



**BERA**<sup>®</sup>  
MOTORCYCLES

NEW **BWS 150CC**



**Manual de Usuario**

## INDICE

1. PRESENTACIÓN.....	2	5. RODAJE .....	11
2. NOTAS DE SEGURIDAD .....	2	Control de frenos.....	11
3. PARTES.....	4	Parar el motor.....	11
Velocímetro y conmutador de luces.....	6	6. MANTENIMIENTO Y SERVICIOS.....	12
Llave de arranque.....	6	Revisiones periódicas.....	12
Nivel de combustible.....	7	Limpieza filtro de aire.....	12
Interruptor de luces (mando derecho).....	7	Tabla de revisiones periódicas.....	12
Interruptor de arranque.....	7	Resolución de problemas básicos.....	14
Interruptor de luces (mando izquierdo).....	7	Mantenimiento de la batería.....	16
Interruptor de luces de intermitencia.....	7	Carburador.....	16
Claxon .....	8	Cambio del aceite del engranaje.....	17
Bloqueo del manillar .....	8	Bujía.....	17
Bloqueo del sillín .....	8	Cambio fusibles.....	17
4. INSTRUCCIONES OPERATIVAS.....	8	7. ALMACENAJE.....	18
Comprobaciones.....	8	Reutilizar la motocicleta.....	18
Gasolina.....	8	8. SET DE HERRAMIENTAS.....	18
Holgura de la maneta derecha.....	9	9. DATOS TÉCNICOS.....	19
Sistema de frenos.....	10	10. DIAGRAMA ELÉCTRICO.....	20
Arranque.....	10		

Al escoger el nuevo modelo BWS usted acaba de entrar en la gran familia BERA, y como usuario de nuestra marca, se merece el distinguido trato que queremos darle tanto en nuestra relación posterior a la compra como en las explicaciones que le brindamos en este manual. El presente libro le proporcionara un buen conocimiento básico de las características y el manejo de la maquina. También contiene indicaciones importantes acerca de la seguridad y aporta información sobre las técnicas y habilidades especiales necesarias para conducir la maquina, así como los procedimientos básicos de mantenimiento inspección. Gracias por su confianza y bienvenido a BERA.

### **AVISOS COMUNES**

Lea detenidamente Este manual. En el se exponen todos los aspectos que deben contribuir a su seguridad y a la de terceras personas, además de garantizarla correcta conservación y mantenimiento de le la motocicleta BERA que usted acaba de adquirir.

### **LEA INTEGRAMENTE ESTE MANUAL ANTES DE UTILIZAR LA MAQUINA**

¡Una conducción inadecuada, puede causar problemas a medio ambiente conflictos con otra gente! Una conducción responsable de su motocicleta le asegurara que estos problemas y conflictos no se desarrollen.

Este manual se ha confeccionado con los datos y especificaciones disponibles en el momento de su redacción. Cualquier diferencia que pueda apreciar con su vehículo deberá ser atribuida a mejoras en la producción y calidad del producto, BERA mejora constantemente sus vehículos para que

Usted pueda disfrutarlo mejor.

¡Si tiene alguna duda acerca del manejo, mantenimiento, ensamblaje del vehículo, no dude en ponerse en contacto con su distribuidor mas cercano y satisfaremos su demanda!

Sus sugerencias siempre serán apreciadas y bien recibidas.

### **NOTAS DE SEGURIDAD**

Siempre ha de hacerse un chequeo

vehículo antes de encender el motor, para prevenir así desgracias o danos en los

componentes.

El vehículo sólo puede ser conducido por una persona cualificada que haya pasado satisfactoriamente el permiso de conducir que le permita manejarlo, nunca ha de llevarse por personas sin permiso de conducir.

Toda precaución es poca durante la conducción, preste atención a los siguientes consejos para evitar así dañarse con otros vehículos a motor:

No circule excesivamente cerca de otros vehículos.  
Nunca compita por un carril.  
Preste total atención a las señales locales de tráfico.

Dado que el exceso de velocidad es la principal causa de accidentes, no circule a velocidades que las actuales leyes de tráfico no permitan.

Debe prestar especial atención a los pasos elevados, entradas y salidas de aparcamientos o en carriles de automóviles.

Mientras circule, agarre la manilla izquierda con su mano izquierda, y la manilla móvil de la derecha con su mano del mismo lado. Los pies han de situarse en el reposa pies. Mantenga la postura en el asiento.

Han de utilizarse elementos protectores como un casco con

pantalla protectora, gafas anti-polvo y guantes durante la conducción para su seguridad personal.

La ropa ancha no es la más adecuada para circular con motocicleta ya que puede quedarse enganchada, en la palanca de cambio, palanca de retroceso, reposapiés o en la rueda, causando daños.

#### EN CARRETERA

Cuando maneje este vehículo, por favor, conduzca con cuidado, prestando especial atención al bajarse del mismo, ya que puede quemarse con las altas temperaturas que alcanza el tubo de escape. Recuerde que la carga máxima interna que soporta la motocicleta es de hasta 5 kilos de peso. La carga máxima que soporta la motocicleta es de 150 Kg, incluyendo conductor y carga.

#### MODIFICACIONES EN EL VEHÍCULO

##### **CUIDADO!:**

Cualquier modificación del vehículo o reemplazo de las piezas pone en peligro la seguridad en la conducción y es ilícito. El usuario debe tener en cuenta las normas de tráfico impuestas por las autoridades. No nos haremos responsables de ningún vehículo con modificaciones no autorizadas.





Instrumentacion

Maneta freno delantero

Frente para el equipaje

Equipaje

Bateria

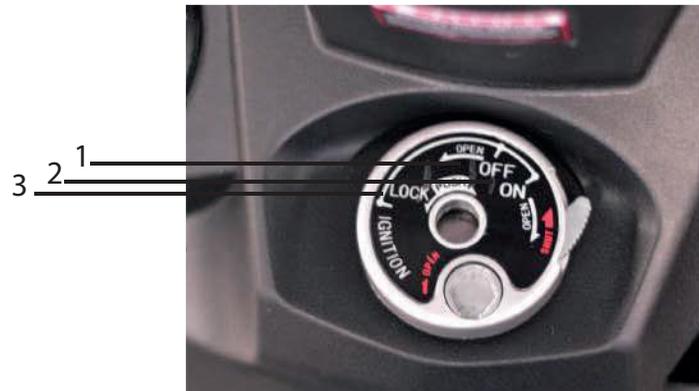
### Velocímetro y conmutador de luces

1. Indicador luces intermitencia derecha
2. Temporizador
3. Indicador luces intermitencia izquierda
4. Velocímetro
5. Cuentakilómetros
6. Indicador combustible
7. Candil



### Llave de arranque

1. On. Cuando gire el interruptor a la posición ON, puede arrancar el motor. La llave no puede extraerse.
2. Off. Cuando se gire a esta posición, la llave puede extraerse.
3. Lock. Gire a esta posición, puede extraer la llave, la motocicleta estará bloqueada.



## Nivel combustible

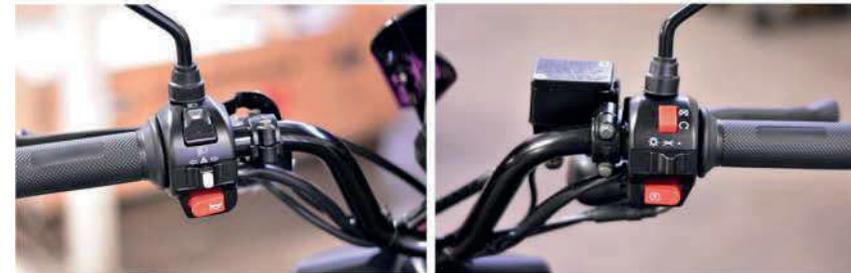
El indicador de combustible muestra el nivel de combustible del tanque. Cuando la aguja marque F indica tanque lleno de 6 litros. La reserva es de 1.2 litros.



## Interruptor de luces (mando derecho)

El interruptor de luces tiene 3 posiciones:

- Cuando se encenderá la luz frontal y trasera.
- Cuando la luz frontal, la luz de posición trasera y la luz del panel de relojes se encenderán.
- Cuando se encienda la luz frontal, la luz de posición, la luz trasera de posición y las del panel de relojes se apagarán.



## Interruptor de arranque

Pulse la tecla roja y el motor se encenderá.

## Interruptor luces (mando izquierdo)

- Cuando esté en posición ID, se encenderán las luces de largo alcance.
- Cuando esté en posición ®, se encenderán las luces de posición.

## Interruptor luces intermitencia

- Cuando se encienda el icono < la maniobra para girar a la izquierda queda señalada.
- Cuando se encienda >, la maniobra para girar a la derecha queda señalada. Pulse de nuevo al central y el piloto se apagará.

## Claxon

Cuando pulse el interruptor, el sonido del claxon se activará.

## Bloqueo del manillar

Gire el manillar a la izquierda hasta el tope. Gire la llave y así se bloqueará el manillar.



## Bloqueo del sillín

- Ponga la llave en el llavín y gire a la derecha para desbloquear.
- Gire para bloquear y compruebe que ha cerrado correctamente con firmeza.



## 4. INSTRUCCIONES OPERATIVAS

### Comprobar antes de la conducción

Haga un chequeo previo a la conducción por su seguridad y la del resto de los usuarios de la vía.

### Gasolina

Cuando el indicador de combustible se acerque a la zona roja, por favor, reposte. El volumen del tanque de combustible es de 5 litros.

Compruebe en la foto donde está la apertura del tanque. Utilice gasolina de 90 octanos mínimo. Recuerde no introducir agua o polvo en el tanque.

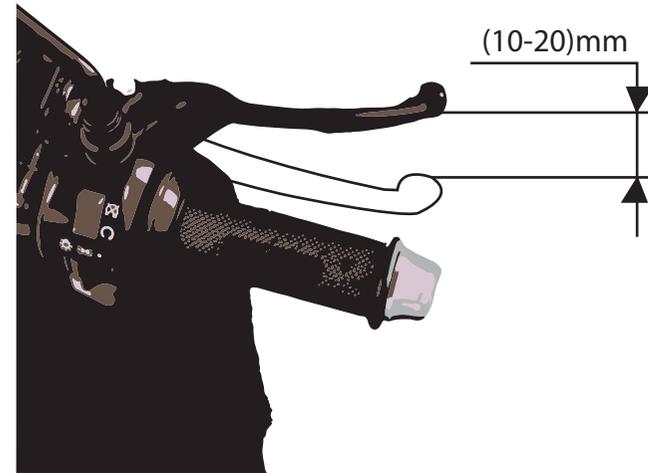
**CUIDADO!:**

Tenga cuidado con las altas temperaturas que puede alcanzar el tubo de escape.

No llene demasiado el tanque de gasolina. Tenga cuidado, la gasolina es tóxica.



El árbol del pin2 debe quedar sujeto a la tuerca (1)



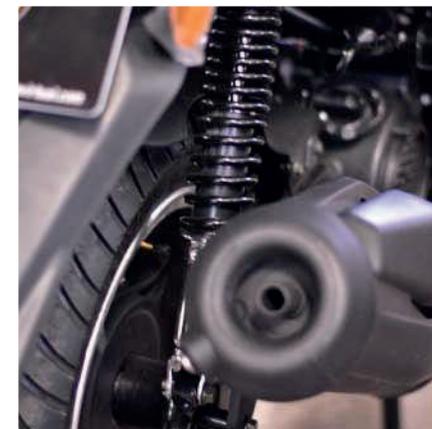
**Holgura de maneta derecha**

Nivel ajuste: antes de ajustar, por favor mida la distancia de la maneta derecha. Debe rondar los 10~20mm.

Ajustar tuerca:

(A): aumentar la distancia de holgura.

(B): reducir la distancia de holgura.



## Mantenimiento de la batería

Es hermética y cerrada, no hay que añadir agua.

Nota: No quite la cubierta de la batería.

- Si la motocicleta no va a usarse por un tiempo, quite la batería para evitar que se desgaste. Póngala en un lugar seco y que esté aireado.
- Si la cabeza de la batería aparece corroída, por favor, quítela y límpiela con agua.

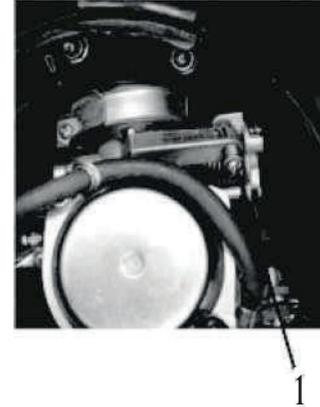
NOTA: Desconecte, y extraiga el polo negativo e instale el polo positivo

Ajuste mínimo (no se como se traduce)

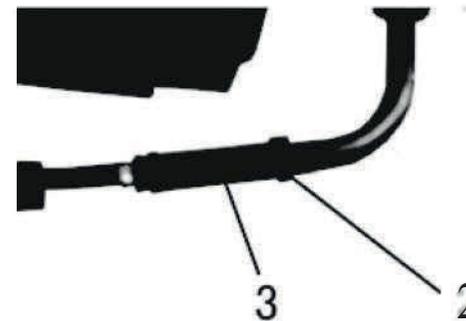
## Carburador

El carburador se entrega en perfectas condiciones al vender la motocicleta, si debe comprobar sus estado, acuda a un profesional.

- Deje que el motor se caliente antes de empezar a rodar.
- El tomillo 1 sirve para ajustar las revoluciones del motor cuando éste está en su temperatura óptima.
- El tomillo 2 sirve para regular el paso de aire y en caso de necesidad poder corregir la respuesta del motor. Deberá hacer lo un profesional.



- Después de ajustar el margen (2-4 mm) del acelerador, priede la tuerca 2 (fotografía inferior).
- La tuerca 3 es la que permite variar el margen del acelerador.



## Sistema de frenos

1. Marca de referencia
2. Marcas indicadoras



### CUIDADO!:

Cambie el sistema de frenos cuando numero 1 y 2 queden situados en línea. Compruebe la presión de los neumáticos y ajuste.

- Compruebe el estado del neumático en caliente. Compruebe que no hay rotura ninguna.
- Si el dibujo del neumático ha alcanzado el límite, por favor, cambie el neumático.

### CUIDADO!:

Si la presión del neumático no entra en el margen adecuado puede tener un accidente.

## Arranque

- Gire la llave hasta posición ON.
- Pulse el botón 1 para arrancar, nunca durante más de 5 segundos.

Nota: Cuando arranque la máquina, por favor, agarre lamana de freno.

Si no puede arrancar, intente de nuevo en periodos de 30 segundos. Si no puede arrancar eléctricamente, utilice el pedal manual. Después de utilizarlo, por favor vuelva a poner el pedal en su posición de descanso. El arranque a pedal es recomendable para asegurar la vida de la batería.



## S. RODAJE

### CUIDADO!:

- Lleve ropa adecuada para evitar quemarse.
- Controle la velocidad durante los primeros 1000km de rodaje.
- Carga maxima, incluyendo conductor: 100 kg.

Cuadro de velocidad.

Distancia (km)	0-200	200-500	500-1000
Velocidad (km/h)	:S30	:::45	:S55

Baje la motocicleta del caballete principal, y arranque con suavidad.

### Control de frenos

1. Control del puño de gas.  
Si quiere reducir la velocidad, debe controlar las empuñaduras accionando los dos frenos, el delantero y el trasero.
2. Accionar el freno delantero y trasero al mismo tiempo.

### CUIDADO!:

Al bajar desnivel, utilice los dos frenos la mismo tiempo, nunca demasiado continuado. Tenga cuidado con su uso en terrenos mojados o deslizantes.

### Parar el motor

- La maneta de gas. Gire a posición final como se muestra en la foto.



- Pulse el interruptor a la posición

Cuadro para la motocicleta, ponga la llave en posición , posición bloqueo.



**CUIDADO!:**

Le sugerimos aparque en suelo llano y firme, para evitar daños a la motocicleta.

Nota:

1. Bloquee el volante y no deje las llaves puestas.
2. Guarde la motocicleta en un garage.

## **6. MANTENIMIENTO Y SERVICIOS**

### **Revisiones periódicas**

El mantenimiento es importante para la vida de la motocicleta. Si conduce con una velocidad alta durante un periodo largo de tiempo, debe las revisiones periódicas con mayor frecuencia.

Nota:

Utilice solo recambios autorizados por la marca. BERA no se hace responsable de su seguridad si utiliza partes no oficiales.

### **Limpieza filtro de aire**

1. Extraiga el tomillo de la cubierta del filtro de aire.

2. Extraiga el filtro.
3. Limpie el filtro.
4. Haga lo arriba indicado para reinstalar el filtro.

**CUIDADO!:**

No use gasolina o líquidos inflamables para limpiar el filtro.



### **Tabla de revisiones periódicas**

"I" significa comprobación cuando sea necesario.

"C" se refiere a la limpieza

"R" se refiere a cambio

**CUIDADO!:**

Por favor, no intente reparar la motocicleta usted mismo, llévela a su servicio técnico más próximo.

Parte	Período				
	Cada mes	Cuentakilómetros x1000 km			
		1	4	8	12
		6	12	18	
Tubo gasolina		I	I	I	I
Cable gas		I	I	I	I
Filtro aire	Note 1	C/1000km, si necesita: R			
Bujía		C/2000km, si necesita: R			
Válvula		I	I	I	I
Aceite motor	300km, R	R	(300km) R		
Motor		Cuando cambia el aceite si necesita: D			
Carburador		I	I	I	I
Cambio cadena					
Frenos		I	I	I	I
Luz de freno			I	I	I
Luz frontal		I	I	I	I
Suspensión			I	I	I
Cojinetes	Note2	I		I	
Ruedas			I	I	I
Dirección		I			I

## Resolución de problemas básicos

Problema	Razón		Solución
El motor no arranca	La bujía no funciona	El cuerpo de la bujía está gastado	Cambio
		No arranca	Cambio
		CDI	Cambio
		Interruptor y arranque	Conecte de Nuevo
	La bujía está débil	La bujía es demasiado pequeña	Ajuste
		El polo se ha quemado	Cambio
		Acumula partículas de polvo	Limpieza
	Combustible	No hay combustible	Resposte
		Entrada de combustible	Compruebe
		Tapón depósito	Limpieza
		Se atasca la gasolina	Drene
	La compresión es débil	El filtro de aire no funciona	Limpieza
		Sistema de escape	Limpieza
		Bujía escape	Atornille
Cubierta carter escape		Cambie espaciador	

El vehículo no acelera	El valor de octanos del combustible del motor es demasiado bajo	Cambio de combustible
	Flujo combustible se obstruye	Limpieza
	Tiempo de arranque no es adecuado	Cambio CDI
	Bujía débil	Compruebe al arranque y limpie
	Aire sucio	Limpieza carburador
	Escape motor	Limpieza
	El tubo de escapa está bloqueado	Drene
	Correa embrague	Cambio
El sistema eléctrico falla	El embrague se ha quemado	Cambio
	Perdida de consumo electrico	Descargue
Conducción inestable	Dureza en el manillar	Ajuste
	Pérdida de presión en neumáticos	Infle
	El eje rueda delantera está flojo	Ajuste el tomillo del eje
Los frenos fallan	Las pastillas están desgastadas	Cambio
	La maneta tiene demasiada holgura	Ajustar

## Cambio del aceite del engranaje

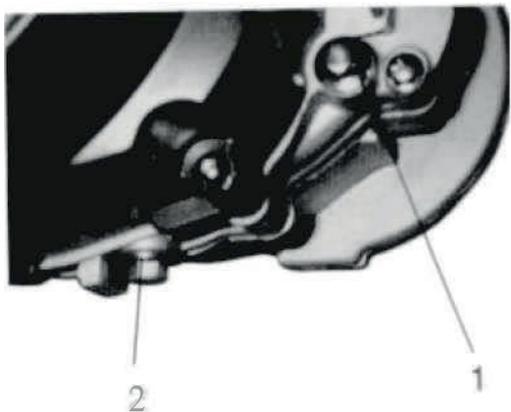
Aceite recomendado: SAE 80W/90, SAE 80W/90

Cambio O. IOL

1. Aparque la motocicleta
2. Extraiga el perno de entrada de aceite (2), y el perno de salida de aceite (1).

NOTA:

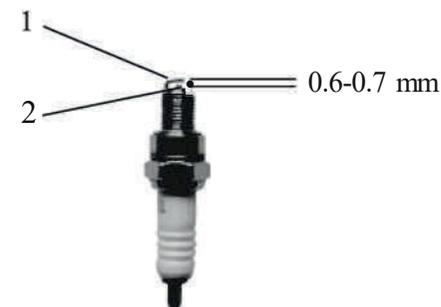
El motor debe estar caliente cuando cambie el aceite, y debe estar sobre el caballete.



3. Vuelva a colocar el tornillo después de limpiar.
4. Inyecte 100ml al motor a través del orificio.
5. Vuelva a colocar el tornillo.

## Bujía

- Standard. Extraiga la bujía solo con herramientas adecuadas.
- Examine si hubiera algún resto de polvo en los polos o en el centro. Si hay corrosión, cámbiela. Utilice limpiadores adecuados solo.
- El margen entre el electrodo lateral (1) y el central (2) es 0.6-0.7 mm.
- No utilice otra bujía.



## Cambio fusibles

El fusible tiene 15 A

Si la conexión no es buena, el fusible se sobrecalentará y se romperá.

No utilice ningún fusible no compatible, es la mayor causa de explosión.

**CUIDADO!:**

No utilice alambres de cobre como reemplazo

## 7. ALMACENAJE

Si la motocicleta no va a utilizarse en un largo periodo de tiempo, por favor, siga las siguientes indicaciones para su correcto almacenaje.

1. Cambie el aceite del motor.
2. Extraiga el combustible del tanque y del carburador, utilice un spray anti-polvo en las paredes interiores y cierre todo.

### **CUIDADO!:**

La gasolina es inflamable, tenga cuidado porque puede explotar.

3. Saque la bujía, introduzca unos 15~20 ml de aceite limpiador en el cilindro y mueva el indicador de nivel varias veces para distribuir bien el líquido. Finalmente, coloque la bujía.
4. Quite la batería y guárdela en un sitio oscuro protegido de la luz directa y del frío. Cargue la batería cada mes.
5. Lave la motocicleta, séquela y pase una mano de cera.
6. Ponga el vehículo en un sitio oscuro libre de humedad y

protéjala de la luz directa del sol, cubriéndola apropiadamente.

## Reutilizar la motocicleta

1. Limpie la motocicleta y rellene el combustible.
2. Compruebe la batería, cárguela y vuelva a instalarla.
3. Compruebe todos los puntos antes de volver a rodar.

## 8. SET DE HERRAMIENTAS

La bolsa de herramientas está dentro del asiento. Incluye:

- Llave de tuercas 8-10
- Llave de tuercas 10-12
- Llave de tuercas 14-17
- Destornillador
- Llave de tuercas hexagonal
- Llave de allen 5
- Llave de bujías



## 9. DATOS TÉCNICOS PRINCIPALES

Dimensiones LxWxH (mm)	1942mm*702mm*1125mm	Motor	BN157QMJ
Rueda(mm)	1310mm	Motor	Single-cylinder, four-stroke, air-cooled
Ruedas del./tras.	155mm	Capacidad de trabajo (ml)	149.6cm <sup>3</sup>
Peso neto (kg)	116kg	Compression Ratio	10: 1
Carga máxima (kg)	150kg	Potencia normal (kW/r/min)	7.0kw/7500r/min
Velocidad máxima (km/h)	90km/h	Torque max (N.m/r/min)	9.5N.m/6000r/min
Rueda delantera	120/70-12	Capacidad tanque (L)	6.4L
Rueda trasera	120/70-12	Tipo combustible	90#
Ignición	CDI	Modelo aceite carter	SAE 10W 40SF
Bujía	A7RTC	Tanque aceite de engranaje (L)	0.9L
Batería	12V7A.h	Fusible	15A

# 10. DIAGRAMA ELÉCTRICO

