



Comparativo Las 100 más

2ª entrega

Tal como te lo prometimos en la pasada entrega, aquí te traemos una exhaustiva prueba de consumo y muchos más datos interesantes para que hagas tu propio balance y te decidas por la moto que más se adapte a tus preferencias.

Ya sabes que al paso que marchan los precios de los combustibles y de acuerdo a las proyecciones, situaciones como la que se vive en la India, en donde la gente prefiere apagar sus motos para ahorrar gasolina mientras el semáforo está en rojo, cada vez parecen menos descabelladas. Si recuerdas bien, una de las preguntas que nos hacíamos en la primera entrega de este comparativo era qué tan económico es realmente el consumo de las cinco protagonistas de este comparativo, ya tienes un punto de comparación, el que te dimos con los promedios de consumo obtenidos rodando con las motos en ciudad y en carretera, pero para que no te vaya a quedar ninguna duda y sepas a qué atenerte con cada una de ellas, ahora te traemos este "desafío de consumo". Adicionalmente te traemos varias tablas con información que te va a resultar muy interesante que incluye una comparación entre la máxima velocidad alcanzada en 1km, las distancias de frenado, un completo listado de repuestos y otros datos que esperamos te sean de ayuda para tomar la mejor decisión.

Así lo hicimos
En aras de obtener los resultados más precisos posibles, consideramos que lo más adecuado era dotar a las cinco motos con un mismo sistema de suministro, es decir, prescindimos de los tanques de combustible y dotamos a cada una con tanque exterior calibrado que nos permitiera calcular exactamente la cantidad de combustible suministrado a cada moto y que por supuesto fue exactamente igual para todas. Así que el día acordado nos reunimos los cinco pilotos con las cinco motos, unos más barrigones, otros más delgaditos, unos más altos que otros y cada uno con distintos hábitos de conducción. Por estas razones no habría sido equitativo hacer una sola prueba, ¿pues cómo se vería si a la moto menos potente le tocara el piloto más pesado y por el contrario a la más musculada el más liviano? Por eso tomamos cinco muestras intercalando los conductores, es decir que a cada moto se le tomó un registro con cada uno de los cinco probadores, manteniendo siempre un ritmo de 50km/h (velocidad donde las motos

- Suzuki AX 100-2
- AKT 100 S
- Honda ECO
- Yamaha Líbero
- Auteco Boxer

Textos: DVG - JCP Fotos: Luis G. Urrego
Colaboradores: Edson Acevedo - Jimmy Escobar - Juan Camilo Betancourt

están cerca de su nivel mínimo de consumo), en un circuito plano de 3km y ubicado a 483 metros de altitud. Además, para cerciorarnos que las motos rodaran bajo las mismas condiciones de temperatura y esfuerzo, siempre rodaron juntas y recibiendo el impacto directo del viento, evitando así el efecto de succión que se produce al rodar en fila india y que llevaría a resultados erróneos dejando a la moto que va adelante como la más devoradora. ¿Cómo hicimos para obtener unos datos precisos si nos valíamos de los cuenta kilómetros de las motos? Conscientes de que cada odómetro tiene tendencia al error, unos más que otros pero todos mentirosos, nos valimos de un sistema electrónico independiente a las motos con el cual otra persona, que nos seguía en una sexta moto, controlaba las distancias y las velocidades, reduciendo al mínimo el margen de error, este mismo sistema, que también nos suministra velocidades con gran precisión, fue el empleado para calcular los datos de las demás pruebas, obviando la información dada por los instrumentos de las motocicletas.

Nuestras Zapatas de freno son desarrolladas para las condiciones más exigentes de frenado



Motorcycle PARTS

OSAKA

High Performance Motorcycle Parts

Zapatras - Pastillas - Accesorios

PBX. (4)3727212 - Fax 2779375 Cll. 73A # 44 -94 Itagüi - Ant. - osakamotorcycle@epm.net.co

Desafío del consumo

¿Te interesa ver los resultados?, aquí tienes la tabla con toda la información obtenida durante la prueba que realizamos bajo condiciones controladas. En la primera columna puedes ver los promedios obtenidos con las motos rodando a 50km/h en tercera velocidad y la segunda muestra el promedio pero con el acelerador abierto a fondo, también bajo las mismas condiciones. La ganadora indiscutible es la Boxer TEC con un promedio sorprendente de 225km/g, confirmando lo que ya había mostrado en la primera parte de este comparativo, le sigue de cerca la Líbero que también supera los 200km con un galón, luego se ubica la Honda ECO seguida por la AKT 100 y la AX que como veras en las cifras son las más glotonas del comparativo por su mecánica de 2 tiempos.

También quisimos saber cuanto se gastaban nuestras protagonistas al llevarlas a fondo y la verdad no nos esperábamos una diferencia tan abismal. Con el acelerador abierto al máximo el consumo se disparó al doble, siendo en estas condiciones la ECO la que menos gasolina se devoró (con un incremento del 45%) y las más tragonas con un incremento del 50% fueron la Boxer y la AKT. Es por esto que al andar como pilotos por las calles se nos se evapora al doble de rápido la plata del bolsillo. Un dato bien interesante lo obtuvimos al llevar la AX en cuarta velocidad a 50km/h (todas las pruebas a 50km/h se hicieron en tercera), este experimento nos mostró la forma en que se dispara el consumo al llevar un motor colgado de revoluciones, en estas circunstancias el promedio obtenido fue apenas de 89.3km/g, 47km menos por galón que al llevar la moto en tercera. Ante estos resultados te podrás dar cuenta por qué en varias ocasiones hemos insistido tanto en la importancia de no llevar los motores colgados de

Rendimiento de combustible

Consumos obtenidos bajo condiciones controladas*

Modelo	A 50 km/h	A fondo
1 Auteco BOXER	225,5 km/g	113,3 km/g
2 Yamaha LÍBERO	212,4 km/g	111,8 km/g
3 Honda ECO 100+	191,2 km/g	105,5 km/g
4 AKT AK 100S	157 km/g	78 km/g
5 Suzuki AX-100-2	136,5 km/g	70,1 km/g

* Todas las motos usaron gasolina corriente del mismo surtidor, la medición de la distancia se tomó con un sistema electrónico, la prueba se realizó a una altitud de 483 metros sobre el nivel del mar, los resultados son el promedio de 5 intentos intercalando los 5 pilotos.



revoluciones, por que además de que se devoran viva la gasolina como lo muestran las cifras, la mecánica sufre un desgaste acelerado al trabajar todas las piezas bajo un gran esfuerzo. Otro dato bien interesante nos lo dio también la AX

cuando por descuido la dejamos con el choque abierto en una de las pruebas a 50km/h y en estas condiciones apenas logró un promedio de 71,7 kilómetros por galón, menos de la mitad de lo que hace normalmente.

¿Y el aceite de 2 tiempos?

Además de la gasolina las motos de 2 tiempos consumen aceite para poder funcionar. Para saber exactamente cuánto lubricante consumen, realizamos con la AX y la AKT una prueba de consumo, usando tanques externos calibrados y el aceite recomendado por cada fabricante, rodando en las mismas condiciones a 50km/h en tercera (simulando un uso ciudadano) y con el acelerador al máximo. Como pueden ver en la tabla, a 50km/h las dos motos mostraron exactamente el mismo promedio de consumo, sin embargo al exigir las a fondo las cosas cambian completamente y el consumo se incrementa bastante en la AKT, pero en la AX se dispara a un nivel exagerado como muestran las cifras, ante semejante diferencia realizamos varias pruebas para descartar algún error nuestro y los resultados siempre fueron los mismos, por eso hemos decidido someter la bomba de lubricación de la Suzuki a una revisión para descartar algún defecto o fallas que estén afectando los resultados, pero esto se los contaremos en la próxima edición.

La 100 que más frena

A todos nos interesa saber cuánto acelera una moto y entre más mejor, pero a la hora de un percance lo que puede marcar grandes diferencias, no es la velocidad, sino la capacidad de frenado de una moto, por eso quisimos someter a nuestras cinco compañeras a una prueba de frenado a fondo, primero a 60km/h y luego a 80km/h, no sólo para medir su desempeño en este aspecto, sino también para analizar como aumentan las distancias de frenado a mayor velocidad y de que manera influyen factores como el tipo de freno y las llantas.

Aquí la mayor sorpresa, aunque todas están muy parejas, fue la AKT porque a pesar de ser la única que cuenta con freno de disco en la rueda delantera, no fue la más efectiva para detenerse, figurando en el medio de la tabla en la prueba a 60km/h por encima solamente de la ECO y la Boxer, este resultado se debe principalmente a que sus llantas no son capaces de transferir al suelo todo el poder que ofrece el disco y la rueda delantera tiende a bloquearse, lo que alarga la frenada.

En la prueba de detención a 80km/h, la AX fue la más efectiva seguida por la Boxer y la Líbero, confirmando la buena capacidad de frenado de los sistemas de campana de estas motos cuando se exigen al máximo y también el excelente agarre de sus llantas, que marcan una importante diferencia cuando enfrentamos situaciones de emergencia. La AKT se ubicó en un inesperado 5to lugar una vez más víctima de la tendencia de su rueda delantera a bloquearse.

Con la AX tuvimos oportunidad de comprobar la diferencia entre tener los frenos en buen y en mal estado. Durante la primera sesión de frenadas, la moto tenía la campana delantera sucia (de esto nos enteramos después), perdiendo toda efecti-

Consumo de aceite

Consumos obtenidos bajo condiciones controladas*

Modelo	A 50km/h	Acelerador a fondo
① AKT AK 100S	2391,6 km/cuarto	1439,2 km/cuarto
② Suzuki AX-100-2	2391,6 km/cuarto	457,95 km/cuarto

* En cada moto se usó el lubricante recomendado por el fabricante, la prueba a 50km/h se realizó en tercera velocidad y la prueba a fondo con el acelerador abierto al máximo.



Capacidad de frenado

Modelo	A 60 km/h	A 80 km/h
① Suzuki AX-100-2	16,18 mts	26,49 mts
② Yamaha LIBERO	18 mts	27,19 mts
③ AKT AK 100S	18,91 mts	28,01 mts
④ Auteco BOXER	19,07 mts	26,67 mts
⑤ Honda ECO 100+	19,64 mts	27,99 mts

Notas:

- Para esta prueba se tuvo al mismo piloto con las cinco motos y se registró el mejor de dos intentos.
- La medición de la velocidad se tomó con un sistema electrónico para garantizar que fuera la misma en las cinco motos.
- Se realizó sobre asfalto seco y limpio con una temperatura de 45° centígrados en la superficie.



vidad en este freno al exigirlo a tope y en esas condiciones necesitó el doble de espacio que las demás motos para detenerse por completo a 60 y a 80km/h, con 30,5 y 48,7mt respectivamente, algo que dice bastante de la importancia de mantener los frenos en óptimo estado. Luego, tras llevar la moto al taller autorizado de Suzuki, donde nos confirmaron que el problema era acumulación de suciedad, producto del desgaste de las bandas de freno, repetimos las pruebas consiguiendo los mejores registros del comparativo,

en otras palabras lo que no pasaría de un susto con unos frenos y llantas en buenas condiciones, se puede convertir en el último susto de la vida por simple falta de mantenimiento. Otra reflexión que sacamos de esta experiencia es que es bueno de vez en cuando usar los frenos a fondo cuando la vía lo permita para estar seguros de su correcto desempeño, por que en este caso sólo notamos la falla al momento de hacer la prueba, porque en el uso normal los frenos funcionaban sin problema.

La 100 más rápida

Todos queremos saber cuál es la velocidad máxima que es capaz de alcanzar cada moto. Por eso aprovechamos nuestra "pista" para realizar una prueba de velocidad en un kilómetro partiendo desde cero y usando de nuevo el sistema de medición electrónico de velocidad para comparar los datos reales con los que muestran los tableros. Al final la más rápida es la AX, seguida por la AKT, sacando provecho de la mayor potencia que entregan sus motores 2 tiempos, pero las 4 tiempos están bastante cerca como lo muestran las cifras que puedes ver en la tabla adjunta. No sobra aclarar que las motos son capaces de conseguir mejores registros en una distancia mayor o con el piloto agachado sobre el tanque, pero en este caso quisimos tener una paridad en la prueba y por eso limitamos la distancia a 1.000 metros y con el cuerpo erguido promediando 2 intentos por moto y con el mismo piloto.

Velocidad máxima

Modelo	Real	Marcador
① Suzuki AX-100-2	89,5 km/h (51,68 seg.)	90 km/h
② AKT AK 100S	87,7 km/h (51,8 seg.)	91 km/h
③ Yamaha LIBERO	84,5 km/h (54,5 seg.)	90 km/h
④ Auteco BOXER	83,7 km/h (55 seg.)	90 km/h
⑤ Honda ECO 100+	80,8 km/h (55,6 seg.)	87 km/h

Notas:

- Esta prueba se efectuó en una distancia de 1.000mt partiendo desde cero.
- El piloto fue el mismo para las cinco motos.
- La velocidad real fue tomada con un sistema electrónico.
- Para cada caso se tomo el mejor de 2 intentos.



Repuestos

	ECO	AX	Libero	Boxer	AK 100
Caida					
Leva Freno	\$ 6.380	\$ 5.411	\$ 10.700	\$ 15.175	\$ 7.660
Leva Clutch	\$ 6.380	\$ 5.411	\$ 0	\$ 12.182	\$ 10.700
Direc. Delantera	\$ 13.920	\$ 7.800	\$ 0	\$ 18.127	\$ 6.000
Direc. Trasera	\$ 16.240	\$ 7.800	\$ 0	\$ 21.879	\$ 6.000
Guardabarro Del.	\$ 98.600	\$ 73.900	\$ 0	\$ 53.986	\$ 30.630
Farola Completa	\$ 63.684	\$ 11.000	\$ 0	\$ 95.294	\$ 48.030
Manubrio	\$ 32.132	\$ 10.100	\$ 29.500	\$ 25.437	\$ 36.190
Especios	\$ 11.136	\$ 57.400	\$ 16.350	\$ 16.890	\$ 14.200
Pedal de freno	\$ 15.428	\$ 14.199	\$ 21.100	\$ 24.036	\$ 26.910
Desgaste					
Bandas o pastillas	\$ 15.080	\$ 9.999	\$ 49.500	\$ 24.434	\$ 13.600
Guaya Vel.	\$ 13.340	\$ 13.800	\$ 25.900	\$ 10.662	\$ 9.980
Guaya Embr.	\$ 9.280	\$ 8.899	\$ 0	\$ 11.629	\$ 19.370
Guaya Acelerador	\$ 10.208	\$ 11.200	\$ 0	\$ 15.306	\$ 15.620
Guaya Freno del.	\$ 12.528	\$ 10.800	\$ 0	\$ 10.506	\$ 0
Bombilo Farola	\$ 15.266	\$ 10.000	\$ 27.900	\$ 5.600	\$ 1.600
Bombillo Dir.	\$ 1.508	\$ 1.199	\$ 13.600	\$ 368	\$ 1.000
Bombillo Stop	\$ 5.104	\$ 1.600	\$ 0	\$ 799	\$ 400
Bombillo Tablero	\$ 4.988	\$ 1.400	\$ 0	\$ 799	\$ 300
Kit de arrastre	\$ 61.248	\$ 90.300	\$ 0	\$ 74.760	\$ 66.000
Total	\$ 412.450	\$ 352.218	\$ 194.550	\$ 437.869	\$ 314.190

Notas: - Todos los precios tienen el IVA incluido

- Los valores en cero se deben a que la pieza todavía no está disponible o no tenían el precio.

El valor de los repuestos

Sabemos que una de las principales preocupaciones que ronda en la cabeza de toda persona a la hora de adquirir una moto nueva, gira en torno al valor de los repuestos, por eso nos pusimos en la tarea de cotizar algunas piezas de consumo tales como: bandas de freno, kit de arrastre, guayas o bombillos y otras como direccionales, tapas, farolas, etc. que son necesarias en caso de caída o choque. Los valores que aparecen en la tabla adjunta corresponden a las piezas originales cotizadas en los almacenes de repuestos de cada una de las marcas, en el caso de la Libero, al momento de escribir estas líneas (junio 9 de 2005) Yamaha no nos había suministrado todos los precios argumentando que todavía no tienen disponibles dichos repuestos ni un listado de valores de esos componentes.

**REALIZAMOS UNA
COMPLETA REVISIÓN
TÉCNICA DE SU
MOTOCICLETA PARA
COMPRA Y VENTA**

**SERVICIO DE
MECÁNICA RÁPIDA**

C. C. Automotriz local: 078
Tels: 2621137 - 2326604 Medellín - Colombia
mototest@hotmail.com



**CASCOS
Y ACCESORIOS**

**BANCO DE
POTENCIA**

**BALANCEO Y
MONTAJE DE LLANTAS**

Las revisiones de mantenimiento

Llevar la moto a las revisiones de garantía, es para muchos (me incluyo) la parte desagradable de estrenar una moto, por eso dentro de este comparativo quisimos incluir este aspecto tan necesario en la vida de toda moto y nos llevamos varias sorpresas, la primera fue que nos dimos cuenta que los centros de servicio han mejorado bastante su infraestructura, no sólo en lo que respecta al taller como tal, sino a las comodidades que ofrecen a sus clientes, por ejemplo al llevar la Boxer al centro de servicios principal de Auteco en Medellín, uno encuentra un amplio parqueadero cubierto, sala de espera y casillero con llave por si queremos dejar el casco y el chaleco guardados, en Yamaha también hay un servicio similar, las otras marcas aunque no ofrecen estas comodidades, también cuentan con amplias instalaciones y la atención es la esperada, aunque en algunos casos se debe tener paciencia porque se mantienen algo copados de trabajo, dado el aumento en las ventas y por eso sugieren pedir cita para las revisiones con varios días de anticipación.

Todas las motos pasaron por la primera revisión de garantía, en el caso de la AKT a los 500km y para las otras a los 1.000km, aunque en el caso de la ECO y la Boxer se tiene la ventaja de que uno la puede llevar a revisión entre 750 y 1.000km, siendo de esta manera mucho más fácil programar el mantenimiento sin pasarse de kilometraje y así sucesivamente en las demás revisiones.

Algo que notamos es que dado el volumen de trabajo que mantienen los talleres es muy poco el tiempo que le pueden dedicar a cada moto y esto impide realizar las revisiones con todo el rigor que uno como cliente esperaría, por eso una buena sugerencia es revisar muy bien sus motos antes de salir del taller para estar seguros de que todo este bien, una detallada inspección visual puede mostrar piezas flojas, tornillos que falten o algo por el estilo que puede ahorrar dolores de cabeza después. Claro que en el caso nuestro no tuvimos ningún percance con las revisiones.

Valoraciones

	Auteco BOXER	Yamaha LÍBERO	Honda ECO 100+	Suzuki AX-100-2	AKT AK 100S
Motor	53	51	44	44	40
Caja	51	55	52	43	32
Frenos	46	47	40	44	53
Comandos	41	43	50	38	40
Suspensiones	57	48	48	42	33
Posición	55	50	48	44	43
Acabados	49	47	44	41	37
Diseño	51	46	37	35	30
Equipamiento	49	38	45	35	35
Llantas	47	48	49	40	29
Pasajero	52	49	42	39	33
Total	551	522	499	445	405

①

②

③

④

⑤

Notas: asdafsagh



Nota: Cada ítem fue calificado de 1 a 10 por los pilotos y las cifras que aparecen en la tabla son la sumatoria de dichos puntajes

Valoraciones

Esta tabla te muestra los puntajes que les dimos a los principales aspectos de nuestras cinco protagonistas, aunque es importante dejar claro que dichas valoraciones no son una calificación que determine cuál moto es la mejor, sólo reflejan el criterio de los pilotos que participamos en la prueba.

La primera parte

Si te perdiste la primera parte de este comparativo, que está muy interesante, sobretodo si estas pensando en comprar una de estas cinco motos, te invitamos a que visites nuestra página web www.demotos.com.co donde la tendremos completa para que no te quedes a medias. **DM**



Taller SOLO

Pulsar y Autecos

Mecánica especializada 2 y 4 Tiempos
SERVICIO AUTORIZADO



pulsar

Revisiones de garantía para motos nuevas AUTECO

CR. 80 #64A-22 Tels: 2345220 - 4371900 Med. - Colombia
Solopulsaryautecos@yahoo.es

