

# EL PESO ES EL ENEMIGO



## Pursang Mk7 360



### PURSANG

CARACTERISTICAS	SPECIFICATIONS																
<b>MOTOR:</b> 2 válvulas y 4 cilindros Diámetro x carrera (mm): Cilindrado (cc): Relación de compresión: Potencia máxima (CV a 3000 rpm)	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 33%;">200</td><td style="width: 33%;">250</td><td style="width: 33%;">360</td></tr> <tr><td>54,2 x 40</td><td>72 x 40</td><td>87 x 44</td></tr> <tr><td>198,047</td><td>344,29</td><td>363,168</td></tr> <tr><td>25:1</td><td>12:1</td><td>11:1</td></tr> <tr><td>24,02 cv (17,60 kW)</td><td>33,5 cv (24,50 kW)</td><td>40,03 cv (29,20 kW)</td></tr> </table>	200	250	360	54,2 x 40	72 x 40	87 x 44	198,047	344,29	363,168	25:1	12:1	11:1	24,02 cv (17,60 kW)	33,5 cv (24,50 kW)	40,03 cv (29,20 kW)	<b>ENGINE:</b> 2 stroke 4 cylinder Bore and stroke (mm): Displacement (cc): Compression ratio: RPM @ max
200	250	360															
54,2 x 40	72 x 40	87 x 44															
198,047	344,29	363,168															
25:1	12:1	11:1															
24,02 cv (17,60 kW)	33,5 cv (24,50 kW)	40,03 cv (29,20 kW)															
<b>CARRURADOR</b>	AMAL 541    AMAL L-1034-II    AMAL L-1034-III	<b>CARBURETTOR</b>															
<b>CAMBIO:</b> 5 velocidades rel. entre velocidades	I - 0,376:1 - II - 0,513:1    III - 0,676:1 - IV - 0,887:1 - V - 1,1:1	<b>GEARBOX:</b> 5 speed in constant mesh															
<b>ENCENDIDO</b>	Electrónico    Electrónico    Electrónico	<b>IGNITION</b>															
<b>TRANSMISIONES</b> Cadena primaria 3:8" Cadena secundaria 5:9"	Por cadenas - 8x cadenas ASA 2033 129 SPECIAL 35	<b>TRANSMISSIONS</b> 3:8" Primary chain 5:9" Secondary chain															
<b>EMBRAGUE</b>	Discos múltiples en baño de aceite - Multiple disc wet clutch	<b>CLUTCH</b>															
<b>SUSPENSIONES</b> con navigación: Individual Delantero Trasero	Teleoscópica de 100 mm - Teleoscópica 7,0" Travel Remolcable - Swinging arm	<b>SUSPENSIONS</b> with Hydrolic dampening front rear															
<b>NEUMATICOS DE CROSS</b> Delantero Trasero	200 x 21" 4,50 x 18"	<b>KNOBBY TYRES</b> Front Rear															
<b>TRENOS</b> de competición Delantero Trasero	122 x 25 mm 140 x 30 mm	<b>BRAKES</b> (cross competition) Front Rear															
<b>MEDIDAS GENERALES</b> Largo (mm) Distancia entre ejes Manillar, alto x ancho Altura sillín Altura manillar Altura asientos Capacidad depósito Peso en vacío	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 33%;">2010 mm. = 82,69"</td><td style="width: 33%;">1820 mm. = 71,65"</td><td style="width: 33%;">1500 x 650 mm. = 47,24 x 25,59"</td></tr> <tr><td>910 mm. = 35,83"</td><td>260 mm. = 10,24"</td><td>375 mm. = 14,76"</td></tr> <tr><td>7 sillas = 1,23 U.S. gallons</td><td>15 l. gal.</td><td>19 l. gal.</td></tr> <tr><td>95 kg.</td><td>210 kg.</td><td>106 kg.</td></tr> </table>	2010 mm. = 82,69"	1820 mm. = 71,65"	1500 x 650 mm. = 47,24 x 25,59"	910 mm. = 35,83"	260 mm. = 10,24"	375 mm. = 14,76"	7 sillas = 1,23 U.S. gallons	15 l. gal.	19 l. gal.	95 kg.	210 kg.	106 kg.	<b>GENERAL DETAILS</b> Overall length Wheelbase Handlebars, height & width Seat height Overall clearance Overall height Gas-tank capacity Empty weight			
2010 mm. = 82,69"	1820 mm. = 71,65"	1500 x 650 mm. = 47,24 x 25,59"															
910 mm. = 35,83"	260 mm. = 10,24"	375 mm. = 14,76"															
7 sillas = 1,23 U.S. gallons	15 l. gal.	19 l. gal.															
95 kg.	210 kg.	106 kg.															

Desde que en 1965, y fruto de la colaboración con los hermanos Rickman, naciera la primera de las Bultaco de cross de la gama Pursang, se avanzó a pasos agigantados en la evolución de los modelos de la especialidad. En 1973, es decir, ocho años más tarde, un joven norteamericano ganaría para Bultaco una manga del Mundial de motocross. Ese joven era Jim "Bimbo" Pomeroy, y su aportación fue decisiva para el nacimiento de la gama Mk7, para muchos la mejor de la saga Pursang.

Texto: Carlos Polo    Fotos: Anton Briansó

**H**asta 1965 Bultaco hacía máquinas de motocross siguiendo, básicamente, la demanda norteamericana. Esas motos, denominadas Sherpa S, no se ajustaban muy bien a las necesidades del motocross que se practicaba en Europa. La solución se cruzó en el camino de la firma de San Adrià en forma de los británicos hermanos Rickman, cuya

aportación fue clave en el nacimiento de la denominada Bultaco Metisse y, poco más tarde, de la primera Pursang.

A partir de entonces Bultaco trató de no perder la ventaja lograda, mejorando continuamente sus máquinas: en 1967 llegó la Mk2, con mayor distancia entre ejes, caja de cambios de cinco velocidades. En 1968 fue el turno de la Mk3, que aportaba encendido electrónico. Luego llegó la Mk4, con cuatro trófers en el cilindro, entre otras cosas. En el año 71 apareció la Mk5, que

presentaba un nuevo grupo termodinámico y un bastidor más ligero. En 1972 se comercializó la primera Pursang 350, y durante el invierno la firma estuvo trabajando en un brutal 400, con una potencia de 48 CV a 6.000 rpm. La experiencia no frugó porque no había bastidor que lo soportara... ni piloto capaz de dominarlo.

La gama Mk6 fue presentada en 1976, con cinco modelos que iban desde los 125 a los 350 cc. Ese fue el año de Jim Pomeroy, que tras ganar una manga de un GP,





## 5 CAMPEONATOS DE ESPAÑA PARA BULTACO 1973

<b>MOTOCROSS 250</b>	<b>TODO TERRENO</b>
campeón: Jorge Casado subcampeón: José A. Madrid	campeón: Nacho Cazo subcampeón: Juan A. Soler
Pursang 250 Pursang 250	Motabla 50 Motabla 50
<b>MOTOCROSS 125</b>	<b>RESISTENCIA</b>
campeón: José A. Madrid subcampeón: Ignacio Bello	campeón: Julio Cobián - Antonio Martínez Motabla 250
Pursang 125 Pursang 125	<b>TRIAL</b>
	campeón: Fernando Muñoz subcampeón: Ignacio Bello
	Sierpe T-500 Sierpe T-500

fue seguido estrechamente por sus contrincantes. Aún así, y con un contrato de fábrica en el bolsillo logró terminar séptimo en el Mundial. Las aportaciones de esta experiencia fueron fundamentales para el desarrollo de las siguientes Pursang, las Mk7.

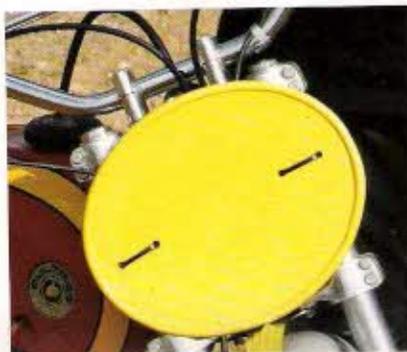
Así pues, cuando a finales de 1973 se presentó a la prensa la nueva gama Mk7, poco o nada tenía que ver con sus antecesoras. Bultaco no sólo había trabajado en el rendimiento de sus mecánicas para lograr una mayor potencia y una mejor entrega de ésta, y en los bastidores y suspensiones, para un mejor comportamiento dinámico, sino que también se investigó en metalurgia, incorporando nuevas aleaciones, y en detalles que hasta entonces posiblemente nadie se había fijado. Pero para una mejor comprensión, quizá sea mejor desmenuzar a nuestras protagonistas de hoy, y compararlas con sus antecesoras. Para eso encontraremos una inestimable

ayuda en las palabras de Jaime Alguersuari sobre la presentación y la pequeña toma de contacto que tuvo lugar en noviembre de 1973, y que se publicó en Motociclismo en la primera quincena de diciembre.

*"En este último ejemplar de Bultaco, el departamento de diseño y desarrollo ha dado un cambio radical en cuanto a su línea de construcción de moto de cross; es una Bultaco distinta a cuantas se han construido hasta ahora"*

Alguersuari empieza por enumerar las pequeñas diferencias, como el asiento, ahora más grande y mullido, y que termina en el depósito, y sigue con los colores, protectores de goma para las manetas, etc. Es un modo de entrar en materia, que desemboca, bruscamente en el resaltado *"En el motor está el secreto"* y dice así:

*"El grupo motriz es aparentemente el mismo de la Mk-6, exteriormente son los mismos carters, mismo cilindro y*





With the PURSANG you may do much more ...  
 Bultaco offers you a winner as shown you by J. Pomeroy, S. Aberg,  
 Vic Allan and J. A. Mendivil... and their results.  
 The front and rear suspension travel more than 6", will keep the wheels  
 longer on the ground,  
 ... ready to accelerate  
 ... ready to brake.  
 Enjoy yourself  
 and win with the  
**BULTACO PURSANG.**

... misma culata, pero en su interior palpita una "nueva vida"

Es fácil comprender que no ha sido sencillo conseguir unos resultados tan satisfactorios utilizando, en un motor de dos tiempos y además para la competición, un carburador con silencioso, pero la realidad es palpable: mayor potencia, mejor curva (más elasticidad) y total ausencia de vibraciones".

Y el caso es que Bultaco había trabajado intensamente en su moto señera de cross, pero no solamente en cuanto a componentes y su eficiencia, sino sobre todo en el empleo de mejores aleaciones. De hecho, este era un elemento del diseño que llevaba tiempo presente en la marca, pero en el que siempre encontraban dificultades por los problemas de importación. Recordemos aquí que la primera de las Pursang debería haber tenido un bastidor construido con tubo Reynolds, que era el empleado por los hermanos Rickmann. Pero no hubo manera de solucionar los problemas de aduanas, y al final hubo que conformarse con el tubo de acero de procedencia nacional, netamente peor.

¿Qué aporta la Mk7 en materia de aleaciones? Para empezar su bastidor era de acero al cromomolibdeno, un material más resistente y ligero que el acero normal. También entraba como novedad el duraluminio forjado, empleado en elementos como el tubo de rueda trasero o las manetas de freno y embrague. Con todo ello se ganaba en solidez y, paradójicamente, en ligereza.

Evidentemente el avance del que hemos estado hablando versaba, fundamentalmente, sobre la 250., estrella de la gama y única decorada con los colores de "Bimbo" Pomeroy. Y ahora será momento de meternos "de patas" en la versión que nos ocupa, la Mk7 360.

Afortunadamente, también en este caso encontramos una descripción realizada por Motociclismo, en concreto en el número correspondiente a la segunda quin-

cena de enero de 1974, y que se justificaba como "complemento a la presentación hecha en números pasados ..."

Y efectivamente, lo publicado es poco más que un complemento ... tanto que podemos reproducirla de modo íntegro sin miedo a cansar al lector; apenas dos párrafos de obviedades, que descubrir, no descubren mucho, la verdad.

*"A simple vista destaca el bonito color rojo del depósito, con dos rayas blancas que la diferencian notablemente de la 250 cc, azul y blanca, ya que, aparentemente, son idénticas.*

*La moto, en marcha, tiene un sonido que, sin llegar a ser impresionante por su ruido, sí deja ver que dentro hay muchos caballos. La aceleración es fulgurante, salvaje, podríamos decir, y la estabilidad, clásica: muy buena"*

La línea del modelo 121 estaba muy acorde con el estilo de la casa, clásico, elegante y de líneas muy suaves. Estéticamente no podemos decir que en Bultaco fueran amigos de fantasías, y la verdad es que se aprecian pocas diferencias con modelos precedentes y sucesivos, y la mayoría de estas están supeditadas a algún tipo de in-



## DETALLES TÉCNICOS

<b>Motor:</b>	Tipo: Monocilíndrico, a ciclo de dos tiempos refrigerado por aire Diámetro x carrera: 83,7 x 64 mm Cilindrada: 352,14 cc Relación de compresión: 10,5:1 Potencia: 42,5 CV a 6.500 rpm Alimentación: Carburador Amal 1036, de 36 mm Encendido: Motoplat Elect 9600523										
<b>Transmisión:</b>	Primaria: Engranajes Secundaria: Cadena Caja de cambios: de 5 velocidades con cambio al pie Relaciones:  <table border="0"> <tr><td>I</td><td>0,376</td></tr> <tr><td>II</td><td>0,513</td></tr> <tr><td>III</td><td>0,670</td></tr> <tr><td>IV</td><td>0,832</td></tr> <tr><td>V</td><td>1</td></tr> </table>	I	0,376	II	0,513	III	0,670	IV	0,832	V	1
I	0,376										
II	0,513										
III	0,670										
IV	0,832										
V	1										
<b>Bastidor:</b>	Tipo: Monocuna desdoblada en tubo de acero al cromomolibdeno Suspensión del: Horquilla telehidráulica Suspensión tras: Horquilla oscilante con amortiguadores Telesco Frenos del: de expansión interna, 125 mm de diámetro Frenos tras: de expansión interna, 140 mm de diámetro Neumático del: 3,00 x 21 Neumático tras: 4,50 x 18 Longitud total: 2.100 mm Entre ejes: 1.420 mm Altura libre al suelo: 245 mm mm Peso: 95 kg.										

apañarse, puesto que había fichado al doble campeón del Mundo, el sueco Bengt Aberg, con el fin de disputar el mundial en la categoría de 500.

Una vez sobre el asiento ... estamos encima de una Bultaco. Eso quiere decir que el embrague tira un poquito a duro, y el cambio es suave y preciso. Evidentemente, tratándose de una máquina de cross, no hay relojes ni mandos ni nada. Es una moto absolutamente espartana. Cuando soltamos la menta de embrague y comenzamos a acelerar percibimos la fundamental diferencia con otras máquinas de cross nacionales, incluidas las Bultaco más pequeñas: el motor empuja desde más abajo, y es más lineal, permitiéndonos además rodar deprisa sin cambiar tanto de marchas. La 360 se recupera desde mucho más abajo, y empuja descomunalmente hasta el final; en pocas palabras, tiene mucho tirón, y muy poco peso, con lo que muy rápidamente nos encontramos subiendo de marchas a toda velocidad.

El bastidor es, para la época, impecable. Sólido, rígido y muy bien asistido por unas suspensiones acertadamente diseñadas y construidas. En virajes es manejable incluso a más velocidad de la prudente, y en las cortas rectas de un circuito de cross resulta difícil no levantar la rueda delantera. El gas requiere tacto y prudencia, pero también da tranquilidad saber que tenemos un montón

de CV en reserva, siempre disponibles.

Otra virtud de las Bultaco, y en este caso no podía ser menos, son sus excelentes frenos. El empleo de nuevos materiales no mermó en nada la eficiencia de estos dispositivos, que se muestran a la altura de lo que se les exige. Este que escribe no es un piloto de cross, por lo que indudablemente no fue capaz de sacarle todo el partido a una máquina de esta capacidad y características. Ver a Iván Cirre, mucho más acostumbrado a batirse con las arenas y los barro, resulta verdaderamente interesante. Sin duda, disfruté este día.

Las conclusiones, en principio, son muy sencillas y concisas: el motor de la 360 es uno de los más potentes que montaba una máquina de cross en 1973, y a la vez esta moto era una de las más ligeras, sino la que más, en el mercado internacional. En consecuencia, estamos ante una verdadera bomba, en relación peso potencia. La efectividad del conjunto sorprende si tenemos en cuenta que ya ha tenido, como hemos mencionado, 38 primaveras. Llegado este punto, no resulta comprender porqué las Pursang llegaron a ser las motos preferidas entre los privados: economía de adquisición y mantenimiento, máxima efectividad, potencia y maniobrabilidad garantizadas ... una moto diseñada para ganar, y hacer disfrutar a los aficionados. 🏍️

novación mecánica. Aún así, la Mk7 impone. Sabemos que estamos ante un aparato del que anunciaban una potencia máxima de 42,5 CV a 6.500 rpm.

La cilindrada, potencia y relación de compresión de la Mk7 360 es suficiente para ponernos las cosas difíciles a la hora de vencer la palanca de arranque, en la que es necesario volcar todo el peso del cuerpo para que ceda. El ejercicio será necesario - con la moto fría - al menos dos o tres veces, aunque la verdad es que estando caliente es fácil que arranque a la primera.

Como decía nuestro predecesor, hace 38 años - nada menos - la moto no es impresionante por el ruido, pero tampoco es nada silenciosa. Los baremos en este asunto han cambiado, y a medida que aceleramos escuchamos el bronco rugido de una máquina que hoy no pasaría con facilidad el asunto del fonómetro. La Mk 7 sorprende, y ya lo hizo en su época, por su ligereza. Apenas 95 kilogramos para todo el conjunto. Tanto es así que ... no llegaba al peso mínimo exigido por la FIM para los grandes premios internacionales. Bultaco tuvo que

