



**En directo  
desde  
Japón**

## **Yamaha FZR 400**

**Toma de contacto**

# ¡Exup!

Yamaha desvela hoy una nueva FZR 400, con el exclusivo sistema de válvula de escape «Exup».

No hay más solución. Para poder hacer frente a las terribles VFR 400 R, ZX y CBR 400 RR, Ya-



CON un total de 1.318 unidades vendidas en el '86, la FZR 400 se convirtió en la reina de la categoría, hasta la llegada de la VFR 400 «Pro Arm». Yamaha tuvo entonces (como todos los fabricantes) que concentrar sus esfuerzos económicos y técnicos en la categoría soberana del Japón: la F-3. La última de las Yamaha es pues la primera FZR «nueva generación» y reúne toda la tecnología de punta que dispone en estos momentos del constructor de los tres diapasones.

De la 250 a la 1.000, todas las FRZ poseen un sello particular. Se las identifica estéticamente al primer golpe de vista. Además de la fuerza comercial, una sólida imagen de producto consolida también la imagen de marca. Como un nuevo Mercedes o un Jaguar apenas se diferencia del anterior, la última FZR no hace vieja al modelo

del '86. Si los que esperaban una YZF, puede que estén decepcionados, la FZR es todavía más bella, en particular la versión negra y gris. (Entre paréntesis: yo esperaba algo más de imaginación por parte de Yamaha en lo que se refiere al grafismo de los colores. Todas las 400 c.c. de la competencia son negras y grises... La creatividad del GK —una de las oficinas de diseño más grandes del mundo, responsable en un 80% de todos los productos Yamaha— no se ponen desde luego en duda. La exposición que tiene lugar estos días en Tokio, es una bellísima muestra de experimentos gráficos. Por lo tanto, el departamento de ventas debe tener motivaciones conservadoras comprensibles...)

De cerca, uno se da cuenta que esta FZR 400 representa la nueva generación. Comencemos por lo más visible: el escape. Copiado del

de las YZF (sección ovalada), inaugura el sistema Exup. Ya aparecido en el '87 sobre la FZR 400 R —versión limitada—, este dispositivo (Exhaust Ultimate Power Valve), está constituido por una válvula rotativa regulada por un microcomputador en el punto de unión de los tubos y el silencioso. Las fases de admisión y escape se sobreponen a alto régimen y es la onda de retorno del escape (en el que se ha estudiado su longitud para conseguir un máximo de potencia a alto régimen) la que «cierra» el escape para obtener el mejor llenado de los cilindros.

El Exup, cerrando gradualmente en función del régimen los tubos del escape, «acorta» el tubo y por lo tanto la onda de retorno. Ello aumenta el par a bajo y medios regímenes entre un 30 y 40% según Yamaha, reduce la temperatura del escape, el consumo a alto régimen

[www.motosclasicas80.com](http://www.motosclasicas80.com)

  
motos clásicas  
80

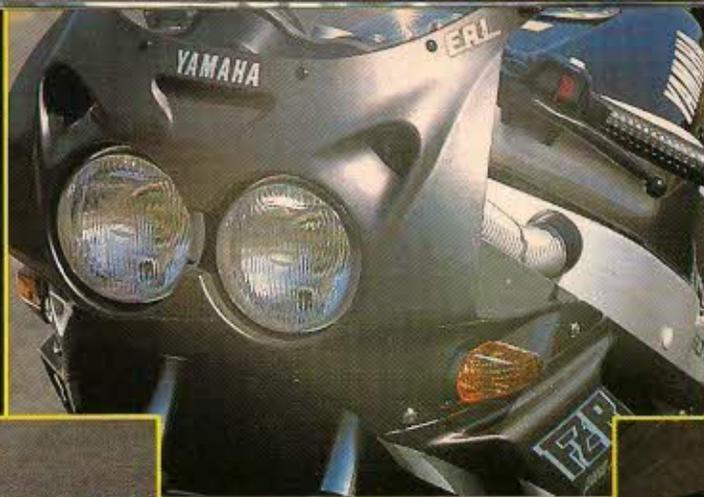
[info@motosclasicas80.com](mailto:info@motosclasicas80.com)



## Yamaha FZR 400

(!), la contaminación entre un 20 y un 30% y mejora la estabilidad del ralenti. ¡Maravilloso!

A nivel de admisión, encontramos nuevos carburadores y conductos de filtro de aire rectilíneos. La refrigeración ha sido mejorada, en particular gracias a la inyección de aceite en el interior de los pistones. La parte ciclo tiene como



elemento fundamental el bastidor Deltabox ligeramente modificado. Sigue siendo todavía uno de los mejores chasis actuales. El nuevo brazo oscilante «Delta» se inspira directamente de las YZF y está formado por un basculante clásico reforzado en su parte superior por un sólido puente. (70% de aumento de rigidez, según Yamaha.)

Las bieletas del sistema «mono-cross» van montadas sobre roda-



*Una FZR. Es inconfundible, aun en negro y gris. Chasis Deltabox, basculante Delta-Arm (proveniente de las YZF) y un truco en el carenado: la depresión frontal para anular la presión negativa... Esta FZR es la hermana gemela de la futura FZR 600 que veremos en Europa. ¿Cuándo?*

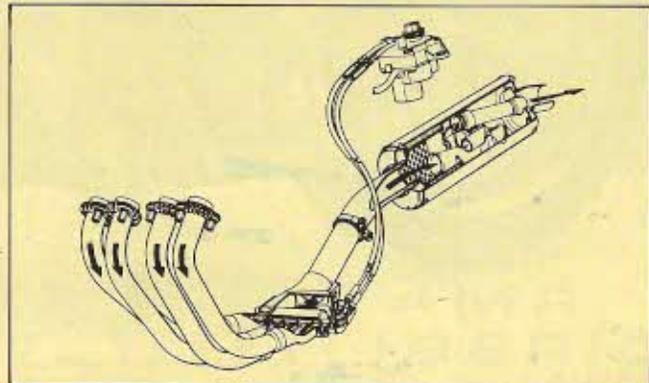




[www.motosclasicas80.com](http://www.motosclasicas80.com)



Chasis Deltabox y escape «inteligente» que regula la onda de retorno mediante una válvula de mando electrónico.



## Yamaha FZR 400

mientos de agujas y la horquilla pasa a tener 38 mm. de diámetro de barras. La FZR tampoco escapa a los neumáticos radiales de perfil bajo y a la rueda de 17" delante como todas las superdeportivas del '88. Las pinzas de los frenos son similares a las de la «mil» montando discos de 282 mm. y deberían ser suficientes para detener los 165 kg. de esta «bestia». Con 13 kg. de más que la ZX 4 de Kawasaki y tres más que las CBR RR, la FZR no es que sea ligera, pero su motor promete...

Cita en Fukuroi, la pista de pruebas de Yamaha situada en las proximidades de Iwata (y de la fábrica); pero también un parque de atracciones con pistas deportivas privadas de Yamaha Motor Co. Ltd. Genichi Kawakami, su fundador, exige de su sociedad que tenga imagen deportiva, de diversión, naturaleza y tradiciones japonesas. Como «Kitonama», un maravilloso complejo formado por templos y salones japoneses para acoger a los ejecutivos de Yamaha después de un partido de golf, por ejemplo. El hecho que todo vehículo que entra en el recinto de Fukuroi tenga que pasar por una pequeña piscina para limpiar sus ruedas, de la misma forma que uno se quita los zapatos al entrar en la casa japonesa, es un ejemplo más que ilustra perfectamente la filosofía Yamaha.

Fukuroi no es un circuito, sino una pista de pruebas y encierra en cuatro kilómetros las peores condiciones de utilización. Además de la «horquilla» al final de una curva y al principio de otra peor, un viento que «devoraría un buey», el día de las pruebas hizo que ésta se convirtiera en un auténtico desafío.

Los brazos plegados, la posición es buena y menos extrema que en motos de la competencia. Veo que hay una pequeña depresión en la parte frontal del carenado, debajo mismo de la cúpula con el fin de evitar la famosa presión negativa y disminuir la resistencia. El estudio aerodinámico en Yamaha está siempre presente. Las motos de prueba pasan de la pista al banco, después al circuito y finalmente al túnel del viento para retomar a la pista/carretera y de nuevo el mismo ciclo. El gran escape «racing» llega a decepcionar, porque la FZR es muy silenciosa a bajo régimen (¡Exup!). El par y la potencia a bajo y medio régimen es sorprendente para una 400 (¡Exup!), casi al nivel de una 600 c.c. Pero tampoco rehúye los regímenes elevados. ¡Qué trueno! A pesar del viento de «tres cuartos», la FZR prefiere las grandes curvas en las que su estabilidad y su precisión son excelentes. Es una FZR.

Mucha culpa de su buen comportamiento la tienen los neumáticos Bridgestone Cyrac. La frenada es soberbia, por descontado. La

sola imperfección parece venir de las suspensiones. La FZR va corta de amortiguación y rebota en los baches e incluso termina por entrar bailando en el ángulo. Es sobre todo la amortiguación posterior ineficaz la que hace tambalear todo el maravilloso edificio «Delta Box-Delta Arm». Ella es más evidente comparado con la FZR 400 R «limited edition» que representa el non plus ultra en materia de suspensiones. Es verdad que esta última va destinada principalmente a los pilotos y que la FZR 400 es una moto de carretera. Y bueno... estas suspensiones no van tan mal en carretera abierta o utilización «normal». Aún así, ello no impidió que esta FZR 88 batiera los cuatro kms. de Fukuroi, dos segundos más deprisa que el anterior modelo...

Hay que hacer notar que las 400 c.c. japonesas ofrecen hoy por hoy unas prestaciones similares a las 600 c.c., porque los japoneses desean sobre todo la eficacia. Aquellos que quieren un motor con par, se compran una SRX y no una Supersport.

Si has sentido una pequeña decepción por culpa de las suspensiones, esta FZR «nueva generación» lo que propone es precisamente una super-FZR. El sistema Exup, que va a generalizarse en todos los miembros de la familia, es tan eficaz que muy pronto habrá que esperar una réplica por parte de la competencia.

Habría que conseguir algún día, que los europeos pudiesen apreciar las 400 c.c. y 250 c.c. y se apasionaran por las F-3 para que los constructores japoneses dejasen de hacer motos especiales para ellos. De momento, en el seno de Yamaha, las 400 c.c. están prohibidas para los europeos. Para ellos, una nueva FZR 600 «nueva generación» se perfila en el horizonte. Su hermana gemela ya ha nacido... □

Franck LE BOUCHER  
Fotos: Coni STEIMER

### FICHA TECNICA

**Motor:** 4 cilindros, 4 tiempos, refrigerado por agua, DOHC, 4 válvulas x cilindro.  
**Cilindrada:** 399 c.c. (56 x 40,5 milímetros).  
**Compresión:** 11,5:1.  
**Potencia:** 59 CV. a 12.000 r.p.m.  
**Par max.:** 3,9 kgm. a 9.500 r.p.m.  
**Encendido:** Electrónico.  
**Embrague:** Multidisco en baño aceite.  
**Cambio:** 6 velocidades.  
**Chasis:** Deltabox aluminio.  
**Frenos:** 2 discos del/1 disco post.  
**Neumáticos:** 110/70 R17, delante; 140/60 R18, post.  
**Longitud:** 2.025 mm.  
**Distancia ejes:** 1.400 mm.  
**Altura asiento:** 760 mm.  
**Peso:** 165 kg.  
**Precio en Japón:** 719.000 Y. (aprox.: 650.000 ptas.).



FUNDAS Y BOLSAS  
SOBREDEPOSITO  
PARA TODOS LAS MARCAS  
Y MODELOS.

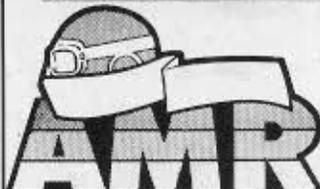
## BAGSTER

## KI-STOP

## FOURNALES SUSPENSION

## ROL WAY

LLICENCIANTES



## AMR IBERICA

PADRE CLARET, 282 08026 BARCELONA 347 63 00 - 347 64 22