



10W-30 **4T-PLUS**

SJ JASO MA



EL ACEITE diseñado
y recomendado
para proteger el motor
DE TU HERO

6.000 KM DE PROTECCIÓN



- Suave deslizamiento del embrague, minimizando las pérdidas de energía por fricción.
- Máxima protección en arranque en frío.
- Estabilidad térmica.
- Protege por 6.000 km.
- Mantiene sus propiedades lubricantes entre cambios de aceite.
- Mayor vida útil del motor, transmisión y embrague.
- Propiedades antioxidantes y antidesgastes.

PRÓLOGO

No : IB20A

Gracias por seleccionar una motocicleta **ECO 100** de HMCL Colombia S.A.S. Le deseamos que disfrute muchos kilómetros de placer en los años venideros.

Nosotros en HMCL Colombia S.A.S., estamos comprometidos a demostrar excelencia en el desempeño ambiental de una manera continua como elemento intrínseco de nuestra filosofía corporativa. Para lograr esto nos comprometemos en continuar trabajando en la innovación de nuestros productos para mejorar el trato al medio ambiente y fortalecer la cadena de suministros verde. También estamos utilizando pastas de freno sin asbesto y empaques del motor que son amigables con el medio ambiente.

Este manual será su guía básica de operación y mantenimiento de su nueva **ECO 100** de HMCL Colombia S.A.S. Por favor tómese un tiempo para leerlo cuidadosamente. Como con cualquier otro tipo de maquinaria fina, darle un cuidado y mantenimiento adecuado es esencial para una operación óptima y libre de problemas.

Nuestros Distribuidores y Concesionarios Autorizados ("**Concesionario**") estarán disponibles para proveerles información adicional o asistencia para cubrir sus necesidades.

Hagamos de este mundo un lugar más seguro y ambientalmente amigable.

 **NOTA**

Toda la información, ilustraciones, fotografías, direcciones, especificaciones y demás contenido de este manual se basan en la última información disponible del producto en el momento de ser impreso y aprobado, la precisión de éste mismo no será garantizada. HMCL Colombia S.A.S. , se reserva el derecho de hacer cambios en el contenido sin aviso previo. No está permitido reproducir ninguna parte de esta publicación sin antes obtener permiso escrito de HMCL Colombia S.A.S.

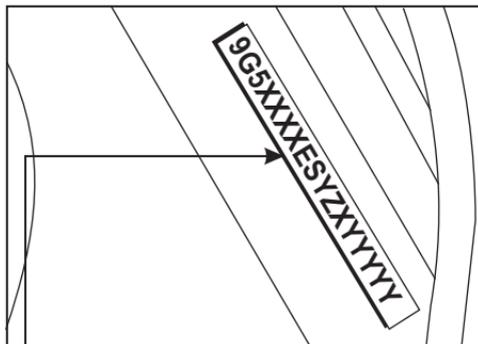


***Usted nos
Interesa***

TABLA DE CONTENIDO

	Pág. No.		Pág. No.
IDENTIFICACIÓN DE LA MOTOCICLETA	1	• FILTRO DE ACEITE / FILTRO CENTRÍFUGO	26
ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO	2	• BUJÍA	27
PAUTAS PARA UNA CONDUCCIÓN SEGURA	4	• FILTRO DE AIRE	28
PAUTAS PARA UN MEDIO AMBIENTE SANO	5	• OPERACIÓN DEL ACELERADOR	29
DESCRIPCIÓN	6	• CALIBRACIÓN DE VÁLVULAS	30
FUNCIÓN DE LAS PARTES	9	• CARBURADOR	31
• INSTRUMENTOS E INDICADORES	9	• EMBRAGUE	32
• INTERRUPTOR DE ENCENDIDO	10	• CADENA DE TRANSMISIÓN	33
• CONTROLES DEL MANUBRIO IZQUIERDO	11	• FRENO DELANTERO	36
• BLOQUEO DE LA DIRECCIÓN	12	• FRENO TRASERO	36
• BLOQUEO DEL CASCO DE SEGURIDAD	12	• BATERÍA	38
• VÁLVULA DE COMBUSTIBLE	13	• INTERRUPTOR DE LA LUZ DE FRENO	39
• TANQUE DE COMBUSTIBLE	14	• AJUSTE DE LA LUZ DELANTERA	40
ACEITE DEL MOTOR	15	• SUSPENSIÓN	40
VERIFICACIÓN NIVEL DEL ACEITE DEL MOTOR	15	• DESMONTE DE LA RUEDA DELANTERA	41
PROCESO DE ADICIÓN DEL ACEITE DEL MOTOR	16	• DESMONTE DE LA RUEDA TRASERA	42
LLANTAS	17	• LAVADO DE LA MOTOCICLETA	43
INSPECCIÓN ANTES DE LA OPERACIÓN	19	• CONVERTIDOR CATALÍTICO	43
ARRANQUE DEL MOTOR	20	REPARACIONES BÁSICAS	44
MANEJO	21	CERTIFICADO DE ENTREGA	
FRENADO/PARQUEO	22	REPUESTOS GENUINOS	
CAJA DE SERVICIOS	22	TRABAJOS APLICABLES AL SERVICIO	
JUEGO DE HERRAMIENTAS	23	PERIÓDICO	
MANTENIMIENTO	24	HOJA DE REGISTRO DE SERVICIO	
• PROGRAMA DE MANTENIMIENTO	24	HOJA DE RECOMENDACIONES DE SERVICIO	
		REGISTRO Y DATOS DE PROPIEDAD	

IDENTIFICACIÓN DE LA MOTOCICLETA



VIN:

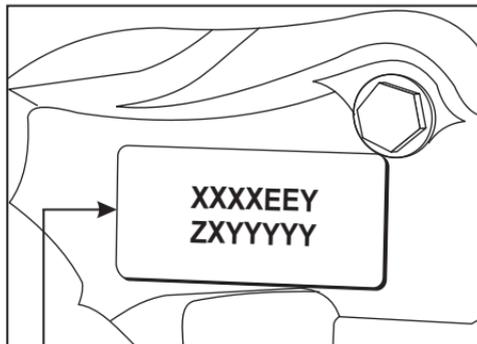
Ubicación: Estampado en el lado derecho de la barra de dirección.

VIN : 9G5XXXXESYZXYYYYY

9G5	XXXXES	Y	Z	X	YYYYY
Código del Productor	Descripción del Vehículo	Año del Producto	Planta Ensamble	Mes del Producto	Número Serial

Código del Modelo.:

Modelo	Marco	Motor
HF-Dawn (Palanca de arranque/Tambor/Rueda Fundida)	ES	EE



Motor No.

Ubicación: Estampado en el lado izquierdo inferior del Carter.

Motor No.: XXXXEEYZXYYYYY

XXXXEE	Y	Z	X	YYYYY
Descripción del Motor	Año del Producto	Planta Ensamble	Mes del Producto	Número Serial

VIN y número de motor, se requiere:

1. Durante el registro de la motocicleta.
2. Para los efectos legales y departamento de seguros.

ESPECIFICACIONES

ITEM	ESPECIFICACIONES
DIMENSIONES	
Longitud Total	1965 mm
Ancho Total	720 mm
Altura Total	1045 mm
Distancia entre Ejes	1235 mm
Altura del sillín	805 mm
Distancia del Piso	165 mm
PESO	
Peso sin Carga	109 kg
CAPACIDADES	
Aceite del Motor	1.05 litros
	0.85 litros al drenar
Tanque de Combustible	10.5 litros (mínimo)
Capacidad de Reserva de combustible	1.8 litros (usable)
Aceite tenedor delantero	163 ml
MOTOR	
Potencia	5.74 KW (7.8 Ps) a 7500 rpm
Diámetro del cilindro y Carrera	50.0 x 49.5 mm
Relación de Compresión	9.0:1
Desplazamiento	97.2 cc
Bujía	BOSCH-UR4AC, NGK-CR7HSA
Apertura de la Bujía	0.6 - 0.7 mm
Apertura de la Válvula en Frio	IN 0.10 mm / Ext. 0.10 mm
Velocidad en reposo	1400 ± 100 rpm

ITEM	ESPECIFICACIONES
CHASIS Y SUSPENSIÓN	
Suspensión delantera	Amortiguadores telescópicos hidráulicos
Suspensión trasera	Amortiguadores hidráulicos ajustables de 2 pasos
Caster	26°
Longitud de paso	89 mm
Tamaño llanta delantera	2.75 x 18 - 4 PR / 42P
Tamaño llanta trasera	2.75 x 18 - 6 PR / 48P
Freno frontal	Tipo tambor
Freno trasero	Tipo Tambor
	Diámetro 130 mm
	Diámetro 110 mm
POTENCIA Y TRANSMISIÓN	
Reducción primaria	3.722 (67/18)
Reducción final	3.071 (43/14)
Relación de piñones	1° 3.182 (35/11)
	2° 1.706 (29/17)
	3° 1.238 (26/21)
	4° 0.958 (23/24)
PARTES ELÉCTRICAS	
Batería	12V -2.5 Ah
Alternador	115W
Sistema de Arranque	Patada
Luz Delantera (Alta/Baja)	12V 35/35W, Halógena, MFR*
Luz Trasera/Freno	12V 5/21W – MFR*
Luz Direccional	12V 10W x 4 MFR*
Iluminación del Tablero	12V 1.7W
Indicador Neutro	12V x 1.7W
Indicador Luz Direccional	12V 3.0W x 2
Indicador Luz Alta	12V 1.7W
FUSIBLE	7A, 10 A

*MFR indica Reflector Multifocal

PAUTAS PARA UNA CONDUCCION SEGURA

Positivas:

1. Siempre inspeccione la motocicleta, antes de conducirla (Ref: Página No.19)
2. Siempre use casco de seguridad con correa ajustada adecuadamente e insista que el acompañante lo utilice también. El casco debe ajustarse a las normas aplicables en su país.
3. Mientras conduzca, siéntese confortablemente con sus piernas cerca al tanque de combustible.
4. Conduzca defensivamente y a una velocidad constante (entre 40 y 50 Km/hr)
5. Use ambos frenos simultáneamente para parar la motocicleta, manteniendo cerrado el acelerador.
6. Durante la noche, baje la luz alta para el tráfico en sentido contrario o cuando siga otro vehículo.
7. Deje pasar a otros en carretera y use las direccionales al cruzar.
8. Para hacerse más visible, use chaleco reflectivo y cómodo.
9. El acompañante debe tener cuidado con la ropa que cuelga.
10. Haga revisar su motocicleta en forma regular por el Distribuidor Autorizado/Concesionario.

Negativas:

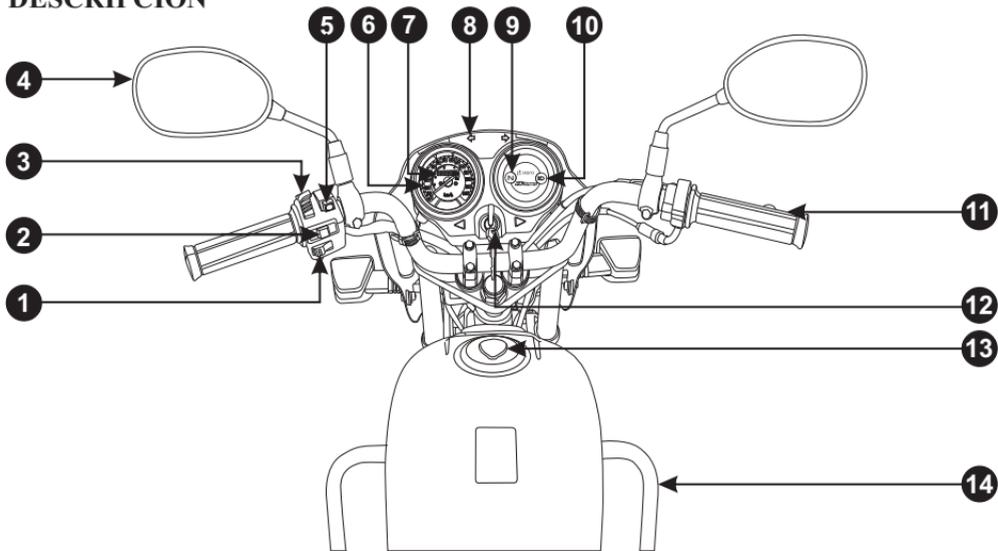
1. Nunca use el celular mientras conduzca.
2. Evite aceleraciones súbitas y el zigzaguo
3. Nunca haga un cambio si usar el embrague y sin cerrar el acelerador.
4. Nunca toque parts alguna caliente como el silenciador o el escape.
5. Nunca conduzca bajo la influencia del alcohol o drogas.
6. Concéntrese en la carretera y evite hablar con el acompañante u otros en la carretera.
7. No arroje basura a la carretera.
8. No cruce las rayas blancas o amarillas continuas de la carretera cuando pase algún otro vehículo.
9. No cuelgue cosas grandes de los manubrios, horquillas o guarda fangos.
10. Nunca suelte los manubrios mientras conduzca.

ALGUNAS PAUTAS PARA UN ENTORNO SALUDABLE

Las siguientes pautas le aseguran una motocicleta sana y un entorno saludable y personal.

- 1. Motor sano:** El motor es la vida de cada vehículo. Para mantenerlo sano, debe ser revisado en forma regular, lo que ayuda a reducir la contaminación y mejora su desempeño y la eficiencia del combustible. Importante evitar el uso de aditivos.
- 2. Mantenimiento permanente:** Lleve su moto para que sea revisada por el Distribuidor/Concesionario Autorizado de acuerdo con el programa establecido, para un desempeño óptimo y mantener la emisión de contaminantes bajo control.
- 3. Repuestos genuinos:** insista siempre en repuestos genuinos HMCL Colombia S.A.S. , ya que repuestos no compatibles pueden deteriorar la operación de su moto.
- 4. Use Aceite Lubricante genuino:** 4T Plus SAE 10W 30 SJ (JASO MA) recomendado por HMCL Colombia S.A.S. , Inspeccione el nivel de aceite cada 500 km y cámbielo cada 6000 kilómetros (se recomienda completar el nivel cada 3000 kms) para mantener el motor en buena forma y saludable con el ambiente.
- 5. Contaminación de ruido:** El ruido más allá de ciertos decibeles es contaminación. Sea que este provenga de pitos o silenciadores defectuosos, el ruido excesivo puede causar dolores de cabeza y molestia.
- 6. Ahorro de Combustible y Reducción de Contaminación:** Apague el motor mientras espera en los puntos de la señal de tráfico para ahorrar combustible y reducir la contaminación, si el período de espera es largo.

DESCRIPCIÓN

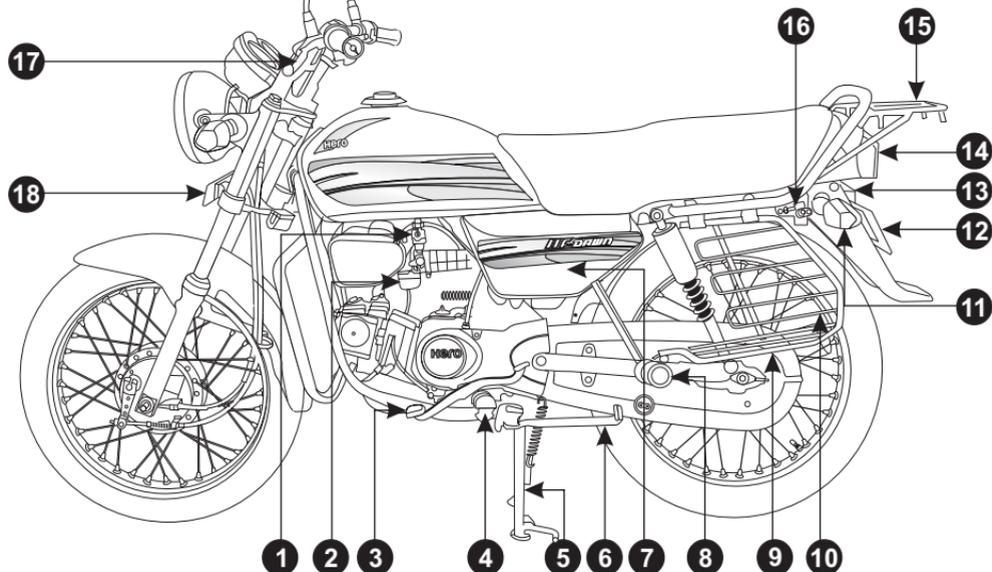


UBICACIÓN DE LAS PARTES

- | | |
|---|-------------------------------------|
| (1) Interruptor del pito | (8) Indicador luz direccional |
| (2) Interruptor luces direccionales | (9) Indicador neutro |
| (3) Interruptor luz delantera | (10) Indicador de luz alta |
| (4) Espejo retrovisor | (11) Mango del acelerador |
| (5) Interruptor regulador de intensidad | (12) Interruptor de encendido |
| (6) Velocímetro | (13) Tapa del tanque de combustible |
| (7) Odómetro | (14) Protector de pierna |

* Accesorios y características indicadas pueden no ser partes del equipo estándar

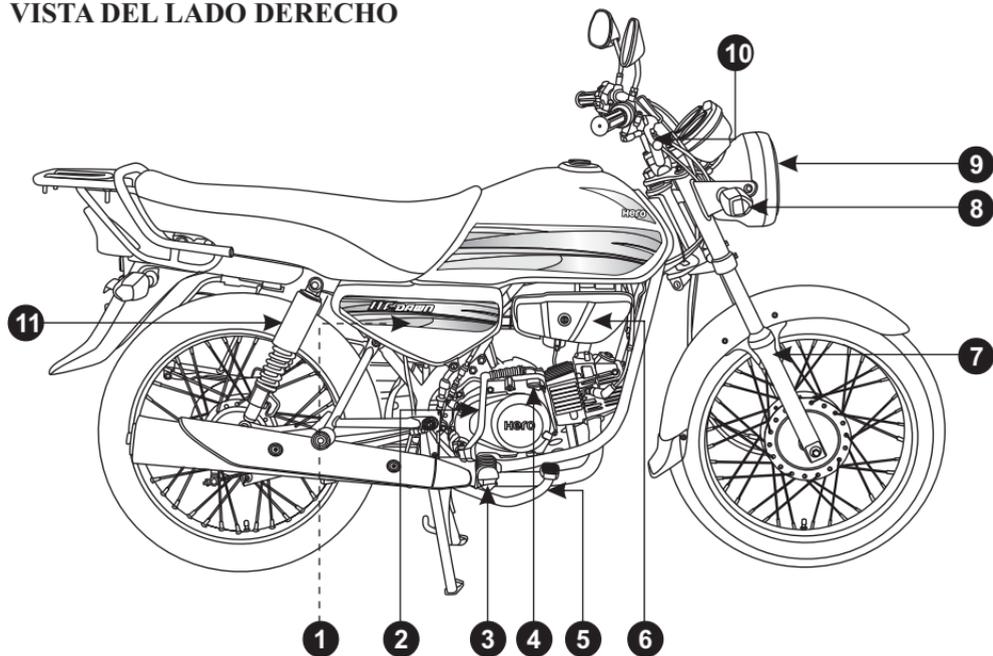
VISTA DEL LADO IZQUIERDO



- | | | |
|-----------------------------|------------------------------------|--------------------------------|
| (1) Válvula de combustible | (7) Cubierta lateral izquierda | (13) Reflector reflex |
| (2) Carburador | (8) Porta pié pasajero | (14) Luz de freno trasero |
| (3) Pedal para cambios | (9) Porta pié damas | (15) Soporte parrillero |
| (4) Porta pié del conductor | (10) Guarda saris | (16) Seguro casco de seguridad |
| (5) Soporte principal | (11) Señal luz direccional trasera | (17) Palanca del embrague |
| (6) Soporte lateral | (12) Placa trasera | (18) Placa delantera |

* Accesorios y características indicadas pueden no ser partes del equipo estándar

VISTA DEL LADO DERECHO



(1) Compartimento de la batería (adentro)

(2) Pedal de arranque

(3) Varilla de nivel de aceite

(4) Posapié del piloto

(5) Pedal de freno

(6) Caja de herramientas

(7) Suspensión delantera

(8) Luz direccional trasera

(9) Luz principal

(10) Palanca del freno delantero

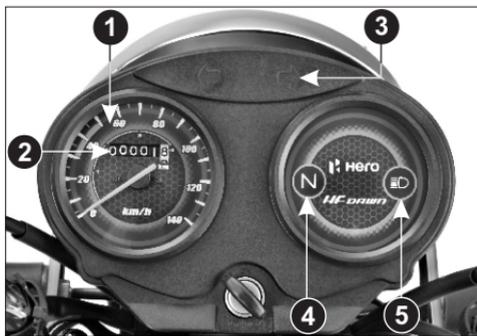
(11) Suspensión trasera

* Accesorios y características indicadas pueden no ser partes del equipo estándar

FUNCIONES DE LAS PARTES

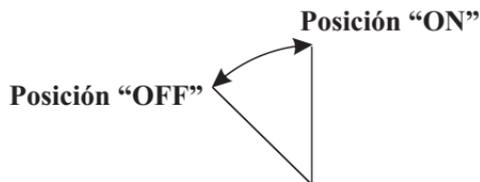
Instrumentos e indicadores

Los indicadores se encuentran en el panel del velocímetro, encima de la lámpara principal. Sus funciones se relacionan a continuación:



Sl. No.	Descripción	Función
1	Velocímetro	Indica la velocidad de marcha
2	Odómetro	Muestra la distancia acumulada
3	Indicador luz direccional	Parpadea cuando el Interruptor de luz direccional se opera
4	Indicador neutro	La luz brilla cuando el vehículo está en neutro
5	Indicador luz alta	La luz brilla cuando la luz principal está en alta

INTERRUPTOR DE ENCENDIDO



1. Interruptor de encendido
2. Llave del interruptor de encendido

Posición de la llave	Función	Remoción de la llave
"ON"	El motor puede iniciarse, hace funcionar las luces direccionales, el pito, la luz trasera/ parada y el medidor de combustible	La llave no se puede retirar
"OFF"	El motor no se puede encender y el sistema eléctrico no es funcional	La llave no se puede retirar



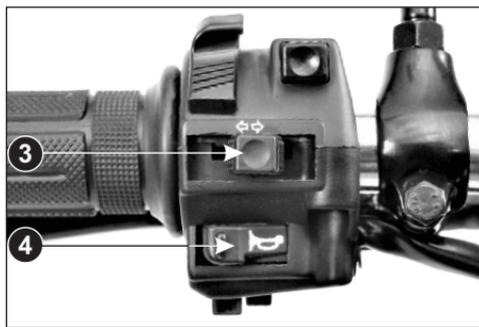
Controles Manubrio Izquierdo

1. Interruptor luz principal

Este interruptor tiene dos posiciones

“☀” y “●” marcada con un punto blanco

Posición	Acción
●	“OFF”
☀	Lámpara principal "ON" <ul style="list-style-type: none"> • Luz de cola y freno • Luz del velocímetro



2. Interruptor reductor de la Luz principal

Seleccione “☀” para luz alta y “☹” para luz baja.

3. Interruptor de las luces direccionales

Cambie la señal direccional hacia los lados para Derecha/Izquierda y déjelo que regrese a su posición normal por sí mismo.

IMPORTANTE: Para cambiar a "OFF" la señal direccional después de completar el giro, empuje suavemente el botón.

4. Interruptor del pito

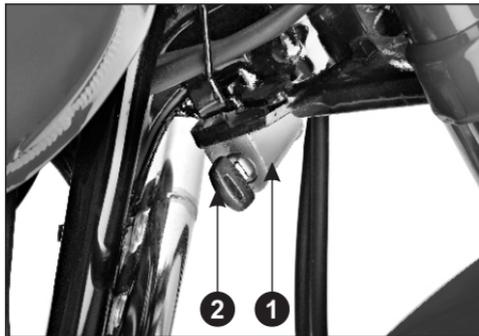
Oprima el interruptor para operar el pito.

BLOQUEO DE LA DIRECCIÓN

La motocicleta tiene un bloqueo de dirección (1) debajo del tanque de combustible. Para bloquear la dirección, gire el manillar hacia la izquierda, inserte la llave de encendido (2) en la forma de la llave y gírela a 180 ° en el sentido de las agujas del reloj.

Para desbloquear la dirección, realice la secuencia dada anteriormente en el orden inverso.

Para desbloquear la dirección, realice la secuencia dada anteriormente en el orden inverso.



- (1) Bloqueo de la dirección
(2) Llave de encendido

BLOQUEO DEL CASCO

Para abrir el seguro (1), inserte la llave y gírela en el sentido contrario a las agujas del reloj.

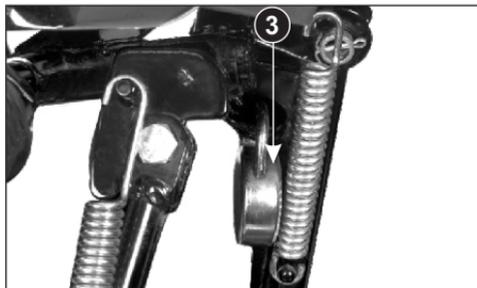
Para bloquearlo, presione la perilla (2) completamente dentro.



- (1) Bloqueo del casco (2) Perilla

BLOQUEO DEL SOPORTE PRINCIPAL

Como característica antirrobo, se proporciona una disposición para bloquear el soporte principal mediante un "candado" (3).



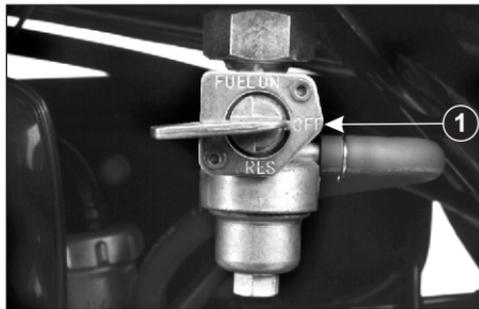
- (3) Candado

VÁLVULA DE COMBUSTIBLE

La válvula de combustible de 3 vías está ubicada en el lado izquierdo del carburador.

"OFF"

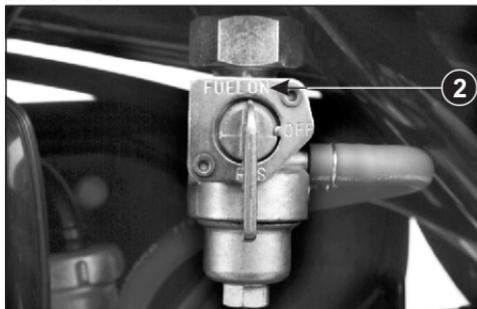
En la posición "OFF", el combustible no puede fluir desde el tanque al carburador. Gire la válvula "OFF" cuando la motocicleta no se esté usando.



(1) Posición "OFF"

"ON"

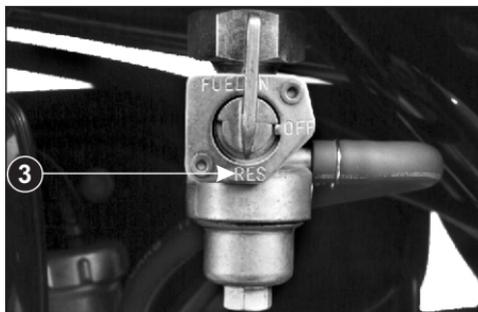
En "ON" el combustible fluirá del tanque al carburador.



(2) Posición "ON"

RES

En la posición "RES", el combustible fluirá desde la reserva al carburador. Use el combustible de reserva solo cuando se haya agotado el combustible principal. Llene el tanque lo antes posible después de haber cambiado a "RES". El combustible de reserva tiene una capacidad de 1.8 litros (usables).



(3) Posición “RES”

NOTA

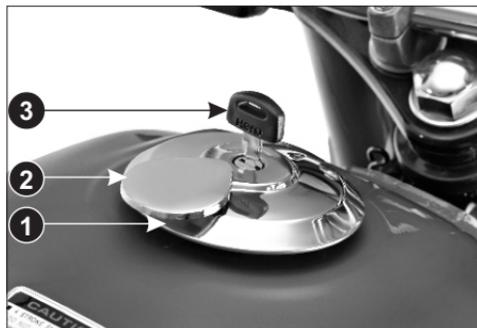
- No opere la motocicleta con la válvula de combustible en la posición “RES” después de que haya llenado el tanque. Podría quedar sin combustible, sin tener reserva.
- No ubique la válvula entre “ON” y “OFF” mientras esté conduciendo, ya que esta operación puede drenar el combustible de reserva del tanque.

La capacidad del tanque de combustible es de 10,5 litros, incluido el suministro de reserva de 1,8 litros.

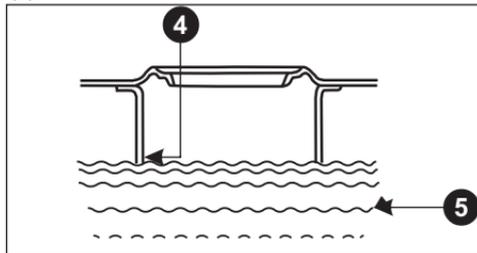
1. Para quitar la tapa del tanque (1), deslice la cubierta de la apertura de la llave (2) inserte la llave de encendido (3), gírela en el sentido de las agujas del reloj y quite la tapa.

2. No llene demasiado el tanque, no debe haber combustible en el cuello de llenado (4). Llene el tanque con combustible (5) como se muestra.

3. Para bloquear, posicione la tapa con la marca “▲” mirando hacia el frente, hacia atrás en la abertura y presione suavemente. La llave vuelve a la posición normal y la tapa queda cerrada.



- (1) Tapa del tanque de combustible
 (2) Cubierta apertura de la llave
 (3) Llave de encendido



- (4) Cuello de relleno
 (5) Combustible

⚠ PRECAUCIÓN

No deje la moto directamente bajo los rayos del sol ya que esto causa evaporación de gasolina debido al calor y deterioro del brillo de la pintura bajo los rayos ultravioleta.

⚠ ADVERTENCIA

La gasolina es extremadamente inflamable y explosiva bajo ciertas condiciones.

Llene el tanque en un área bien ventilada con el motor apagado. No fume ni permita llamas o chispas en el área en la bomba de gasolina.

ACEITE PARA EL MOTOR

Utilice solo aceite genuino 4T plus recomendado por HMCL Colombia S.A.S.

Marca: Hero 4T plus

Grado: SAE 10W 30SJ (Jaso MA)

Producido por

1. Tide Water Oil Co. (India) LTD.

2. Savita Oil Technologies Ltd.

3. Bharat Petroleum Corporation Ltd.

Capacidad de Aceite: 1.05 litros

Revise el nivel de aceite cada día antes de operar la motocicleta.

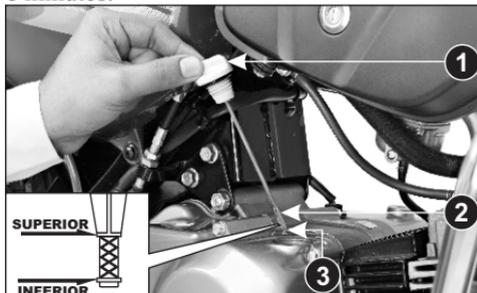
La varilla medidora del nivel de aceite (1) está en el lado derecho de la cubierta del cárter para medir el nivel de aceite.

El nivel debe permanecer entre las marcas (2) y (3) en el medidor de nivel.

Reemplace el aceite cuando el nivel esté alcanzando el nivel bajo o cada 3000 kilómetros, lo que primero ocurra.

PROCESO DE ADICIÓN DEL ACEITE

1. Encienda el motor y déjelo encendido de 3 a 5 minutos.



(1) Varilla del nivel de aceite

(2) Nivel superior

(3) Nivel inferior

2. Detenga el motor y coloque la motocicleta en su soporte principal sobre una superficie nivelada, retire la varilla de nivel de aceite y límpiela.

3. Reinserte la varilla medidora de nivel de aceite sin atornillarla y controle el nivel de aceite.

4. Si es necesario, agregue el aceite especificado hasta la marca de nivel superior. No llene demasiado.

5. La cantidad de aceite que se debe llenar es de 0,85 litros durante los cambios de aceite.

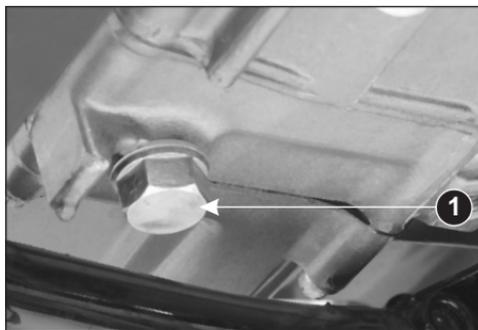
6. Vuelva a instalar la varilla de nivel de aceite y verifique si hay fugas de aceite.

PROCESO DE REEMPLAZO DEL ACEITE

Reemplace el aceite cada 6000 km o cada 6 meses, lo que primero ocurra.

Drene el aceite con el motor caliente y la motocicleta sostenida en el soporte principal.

1. Para drenar el aceite, remueva la varilla de nivel de aceite y el tapón del drenaje (1).
2. Cuando el aceite haya drenado completamente, reinstale el tapón de drenaje con una nueva arandela (2)
3. Llene el cárter a través del hueco con aproximadamente 0.85 litros (cuando la cubierta del embrague no ha sido removida) del grado de aceite recomendado.
4. Reinstale la varilla del nivel de aceite.
5. Inicie el motor y déjelo correr en neutro por unos pocos minutos.
6. Pare el motor y deje que el aceite se estabilice.
7. Asegúrese de que el nivel de aceite esté en la marca de nivel superior de la varilla de nivel de aceite con la motocicleta en la posición del soporte principal y de que no haya fugas de aceite.



(1) Tapón de drenaje

! PRECAUCIÓN

- Operar el motor sin suficiente aceite puede resultar en daños serios.
- Operar el motor con exceso de aceite puede causar contaminación de la bujía y disminución del desempeño.
- El aceite del motor es uno de los principales factores que afectan el desempeño y la vida del motor. No se recomienda usar aceite vegetal o de castor como base del aceite. No utilizar aceite de carreras.

LLANTAS

Las llantas utilizadas en su motocicleta están diseñadas para igualar su capacidad de desempeño y proveer la mejor combinación de manejo, frenado, durabilidad y confort. Para operar su motocicleta con seguridad, las llantas deben ser del tipo y tamaño recomendado y deben estar en buenas condiciones e infladas adecuadamente.

Los tamaños de llantas recomendados son:

Frente	2.75 x 18 - 4 PR / 42P
Atrás	2.75 x 18 - 6 PR / 48P

Presión del Aire

Llantas infladas adecuadamente proveen la mejor combinación de manejo, vida de la llanta y confort. Generalmente llantas infladas bajo presión se desgastan en forma dispareja, afectan adversamente el manejo y tienen la posibilidad de fallar por recalentamiento. Por otra parte, las llantas infladas en presión baja pueden también causar daño a la rueda en terrenos rocosos. Llantas infladas por encima de lo normal hacen la operación más áspera, están más propensas al daño y se desgastan inapropiadamente.



(1) Medidor de presión de aire

Asegúrese que las tapas de las válvulas estén bien ajustadas. En caso de necesidad instale una nueva.

La presión recomendada para las llantas "En frío" es:

	Solo el conductor	Conductor y acompañante
Frente	1.75 kg/cm ² (25 psi)	1.75 kg/cm ² (25 psi)
Atrás	2.00 kg/cm ² (28 psi)	2.80 kg/cm ² (40 psi)

PRECAUCIÓN

Llantas sobre infladas / sub infladas afectan el desempeño.

Inspección

Cuando se verifique la presión de las llantas se debe examinar el material rodante de la llanta y las paredes laterales por daños, desgaste y objetos extraños.

Observe:

- Golpes o protuberancias en las llantas, si observa algún defecto, reemplácela.
- Cortes, separaciones, rajaduras, en las llantas. Si se ve tela o la malla metálica reemplácela.
- Desgaste excesivo.

También si usted golpea en un hueco ó un objeto duro, hágase a un lado de la carretera tan pronto como sea seguro, e inspecciones las llantas por daños.

Desgaste de las llantas:

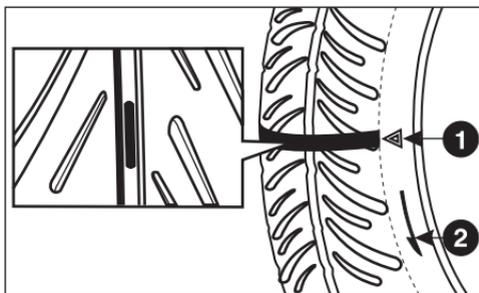
Reemplace las llantas inmediatamente cuando vea señales de desgaste (1) en la llanta. Los límites de la llanta son:

Profundidad mínima del grabado:

Frente: 1.0 mm

Atrás: 1.0 mm

Verifique el indicador de desgaste de la llanta.



(1) Indicador de desgaste de la llanta

(2) Marca de la flecha

Llantas Unidireccionales

Cuando se desmonte la llanta en caso de una llanta pinchada, asegúrese que la marca de la flecha (2) en la llanta está en la misma dirección de la rotación de la rueda.

⚠ ADVERTENCIA

- El uso excesivo de llantas desgastadas o infladas inapropiadamente puede causar una colisión en la cual usted puede salir seriamente lesionado o muerto.
- La operación con llantas excesivamente desgastadas es peligrosa afecta la tracción y el manejo.
- Siga las instrucciones de este manual relacionadas con la presión de aire de la llanta y su mantenimiento.
- Llantas infladas por debajo de la presión puede resultar en resbalamientos, o salida de la llanta de su rin.

INSPECCIÓN ANTES DE LA CONDUCCIÓN

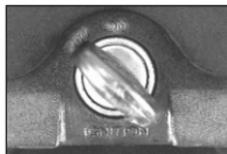
Usted debe efectuar una inspección previa al manejo de la motocicleta, con el fin de mejorar el confort y la seguridad.

Limpie su motocicleta con regularidad. Esto protege el acabado de la superficie. Evite utilizar productos que no están diseñados específicamente para este tipo de superficies.

Inspeccione su moto cada día antes de iniciar el motor. Los ítems listados aquí solamente toman unos pocos minutos y a la larga le pueden ahorrar tiempo, gastos y posiblemente su vida. Por favor siga las siguientes pautas:

1. **Nivel del Aceite del Motor** - Verifique el nivel y complételo si es necesario. Verifique que no hayan fugas.
2. **Nivel de Combustible** - Asegúrese que haya suficiente gasolina en el tanque para su viaje. Revise fugas.
3. **Frenos Delanteros y Traseros** - Revise la operación. Ajuste en caso de que haya juego.
4. **Llantas** - Verifique la condición y la presión.
5. **Embrague** - Verifique que la operación sea suave. Ajuste en caso de juego.
6. **Cadena de transmisión** - Verifique la condición y la flojedad o tirantez. Ajuste y lubrique en caso necesario.
7. **Acelerador** - Revise que abra o cierre suavemente en todas las posiciones de manejo
8. **Luces y pito** - Verifique que la luz delantera, trasera, de frenado, señales direccionales, funcionan apropiadamente.
9. **Espejo Retrovisor** - Asegúrese que le da buena vista cuando esté sentado en la motocicleta.
10. **Ajuste y Abrazaderas** - Revise que estén ajustados en caso necesario.
11. **Batería** - Revise el nivel de electrolitos (páginas 38 - 39)
12. **Dirección** - Revise por una acción suave y fácil de maniobrar.

ARRANQUE DEL MOTOR



1. Gire el interruptor de encendido "ON"

2. Gire la válvula de combustible "ON"



3. Encuentre la posición neutra y revise si el indicador (N) brilla en el grupo de Instrumentos con el encendido en "ON"



4. Hale la palanca de choque hacia arriba a "ON" como se indica (utilice el choque en condiciones frías)

5. Abra ligeramente el acelerador e inicie con el arranque de patada (Alternativamente), oprima el interruptor de arranque.



6. Empuje la palanca de choque hacia abajo a "OFF" como se indica, después de haber calentado la máquina por unos pocos segundos.

NOTA

- No se puede iniciar con el arranque de patada cuando los cambios estén enganchados. Antes de hacer esta operación, se debe cambiar la transmisión a la posición neutra.
- Nunca intente iniciar con patada mientras la motocicleta se esté moviendo hacia adelante ó hacia atrás. Esto puede causar daño al producto y tampoco es seguro.



ADVERTENCIA

Nunca corra el motor en un área cerrada puesto que los efluentes del exhosto contienen gases venenosos.

Motor Inundado

Si el motor falla en iniciar después de varios intentos, puede estar inundado con exceso de combustible. Para solucionar este problema, gire el interruptor de encendido "OFF" y gire la palanca de choque a "OFF". Cierre el acelerador completamente e inicie la máquina con el pedal de arranque. Gire el interruptor de encendido "ON" y luego inicie el motor sin utilizar el choque.

Operación de Inicio

Durante los primeros 1000 kilómetros, no opere la moto a una velocidad mayor de 60 kms/hr en el cambio superior, a 45 kms/hr en el tercer cambio, 30 kms/hr en el segundo cambio y 15 kms/hr en el primero. Evite la operación con el acelerador totalmente abierto.

Durante la operación inicial en superficies recientemente maquinadas, estarán en contacto con estas superficies las cuales se desgastarán rápidamente. Estas precauciones, durante la operación de inicio, hasta 1000 kms, reducirán el desgaste inicial de los componentes del motor e incrementarán su vida útil.

MANEJO

1. Después de que el motor haya sido calentado, la motocicleta está lista para su operación.
2. Mientras el motor esté en neutro, opere la palanca del embrague y oprima el pedal de cambios para ponerlo en primera.

3. Lentamente vaya soltando la palanca de cambios y al mismo tiempo, aumente gradualmente la velocidad del motor, abriendo el acelerador. La coordinación entre la aceleración y el embrague, asegura un inicio positivo y suave.
4. Cuando la motocicleta alcanza una velocidad moderada, cierre el acelerador, oprima la palanca del embrague y cambie a segunda, utilizando el pedal de cambios.
5. Esta secuencia se repite progresivamente para cambiar a tercera y cuarta.

Velocidad Recomendada para hacer los Cambios

- | | |
|-----|------------------|
| 1a. | 0-20 kms/hr |
| 2a. | 15 - 30 kms/hr |
| 3a. | 20 - 40 kms/hr |
| 4a. | 30 kms/hr y más. |



PRECAUCIÓN

No haga los cambios sin operar el embrague y sin cerrar el acelerador, pues esto puede causar daño a la piñonería.

FRENADO

1. Para frenar normalmente, cierre el acelerador y aplique los frenos delanteros y traseros gradualmente. Al mismo tiempo, haga el cambio necesario para adecuarse a su velocidad de marcha.
2. Para desaceleración / parada rápida, cierre el acelerador y aplique los frenos delanteros y traseros simultáneamente.

ADVERTENCIA

- El uso independiente del freno delantero ó el trasero, incrementa la distancia de parada.
- Un frenado continuo puede causar bloqueo de la rueda y reduce el control sobre la motocicleta.
- Cuando sea posible, reduzca la velocidad ó aplique el freno antes de un giro, cerrando el acelerador ó frenando en la mitad de un giro puede causar deslizamiento de las ruedas. El deslizamiento reduce el control sobre la moto.
- Operar la moto bajo condiciones lluviosas ó sobre superficies sueltas, reduce la capacidad de parada de la moto.

- Bajo estas condiciones, todas sus acciones deben ser suaves. La aceleración súbita, frenando ó girando, puede causar pérdida de control. Para su seguridad, ejerza precaución extrema cuando esté frenando, acelerando ó girando.
- Al descender una cuesta abajo use la potencia de la máquina para frenar, cambiando a tercera ó a segunda, sin utilizar intermitentemente ambos frenos. Una aplicación continua de los frenos puede reducir el recalentamiento de las zapatas y su efectividad.

PARQUEO

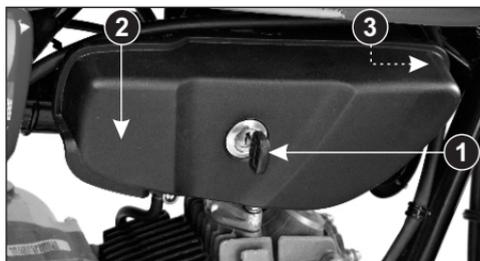
Después de parar la motocicleta, cambie la transmisión a neutro, gire la válvula de combustible a “OFF” y el Interruptor de encendido a “OFF”. Coloque la motocicleta en su soporte principal, bloquee la dirección y saque la llave.

PRECAUCIÓN

- Parquee la motocicleta sobre terreno plano para prevenir caídas.
- Cuando se parquee utilizando el soporte lateral, ponga la moto en primera.

COMPARTIMENTO DE SERVICIOS

Para almacenar algunos ítems de utilidad, la moto está equipada con un compartimento de servicios.



(1) Llave (2) Cubierta (3) Gancho

Para abrirlo inserte la llave (1), gírela a la derecha, hale la cubierta (2) y córrala hacia el lado para zafarla del gancho (3).



Para cerrarla, engrane el gancho y oprima suavemente. Sostenga la llave en dirección derecha, deslice la cubierta de nuevo y libere la llave.

JUEGO DE HERRAMIENTAS

El juego de herramientas (1) está localizado en el compartimento de servicios. Con las herramientas contenidas en este juego, se pueden reparar algunas emergencias y hacer ajustes menores, así como reemplazar algunas partes.

El juego consiste en las siguientes herramientas:

- Bolsa para herramientas
- Destornillador No.2, +, -
- Tenaza
- Llave de tuercas P 16 x 14
- Llave de chaveta 10 x 12



(1) Juego de herramientas

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

Apreciado Cliente:

Hacemos énfasis para recomendarle el siguiente programa de mantenimiento, para conservar su moto en perfectas condiciones de operación y un entorno saludable. Los equipos sujetos a usos severos u operados en áreas destapadas, requieren servicio más frecuente.

ÍTEMS	SERVICIO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
	DÍAS	1 a 60	Prox.90	Prox.90	Prox.90	Prox.90	Prox.90	Prox.90	Prox.90	Prox.90	Prox.90	Prox.90	
	KMS	500-750	3000-3500	6000-6500	9000-9500	12000-12500	15000-15500	18000-18500	21000-21500	24000-24500	27000-27500	30000-30500	
Línea de combustible		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Acelerador		I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	
Carburador		C,A	A	C,A	A	C,A	A	C,A	A	C,A	A	C,A	
Filtro de aire*		C	C	C	C	R	C	C	C	R	C	C	
Bujía		I,C,A	I,C,A	I,C,A	I,C,A	R	I,C,A	I,C,A	I,C,A	R	I,C,A	I,C,A	
Válvulas		I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	
Aceite de motor**		O	I,T	O	I,T	O	I,T	O	I,T	O	I,T	O	
Filtro aceite de motor		C		C		C		C		C		C	
Filtro centrífugo aceite de motor		C		C		C		C		C		C	
Circulación de aceite		I	I	I	I	I	I	I	I		I	I	
Cadena de transmisión@		I,C,L,A cada 2000 kms.							I,C,L,A cada 2000 kms.				
Batería		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Zapata del freno		I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	

ÍTEMS	SERVICIO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	DÍAS	1 a 60	Prox.90	Prox.90	Prox.90	Prox.90	Prox.90	Prox.90	Prox.90	Prox.90	Prox.90	Prox.90
	KMS	500-750	3000-3500	6000-6500	9000-9500	12000-12500	15000-15500	18000-18500	21000-21500	24000-24500	27000-27500	30000-30500
Sistema de frenos (Leva/Pedal)			C,L		C,L		C,L		C,L		C,L	
Interruptor lámpara del freno		I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A
Foco luz principal		I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A
Embrague		I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A
Soporte lateral/principal		L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
Abrazaderas ***		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Ruedas/lantas		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Baliner cabeza dirección		I	I,A	I	I,A	I,L,A	I	I,A	I	I,L,A	I	I,A
Suspensión delantera /aceite ****		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	R
Silenciador (Convertidor catalítico) •				I,E			I,E		I,E		I,E	I,E

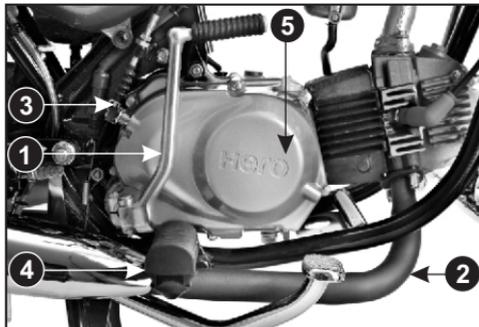
- (*) Podría ser requerida más frecuente limpieza, cuando se opera en áreas polvorientas
- (**) Reemplace el aceite del motor cada 6000 kms. Devuélvalo al nivel normal cada 3000 kms.
- (***) Inspeccione y mantenga el torque especificado
- (****) Reemplace cada dos años ó a los 30.000 kms lo que suceda más rápido.
- Revise la emisión de CO en neutro, junto con las rpm / ajuste el CO, si se requiere.
- @ Visite al Distribuidor / Concesionario autorizados para inspección, limpieza, lubricación y ajuste de la cadena de transmisión, cada 2000 kilómetros.

NOTA: Siempre séquele el agua a la motocicleta después de lavarla. Utilice un trapo suave y limpio o aire a presión para secar completamente el agua.

I: INSPECCIÓN R: REEMPLACE C: LIMPIE L: LUBRIQUE A: AJUSTE SI SE REQUIERE O: CAMBIO DE ACEITE T: COMPLETE EL NIVEL E: REVISE LAS EMISIONES

MALLA FILTRO DE ACEITE Y FILTRO CENTRÍFUGO

1. Drene completamente el aceite del motor. (Pág.16)
2. Remueva el pedal del arranque (1), el silenciador (2), desconecte el cable del embrague (3) el porta pié del motociclista (4) y la cubierta derecha del cárter (5).
3. Remueva la malla del filtro de aceite (6) y lávelo bien con un líquido no inflamable o solvente de alto punto de combustión (kerosene).
4. Reinstale la malla del filtro.

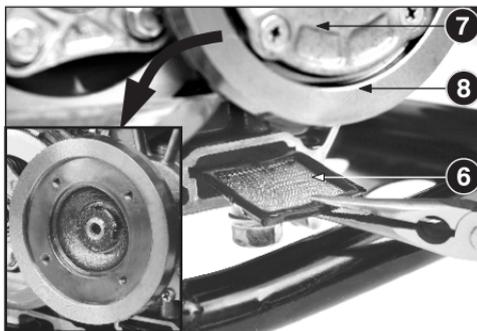


- (1) Pedal de arranque
- (2) Silenciador
- (3) Cable del embrague
- (4) Porta pié del piloto

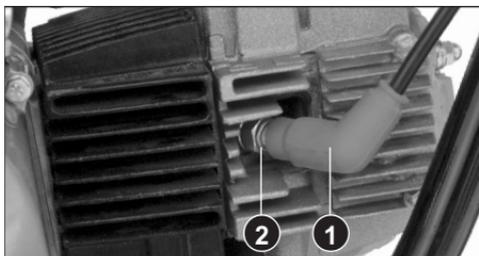
5. Remueva la cubierta del filtro centrífugo (7) y limpie el filtro centrífugo (8) con un líquido no inflamable o solvente de alto punto de combustión (kerosene).
6. Reinstale la cubierta del filtro centrífugo, la cubierta derecha del cárter y el pedal del arrancador, el porta pié del motociclista, el silenciador y el cable del embrague.
7. Llene el cárter con aceite de motor limpio.

NOTA

Limpie los filtros de acuerdo con lo especificado en el programa de mantenimiento.



- (5) Cubierta derecha del cárter
- (6) Malla del filtro de aceite
- (7) Cubierta del filtro centrífugo
- (8) Filtro centrífugo



(1) Tapa supresor de ruido

(2) Bujía

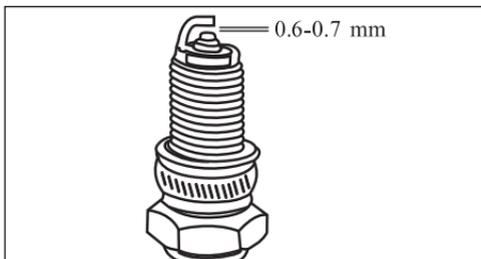
BUJÍA

Bujía recomendada:

BOSCH UR4AC, NGK-CR7HSA

Para la mayoría de las condiciones de manejo este rango de calor de la bujía es satisfactorio. Sin embargo, si la motocicleta va a ser operada por periodos extensos de tiempo a altas velocidades o cerca a la máxima potencia en climas cálidos, la bujía debe cambiarse para otro rango de número más frío. Consulte su Distribuidor/Concesionario Autorizado en caso necesario.

1. Limpie la suciedad alrededor de la base de la bujía.
2. Desconecte la tapa del supresor de ruido (1) y remueva la bujía (2) con la ayuda de la llave provista en la bolsa de herramientas.



3. Inspeccione visualmente los electrodos de la bujía por desgaste. El electrodo central debe tener los extremos cuadrados y el lateral no debe estar corroído. Descarte la bujía si se observa desgaste aparente o si el aislamiento está rajado o picado.
4. Asegure que la abertura de la bujía sea de 0.6-0.7mm usando un calibrador de cinta. Si un ajuste es necesario, doble el electrodo lateral cuidadosamente. Asegure de que la arandela de la bujía esté en buenas condiciones.
5. Enrosque manualmente la bujía con la arandela para prevenir mal enroscamiento.
6. Ajuste la bujía $\frac{1}{2}$ vuelta usando la llave suministrada con las herramientas para comprimir la arandela. Si se reusa una bujía, solo debe tomar $\frac{1}{8}$ - $\frac{1}{4}$ de vuelta después de asentar la bujía.

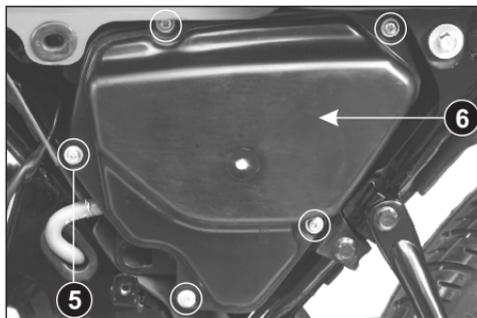
FILTRO DE AIRE

Este elemento está fabricado en papel seco plegado y debe ser cambiado a intervalos regulares (Pág. 24). En áreas polvorrientas, es necesario cambiarlo con mayor frecuencia.

1. Remueva la cubierta lateral (1) quitando los tornillos (2). Hale la oreja (3) del ojal y deslice la cubierta de acuerdo con la dirección del indicador (4).
2. Remueva los tornillos de la cubierta del filtro de aire (5) y la cubierta (6).
3. Oprima la abrazadera de montaje (8) para liberar el filtro de aire de la carcasa y remueva el ensamble del filtro de aire (7).



(1) Cubierta lateral (2) Tornillo de la cubierta lateral (3) Oreja (4) Indicador de dirección



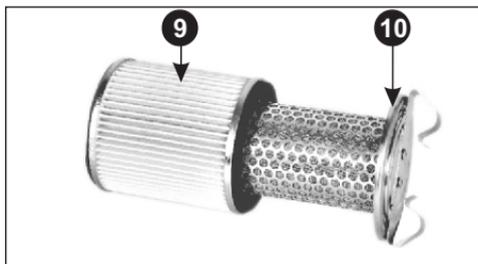
(5) Tornillos de la cubierta del filtro de aire
(6) Cubierta del filtro de aire



(7) Ensamble del filtro de aire
(8) Abrazadera de montaje

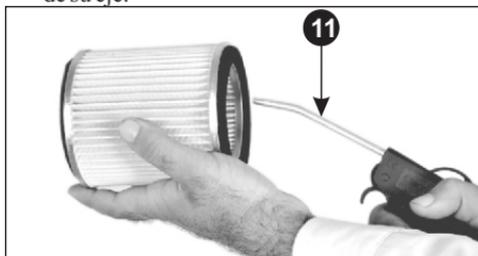
4. Limpieza del filtro de aire.

- Remueva el elemento del filtro de aire (9) del elemento retenedor (10).



(9) Elemento del filtro de aire (10) Retenedor

- El elemento del filtro de aire se debe limpiar soplando con aire libre de humedad.
- Empiece la limpieza direccionando la boquilla (11) dentro del elemento, rotándolo alrededor de su eje.



(11) Boquilla de aire

5. Reemplácela antes si está muy sucia, dañada en la superficie o en el área de sellado.
6. Instale el elemento del filtro de aire, en el soporte, inserte el conjunto del filtro de aire en el conducto de salida y presione suavemente para fijar la abrazadera de montaje en la carcasa.

Asegúrese de que la lengüeta de la cubierta se ajuste correctamente en el otro lado de la abrazadera de montaje.

! PRECAUCIÓN

- Nunca lave el elemento filtrante. Solo sople el polvo con aire como se explicó anteriormente. Reemplace el elemento filtrante cada 12.000 kms.
- Nunca sopla aire inicialmente desde afuera hacia adentro puesto que las partículas finas de polvo pueden entrar profundamente dentro del elemento.

OPERACIÓN DEL ACELERADOR

Inspección del Cable

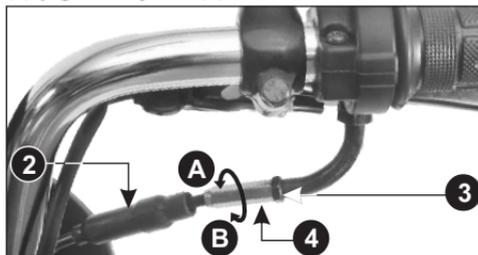
Verifique que el mando del acelerador abre y cierra a las posiciones de totalmente abierto y totalmente cerrado. Verifique cuando se gira la dirección totalmente a la derecha y a la izquierda. Inspeccione la condición del cable desde la agarradera hasta el carburador. Si el cable está retorcido, desgastado o enrutado inapropiadamente, debe ser reemplazado o enrutado apropiadamente. El juego libre estándar del acelerador (1) debe ser de 2-6mm de la rotación del mango.



(1) Juego libre 2-6 mm

Ajuste del juego libre del acelerador

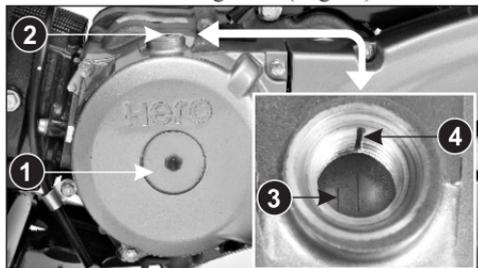
Deslice la funda (2), afloje la tuerca de bloqueo (3) y gire el ajuste (4).



(2) Funda (3) Tuerca de bloqueo (4) Ajustador
(A) Disminuye juego libre (B) Aumenta juego libre

ABERTURA DE LA VÁLVULA

Un exceso de espacio libre de la válvula causará ruido y muy pequeño espacio libre o ningún espacio previene que la válvula cierre causa daño y pérdida de potencia. Revise el espacio libre de la válvula a intervalos regulares (Pág. 24).



(1) Tapa del cigüeñal (2) Tapa del hueco del tiempo
(3) Marca "T" (4) Índice de marca

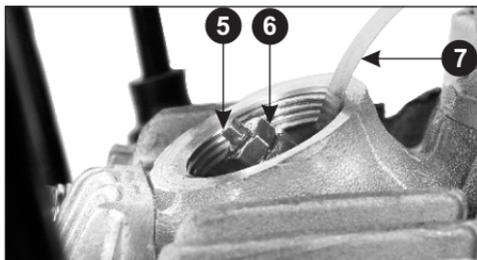
NOTA

La verificación o ajuste del espacio libre de la válvula debe hacerse cuando el motor esté frío. El espacio libre cambia a medida que aumenta la temperatura.

AJUSTE

1. Retire la tapa del hueco del cigüeñal (1) y la tapa del hueco del tiempo (2) y las cubiertas de la leva.
2. Rote el volante hasta que la marca "T" (3) del volante coincida con la marca índice (4) de la cubierta izquierda del cigüeñal. En esta posición el pistón estará o en lado de la compresión o en el golpe del exhausto.

Si están apretados, las válvulas están abiertas, gire el volante 360° hacia la izquierda y vuelva a alinear la marca "T" con la marca índice.



(5) Tornillo de ajuste (6) Tuerca de bloqueo
(7) Calibrador de cinta

3. Revise el espacio libre insertando el calibrador de cinta (7) entre el tornillo de ajuste (6) y el vástago de la válvula.



Espacio libre estándar:

In. 0.10 mm

Ex. 0.10 mm

Haga el Ajuste aflojando la tuerca de bloqueo (6) y girando el tornillo de ajuste (5) hasta que haya un pequeño roce del calibrador de cinta. Después de apretar la tuerca de bloqueo, revise de nuevo el espacio libre.

4. Instale todas las partes en el orden en que se desensamblaron.

NOTA

Antes de insertar el calibrador de cinta, ponga un poquito de aceite de máquina para evitar daño del calibrador de cinta.

CARBURADOR

Velocidad en Neutro (Ralentí)

El carburador ha sido ensamblado en la planta para obtener máximo rendimiento y que cumpla los estándares de emisión.

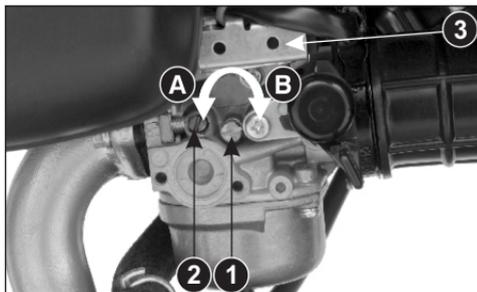
Sin embargo, en caso de que se requiera afinación debido a ahogo del motor en neutro, por favor siga las instrucciones de enseguida:

1. Caliente el motor y coloque la moto sobre su soporte principal.
2. Ajuste la velocidad en neutro con el tornillo de tope del acelerador (1).

VELOCIDAD EN NEUTRO: 1400 ± 100 RPM

PRECAUCIÓN

Nunca ajuste el tornillo del aire (2). Este ajuste solo lo debe hacer el Distribuidor Autorizado / Concesionario. Si el tornillo del aire es manipulado, esto puede afectar el desempeño general del vehículo.



- (A) Disminuye las RPM (B) Aumenta las RPM
 (1) Tornillo de paro del acelerador
 (2) Tornillo del aire
 (3) Interruptor sensor de posición del acelerador

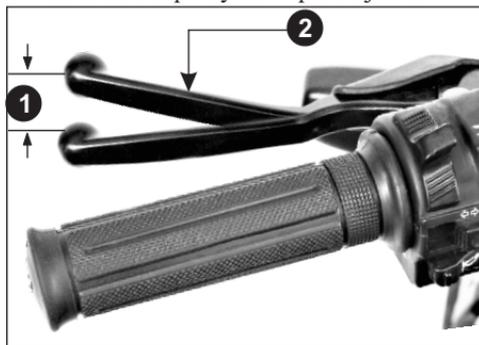
Sistema de Encendido Controlado por Acelerador (TCIS) Sensor de Acelerador

El interruptor del sensor de posición del acelerador (3) altera la operación del tiempo de encendido de acuerdo con la operación del acelerador y asegura un óptimo desempeño en el manejo.

EMBRAGUE

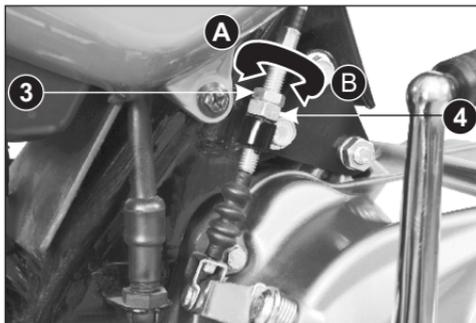
El ajuste del embrague se requiere si la moto se ahoga al hacer los cambios o tiende a arrastrar o el embrague se desliza, causando retraso de aceleración con respecto a la velocidad del motor. El juego libre normal del embrague (1) es de 10-20 mm en la palanca (2).

1. Para ajustar el juego libre, afloje la tuerca de bloqueo (3). Gire la tuerca de ajuste (4) para obtener el juego libre especificado. Ajuste la tuerca de bloqueo y verifique el ajuste.



- (1) Juego libre 10-20 mm
(2) Palanca del embrague

2. Inicie el motor, oprima la palanca del embrague y haga el cambio. Asegure que el motor no se ahogue y que la moto no arrastre. Gradualmente libere la palanca del embrague y abra el acelerador. La moto debe arrancar suavemente y acelere.



- (3) Tuerca de bloqueo (4) Tuerca de ajuste del cable
(A) Aumenta el juego libre
(B) Disminuye el juego libre

NOTA

Revise que el enrutamiento del cable sea el correcto. Si no se puede obtener un ajuste adecuado o el embrague no trabaja correctamente lleve la moto al Distribuidor Autorizado/Concesionario.

Otras Verificaciones

- Revise el cable por quiebres o signos de desgaste que puedan causar atascamiento o falla.
- Revise el modelo del cable del embrague. Utilice cables genuinos.
- Revise el enrutamiento del cable.

CADENA DE TRANSMISIÓN

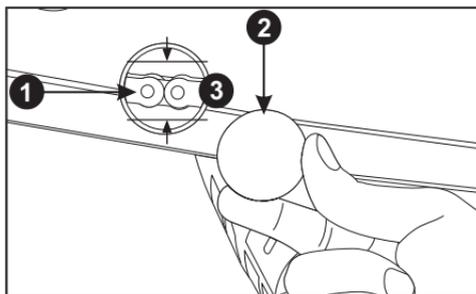
La vida de servicio de la cadena de transmisión depende de una lubricación y ajuste adecuados. Un mantenimiento inadecuado puede causar desgaste prematuro o daño de la cadena y engranaje. La cadena de transmisión (1) se debe chequear y lubricar como parte de la inspección antes de operar el equipo (Pág. 19). Bajo una utilización más severa, o cuando se opera la motocicleta en áreas polvorientas, se requiere mantenimiento más frecuente.

Inspección

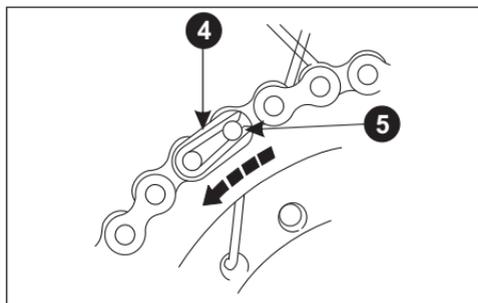
1. Apague el motor en "OFF" coloque la motocicleta en su soporte principal y ponga los cambios en neutro. Retire la tapa del hueco (2).
2. La tensión de la cadena (3) de ajustarse para permitir de 25 mm de movimiento vertical manual.

Rote la rueda y revise la tensión de la cadena a medida que gira la rueda. La tensión de la cadena debe permanecer constante a medida que rota la rueda.

Si la cadena no tiene la tensión adecuada en una sección y tensa en otro, alguno de los eslabones puede estar deformado o ligado. El ligamiento puede eliminarse frecuentemente con lubricación.



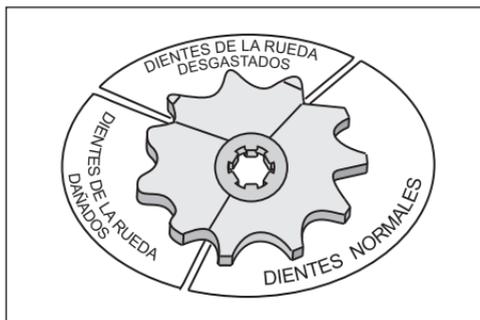
- (1) Cadena de Transmisión
 - (2) Tapa del hueco
 - (3) Tensión de la cadena
3. Gire la cadena para visualizar la platina de empalme (4) dentro del hueco. Asegúrese que el extremo abierto de la platina de empalme (5) esté instalado en la dirección opuesta de la rotación de la cadena.
 4. Inspeccione los dientes del engranaje por desgaste o daño.



(4) Platina de empalme de la cadena

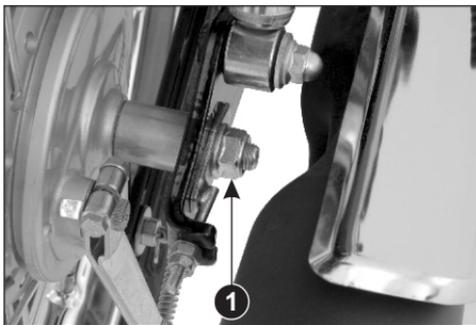
(5) Extremo abierto

5. Si la cadena de transmisión ó los engranajes están excesivamente desgastados ó dañados, deben ser reemplazados. Nunca use una cadena nueva con un engranaje desgastado, porque esto resultará en daño prematuro de la cadena.

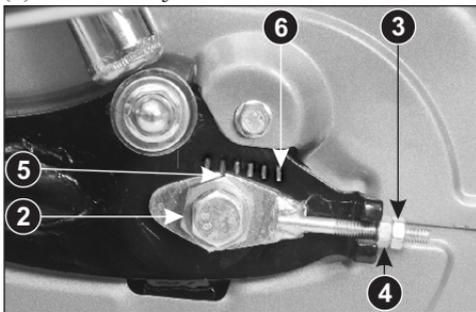


Ajuste

- Coloque la motocicleta en su soporte principal, con la transmisión en neutro y el interruptor de encendido en la posición "OFF".
- Afloje la tuerca del eje trasero (1) y la arandela (2)
- Afloje la tuerca de bloqueo de la cadena de transmisión (3)
- Gire ambas tuercas de ajuste (4) en un número igual de giros, hasta que se obtenga la tensión de la cadena. Gire la tuerca de ajuste hacia la derecha para tensionarla ó hacia la izquierda para aflojarla.
- Alinie la marca del índice de ajuste de la cadena (5) con el extremo trasero (6) de las muescas de ajuste igualmente en ambos lados del brazo oscilante.
- Si la cadena de transmisión está excesivamente floja cuando el eje trasero se mueve hasta el lado máximo de ajuste, la cadena está desgastada y debe ser reemplazada.
- Apriete la tuerca y la arandela del eje trasero.
 - Torque de la tuerca del eje trasero: 5.4 kgf-m
 - Torque de la tuerca del manguito: 4.4 kgf-m.
- Revise de nuevo la tensión de la cadena de transmisión.



(1) Tuerca del eje trasero



- (2) Tuerca del manguito
- (3) Tuerca sujetadora de la cadena de transmisión
- (4) Tuerca de ajuste de la cadena de transmisión
- (5) Marca del índice
- (6) Graduación de la escala

- El juego libre del pedal del freno trasero y el interruptor del juego libre de la luz de parada se afectan cuando se re- posiciona la

rueda trasera para ajustar la tensión de la cadena de transmisión. Revise el juego libre del pedal del freno trasero y ajuste en caso necesario.

Lubricación

1. Ponga el motor en "OFF", coloque la moto en su soporte principal y ponga la transmisión en neutro.
2. Lubrique la cadena de transmisión, aplicando suficiente cantidad de aceite SAE-90.

! PRECAUCIÓN

Un ajuste regular y lubricación, de acuerdo con el programa de mantenimiento, asegura alto desempeño y más larga vida de la cadena.

NOTA

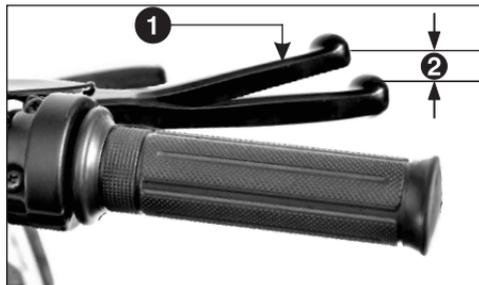
Visite su Distribuidor Autorizado / Concesionario para inspección, lubricación y ajuste de la cadena cada 2000 kms.

FRENO DELANTERO

Ajuste

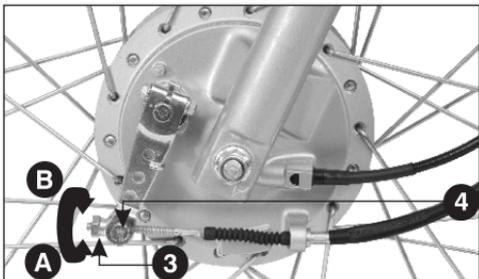
1. Coloque la motocicleta sobre su soporte principal.
2. Mida la distancia, la palanca del freno delantero (1) se mueve antes de aplicar el freno. El juego libre (2) debe ser de 10 - 20 mm en el extremo de la palanca del freno.
3. Si se requiere un ajuste, gire la tuerca de ajuste (3).

Asegúrese de que la tuerca de ajuste esté asentada en el pasador de junta del freno (4) después de haber hecho el ajuste final de juego libre.



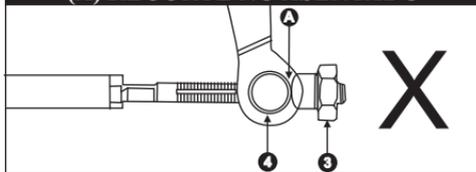
- (1) Palanca del freno delantero
(2) Juego libre 10-20 mm

4. Aplique el freno varias veces y revise la rotación libre cuando se libere.

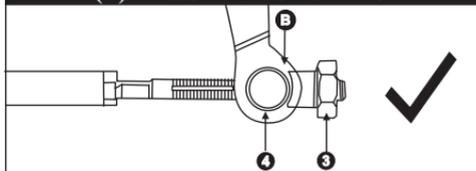


- (3) Tuerca de ajuste (4) Pin del brazo del freno
(A) Disminuye el juego libre (Hacia la derecha)
(B) Aumenta el juego libre (Hacia la izquierda)

(A) RECORTE NO ASENTADO



(B) RECORTE ASENTADO



- (3) Tuerca de ajuste (4) Pin del brazo del freno

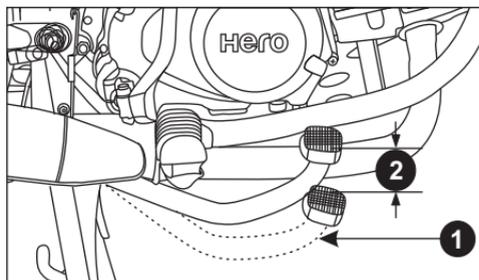
NOTA

Si no se puede obtener por este método un ajuste apropiado, visite su Distribuidor Autorizado/Concesionario.

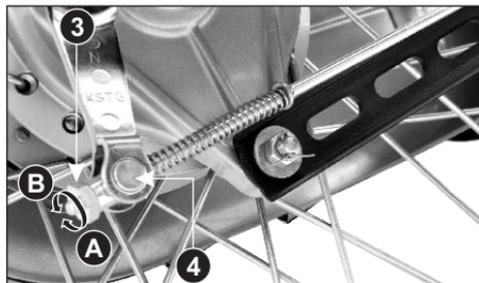
FRENO TRASERO

Ajuste

1. Coloque la motocicleta sobre su soporte principal.
2. Mida la distancia, la palanca del freno trasero (1) se mueve antes de aplicar el freno. El juego libre (2) debe ser de 20 - 30 mm.
3. Si se requiere un ajuste, gire la tuerca de ajuste (3).



- (1) Pedal del freno trasero (2) Juego libre 20-30 ,mm
 4. Aplique el freno varias veces y revise la rotación libre de la rueda cuando el freno se libere.



- (3) Tuerca de ajuste (4) Pin de la junta del freno
 (A) Disminuye el juego libre (hacia la derecha)
 (B) Aumenta el juego libre Hacia la izquierda)

NOTA

Si no se puede obtener un ajuste apropiado por este método, visite su Distribuidor Autorizado / Concesionario.

INDICADORES DE DESGASTE DEL FRENO

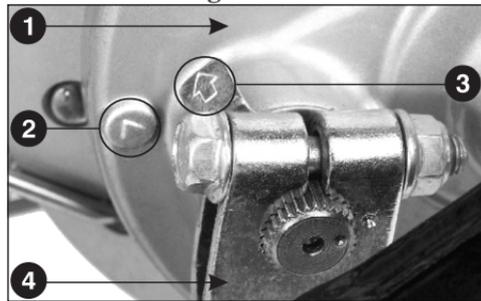
Cuando se aplica el freno, una flecha (1) fijada en el brazo del freno (2), se mueve hacia la marca de referencia (3) en el panel del freno (4). Si la flecha se alinea con la marca de referencia por aplicación total del freno, las pastillas del freno deben reemplazarse.

Indicación de Desgaste del Freno Delantero



- (1) Panel del freno (3) Flecha
 (2) Marca de referencia (4) Brazo del freno

Indicador de desgaste del Freno Trasero



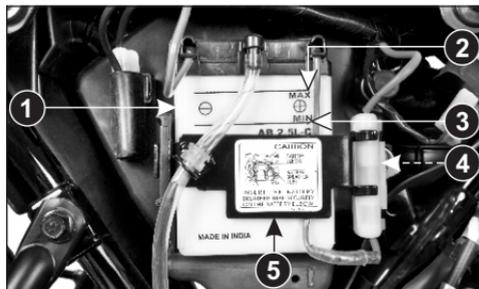
- (1) Panel del freno (3) Flecha
(2) Marca de referencia (4) Brazo del freno

BATERÍA

Ubicación

La batería (1) está localizada detrás de la derecha de la cubierta lateral.

Especificación: 12V - 2.5Ah



- (1) Batería
(2) Terminal Negativo
(3) Terminal Positivo
(4) Perno
(5) Abrazadera de la Batería

Mantenimiento

Verifique el electrolito de la batería. El nivel de electrolito debe mantenerse entre las marcas de nivel superior (2) e inferior (3) en el costado de la batería. Si el nivel de electrolito es bajo, quite el perno (4) y retire el soporte (5) para acceder a la batería. Retire las tapas del filtro de la batería.

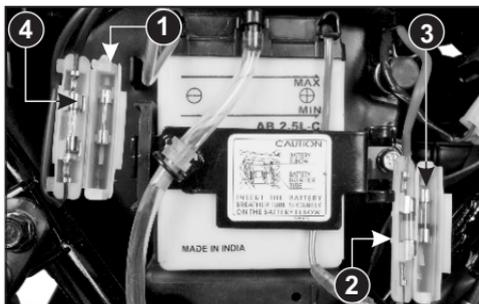
Con cuidado, agregue agua destilada a la marca de nivel superior con un pequeño embudo de plástico.

NOTA

- Solo use agua destilada en la batería. El agua del grifo puede acortar la vida útil de la batería.
- Deshágase de la batería vieja / usada solo al Distribuidor Autorizado/Concesionario.
- Insuficiente electrolito resulta en sulfatación y daño en la placa.

REEMPLAZO DEL FUSIBLE

- El portafusibles (1) y (2) se coloca junto a la batería que consta de un fusible de repuesto. Los fusibles especificados son 10A (3) y 7A (4).



(1), (2) Portafusible (3), (4) Fusible

⚠️ ADVERTENCIA

- Nunca use un fusible de diferente denominación al especificado. Esta práctica puede conducir a un daño del sistema eléctrico o a un fuego debido a un corto circuito.
- La batería genera gases explosivos. Manténgala lejos de chispas y llamas y cigarrillos.

⚠️ PRECAUCIÓN

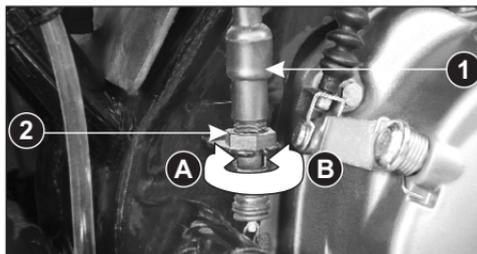
- No intente arrancar o conducir la motocicleta sin haber cargado la batería. Esto puede causar que los bombillos se quemen y daño permanente a ciertos componentes eléctricos.
- Gire el interruptor de encendido a "OFF" antes de revisar o reemplazar el fusible para prevenir cortos circuitos accidentales.

INTERRUPTOR DE LA LUZ DE FRENO

El interruptor de la luz de parada (1) debe ajustarse en tal forma que la luz brille cuando se aplique el freno trasero. El juego libre del freno trasero (Pág. 36) debe ajustarse antes del ajuste de la luz trasera. El procedimiento de ajuste de la luz de frenada es como sigue:

1. Gire el interruptor de encendido a la posición "ON".
2. Gire la tuerca de ajuste (2) para posicionar el interruptor de frenada en un punto donde la luz brillará justo antes de que se aplique el límite del juego libre del freno.

Gire la tuerca de ajuste en la dirección (A) para avanzar el tiempo del suiche o en la dirección (B) para retardar el tiempo.

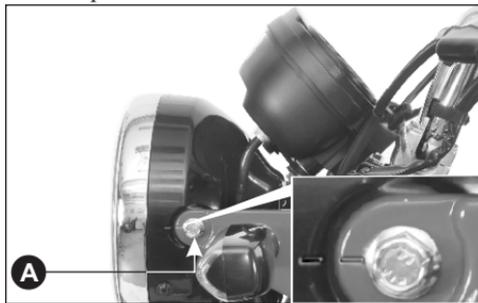


- (1) Interruptor de la luz de freno (A) Avance
(2) Tuerca de ajuste (B) Retardo

AJUSTE DE LA LUZ DELANTERA

La luz delantera ha sido graduada desde la fábrica. Sin embargo, en caso de que se necesite ajustarla, siga los siguientes pasos:

1. El ajuste se realiza aflojando el perno (A) ubicado en ambos lados del conjunto del faro.
2. Coloque la motocicleta a nivel del piso.
3. Ajuste el rayo de luz verticalmente, aflojando los pernos y mueva la unidad hacia arriba y hacia abajo para un ajuste de enfoque correcto.



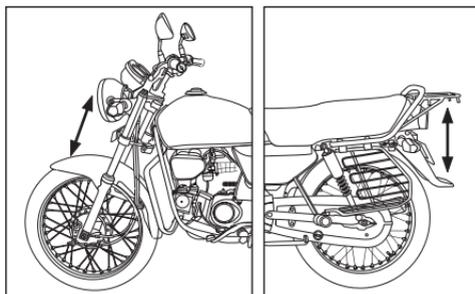
ADVERTENCIA

Un ajuste inapropiado del faro puede enceguecer al conductor que viene o puede fallar en alumbrar el camino por una distancia segura.

SUSPENSIÓN

Inspección

- Revise los tenedores delanteros bloqueando el freno frontal y bombeando el tenedor frontal vigorosamente hacia arriba y hacia abajo. La acción de suspensión debe ser suave y no debe haber fugas de aceite.
- Revise el amortiguador trasero empujando fuertemente hacia abajo cuando la motocicleta está parada en su soporte. La acción de suspensión debe ser suave y no deben presentarse fugas de aceite.



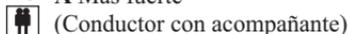
Frente

Atrás

Ajuste del Amortiguador Trasero

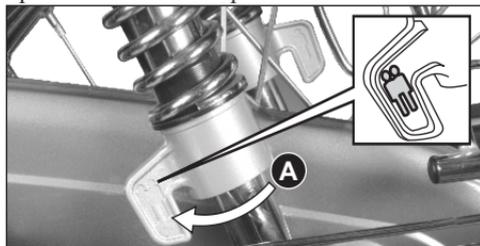
El ajuste del amortiguador trasero se puede hacer en concordancia con la carga y la condición de la carretera.

- A Más fuerte



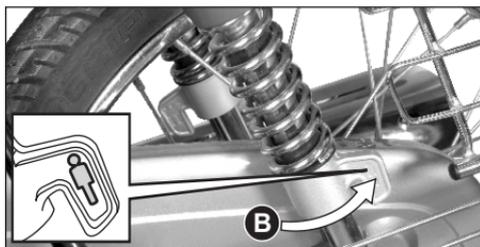
(Conductor con acompañante)

Se recomienda para conducción doble ó cuando opera en condiciones ásperas de la carretera.



- B Mas suave  (Conducción sencilla)

Se recomienda para conducción sencilla o para condiciones de carretera lisa.

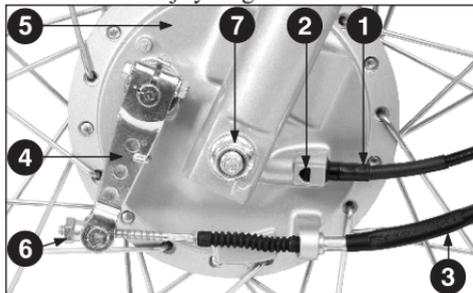


! PRECAUCIÓN

- Siempre ajuste ambos amortiguadores traseros para la posición mas fuerte o más suave.
- Conducir el vehículo con un cojín, ya sea en la posición sencilla ó la doble, es inseguro.

DESMONTE RUEDA DELANTERA

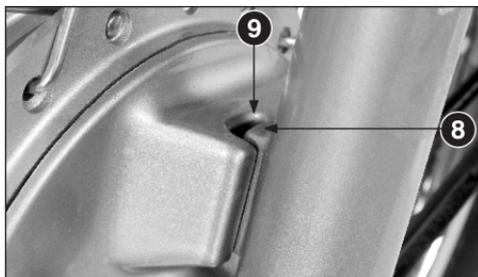
1. Levante del piso la rueda delantera.
2. Desconecte el cable del velocímetro (1), oprimiendo la pestaña (2) y luego hale el cable.
3. Desconecte el cable del freno (3) del brazo del freno (4) y del panel del freno (5), removiendo la tuerca de ajuste del freno delantero (6).
4. Remueva la tuerca del eje (7).
5. Remueva el eje y luego la rueda.



(1) Cable del velocímetro, (2) Pestaña, (3) Cable del freno delantero, (4) Brazo del freno, (5) Panel del freno, (6) Tuerca de ajuste del freno delantero, (7) Tuerca del eje

Notas para la instalación

- Reverse el procedimiento de desmonte.
- Instale la rueda delantera asegurándose que la oreja (8) en el tenedor izquierdo esté localizada en la ranura (9) en el panel del freno.



(8) Oreja

(9) Ranura

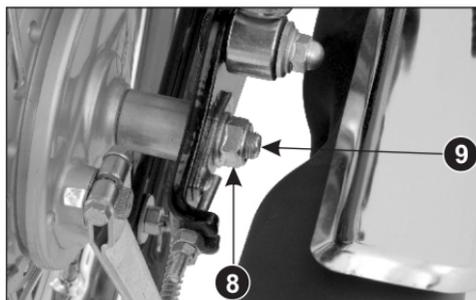
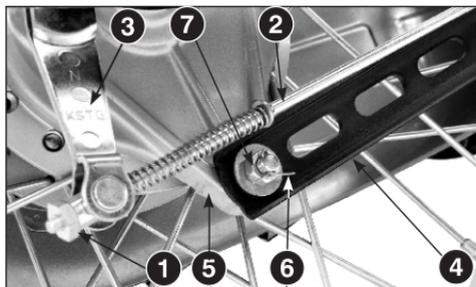
- Gire la rueda delantera y vea si trabaja la aguja del velocímetro.
- Ajuste la tuerca del eje.

Torque de la tuerca del eje: 5.4 kgf - m

- Ajuste el freno delantero (Pág. 36)
- Después de montar la rueda, aplique varias veces el freno y verifique por rotación libre cuando se libere el freno.

DESMONTE RUEDA TRASERA

1. Levante del piso la rueda trasera.
2. Remueva la tuerca de ajuste del freno trasero (1) y desconecte la varilla del freno (2) del brazo del freno (3) empujando hacia abajo el pedal del freno. Desconecte el brazo del freno (4) del panel del freno (5), removiendo la chaveta (6) y la tuerca de bloqueo (7).
3. Remueva la tuerca del eje trasero (8), retire el eje (9) y retire la rueda.



Notas para la instalación

- Reverse el procedimiento de desmonte.
 - Torque de la tuerca del eje: 5.4 kgf - m.
- Torque de la tuerca del eslabón de torque: 2.2 kgf - m**
- Ajuste del freno y la cadena de transmisión .
 - Después de montar la rueda presione varias veces el freno y revise la rotación libre cuando se libere el freno.

PRECAUCIÓN

Siempre reemplace las chavetas por nuevas.

LAVADO DE LA MOTOCICLETA

Siga los siguientes pasos para lavar la motocicleta.

- ▶ Humedezca la motocicleta con un chorro de agua ligero. Evite dirigir el agua hacia las salidas del silenciador y las piezas eléctricas.
- ▶ Limpie la lente del faro y otras piezas de plástico usando un paño o una esponja humedecida con una solución de detergente suave y agua. Frote la zona sucia enjuagándola suavemente con agua dulce.
- ▶ Después de limpiar el agua del aerosol completamente.
- ▶ Seque la motocicleta con un paño suave y seco.



NOTA

- ▶ Nosotros en el concesionario tomamos todas las precauciones mencionadas anteriormente como el uso de detergentes recomendados tapas / tapones del silenciador durante el lavado para asegurar un lavado de calidad.
- ▶ No utilice agua a alta presión (o aire). Puede dañar ciertas partes de la motocicleta.

CONVERTIDOR CATALÍTICO

Esta motocicleta está equipada con un convertidor catalítico en el silenciador para normas de emisión.

El convertidor catalítico contiene metales nobles que sirven como catalizador, promover reacciones químicas para convertir CO y HC en los gases de escape en CO₂ y H₂O (vapor de agua).

El catalizador defectuoso 2A contribuye a la contaminación del aire y puede perjudicar el rendimiento de su motor.

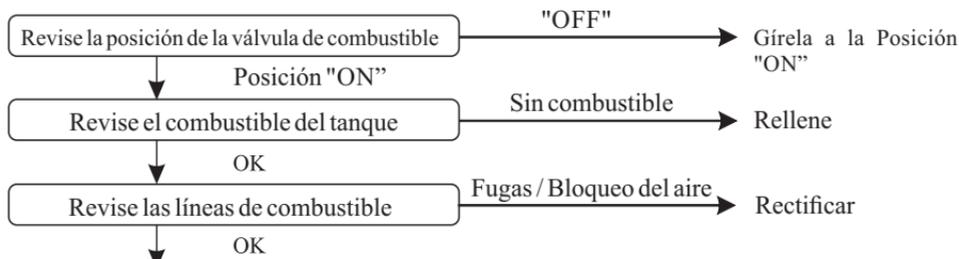
Siga estas instrucciones para proteger el convertidor catalítico de su motocicleta.

- ▶ Utilice siempre gasolina sin plomo. Incluso una pequeña cantidad de gasolina con plomo puede contaminar los metales catalizadores, haciendo ineficaz el catalizador.
- ▶ Mantenga el motor ajustado.

SOLUCIONES BÁSICAS DE PROBLEMAS

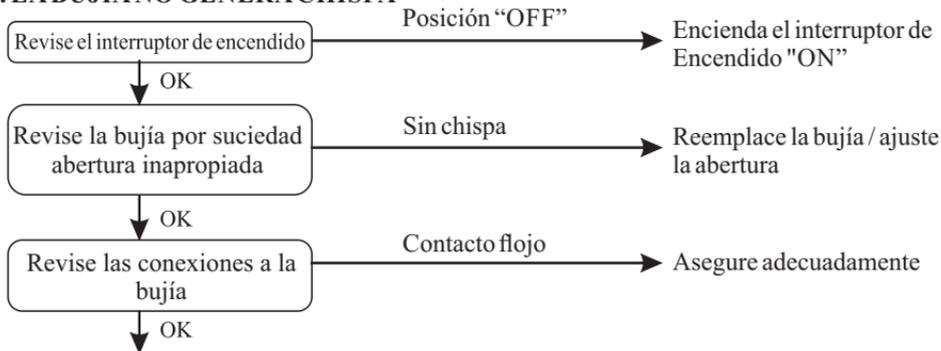
1. PROBLEMA - EL MOTOR NO ARRANCA

A. SISTEMA DE COMBUSTIBLE



Consulte con el Distribuidor Autorizado / Concesionario

B. LA BUJÍA NO GENERA CHISPA

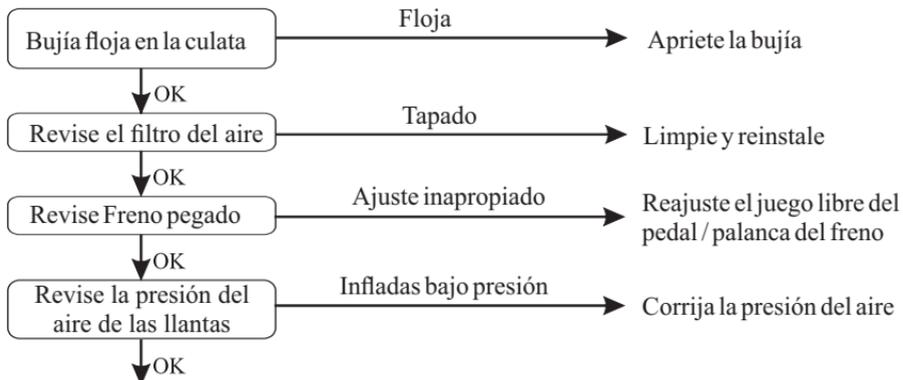


Consulte con el Distribuidor Autorizado / Concesionario

2. EL MOTOR ARRANCA PERO SE AHOGA



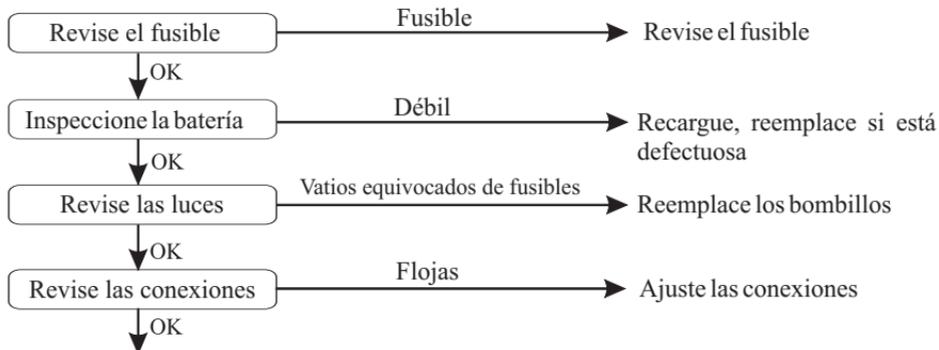
3. DESPEGUE LENTO



Consulte con el Distribuidor Autorizado / Concesionario

4. SISTEMA ELÉCTRICO

Débil sonido del pito o sin luces



Consulte con el Distribuidor Autorizado / Concesionario



REPUESTOS GENUINOS

¿CUÁLES SON LOS BENEFICIOS DE LAS PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HMCL Colombia S.A.S.

- Asegura una larga vida
- Asegura la economía durante mucho tiempo
- La seguridad del vehículo y del conductor
- Tranquilidad
- Relación calidad-precio
- Calidad asegurada

DAÑOS PROVOCADOS POR EL USO DE PARTES NO ORIGINALES

Disco del embrague	<ul style="list-style-type: none">› El material utilizado es inferior› Daña otras partes del embrague como, centro del embrague y embrague exterior› Afecta la eficiencia del combustible› Aceleración deficiente
Kit cadena de leva	<ul style="list-style-type: none">› Rendimiento deficiente› Reducción de la vida útil
Junta de la culata	<ul style="list-style-type: none">› Sellado inadecuado› Golpe del motor› conduce a fugas y de escape de humo› Mayor nivel de emisiones



REPUESTOS GENUINOS

DAÑOS PROVOCADOS POR EL USO DE PARTES NO ORIGINALES

Elemento de limpieza de aire	<ul style="list-style-type: none">‣ Filtración inadecuada del aire que resulta en una falla prematura del motor‣ Afecta la eficiencia del combustible‣ Bajo desempeño del motor
Bujías	<ul style="list-style-type: none">‣ Apagado frecuente del motor‣ Mayores niveles de emisiones‣ Bajo desempeño del motor‣ Afecta la eficiencia del combustible
Almohadillas / zapatas de freno	<ul style="list-style-type: none">‣ Eficiencia de frenado deficiente‣ Problemas de seguridad para el conductor‣ Desgaste de los discos o tambor, que resultan en mayor costo de reparación posterior
Juego de piñones de cadena	<ul style="list-style-type: none">‣ Operación ruidosa‣ Fallos de la cadena que pueden causar un accidente fatal

MANTENIMIENTO DE TAREAS PERIÓDICAS

- ▶ Lave el vehículo, seque con aire a presión.
- ▶ Inspeccione la línea de combustible en cada mantenimiento.
- ▶ Inspeccione el funcionamiento juego libre y la operación del acelerador en cada mantenimiento, ajuste de ser necesario.
- ▶ Inspeccione la operación del Bystarter en cada mantenimiento.
- ▶ Limpie el carburador al primer mantenimiento, luego cada 6000 kms., Ajuste de ser necesario.
- ▶ Reemplace el elemento del filtro de aire cada 15.000 kms.
- ▶ Inspeccione y limpie el tubo de drenaje del filtro de aire en cada mantenimiento, si es necesario.
- ▶ Inspeccione, y limpie la bujía en cada mantenimiento, ajuste si es necesario (reemplaze cada 12000 kms).
- ▶ Inspeccione el despeje de la válvula en cada servicio, ajústela de ser necesario.
- ▶ Reemplace el aceite del motor o llene según el programa de mantenimiento.
- ▶ Limpie la pantalla del filtro de aceite del motor al primer mantenimiento y luego cada 6000 kms.
- ▶ Limpie el filtro centrífugo de aceite del motor al primer mantenimiento y luego cada 6000 kms.
- ▶ Inspeccione la circulación del aceite en cada mantenimiento.
- ▶ Inspeccione el funcionamiento del arrancador eléctrico en cada mantenimiento.
- ▶ Inspeccione, limpie, lubrique y ajuste la cadena de transmisión cada 2000 kms.
- ▶ Inspeccione el voltaje de la batería en cada mantenimiento y cargue de ser necesario.
- ▶ Inspeccione el desgaste de la zapata de freno en cada mantenimiento, ajuste si es necesario.
- ▶ Limpie y lubrique la leva del freno en el segundo mantenimiento, luego a cada 6000 kms.
- ▶ Inspeccione las pastillas de freno, el desgaste del disco y el nivel de líquido de frenos en cada mantenimiento. Recargue de ser necesario. Reemplace el líquido de frenos una vez cada dos años o 30000 kms. Cualquiera ocurra primero.
- ▶ Inspeccione todas las lámparas, bocina y interruptores en cada mantenimiento, ajuste de ser necesario.
- ▶ Inspeccione el foco del faro en cada mantenimiento, ajuste de ser necesario.
- ▶ Inspeccione el juego libre del embrague en cada mantenimiento, ajuste de ser necesario.
- ▶ Compruebe que el sistema i3s funcione correctamente.
- ▶ Lubrique el soporte principal en cada mantenimiento.
- ▶ Inspeccione todos los sujetadores y apriételes según el par especificado (de ser necesario).
- ▶ Inspeccione las ruedas, los cojinetes de las ruedas y la presión de los neumáticos en cada mantenimiento.
- ▶ Inspeccione la dirección para un funcionamiento suave, ajuste en cada otro mantenimiento y lubrique cada 12000 kms.
- ▶ Inspeccione la suspensión trasera en cada mantenimiento.
- ▶ Inspeccione la suspensión delantera en cada mantenimiento, reemplace el aceite una vez cada 2 años o 30000 kms, lo que ocurra primero.
- ▶ Brille la motocicleta entera.

HOJA DE REGISTRO DEL SERVICIO

Para ser llenado por el Supervisor

Servicio	Rango, Km	Fecha	Lectura Km	Tarjeta de Trabajo	Aceite del Motor	Distribuidor Autorizado Concesionario
I	500 - 750					
II	3000 - 3500					
III	6000 - 6500					
IV	9000 - 9500					
V	12000 - 12500					
VI	15000 - 15500					
VII	18000 - 18500					
VIII	21000 - 21500					
IX	24000 - 24500					

NOTA: Es recomendable cumplir con el programa de mantenimiento. Por favor asegúrese que cada servicio se hace no más allá de 90 días del servicio previo, de acuerdo con el programa de mantenimiento, lo que primero suceda.

HOJA DE REGISTRO DEL SERVICIO

Para ser llenado por el Supervisor

Servicio	Rango, Km	Fecha	Lectura Km	Tarjeta de Trabajo	Aceite del Motor	Distribuidor Autorizado Concesionario
X	27000 - 27500					
XI	30000 - 30500					
XII	33000 - 33500					
XIII	36000 - 36500					
XIV	39000 - 39500					
XV	42000 - 42500					

OBSERVACIONES (Si existen)

HOJA DE CONSEJOS DE SERVICIO

Consejos para el reemplazo de componentes de desgaste normal

Fecha	Kms.	Recomendación	Distribuidor Autorizado Firma y Sello	Fecha Trabajo
	Trabajo No.			Trabajo No.



HF-DAWN

HMCL Colombia S.A.S.

REGISTRO DE PROPIEDAD Y DATOS

NOMBRE _____

DIRECCIÓN _____

MODELO _____ REG. No. _____

MOTOR No. _____

VIN _____

FECHA DE COMPRA _____ LECTURA Km. _____

DISTRIBUIDOR AUTORIZADO/CONCESIONARIO _____

DIRECCIÓN _____

MARCA DE LA BATERÍA _____ SERIE No. _____

**DISTRIBUIDOR AUTORIZADO/CONCESIONARIO
FIRMA Y SELLO**

1ª

REVISIÓN

1ª

REVISIÓN

GRATIS MANO DE OBRA

500 – 750 KMS ó 60 DÍAS DESPUÉS DE LA
FECHA DE COMPRA



HMCL Colombia S.A.S

Por favor diligencie todos los campos de este cupón

PLACA

PROPIETARIO

No. OT

PLACA

FECHA DE SERVICIO:

DD	MM	AAAA
----	----	------

FECHA DE VENTA

DD	MM	AAAA

KMS.

NOMBRE TALLER DE SERVICIO

CIUDAD - SUCURSAL

FECHA DE SERVICIO

DD	MM	AAAA

Por favor solicite al Supervisor que le actualice la hoja de registro de servicios al final de este folleto.

KMS.

MOTOR No.

VIN

FIRMA DEL CLIENTE:

FIRMA Y SELLO DEL TALLER DE SERVICIO

NOTA: El reemplazo del aceite, partes y consumibles son a cargo del cliente.

2^{da}

REVISIÓN

2^{da}

REVISIÓN

GRATIS MANO DE OBRA

3000 – 3500 KMS ó 100 DÍAS DESPUÉS DE
LA FECHA DEL ÚLTIMO SERVICIO

HMCL Colombia S.A.S

Por favor diligencie todos los campos de este cupón

PLACA

PROPIETARIO

No. OT

PLACA

FECHA DE SERVICIO:

DD	MM	AAAA

FECHA DE VENTA

DD	MM	AAAA

KMS.

NOMBRE TALLER DE SERVICIO

CIUDAD - SUCURSAL

FECHA DE SERVICIO

DD	MM	AAAA

Por favor solicite al Supervisor que le actualice la hoja de registro de servicios al final de este folleto.

KMS.

MOTOR No.

VIN

FIRMA DEL CLIENTE:

FIRMA Y SELLO DEL TALLER DE SERVICIO

NOTA: El reemplazo del aceite, partes y consumibles son a cargo del cliente.

3^{ra}

REVISIÓN

3^{ra}

REVISIÓN

GRATIS MANO DE OBRA

6000 – 6500 KMS ó 100 DÍAS DESPUÉS DE
LA FECHA DEL ÚLTIMO SERVICIO
HMCL Colombia S.A.S
Por favor diligencie todos los campos de este cupón

PLACA

PROPIETARIO

No. OT

PLACA

FECHA DE SERVICIO:

DD	MM	AAAA

FECHA DE VENTA

DD	MM	AAAA

KMS.

NOMBRE TALLER DE SERVICIO

CIUDAD - SUCURSAL

FECHA DE SERVICIO

DD	MM	AAAA

Por favor solicite al Supervisor que le actualice la hoja de registro de servicios al final de este folleto.

KMS.

MOTOR No.

VIN

FIRMA DEL CLIENTE:

FIRMA Y SELLO DEL TALLER DE SERVICIO

NOTA: El reemplazo del aceite, partes y consumibles son a cargo del cliente.

5^{ta}

REVISIÓN

5^{ta}

REVISIÓN

GRATIS MANO DE OBRA12000 – 12500 KMS ó 100 DÍAS DESPUÉS
DE LA FECHA DEL ÚLTIMO SERVICIO**HMCL Colombia S.A.S***Por favor diligencie todos los campos de este cupón*

PLACA _____

PROPIETARIO _____

No. OT _____

PLACA _____

FECHA DE SERVICIO:

DD	MM	AAAA

FECHA DE VENTA

DD	MM	AAAA

KMS. _____

NOMBRE TALLER DE SERVICIO _____

CIUDAD - SUCURSAL _____

FECHA DE SERVICIO

DD	MM	AAAA

Por favor solicite al Supervisor que le actualice la hoja de registro de servicios al final de este folleto.

KMS. _____

MOTOR No. _____

VIN _____

FIRMA DEL CLIENTE: _____

FIRMA Y SELLO DEL TALLER DE SERVICIO _____

NOTA: El reemplazo del aceite, partes y consumibles son a cargo del cliente.

PÓLIZA DE GARANTÍA

Esta póliza de garantía establece los términos y condiciones para la garantía otorgada por HMCL Colombia S.A.S. (de ahora en adelante "HMCL") respecto de los vehículos HMCL motorizados de dos ruedas (de ahora en adelante "Póliza de Garantía"). La Póliza de Garantía deberá ser leída en conjunto con el manual del usuario otorgado al cliente al momento de la compra de los vehículos HMCL motorizados de dos ruedas o por los distribuidores autorizados de HMCL ("Distribuidores HMCL") en la República de Colombia ("Territorio").

La parte A de la garantía contiene los términos y condiciones de la garantía en relación con los vehículos de dos ruedas de HMCL y la parte B de la póliza de garantía contiene los términos y condiciones de la garantía en relación con la batería instalada en los vehículos HMCL de dos ruedas.

PARTE A: GARANTÍA VEHÍCULO HMCL DE DOS RUEDAS

1. Alcance de la Garantía.

1.1. HMCL garantiza que todos los vehículos HMCL de dos ruedas vendidos por HMCL o Distribuidores HMCL en el Territorio deberán estar libres de cualquier defecto de fabricación y la garantía sobre los vehículos HMCL de dos ruedas estará sometida a los términos y condiciones contenidos en la parte A de esta Póliza de Garantía.

1.2. Los Distribuidores HMCL están obligados/ son responsables por la reparación o el remplazo de la(s) parte(s) que sea(n) sido considerada(s) la causa del defecto del vehículo HMCL de dos ruedas por parte(s), componente(s) o accesorios de fabricación de HMCL (de ahora en adelante "Piezas de Servicio")

2. Periodo de la Garantía.

2.1. Todos los vehículos HMCL de dos ruedas están garantizados por un periodo de 4 años o por 50000 kms, dependiendo de lo que suceda primero, desde la entrega efectiva del vehículo HMCL de dos ruedas por parte de HMCL o Distribuidores HMCL.

3. Términos y Condiciones.

3.1. Es obligatorio usar los servicios de los Distribuidores HMCL de acuerdo con el calendario recomendado entregado por el distribuidor HMCL, en el momento de la compra del vehículo HMCL de dos ruedas, para recibir los beneficios de garantía que otorga esta Póliza de Garantía. Cada servicio debe ser usado dentro del número de días o de acuerdo con el rango de kms mencionado en el programa de mantenimiento, cualquiera que suceda primero.

3.2. Con el fin de obtener todos los beneficios otorgados por esta Póliza de Garantía, el vehículo HMCL de dos ruedas deberá en todo momento ser atendido y reparado solamente por los Distribuidores HMCL.

3.3. Si se observa algún defecto en el vehículo HMCL de dos ruedas durante el periodo de garantía, el cliente deberá llevar inmediatamente el vehículo HMCL de dos ruedas al Distribuidor HMCL y en todo caso dentro de siete (7) días siguientes, a más tardar. La obligación/ responsabilidad de Distribuidores HMCL bajo esta póliza es la de reparar y remplazar la(s) parte(s) por las Piezas de Servicio que en su opinión son la(s) causante(s) del defecto de funcionamiento.

3.4. Una vez que el Distribuidor HMCL ha inspeccionado el vehículo HMCL de dos ruedas y ha reconocido que el defecto de funcionamiento no es el resultado del uso indebido o inapropiado etc. del mismo, el Distribuidor HMCL procederá a su reparación.

3.5. La reparación o reemplazo de las Piezas de Servicio estará libre de cargos incluyendo la mano de obra y el costo de los materiales.

3.6. El manual del propietario (que se le entrega al cliente al momento de la compra del vehículo HMCL de dos ruedas) debe ser presentado a los Distribuidores HMCL al momento de hacer efectiva la garantía bajo esta Póliza de Garantía.

3.7. La Póliza de Garantía expirará inmediatamente cuando expire el Periodo de la Garantía.

3.8. La garantía otorgada de acuerdo con esta Póliza de Garantía está sometida a las limitaciones contenidas en la sección 4 de la Parte A de esta Póliza de Garantía.

4. Limitación de la Garantía

La garantía otorgada bajo esta Póliza de Garantía está sometida a las siguientes exclusiones:

(a). Cualquier daño al vehículo HMCL de dos ruedas que resulte de la negligencia en el mantenimiento periódico de acuerdo con lo especificado por HMCL, incluyendo el no uso de los servicios de acuerdo con lo recomendado en el manual del propietario.

(b). Cualquier daño al vehículo HMCL de dos ruedas que resulte de cualquier reparación, ajuste o de cualquier otra operación de mantenimiento realizada por cualquier método distinto de los métodos especificados por HMCL.

(d). Cualquier daño que resulte de operaciones o uso del vehículo HMCL de dos ruedas en cualquier lugar y para cualquier propósito para el cual el vehículo HCML de dos ruedas no fue diseñado o fabricado.

(d). Cualquier daño al vehículo HMCL de dos ruedas que resulte del uso indebido del mismo o del uso en exceso del propósito especificado por HMCL o que resulte del uso en condiciones anormales para esta clase de productos.

(e). Cualquier daño al vehículo HMCL de dos ruedas que resulte por el uso de partes o accesorios no aprobados por HMCL o de combustible, aceite, lubricante, o fluidos que no hayan sido recomendados por HMCL.

(f). Cualquier daño que resulte de la operación, bien sea intencional o accidental y que no se encuentre especificado en el manual del propietario.

(g). Cualquier daño al vehículo HMCL de dos ruedas que surja de su indebido almacenamiento y transporte.

(h). Cualquier daño al vehículo HMCL de dos ruedas que resulte de fuerza mayor tal como incendio, o efectos posteriores por causa de la misma colisión o robo.

(i). Cualquier daño al vehículo HMCL de dos ruedas que surja del envejecimiento, tales como color, sombras o decoloración de la superficie pintada, el deterioro de la superficie plateada, y el deterioro del caucho y plásticos u oxidación.

(j). Cualquier daño al vehículo HMCL de dos ruedas que resulta de hollín, humo, el uso de productos químicos, los excrementos de aves o lesiones por agua de mar, brisa de mar o sal.

- (k). Cualquier daño a la superficie pintada del vehículo HMCL de dos ruedas que devenga de la contaminación industrial o de otros factores externos.
- (l). Cualquier vehículo HMCL de dos ruedas que haya participado en un evento de carreras, rally o competencia o que haya sido utilizado como taxi o unidad de alquiler.
- (m). Cualquier vehículo HMCL de dos ruedas que ha sido remodelado de tal manera que pueda afectar la calidad, funcionamiento o desempeño del vehículo HMCL de dos ruedas, en cuyo caso la garantía quedará sin efecto en el momento en que el vehículo HMCL de dos ruedas haya sido remodelado (incluso con equipos deportivos comercializados por HMCL con el fin de ser utilizados para eventos de carreras).
- (n). Los fenómenos normales como el ruido, la vibración, la filtración de petróleo, que no afectan el rendimiento, la calidad, la función del vehículo HMCL de dos ruedas.
- (o). Las reparaciones de mantenimiento necesarias debido al uso indebido durante la conducción o debido a la adulteración del aceite, gasolina o debido a malas condiciones del camino.
- (p). Componentes de desgaste normal, tales como:
- Los cableados eléctricos, filtros, bujías, discos de embrague, zapatas de freno, tornillos, arandelas, retenes, juntas, piezas de goma, piezas de plástico, cadenas y ruedas dentadas y en caso de desalineación llanta o curva; o
 - Los productos de petróleo y líquidos como el aceite, la grasa, el electrolito de la batería, el radiador, líquido refrigerante, líquido de frenos y otros productos derivados del petróleo según lo especificado por HMCL.
- (q). Las reclamaciones por daños emergentes derivados de un defecto de funcionamiento previo que no esté sujeto a la garantía contenida en el presente documento.
- (r). Los daños causados por el uso indebido de aceite / grasa y componentes no originales.
- (s). El uso de consumibles como el petróleo, etc. . . , grasa usada durante los servicios o durante las reparaciones en garantía.
- (t). Cualquier daño que resulte de la reparación, ajuste o trabajo de mantenimiento realizado por cualquier persona distinta de los Distribuidores HMCL.
- (u). El vehículo HMCL de dos ruedas que no sea utilizado de acuerdo con el manual de instrucciones suministrado con cada vehículo HMCL de dos ruedas.
- (v). Cualquier imprevisto o gasto adicional incurrido para hacer cualquier reclamación en garantía, tales como los necesarios para el remolque, las comunicaciones, el hotel y las comidas que resulten del daño del vehículo HMCL de dos ruedas en una ubicación remota. Así mismo, cualquier reclamación por la pérdida de vidas, lesiones personales o daños a la propiedad (sin incluir el vehículo HMCL de dos ruedas en sí), o cualquier otro gasto relacionado con dichas reclamaciones;
- (w). Cualquier costo para el mantenimiento periódico, tal como limpieza, inspección y ajuste.

(x). Cualquier defecto que se pueda desarrollar por factores externos tales como ambientales; incluyendo pero sin limitarlo a circunstancias tales como la decoloración / descamación / oxidación de pintura y / o rayas y / o partes cromadas, desgarramiento de asientos de cuero y el agrietamiento, la oxidación de piezas de aluminio y el agrietamiento y la decoloración de los interruptores de control, etc.

PARTE B: GARANTÍA DE LA BATERÍA

1. Términos y Condiciones.

1.1. El período de garantía para la batería del vehículo HML de dos ruedas será de 12 meses o 12.000 kms, lo que suceda primero, a partir de la entrega efectiva de HMCL vehículo de dos ruedas (en adelante denominado el "Período de Garantía de la batería") por parte de HMCL o de los Distribuidores HMCL.

1.2. El Período de Garantía de la batería comenzará a partir de la fecha de entrega por parte de HMCL o los Distribuidores HMCL.

1.3. Las baterías están garantizadas contra todos los defectos de material y mano de obra durante el Período de Garantía de la batería. La responsabilidad bajo esta Póliza de Garantía durante el Período de Garantía de la batería se limita a arreglar los defectos, mediante la reparación o la sustitución de la batería, y que hayan surgido exclusivamente como consecuencia de la utilización de mano de obra o material defectuoso durante la fabricación y el desarrollo de la batería que se encuentra bajo un uso adecuado.

1.4. El derecho a determinar si una batería necesita reparación o sustitución recae en HMCL / Distribuidores HMCL. En caso de que la batería sea reemplazada, la batería defectuosa será de propiedad de HMCL y no será devuelta al cliente.

1.5. La garantía de la batería bajo esta Póliza de Garantía cesará si la batería es montada en cualquier otro vehículo de dos ruedas que no sea el vehículo HMCL de dos ruedas en la que se instaló originalmente.

1.6. La recarga de la batería no está cubierta por esta Póliza de Garantía y todos los gastos relacionados con la misma se pagarán adicionalmente. Sin embargo, la batería FOC reemplazo / reparación si incluye el coste de la carga de la batería.

1.7. Esta Póliza de Garantía no cubre los daños a la batería causados por sistemas eléctricos defectuosos, carga y llenado incorrectos de la batería, y la manipulación y / o recarga de la batería en puntos de venta no autorizados y / o abuso intencional, la destrucción por fuego, la colusión, el robo, etc

1.8. La ruptura del recipiente y/o de la tapa no se encuentran cobijados por lo aquí estipulado en esta Póliza de Garantía.

1.9. Los accesorios adicionales tales como bocina, luz / lámpara etc, que sean añadidos con posterioridad a la compra original del vehículo HMCL de dos ruedas invalidarán automáticamente la Garantía de la batería bajo esta Póliza de Garantía.

PARTE C: VARIOS

1. Los clientes declaran expresamente que han leído, entendido y aceptado las condiciones de garantía establecidas en esta Póliza de Garantía en el momento de la compra del vehículo HMCL de dos ruedas.
2. Todas las decisiones relativas a la solución de garantía se tomarán por HMCL / Distribuidores HMCL y las mismas serán definitivas y obligatorias para el cliente.
3. Los tribunales de Colombia tendrán la jurisdicción exclusiva para todos los asuntos que surjan en conexión con esta Póliza de Garantía.

**CONÉCTATE A LA LÍNEA
QUE NOS UNE**

LÍNEA DE ATENCIÓN
AL CLIENTE **HERO**

018000 116044

La conexión que te acompaña

RECOMENDACIONES EN MOVILIDAD SEGURA Y SOSTENIBLE

PARA TU SEGURIDAD:



- 1** | Porta **SIEMPRE** tu **licencia de conducción y de tránsito, SOAT y Revisión Técnico Mecánica y de gases (RTM)**, cuando aplique, para conducir en vías públicas.



- 2** | Usa siempre el casco bien ajustado y abrochado. Que cumpla con el reglamento técnico vigente, para tu seguridad y protección.



- 3** | Utiliza los elementos para una mejor seguridad: chaqueta, guantes, pantalón y zapatos cerrados.



- 4** | Conoce y cumple estas normas básicas de circulación en pro de la movilidad segura:



- Nunca consumas alcohol o drogas conduciendo
- No consumas alimentos ni hables por celular, ni siquiera con manos libres, tu atención debe estar al 100%.
- La velocidad máxima es de 60 km/h en ciudad y de 30 km/h en cruces, intersecciones y zonas escolares.
- Nunca zigzaguees y evita adelantar entre dos vehículos en movimiento. Cualquier desplazamiento inesperado de otro vehículo puede hacerte perder el control.
- Lleva siempre encendida la luz delantera y trasera. Esto te hace mucho más visible en la vía.
- Usa siempre las direccionales para indicar a otros conductores tu próxima maniobra. Los espejos son fundamentales para tener mayor visibilidad.
- Ten presente que en el momento de frenar tu motocicleta, debes utilizar ambos frenos en esta proporción (70% delantero, 30% trasero).
- No circules sobre andenes con la motocicleta; recuerda que hay otras personas y puedes causar un accidente.
- Respeta los semáforos.
- Respeta a los otros actores de la vía: ellos también están ahí y necesitan su espacio para circular.

5

Conoce y sigue las señales de tránsito:

- A Preventivas:** muestran al conductor los riesgos o factores de atención existentes en el recorrido. Son de color amarillo con símbolos y letras negras.
- B Reglamentarias:** tienen como objetivo mostrar los límites y prohibiciones que hay en el camino; su violación constituye una falta que puede ser sancionable. Generalmente son símbolos geométricos con borde rojo, fondo blanco y letra negra.
- C Informativas:** su papel es proporcionar información sobre los servicios y lugares que nos vamos a encontrar en el camino. La mayoría son de fondo azul con textos blancos y símbolos negros.

PARA EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE Y ¡TU BOLSILLO!

**6**

Controla el consumo de combustible. Realiza frecuentemente pruebas y lleva un registro del rendimiento del combustible de tu motocicleta. Conducir a una velocidad constante entre 40 y 60 Km/h, dependiendo de cada modelo, generará la mayor eficiencia.

**7**

Revisa la presión del aire de las llantas de tu motocicleta por lo menos una vez a la semana, para evitar desgaste y mayor consumo de gasolina.

8

Entre más peso lleve tu motocicleta, mayor será el esfuerzo y por tanto aumentará el consumo de combustible. Revisa siempre el manual para verificar esta información.

**9**

Optimiza tus recorridos **planificando bien tu ruta** de acuerdo a tus necesidades.

**10**

Enciende la motocicleta antes de ponerte todos los elementos de seguridad, **esto ayudará a que el motor esté a punto y de esta forma el aceite lo lubricará adecuadamente.** Revisa periódicamente el lubricante de tu motor y realiza mantenimiento preventivo.