www.motosclasicas80.com
motos clásicas
info@motosclasicas80.com

Cagiva Freccia 125 C9

Prueba

Desafío

Cagiva juega duro. Nada de mediocridades. Sólo los fuertes y valientes triunfan, como el espíritu de la Freccia. Te presentamos la mejor y más completa, sin lugar a dudas, de todas las 125 que hay actualmente en el mercado. Un año ha sido una larga espera, que ha merecido la pena. Al final, por un poco más de dinero, puedes conseguir lo mejor.

Bajo el caparazón de plástico la Freccia esconde múltiples secretos de la más alta tecnología, como la válvula de escape CTS, el resonador CPC y un auténtico tubarro de competición con doble salida al estilo de las motos de carreras. Realmente atrevido es el diseño del guardabarros delantero que cubre el cincuenta por ciento de la rueda. Su influencia en la aerodinámica junto el excelente carenado son determinantes para lograr unas buenas prestaciones.

NO hay un solo punto que, desde el punto de vista constructivo, de diseño y calidad de materiales, hayamos podido criticar en la Freccia. Todas las piezas, incluso las más pequeñas, gozan de una sana tecnología, modernidad y vanguardismo.

Al revés que en otras motos con carenado «cubrelotodo», en la Freccia no se ocultan chapuzas. Todo bajo la «tapadera» está dispuesto en perfecto estado de revista, como si la moto fuera a circular desnuda. La pulcritud de líneas y el sentido de la proporción y las formas no pueden venir del lápiz de cualquier aficionado al diseño; sólo un verdadero artista como Tamburini es capaz de plantear en el papel y luego llevar a la práctica una estampa tan bella como la de la Freccia.

Pero no todo es fachada. Bajo esas exuberantes y armoniosas formas se oculta una pequeña bomba de sólo 125 c.c. y un soberbio chasis de doble viga que refuerzan, ya sobre la moto, la imagen deportiva y sin concesiones de la Freccia.

Desafío a la tecnología

Todo es nuevo en la Freccia respecto a su predecesora, la Aletta Oro S2; pero especialmente su motor, derivado directamente del bicampeón del mundo de motocross en esta misma cilindrada y que incorpora todo tipo de avances integrados, con elementos de máxima calidad y tecnología punta.

Partiendo de los cárteres de la Aletta Oro se ha rediseñado completamente la termodinámica con un nuevo cilindro dotado de una válvula de escape tipo guillotina, con accionamiento mecánico denominada CTS (Cagiva Torque System) y que controla la altura de la lumbrera de escape accionándose en el intervalo comprendido entre las 7.000 y 9.000 r.p.m. y modificando el diagrama de 190° a 175°. Una pequeña cámara, de tan sólo 35 c.c., colocada en el extremo izquierdo, hace las veces de un resonador de escape. El sistema en cuestión ha sido bautizado con el nombre de CPC (Cagiva Power Chamber).

Interiormente el cilindro está recubierto por una capa de Gilnisil, posee dos tranferts de admisión, otros dos de escape y cuatro de transferencia propiamente dicha. El pistón, de dos segmentos, tiene sus faldas grafitadas, mejorando así sus cualidades de fricción.

Como es habitual en estos pequeños motores, la refrigeración líquida por bomba está controlada por una válvula termostática de tres vías con by-pass con el fin de conseguir un rápido calentamiento del motor en el momento del arranque. El radiador es un Ipra de aluminio y plástico.

Un total de seis láminas de fibra de carbono de la prestigiosa casa Adler son las encargadas de alimentar el motor con la mezcla proporcionada por el ya clásico Dell'Orto con «power jet».

El resto de características permanecen sin cambios respecto a la Aletta Oro. El motor de arranque engrana por la parte delantera del motor, se monta un pequeño eje de equilibrado para anular las vibraciones de primer orden y poder montar el motor de forma rígida al chasis. La bomba del engrase automático es Mikuni y el encendido es también japonés, firmado por Kokusan. Los piñones de la transmisión primaria tienen tallado helicoidal, buscando un funcionamiento más silencioso, en tanto que los del cambio son de dientes rectos.

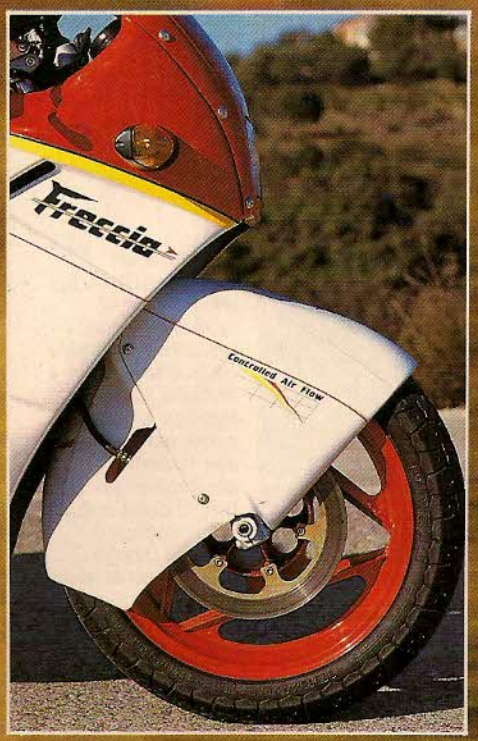
El tubo de escape es un auténtico tubarro, con las formas propias de éstos, completamente hueco, como debe ser, en su primera parte; para luego alargarse mediante un tubo y desdoblarse en dos pequeños silenciadores de reflexión.

Desafío a la seguridad

Si en el motor Cagiva no se ha cortado las manos a la hora de dotar a su modelo estrella de lo mejor del mercado, poco menos lo ha hecho en todo lo que representa la verdadera estructura de la moto.

Empezando por el chasis, éste sigue las tendencias modernas en cuanto a geometría, con una estructura en U realizada en perfil rectangular de acero. Sobre ella se apoyan dos subestructuras, una en la parte trasera, tipo «cajón» para sustentar al piloto y pasajero y otra más reducida, en la parte delantera, que sujeta el motor mediante unos anclajes inéditos en cualquier moto vista hasta ahora. El basculante, a pesar de la pintura, es de vulgar acero y monta un comodísimo sistema para tensar la cadena. Sin movernos de aquí encontramos toda la cinemática del Soft Damp que mueve un amortiguador Marzocchi de altísima calidad, regulable en tensión de muelle.

Para la suspensión de la rueda delantera se confía en una horquilla de la misma marca, modelo M1, como la que hace pocos años se usaba en competición. No ofrece



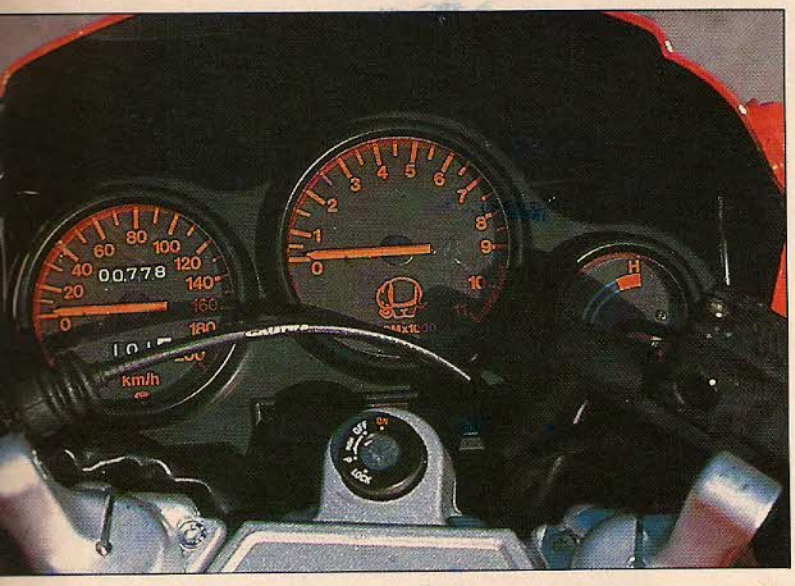
www.motoclasicas80.com
info@motoclasicas80.com

posibilidad de reglajes, pero sí monta un antidive interno prerregulado.

Brembo es el suministrador al completo del sistema de frenos, con pinza de doble pistón para el delantero y de simple pistón para el trasero, con un par de centímetros menos de diámetro para este último. Ambos van montados sobre llantas Grimeca Delta, suficientemente anchas (ver ficha técnica) para dar cabida a unos excelentes Pirelli MT 45 ZETA «tubeles». En su lugar habitual, aunque cubierto por el carenado, se colocan el depósito de gasolina realizado en polietileno de alta calidad y el de aceite, junto al vaso de expansión del circuito de refrigeración. Todo muy accesible y limpiamente dispuesto. Sobre ellos se ha colocado una bandeja de gran capacidad que oculta la centralita eléctrica con los fusibles, todo de origen japonés, pero dispuesto con un orden germánico, ¡y en una moto italiana! El resto de piezas de menor entidad como reposapiés, soportes y placas hacen honor a una técnica en la que los italianos son unos maestros como es la «pressofussione» de aluminio. El acabado superficial es perfecto, y la relación rigidez/ligereza, máxima.

Desafío a la aerodinámica

El concepto Paso, primer escalón de Cagiva en el diseño de una moto moderna y primer intento también de presentar algo distinto e innovador, va mucho más lejos con la Freccia. Los argumentos de la Paso referentes a limpieza de líneas y agresividad de las formas



Sólo falta un indicador de gasolina en el tablero. Máxima precisión y claridad en la información y testigos para todo incluida la pata de cabra extendida. El asa trasero es muy bonito pero poco útil. El colín con el doble escape resume toda la filosofía de la moto.

Resultados obtenidos por el Banco de Potencia BOSCH LPS 002 de MOTOCICLISMO

	CAGIVA FRECCIA 12
Potencia máxima a la rueda (según DIN 70 020)	16,1 CV.
Potencia máxima al embrague	24,7 CV.
Régimen de potencia máxima	10.000 r.p.m.
Par motor máximo a la rueda	1,84 kgm
Par motor máximo al embrague	2,37 kmg
Régimen de par motor máximo	9.090 r.p.m.
Velocidad lineal del pistón al régimen de potencia máxima	16,9 m/s
Pérdidas de transmisión entre rueda y embrague al régimen de potencia máxima	34,81%
Relación peso/potencia (rueda)	8,43 kg/CV.
Potencia específica (rueda)	129,3 CV/l
Temperatura ambiente	10,0 °C
Presión atmosférica	936,0 mb.

han sido utilizados al máximo en la Freccia.

Los modernos materiales plásticos permiten realizar al diseñador su sueño de toda la vida, el lograr un conjunto compacto, de perfecto acabado y funcionalidad.

Estéticamente la Freccia es irreprochable. No es que llame la atención simplemente. Lo funcional se une a lo bello con una armonía difícil de superar. El acoplamiento de las piezas es perfecto, el acabado sin tacha y ese guardabarros delantero, criticado por muchos, demuestra una gran valentía de los responsables de la marca. ¿Cuántos en España se hubieran atrevido, no sólo a diseñar una pieza así, sino a montarla en una moto de gran serie?

El mantenimiento habitual de la Freccia no exige desmontar frecuentemente toda la superestructura, tan sólo el asiento, que sale completamente con cerradura para limpiar el filtro de aire y la tapa del cubredepósito para llenarlo de gasolina. A la bujía se accede directamente a través de una inteligente abertura lateral.

El conjunto completo, realizado en ABS (un plástico prácticamente irrompible), se desmonta en cuatro piezas principales: los dos laterales del carenado y otras dos cubiertas de los flancos de la moto. Todas van montadas con tornillos allen de muy diversas longitudes y tamaños, lo que complica un poco luego su montaje, más fácil de todas formas de lo que parece en principio.

Toda la superficie blanca va coloreada en masa sin brillo, el resto va esmaltado. Es una pena que sobre todo el «caparazón» no se haya pulverizado una capa de barniz protector de los carteles y líneas decorativas, ya que pueden saltar con facilidad.

Al depósito se accede mediante una tapa basculante que es difícil de mantener en posición vertical...

La única nota discordante la dan los retrovisores, tan inútiles como feos y de aspecto bastante barato. tras el motor gracias a la utiliza-

De mil en mil

Cagiva Freccia 125

Revoluciones	Potencia (CV)	Par motor (Kg.m)
2.000	—	—
3.000	3,8	1,52
4.000	5,8	1,57
5.000	7,7	1,59
6.000	10,5	1,73
7.000	13,7	1,88
8.000	19,1	2,21
9.000	23,2	2,37
10.000	24,7	2,35
11.000	20,2	2,04
12.000	—	—

En marcha vibran y ofrecen una visión distorsionada y muy reducida, lo que en algunos momentos puede ser peligroso.

La eficacia aerodinámica de este carenado ha quedado perfectamente comprobada en nuestra prueba. Vista de lado, la imagen que da la moto es la de una gran superficie lateral lisa, sin salientes, pero montado todo el cuerpo, se acopla perfectamente a sus formas. Toda la pierna, a excepción de los pies, queda completamente fuera de la línea del viento. La cúpula, sin cristal transparente, es demasiado baja como para proteger toda la cabeza, pero sí suficiente para ocultar el cuerpo y los brazos.

Las agallas laterales son meramente decorativas ya que el flujo de aire caliente de refrigeración tiene vía libre con el hueco dejado

Viernes 19:30... Tu secreto

LLEVAS más de dos horas esperando. Estás ansioso esperando que aparezca el mensajero con los papeles de tu nueva moto y la dichosa placa. Tu padre, que te acompaña, piensa que le has engañado. Entre un montón de superbikes está tu moto, incitante, esperando a que la agarres. Es sólo una 125, pero parece más grande.

La actividad en el concesionario es nula este viernes, sólo están esperando a tus papeles para cerrar. Para ellos es una venta más, pero para ti es un día para recordar. En una esquina está la pequeña «Hurri» con tubarro con la que tan buenos ratos has pasado y que ahora abandonas. No es justo. Pero quieres, necesitas, nuevas sensaciones.

La música de House Martins en los «cuarenta» del transistor del dependiente te recuerda que has quedado con tus amigos dentro de media hora. Por fin, todo azarado, envuelto en plástico a pesar del día primaveral, entra el mensajero. Rápidamente el mecánico te monta la placa con remaches y sin más explicaciones (te la conoces de memoria) la sacas de la tienda.

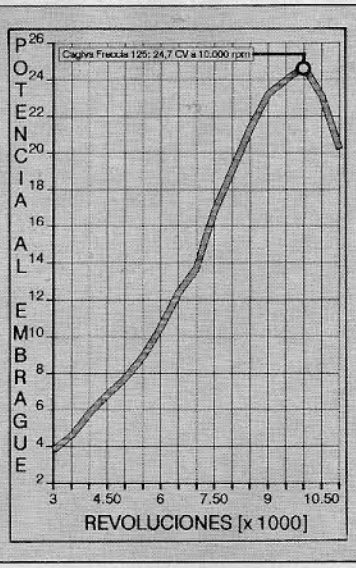
Tus manos están temblorosas, apenas si atinas con la correa del casco. A tu lado no ves a nadie, sólo estás tú, aunque en ese mismo momento un grupo de curiosos se arremolina a tu alrededor. Das al mágico botón, qué gozada, fuera palancas. Esto ya es una moto, dices.

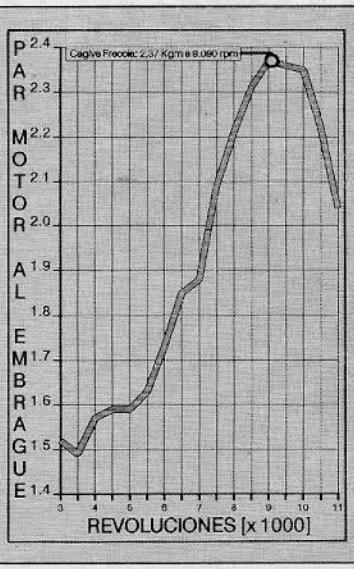
Ya es de noche, la gente se agolpa en las aceras y las calles están repletas de coches. Desde el primer momento te has adaptado, acostumbrado al puntiagudo motor de la «Hurri», aquí todo es más fácil. Serpenteas entre los coches con toda facilidad, como siempre lo has hecho.

En las obligatorias paradas de los discos ya has notado que llevas algo especial. La gente mira, los taxistas te preguntan. No cabes dentro de tu casco.

No has tenido oportunidad aún de darle al mango. Por fin enfilas la Castellana en busca del chiringuito, al lado del Bernabéu, donde te esperan los amigos. Ellos no saben lo tuyo. Algunos siguen con sus 75, otros ya pasaron a las 125, pero esto es una sorpresa, incluso el casco es nuevo. Tu excitación llega al máximo, apenas cien metros y tu secreto será descubierto...

El completo motor de la Cagiva Freccia 125 entra en el grupo de las potentes octavo de litro que rondan los 25 CV. de potencia al embrague. La característica principal de este motor se encuentra en la forma de entregar la potencia de forma casi lineal y constante hasta las 10.000 revoluciones donde alcanza el valor máximo; superado este régimen decae suavemente de forma que se cuenta con una amplia zona de utilización comprendida entre las 8.000 hasta las 10.500 vueltas.





Prestaciones

Aceleración	
400 m.	15,91 s
Velocidad máxima	
Solo tumbado	149 km/h.
Solo sentado	139 km/h.
Dos plazas	123 km/h.
Consumos	
100 km/h.	4,83
120 km/h.	5,85
Ciudad	5,92
Máximo (autopista)	6,47
Medio	5,76
Autonomía máx.	277 km.
Error velocímetro	
Indicada	Real
100	98
120	120
140	137

ción de guardabarros bajo, solidario al basculante.

En el apartado accesorios, la Freccia es la 125 más completa que se fabrica, tan sólo se echa de menos un indicador de nivel de gasolina que sustituya al impreciso chivato que monta. El cuadro, integrado en una sola pieza, es una maravilla de claridad y precisión, inaudito en elementos italianos. Agujas y números grandes, sobre fondo naranja y perfecta estabilidad de las agujas. Sólo dos pegas: todavía algunos cables siguen molestando la visión en ocasiones, sobre todo del termómetro, y que los cristales no son antirreflejos.

Sobre los semimanillares de duraluminio van las dos piñas de interruptores, con todo lo necesario, incluido el mando de ráfagas. En los extremos se montan pesas antivibraciones para ocultarlas al máximo.

Desafío a las prestaciones

Hace sólo tres semanas aparecía en estas mismas páginas la prueba de otra pequeña bomba, la Yamaha TZR 125, la más potente, en términos absolutos, de la categoría, con 25,2 CV. al embrague a 10.000 r.p.m. Siete décimas de caballo a idéntico régimen la separa de la Freccia que supera en cambio a la TZR en valor de par y en el menor régimen a que éste es entregado.

Pero no todo son números. Tanto el YPVS de Yamaha como el APTS de Gilera funcionan correctamente, pero el tacto y progresividad que ha conseguido Cagiva con su CTS y CPC no han sido capaces de lograrlo las otras dos. El motor funciona correctamente a partir de las 3.000 r.p.m., se puede circular en sexta a este régimen pero sin esperar más respuesta, sin cambiar de marcha, que la de un Vespino. Es a partir de las 7.000 r.p.m., casi 1.000 r.p.m. por encima de la competencia, cuando el motor verdaderamente despierta. Hay que trabajar rápido con el puño de acelerador, de recorrido demasiado largo, y coordinar los movimientos perfectamente con el embrague y el pie del cambio para no perder esas preciosas revoluciones que permiten empalmar marchas con el mínimo de potencia.

El arranque no tiene problemas, tras unos segundos de calentamiento apenas sin starter (en el manillar), la aguja del termómetro alcanza la zona de utilización. El motor entonces «habla claro» a través de un magnífico sonido del escape que recuerda mucho al de las motos de cross, pero más atenuado.

En frío o en caliente, al engranar la primera, suena el inevitable clonk acompañado de una posterior imprecisión en el cambio a segunda. Es muy notable la diferencia del funcionamiento del cambio entre las tres primeras velocidades y las tres finales.

Quizá tampoco colabore mucho el embrague, con demasiados discos y poco diámetro, lo que lógicamente le resta propiedades de progresividad y suavidad. Ya en marcha hay que iniciarse en los primeros kilómetros en la especial conducción de estos motores. Comparado con el resto de las 125, el de la Freccia es más regular en la entrega de potencia; no hay saltos, pero al mínimo error nos deja colgados estrepitosamente: la gran esfera del cuentavueltas está ahí para algo. La consigna es no bajar de las 7.000 r.p.m. y si es posible andar siempre entre las 8.000 y 10.000 r.p.m. A ese régimen el sonido es lleno, se nota que el motor respira a sus anchas.

Ya hemos comentado que el cambio no ayuda mucho a este fabuloso motor. La primera es demasiado corta, casi inutilizable en marcha y la sexta está muy desmultiplicada respecto a la quinta. Bajando marchas, todas las demás se encuentran bastante cerradas.

Mantener la sexta en autopista, aun sin viento, es bastante difícil, solamente va cómoda si se quiere que el motor vaya más relajado pero sin rendir al máximo. Los tramos virados se solucionan en todos los casos con la tercera, cuarta y quinta, raras veces la segunda. La sensación de velocidad, siempre relativa al medio en que nos movemos, es importante; las aceleraciones, aún en plena curva, no ofrecen problemas, el motor responde siempre con fuerza, aunque hay que medir bien los cambios, ya que reducir y pasar la aguja de las 10.000 r.p.m., es completamente inútil.

En una primera impresión, un

Ficha técnica

Motor	Monocilíndrico dos tiempos refrigerado por agua con válvula de escape CTS y resonador CPC
Cilindrada	124,6 c.c.
Diámetro x carrera	56 x 50,6 mm.
Potencia (declarada)	27 CV. a 10.000 r.p.m.
Par máximo (declarado)	2 kgm a 8.250 r.p.m.
Relación de compresión	13:1
Carburador	Dell'Orto PHBH 28 con «power jet»
Encendido	Electrónico CDI Kokusan
Cambio	6 velocidades
Lubricación	Engrase separado con bomba Mikuni
Arranque	Eléctrico
Transmisión secundaria	Cadena Oring Regina 135 RL. Desarrollo: 14/38.
Chasis	Doble viga en U. Acero.
Embrague	Multidisco en baño de aceite
Suspensión delantera	Horquilla Marzocchi M-1 con antidive interno, barras de Ø 35 mm. y recorrido 140 mm.
Suspensión trasera	SOFT DAMP de progresividad variable con amortiguador Marzocchi PBS2 con regulación de tensión del muelle y recorrido de 140 mm.
Rueda delantera	Pirelli «Zeta» tubeless 100/80 S 16" MT45. Llanta 2,50 x 16".
Rueda trasera	Pirelli «Zeta» tubeless 110/80 S 17" MT45. Llanta 3,00 x 17".
Freno delantero	Disco Brembo con pinza de doble pistón flotante con bomba de 12 mm. Diámetro: 260 mm.
Freno trasero	Disco Brembo con pinza de simple pistón fija con bomba de 12 mm. Diámetro: 240 mm.
Longitud total	1.960 mm.
Distancia entre ejes	1.370 mm.
Altura máxima	1.110 mm.
Altura del asiento	770 mm.
Distancia mínima al suelo	170 mm.
Anchura máxima	625 mm.
Peso en vacío	123 kg.
Peso con llenos hechos	140 kg.
Capacidad depósito de gasolina	16 litros (4 litros de reserva)
Capacidad depósito de aceite	1,8 litros
Instrumentación	Taquímetro, velocímetro con contador parcial, termómetro de agua, chivatos de: luz larga, corta, punto muerto, reserva de aceite y gasolina; caballete extendido e intermitentes.

Metra Kit
elementos de competición
PRESTIGIO Y CALIDAD
JUEGA TU CARTA
Metra Kit
Pasaje San Salvador, s/n.
08140 CALDES DE MONTBUI
Tel. (93) 8651356 Barcelona
Productos desarrollados para su uso en competición
MAHLE
INA
PISTONI ASSO
FAG

poco pesimista, la imagen de la Freccia, aunque bella, no ofrecía muchas esperanzas de obtener un buen valor de velocidad máxima, pero las muchas horas de pruebas en el túnel de viento de Aermacchi han dado un resultado realmente eficaz. El carenado funciona como tal, sin ser un estorbo para conseguir una buena punta, sólo siete décimas por debajo de nuestro anterior récord conseguido por la Gilera KZ. Los 149 km/h. fueron conseguidos en un día de «calma chicha», como dicen los marinos. Aún así se pierden nada menos que 10 km/h. entre los valores conseguidos tumbado y erguido, diferencia mucho menor que con otras motos, incluyendo las de carenado completo.

La única influencia negativa del carenado se nota principalmente circulando por autopista con algo de viento, sobre todo si éste viene lateralmente. No hay forma de evitarlo, incluso cambiar de carril. Hay poco peso en movimiento y la única manera de compensarlo es con tu cuerpo, lo cual a veces lleva a situaciones embarazosas al acumularse las tareas con el cambio, el tráfico, el cuentavueltas, los retrovisores, etc...

Todavía no hemos hecho referencia al chasis y su comportamiento. Quizá este tema habría que obviarlo, ya que no se nos ocurre otro adjetivo que el de perfecto. Desde el primer momento te sientes indentificado y seguro de tus reacciones, dueño de la situación y controlando tus movimientos perfectamente sobre el anatómico asiento, que invita a descolgarse. En otras 125 de escaso material entre las piernas, cualquier movimiento sobre la moto puede llegar a ser peligroso por lo impreciso. La Freccia tiene suficiente cuerpo como para que nuestras rodillas no se sientan perdidas y nuestro pecho apoye cómodamente sobre el depósito. Quizá los brazos, para los bajitos, vayan un poco estirados, ya que la posición es única y perfectamente acoplada a nuestro lugar en el asiento.

Para el pasajero las cosas son más difíciles. Los reposapiés están bien situados, pero su posición respecto al piloto trasero es muy elevada, estropeando completamente la aerodinámica. El asa trasera, aunque muy bonita es prácticamente inútil.

El conjunto de frenos, aparentemente está bien dimensionado, aunque las frenadas son rápidas y precisas, el disco delantero necesita de un gran esfuerzo. Tiene el inconveniente, además, del gran recorrido de la maneta, pero no acusa prácticamente el calentamiento. El trasero peca de todo lo contrario. Clava en seguida y siempre hay que manejarlo con delicadeza, sobre todo en asfalto resbaladizo como el de las ciudades. Las suspensiones no tienen tampoco un funcionamiento muy compensado. La horquilla va perfecta de todo y en cualquier lugar. No podemos decir lo mismo del amortiguador trasero, que es excesivamente blando en todo su recorrido y con bastante tramo de funcionamiento muerto. Tensando más el muelle notamos una notable mejoría, ya que la retención del amortiguador a extensión y compresión parece la correcta.

Aunque algunos catálogos de la Freccia indican que la medida del neumático trasero es 120/80, nuestra unidad venía equipada con un 110/80, mucho más convencional y perfecto sobre una dimensionada llanta de tres pulgadas, al nivel de algunas peso medio. Los Pirelli Zeta se han mostrado siempre fieles y adherentes en cualquier piso. La Cagiva permite inclinar hasta agotar la banda del neumático, que nunca hace raros y mantiene la trayectoria incluso en las frenadas más contundentes con el disco delantero.

Dura es la vida

Dura es la vida para los jóvenes de dieciocho años que ven impávidos cómo su último modelo de 125 c.c. se les ha pasado de moda en pocos meses. Los italianos están aprendiendo rápido de los japoneses e incluso les han aventajado en el «parto» de nuevos modelos. Realmente no nos atrevemos a pensar en lo que vendrá después de esto, que se está convirtiendo en una espiral de tecnología y precios en sentido creciente, pero pocos argumentos les quedan a los fabricantes. En este mes de marzo de 1988 la Cagiva Freccia marca el «top» de la categoría, ha respondido a lo esperado de ella y no dudamos que será el éxito de esta primavera. Tiene todo lo que se puede pedir a una moto, no ya de 125 c.c., sino de cuatro veces más cilindrada.

Muchos la tacharán de ostentosa, aparatosa y demás adjetivos peyorativos. A nosotros nos ha parecido la definición perfecta de la 125 moderna, una 125 en su justa medida con la que se pueden divertir desde los más novatos, hasta los «dueños de cien caballos», siempre que se busque el escenario adecuado.

Además, con pocas motos, sean de la cilindrada que sean, se puede causar más impacto que con la Cagiva Freccia, sobre todo por 559.477 pts. rodando, precio un poco alto para la categoría, pero, ¿dónde pone que es una 125? □

Carlos FECED
Fotos: Emilio JIMENEZ
Con la colaboración de: José M.ª TORRES ACERO