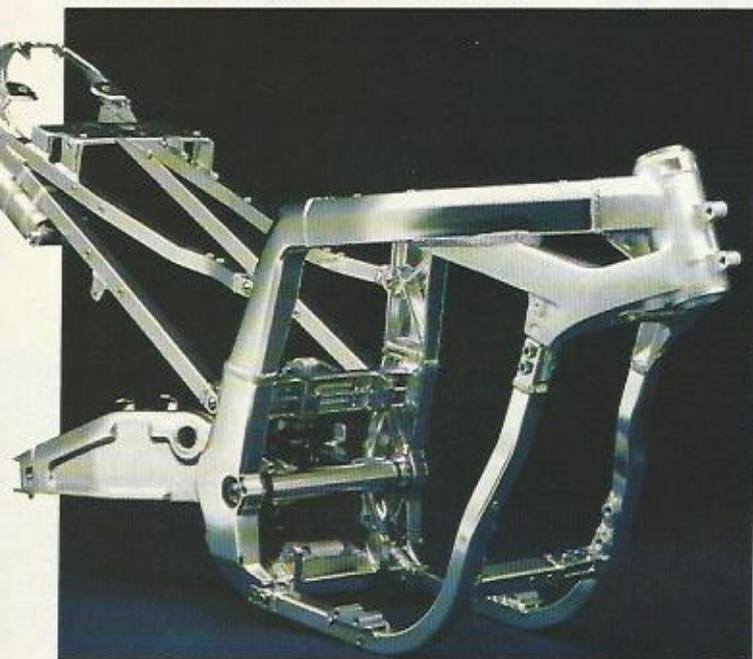
La arquitectura del motor sigue la tónica marcada desde hace siete años por Suzuki: cuatro tiempos, cuatro cilindros, cuatro válvulas por cilindro y dos árboles de levas en culata, estando los cilindros prácticamente verticales; es decir, muy ligeramente inclinados en el sentido de la marcha. Del mismo modo que sucedía con las versiones SACS, el motor «de agua» de la 1100 se basa en el 750. Mientras las medidas internas del 750 se decidieron supercuadradas, con una carrera corta (48,7 mm.) buscando la máxima capacidad para subir de vueltas (corte de encendido en 13.500 vueltas), en este 1100 se ha buscado una carrera más larga para mejorar la entrega de par desde bajas vueltas: los pistones tienen 75,5 mm. de diámetro y una carrera de 60 mm., uno más que la anterior versión 1.127 «de aire». Hay otra explicación a estas medidas, de tipo constructivo: la base del motor 750 tiene los cilindros tan juntos, para reducir al máximo la anchura total, que ha habido que dar capacidad a los cilindros del motor «grande» a base de carrera y no aumentando demasiado el diámetro interior de los cilindros para no

comprometer la fiabilidad al dejar las paredes entre ellos demasiado finas.

A causa de esta mayor carrera, el motor 1100 es un poco más alto (15 mm.) que su hermano menor de 750 c.c. y más alto que el actual motor SACS, por culpa de la nueva culata: las válvulas se han cerrado un poco más, estando ahora a 32 grados (de eje de válvulas de admisión a eje de las de escape) en lugar de los anteriores 40 a que estaban desde 1986. El ángulo más cerrado (mejor para el rendimiento volumétrico), junto a la acción directa de los árboles de levas sobre los empujadores de las válvulas (eliminando así los balancines), ha aumentado la altura de la culata. En compensación, el nuevo diseño de la bancada del motor ha permitido bajar 20 mm. el cigüeñal y, así, el nuevo propulsor encuentra su sitio ideal en el nuevo chasis sin alterar el reparto de pesos. La corona del arranque ha pasado ahora al lado interno del motor, lo que, junto a la posición tras los cilindros del alternador y el propio motor de arranque, contribuye a conseguir la mínima anchura a nivel de cárteres. En la culata se ha eliminado un juego de apoyos para los árboles de levas (ahora tienen cuatro) también buscando la estrechez del conjunto.

Los ejes de levas van mandados en el centro por una cadena de eslabones (no la habitual Hy-Vo), como en todas las versiones anteriores, pero se pierde el engranaje loco de la parte superior de la culata que obligaba a la cadena a seguir más dientes de las coronas de los árboles de levas, favoreciendo la precisión del mando y disminuyendo el desgaste (cuantos más dientes sigue una cadena, menos se gasta). A cambio, se monta un simple patín superior, adicional al habitual trasero, que corresponde al tensor automático de la cadena.

Destaquemos también en la distribución que, gracias a la eliminación de los balancines, se ha aligerado de tal forma cada conjunto de válvulas que se monta un muelle por válvula y no dos concéntricos como antes, y, además, se ha reducido el diámetro de las colas de válvula. Estas en sí son más grandes que en los motores anteriores: 31



BUSCA LAS DIFERENCIAS: CHASIS DE GSX-R 750 '92 (IZQUIERDA) FRENTE AL DE LA 1100 '93 (DERECHA).

mm. las de admisión (antes 28,5) y 27 las de escape (antes 25). Esto se ha conseguido gracias a la optimización del diseño por ordenador, pues recordemos que el motor anterior tenía los cilindros más grandes (78 mm. de diámetro frente a los 75,5 de la nueva).

La refrigeración es la gran novedad de este motor: se mantiene el aspecto exterior «clásico», con un fino aleteado en los cilindros, pero la culata y los cilindros están refrigerados por agua gracias a un poderoso sistema cuyo protagonista es el mismo y tremendo radiador de agua de la 750, una enorme pieza de aluminio curvado capaz de disipar 24.000 kcal. por hora, apoyado por un electroventilador de 210 mm. de diámetro. Mientras que en la 750 Suzuki montó un intercambiador de calor con el agua en la base del filtro de aceite, para la 1100 se opta por el más clásico radiador de aceite convencional, situado bajo el de agua, debido a las superiores necesidades de un motor de 155 caballos.

Para hacerse una idea de la mejora que significa el nuevo sistema, baste comparar las 10.000 kilocalorías por hora que disipaba el radiador curvo de aceite de las últimas versiones SACS con la más de 27.000 conjuntas entre radiador de agua y de aceite de la GSX-R W. Internamente, se conservan los agradecidos y eficaces chorros de aceite a la base de los pistones.

Las cámaras de combustión, gracias a haber cerrado ligeramente el ángulo entre válvulas, se han optimizado y ello ha permitido aumentar la relación de compresión hasta 11,2 a 1 (10,0:1 en el motor anterior). Recordemos que en cualquier motor de combustión interna, aumentar la compresión es la manera más directa y eficaz de incrementar el rendimiento del motor y que sólo existe el límite físico del pistón (que tropiece con alguna válvula) y el límite que impone el octanaje del combusti-

ble que vaya a consumir ese motor (si es muy bajo no se podrá comprimir mucho, so pena de que detone y «pique» bielas). Por cierto, ya no aparecen en ninguna parte las siglas TSCC que tantos años llevan decorando los catálogos de Suzuki en referencia al diseño de la turbulencia de sus cámaras de combustión.

La parte alternativa del motor —bielas y pistones— ha recibido importantes mejoras gracias a la aplicación del diseño por ordenador y al cálculo de esfuerzos por el método de los elementos finitos. Cada pistón pesa 191 gramos (5 por ciento menos que antes) y cada biela 363 gramos (9 por ciento menos), y es destacable que por fin los pies de biela vayan atornillados directamente al cuerpo de la biela con dos tornillos y sin tuercas, consiguiendo menos peso y más resistencia.

En la admisión encontramos otra familiaridad con la 750 de agua: el SCAI, que aporta aire fresco a la caja del filtro de aire desde las tomas laterales en la parte delantera del carenado y canalizándolo a través de los tubos del chasis (las dos vigas superiores) hasta la caja, situada bajo el depósito tras los carburadores y que contiene un filtro seco plano (ya no cilíndrico). Los carburadores siguen siendo unos Mikuni BST 40 Slingshot (compuerta semicilíndrica), adaptados a las nuevas exigencias del motor.

Por el lado contrario del motor, el escape, encontramos unas salidas independientes de gran diámetro que se unen 4 en 2, saliendo cada pareja de cilindros a un silencioso de acero inoxidable.

El embrague y el cambio se mantienen prácticamente sin variaciones, lo mismo que la relación de transmisión primaria, pero no así el desarrollo final: seguirá habiendo un piñón de 15 dientes a la salida del cambio, pero la rueda trasera montará una corona de 42 dientes en vez de los 48 actuales. Con un desarrollo más largo (15 por ciento nada menos) parece que Suzuki busca velocidades máximas de escalofrío (lo veremos más adelante) o, mucho mejor, cruceros muy elevados con el motor rodando tranquilo.

SEIS PISTONES Y UN CHASIS

Este motor será capaz de propulsar con 155 caballos a una moto que pesa más de 230 kilos en seco. Tan importante —en realidad es más importante— como acelerarla, es ser capaz de detenerla lo antes posible y en eso flaqueaban un poco las anteriores 1100 a causa de la progresiva «obesidad» que habían sufrido. Suzuki, muy consciente de ello, no ha dudado en poner a disposición de todos nosotros lo último en tecnología de competición (como ya hiciera en su día con la horquilla invertida), siendo la primera marca del mundo en montar en una moto de calle pinzas de freno de ¡seis! pistones, desarrolladas por Tokico, en los discos de 310 mm. de diámetro.

Con las pinzas de seis pistones se consigue una doble ventaja: por un lado, a igual presión ejercida sobre la maneta de freno, la potencia de frenada es un 50 por ciento superior a una pinza de cuatro pistones (equivalentes a los de la pinza de seis), porque, obviamente, la superficie de presión es un 50 por ciento mayor. Por otro lado, se desplaza el centro de fuerzas de reacción ligeramente hacia el exterior del disco, al ser la pinza de seis pistones más radial («cubre más») que una de cuatro; para entendernos, es como si el disco fuese un poco mayor. Como colofón, las pastillas de mayor tamaño también tendrán mayor superficie de rozamiento con los discos y, por tanto, mejor mordiente. Montarán de origen pastillas sinterizadas de la buena calidad que últimamente viene siendo habitual en las motos japonesas.

Hasta aquí hemos pasado una minuciosa revista a las auténticas novedades que la GSX-R 1100 W aportará. El chasis y el basculante de aluminio son virtuales copias de los de la 750 y, de hecho, utilizan los mismos materiales de base; sólo cambia ligeramente la cola del subchasis trasero. Se ha ganado con ello un 28 por ciento de rigidez respecto del chasis '89 (y '92). El motor se monta con los cilindros inclinados 18 grados hacia adelante, y el triángulo estribas-asiento-semimanillares



**¡ACCIÓN! ¿SUPERARÁ LOS 280 KM/H?
PROBABLEMENTE SÍ.**

mantiene una configuración muy parecida a la de la 1100 '92. A falta de prueba en marcha, es una pena que se haya perdido la oportunidad de dejarla simplemente como en la 750 '92 de agua: perfecta.

Las suspensiones y las ruedas son las únicas cosas que se han mantenido de modelos anteriores: las llantas siguen siendo de 17 pulgadas en anchos 3,5 delante y 5,5 detrás, para montar neumáticos 120/70 y 180/55, respectivamente, mientras la horquilla seguirá siendo la conocida y excelente Kayaba invertida multiajustable, convenientemente revisada para la ocasión, lo mismo que el amortiguador trasero que, recordemos, ahora se apoya en un basculante asimétrico (al estilo 750), cuyo brazo derecho está muy reforzado de cara a soportar los esfuerzos que se le avecinan. La pinza del freno trasero está anclada directamente al basculante, tirante de reacción incluido, para así dejar paso libre al escape de ese lado y aumentar la capacidad de inclinación total de la moto, que Suzuki cifra en 55 grados, sólo uno menos que la GSX-R 750.

Para terminar con la parte ciclo, una buena noticia y una mala: la buena es que el amortiguador de dirección vuelve (como en 1986) a estar en posición central, ahora oculto bajo la tija inferior al estilo de la BMW K1.

La mala noticia es que, incomprensiblemente, el completo cuadro de instrumentos, que sigue incluyendo un testigo avisador de la reserva de gasolina y que ahora añade el obligado termómetro del agua de refrigeración, ¡vuelve a estar anclado a las tijas de dirección! O bien el día que enseñaron lo de la «masa no suspendida» alguien de Suzuki no fue a clase, o bien se trata de un caso crónico de tozudez, pero tanto peso inútilmente cargado en la dirección sólo empeora el tacto de ésta, haciéndola más lenta e imprecisa, que es jus-

to de lo que nos quejábamos en las anteriores versiones y que no quisiéramos ver repetido en esta tan seductora. La 750 también lo lleva así y no va nada mal, aunque seguro que con un montaje más «racional» mejoraría.

TRAJE DE LUCES

El carenado, faros, depósito de gasolina (21 litros) y colín, es decir, el aspecto exterior de la moto, corresponden estéticamente a los de la 750, pero no son los mismos a pesar de las apariencias (igual que sucedía con el chasis). Pensando en la 1100 como una opción más viajera, y con menos compromiso de peso, se han ensanchado los laterales del carenado que cubren así totalmente el motor (en la 750 se ve la punta del cárter por el lado derecho) y también son diferentes las salidas de aire que desvían más el calor de las piernas del piloto.

Las dimensiones exteriores de la nueva GSX-R 1100 impresionan tanto como su peso o su potencia: 1.485 mm. entre ejes son dos centímetros más que la actual 1100 y cinco más que la 750 y se traducen en una longitud total de 2.130 mm., cuatro centímetros más larga que la '92 y siete más que la 750 de agua.

El nuevo asiento es parecido en diseño al de la 750, pero marca mucha menos separación entre piloto y pasajero al ser de una pieza (dos piezas en la 750). La altura ha subido de los anteriores 795 a 815 mm., bastante más alto que la «siete y medio» y sus sólo 780 mm., pero el aspecto que tiene es de ser muy cómodo, tal como venía siendo costumbre en los últimos años para fortuna tanto del piloto como del pasajero, que encontraba en la agresiva GSX-R el lugar más acogedor de entre todas las «mil».

Los reposapiés del pasajero, además, se han mantenido tan bajos como ha sido posible (justo encima de los silenciosos inoxidables). Y, como los del piloto, están recubiertos de goma para mejorar el tacto y filtrar vibraciones.

DESEOS...

El nuevo carenado significa, según Suzuki, un importante avance aerodinámico y la '93 presenta un tres por ciento menos de resistencia al aire que el anterior modelo. Teniendo en cuenta la potencia declarada de 155 caballos, un desarrollo adecuado para ello, esa aerodinámica mejorada, y las medidas que hemos efectuado en modelos anteriores de GSX-R 1100 de potencia y velocidad punta, un pequeño cálculo aproximando la resistencia al avance a una ecuación cúbica nos ofrece la interesante perspectiva de los ¡280 kilómetros por hora! como una velocidad punta de la que debe ser muy capaz esta nueva reina de la autopista. Veremos.

Cuando parecía que ante las limitaciones —reglamentarias o voluntarias— de potencia, el único camino para conseguir buenas motos deportivas era justamente el que abrió Suzuki en 1986 reduciendo peso, la misma Suzuki nos sorprende tomando la dirección opuesta y sacrificando el uso puramente «racing» en favor de la potencia y las prestaciones en forma de altísimos cruceros para poder trasladarse entre dos puntos en el menor tiempo posible sin demasiadas incomodidades, hasta disfrutando de ello.

Al probar la GSX-R 750 '92 con motor de agua, me pareció la mejor moto deportiva teniendo en cuenta un uso no exclusivo en circuito (donde con buenas gomas se encuentra como pez en el agua), cosa comprobada tras algunos viajes rápidos y otros «húmedos», solo o en compañía. Únicamente eché en falta algo más de motor, un poco más de potencia para poder mantener cruceros escandalosos sin la mala consciencia de ir «a tope», y soñaba con que Suzuki respondiera a ese deseo con una 1100 basada en la 750, pero con el motor más potente. La tarjeta de presentación de la GSX-R 1100 W responde a ese sueño. La cuenta atrás para la prueba ya ha empezado. □

Josep M.ª Armengol