



MANUAL DE USUARIO |

2025



*Apache*  
RTR 160 **FAN ABS**

# ANEXO INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

Verifique la carátula de este manual para conocer cuál de los siguientes dispositivos de seguridad posee su vehículo.



## SISTEMA ANTIBLOQUEO DE FRENOS

El sistema ABS está diseñado para evitar que las ruedas se bloquen al frenar de manera brusca mientras se circula en línea recta. Regula automáticamente la fuerza de frenado, proporcionando mayor estabilidad al detenerse.

### RECOMENDACIONES DE USO:

- Para frenar eficazmente, suelte el acelerador y utilice la manija del freno delantero junto con el pedal del freno posterior, de la misma forma que en una motocicleta convencional.
- Recuerde que el ABS no puede compensar condiciones adversas de la carretera, errores de juicio o un uso incorrecto de los frenos.



## SISTEMA DE ENCENDIDO AUTOMÁTICO DE LUCES (AHB)

Este sistema enciende automáticamente el faro delantero principal una vez que el motor enciende, garantizando así una mayor visibilidad del vehículo en carretera.



## SISTEMA DE LUCES DE CIRCULACIÓN DIURNA (DRL)

Este sistema de iluminación LED se activa automáticamente al girar el interruptor de encendido a posición "ON".

- Con el faro delantero apagado, la luz LED se mantiene encendida con alta intensidad.
- Si el faro delantero se enciende, la luz LED se atenúa automáticamente.
- No se recomienda dejar el interruptor en posición "ON" mientras el motor esté apagado, ya que la batería podría descargarse prematuramente.

# IMPORTANTE

Antes de encender el motor  
verifique si el nivel de  
aceite 4T  
es el adecuado.  
Ver sesión

ACEITE  
MOTOR

Todos los derechos reservados.

Queda prohibida la reproducción total o parcial de este manual, por  
cualquier medio o procedimiento —electrónico, mecánico,  
fotocopiado o de cualquier otro tipo— sin la autorización expresa y  
por escrito de INDIAN MOTOS S.A.C.

05	-----	Introducción
06	-----	Muy importante tener en cuenta
08	-----	Sugerencias para conducir con seguridad
09	-----	Acentado y consejos para el ahorro de combustible
10	-----	Especificaciones técnicas del Vehículo
11	-----	Identificación de partes
17	-----	Tablero de instrumentos
35	-----	TVS Connect App
46	-----	Cronograma de mantenimiento periódico
50	-----	Procedimientos sugeridos de mantenimiento
60	-----	Recomendaciones y datos importantes
68	-----	Almacenamiento del Vehículo
70	-----	Servicio Técnico Autorizado (STA) - Pagina Web
72	-----	Garantía y Servicios
78	-----	Recomendaciones
81	-----	Limitaciones de Garantía
83	-----	Información de servicio
86	-----	Excepciones de Garantía
87	-----	Cupones de servicio

# INTRODUCCIÓN



Es nuestro deseo agradecerle por escoger esta motocicleta (en adelante, "el Vehículo") con el respaldo de INDIAN MOTOS S.A.C. (en adelante, "INDIAN" o "la Compañía").

Su nuevo vehículo es el resultado de una avanzada ingeniería automotriz, pruebas exhaustivas y un esfuerzo constante por lograr confiabilidad, seguridad y rendimiento. Estamos seguros de que el vehículo estará a la altura de su elección y de que usted se sentirá orgulloso de su funcionamiento.

Le recomendamos leer este Manual de Usuario antes de conducir, de modo que esté completamente familiarizado con la operación de los controles del vehículo, así como con sus características, capacidades y limitaciones.

Para garantizar una larga vida útil y un óptimo desempeño de su motocicleta, procure brindarle el cuidado y mantenimiento adecuados descritos en este manual, utilizando siempre repuestos genuinos a través de un Servicio Técnico Autorizado (STA).

Confíe el mantenimiento y las reparaciones exclusivamente a los Servicios Técnicos Autorizados por INDIAN MOTOS, donde le ofrecemos 5 revisiones de servicio programado para mantener su vehículo en perfectas condiciones.

Debido a las continuas mejoras en el diseño y rendimiento, en algunos casos pueden presentarse

ligeiras diferencias entre su vehículo real y las ilustraciones o descripciones contenidas en este manual. Si desea información más detallada sobre su vehículo, consulte con su agente comercial o con un Servicio Técnico Autorizado (STA) de INDIAN MOTOS.

## INDIAN MOTOS S.A.C.

Av. La Marina 774 – Pueblo Libre, Lima, Perú

📞 Línea gratuita nacional: 0 800 77717

📞 Central: (01) 719-3800

✉ Correo: [info@indianperu.com.pe](mailto:info@indianperu.com.pe)

🌐 Página web: [www.tvsperu.com](http://www.tvsperu.com)

## IMPORTANTE

El fabricante se reserva el derecho de realizar, en cualquier momento y sin obligación de actualizar este manual, modificaciones en el vehículo, sus partes o accesorios, cuando lo considere conveniente o necesario.

Las imágenes contenidas en este manual son referenciales. El producto adquirido por usted corresponde a las características vigentes al momento de la compra y puede no coincidir de manera exacta con lo aquí ilustrado.



## DESDE EL PRIMER DÍA.

### ¡FELICITACIONES!

Usted ha adquirido un vehículo de 4 tiempos, con los últimos avances tecnológicos. Sin embargo, su máxima calidad y excelente presentación no bastan si no se convierte en un conductor responsable y brinda a su vehículo los cuidados y atenciones que requiere. Con su motocicleta respaldada por INDIAN MOTOS, usted accede a un estilo de vida que le otorga libertad, comodidad y economía, permitiéndole ir donde quiera, cuando quiera. Nos complace profundamente acompañarle en esta nueva etapa, y por ello estamos interesados en que disfrute al máximo de su vehículo. Para contribuir a ello, hemos resumido algunas recomendaciones básicas de uso y mantenimiento, de cumplimiento obligatorio:

## RECOMENDACIONES GENERALES

Millones de motocicletas como la suya circulan en el mundo en excelentes condiciones gracias a que sus propietarios cumplen con los cuidados adecuados. Usted puede ser uno de ellos.

Lea y estudie cuidadosamente este Manual de Garantía y Mantenimiento y siga sus instrucciones de manera exacta y oportuna. Esto le evitará pérdidas de tiempo, dinero y bienestar, además de brindarle una experiencia más segura y placentera.

- Ejercítense en estas operaciones hasta dominarlas:
- Verifique siempre el nivel de aceite del motor.
- Revise diariamente el nivel de líquido refrigerante (si aplica).
- Verifique y calibre la presión de aire de las llantas.
- Revise el nivel de líquido de frenos (si aplica).
- Verifique la tensión de los frenos (si aplica).
- Limpie, verifique y lubrique la cadena de transmisión.

## SIEMPRE TENGA EN CUENTA:

Su vehículo está diseñado para funcionar con gasolina. Para obtener la máxima potencia y desempeño, use únicamente el combustible recomendado por INDIAN MOTOS (ver cuadro de especificaciones técnicas).

**⚠ Precaución:** No llene completamente el tanque de gasolina, ya que esta se expande fácilmente y podría rebosar por el respiradero de la tapa del tanque.

- Mantenga la presión de aire de las llantas según lo indicado en las especificaciones técnicas. Esto prolongará su vida útil y reducirá el consumo de combustible.
- Use siempre los dos frenos (delantero y posterior) de manera simultánea. Practique desde el inicio hasta que se convierta en un hábito natural.
- No intente reparaciones si no es experto. En ese caso, lleve su motocicleta a un Servicio Técnico Autorizado (STA).
- Conduzca respetando las normas de tránsito y tenga especial precaución durante la noche y en los días lluviosos.

- Dedique cada semana un momento al aseo cuidadoso del vehículo y a la revisión y ajuste de tornillos y tuercas.

## MANTENGA CONSIGO OBLIGATORIAMENTE:

- Herramienta del vehículo
- Licencia de conducción
- Seguro obligatorio SOAT
- Casco

## ES MUY RECOMENDABLE:

- Impermeable
- Chaqueta
- Gafas de protección
- Guantes

## CUANDO SALGA DE VIAJE:

- Inflador de mano
- Cables
- Focos nuevos
- Bujía nueva
- Medidor de presión del aire de las llantas
- Otras herramientas necesarias

**Un motociclista inteligente es aquel que quiere seguir disfrutando su pasión por muchos años y, por ello, no se arriesga innecesariamente. INDIAN MOTOS presenta el Top 10 del motociclista seguro:**

1. Use siempre un buen casco de seguridad y manténgalo abrochado. No lo vea solo como una obligación de tránsito, sino como una protección real en caso de accidente.
2. Maneje a la defensiva: asuma que los demás conductores no lo han visto y anticipese a las emergencias.
3. Nunca adelante entre dos vehículos en movimiento. Un cambio inesperado de cualquiera de ellos puede hacerle perder el control y provocar un accidente.
4. Evite transitar sobre líneas o señales pintadas en el pavimento cuando la vía esté mojada. Esté atento también a las manchas de aceite dejadas por otros vehículos.
5. Utilice siempre las direccionales y luces (posterior y frontal) para indicar sus maniobras. Refuérzese con la visión de los espejos, teniendo en cuenta que los objetos pueden parecer más cercanos de lo que realmente están.
6. Mantenga la presión de aire de las llantas según lo indicado en este manual (ver cuadro de especificaciones técnicas). Una presión incorrecta reduce la adherencia, vuelve inestable la conducción y aumenta el consumo de combustible.
7. Utilice ambos frenos al detenerse. Recuerde: el freno delantero aporta aproximadamente el 70% de la potencia de frenado y el trasero el 30%. Practique la maniobra en un lugar seguro para reaccionar con eficacia en una emergencia.
8. Antes de girar o cruzar una intersección, mire primero a la izquierda, luego a la derecha y nuevamente a la izquierda. Esto reduce el riesgo de que aparezca un vehículo inesperadamente.
9. Adelante siempre por la izquierda. Hacerlo por la derecha es extremadamente peligroso.
10. Conduzca a una velocidad prudente, menor a la que usted y su vehículo podrían alcanzar. Así contará con reflejos y capacidad de maniobra extra para responder ante imprevistos como peatones, otros vehículos u obstáculos en la vía.

Los primeros 750 km de recorrido del vehículo se denominan período de asentado. Esta etapa es crucial: un manejo adecuado durante este tiempo contribuirá a garantizar una mayor vida útil y un mejor rendimiento del motor.

## RECOMENDACIONES DURANTE EL ASENTADO

- La velocidad máxima recomendada es de 50 KM/H.
- Varíe constantemente la velocidad, sin exceder el límite, para un mejor acoplamiento de los componentes del motor.
- No acelere excesivamente el motor ni lo lleve al límite de revoluciones.
- No mueva el vehículo inmediatamente después de encenderlo. Deje que el motor se caliente al menos 1 minuto a bajas revoluciones, para permitir que el aceite lubrique todas las partes internas.
- Durante el calentamiento, presione y libere lentamente la manija del embrague en tres ocasiones para favorecer la lubricación del embrague y otros componentes.
- Evite que el motor se apague. Baje a una marcha inferior a tiempo para mantener la fuerza del vehículo.
- Conduzca a una velocidad constante y apropiada, evitando aceleraciones y frenadas innecesarias. Esto mejora la seguridad, el consumo de combustible y prolonga la vida útil del vehículo.
- Si conduce dentro del límite de 60 km/h, notará una mayor economía en el consumo de combustible.
- Verifique que los frenos no impidan el giro normal de las llantas y evite conducir con el pedal del freno presionado.
- Apague el motor si va a estar detenido por más de 2 minutos.
- Revise periódicamente todas las mangueras y cables.
- Inspeccione periódicamente la bujía.

# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL VEHÍCULO



Motor	Monocilíndrico, 4 Tiempos
Diámetro x Carrera	62 x 52.9 mm
Cilindrada	159.7 cc
RPM de ralentí	1600-1000 rpm
Relación de compresión	10:15:1
Potencia máxima	16.56 HP @ 8000 rpm
Torque máximo	18.4 Nm @ 6500 rpm
Sistema de alimentación	Inyección
Bujía	BOSH - UR4KE
Tolerancia de la bujía	0.8 - 0.9 mm
Arranque	Eléctrico / Pedal
Transmisión	Mecánica 5 velocidades
Patrón de cambios	1-N-2-3-4-5
Refrigeración	Aire - Aceite
Freno delantero	Disco de 270 mm
Freno posterior	Disco de 130 mm
Tipo de combustible	Gasolina Premium
Capacidad del depósito	12 L (3.17 Gal)

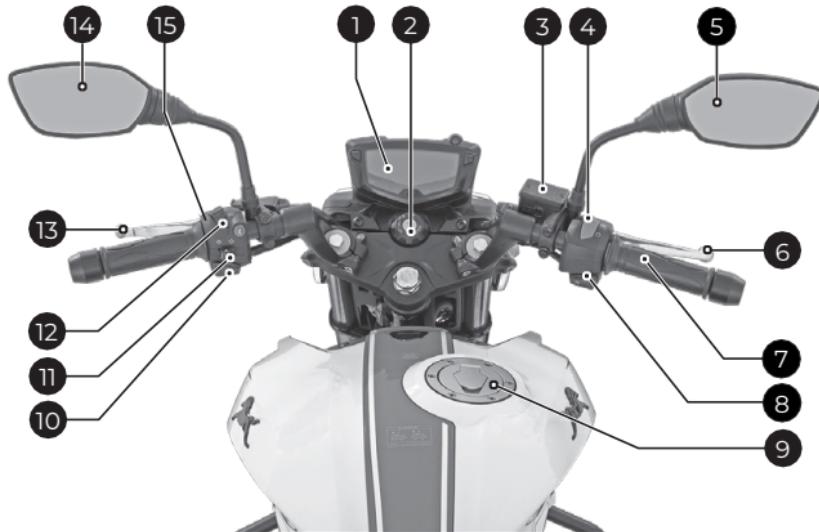
## Dimensiones

Largo	2050 mm
Alto	1105 mm
Ancho	790 mm

Distancia entre ejes	1353 mm
Altura libre al suelo	180 mm
Llanta delantera	90/90-17 Tubeless
Llanta posterior	110/70-17 Tubeless
Presión llanta delantera	25 psi
Presión llanta posterior	28 psi
Presión llanta posterior (con acompañante)	32 psi

## Sistema eléctrico

Lámpara frontal	12V, LED
Luz de posición	12V, LED, 3W x 2unds
Luz cola / Stop	12V, LED, 1W/2.5W máx
Direccionales	12V, 10W x 4 unds
Indicador de neutro	LED
Indicador luz de alta	LED
Indicador direccionales	LED
Velocímetro	LCD
Claxon	12V x 2 unds
Batería	12V, 6 Ah
Peso neto	147 kg
Capacidad de carga	130 kg



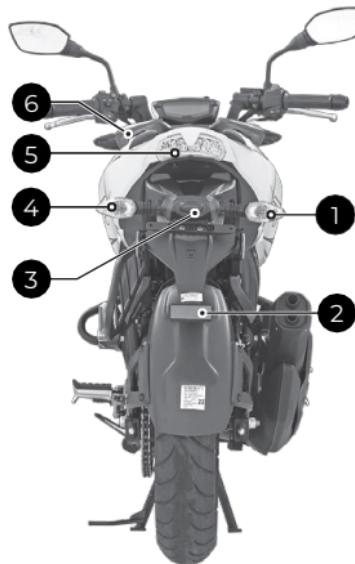
1. Tablero de instrumentos.
2. Chapa de contacto.
3. Bomba de freno delantero.
4. Interruptor de run de encendido.
5. Espejo derecho.
6. Manija freno delantero.
7. Acelerador.
8. Interruptor de arranque eléctrico.
9. Tapa depósito de combustible.
10. Interruptor de claxon.
11. Interruptor de direccionales.
12. Interruptor de luces.
13. Manija de embrague.
14. Espejo izquierdo.
15. Interruptor de luz de paso.



1. Tapabarros trasero.
2. Eje de rueda trasera.
3. Posapié trasero izquierdo.
4. Posapié delantero izquierdo.
5. Soporte lateral.
6. Soporte central.
7. Pedal de cambios.
8. Eje de rueda delantera.
9. Tapa lateral izquierda.



1. Disco de freno delantero.
2. Eje de rueda delantera.
3. Caliper de freno delantero.
4. Bujía.
5. Tapa de aceite de motor.
6. Pedal de freno trasero.
7. Posapié delantero derecho.
8. Posapié trasero derecho.
9. Tubo de escape.
10. Eje de rueda trasera.
11. Disco de freno trasero.
12. Caliper de freno trasero.
13. Tapa lateral derecha.
14. Ducto Raim-Air.



## VISTA FRONTAL

1. Direccional delantera. Izquierda.
2. Faro principal.
3. Radiador de aceite.
4. Protector de piernas.
5. Luz de posición.
6. Direccional delantera derecha.

## VISTA TRASERA

1. Direccional trasera derecha.
2. Reflector trasero.
3. Luz de placa.
4. Direccional trasera izquierda.
5. Luz cola / Stop.
6. Agarradera acompañante.

Los números de motor y VIN (Número de Identificación del Vehículo) se utilizan para registrar su motocicleta y deben coincidir con los indicados en la tarjeta de propiedad. Estos números son el único medio para distinguir su vehículo de otros del mismo modelo y tipo.



El número VIN se encuentra en el lado derecho de la columna de dirección. Para visualizarlo, gire la dirección hacia la izquierda.



El número de motor está ubicado en el cárter izquierdo del motor, cerca al cilindro.

## LLAVE

Se utiliza una llave común para el interruptor de encendido, seguro de dirección, seguro del asiento y la tapa del depósito de combustible.



## INTERRUPTOR DE ENCENDIDO

Habilita y deshabilita el circuito eléctrico y el bloqueo de la dirección. Tiene las siguientes tres posiciones:

### 1. OFF:

Todos los circuitos eléctricos están deshabilitados, motor apagado y es posible retirar la llave.

### 2. ON:

Todos los circuitos eléctricos están habilitados, el tablero de instrumentos y los testigos de advertencia realizan el autodiagnóstico. El motor puede ser encendido y no es posible retirar la llave.

### 3. LOCK:

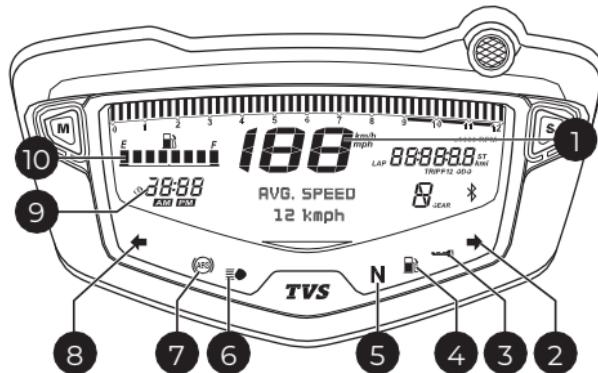
La dirección puede ser bloqueada para ambos lados.

Para bloquear la dirección gire el manubrio para cualquiera de los dos lados, presione levemente la llave hacia adentro del interruptor y gírela hacia la posición "LOCK".

Todos los circuitos eléctricos están deshabilitados, la dirección esta bloqueada y es posible retirar la llave.

Para desbloquear la dirección, presione levemente la llave hacia el interior del interruptor y gírela hacia la posición "OFF".

Este vehículo está equipado con un tablero de instrumentos totalmente digital con muchas características y varios modos, aplicación móvil para Smartphones y asistente de navegación, entre otros.



## 1. VELOCÍMETRO

Indica la velocidad del vehículo en kilómetros por hora (km/h) por defecto cuando se gira el interruptor de encendido a la posición "ON". Esto puede ser cambiado a millas por hora (mph). Cambie de modo entre km/h y mph usando los botones MODE y SET, según el procedimiento descrito más adelante.

**100**  
km/h  
mph

## NOTA:

Si el vehículo permanece quieto con el interruptor de encendido en "ON" durante más de 3 minutos aparecerá el mensaje de error en el tablero "CHECK SPEED SENSOR" , lo cual es normal.

Si el mensaje de error "CHECK SPEED SENSOR" aparece mientras el vehículo esta en movimiento, visite el Servicio Técnico Autorizado (STA) por TVS Motos tan pronto como sea posible.

## 2. INDICADOR DE DIRECCIONALES DERECHAS

Titila cuando las direccionales derechas están activadas.

## 3. INDICADOR DE INMOVILIZADOR

No presenta funcionamiento para este modelo.

## 4. INDICADOR DE COMBUSTIBLE BAJO

Se ilumina cuando el combustible alcanza el nivel mínimo seguro. Parpadea cuando el nivel desciende por debajo del nivel mínimo seguro.

## 5. INDICADOR DE NEUTRO

Se ilumina cuando la caja de cambios del vehículo se encuentra en punto muerto (Neutro) y se apaga cuando se engrana cualquier otra marcha.

## 6. INDICADOR DE LUZ ALTA

Se ilumina cuando la luz alta está activada.

## 7. INDICADOR DE ADVERTENCIA DEL ABS

Cambiar según ABS.

## 8. INDICADOR DE DIRECCIONALES IZQUIERDAS

Parpadea cuando las direcciones izquierdas están activadas.

## 9. RELOJ DIGITAL

Indica la hora en formato de 12 o 24 horas según la preferencia del usuario. Si la batería es desconectada la hora del reloj se reinicia a 12:00



## 10. INDICADOR DE NIVEL DE COMBUSTIBLE

Indica mediante 8 barras el nivel aproximado de combustible en el depósito.



Las 8 barras se muestran cuando el combustible en el depósito supera 10.5 litros aproximadamente.

Cuando quedan disponibles 6.5 litros aproximadamente, el indicador muestra 4 barras.



Cuando el indicador muestra solo 1 barra, el nivel se acerca al mínimo seguro, 2.5 litros aproximadamente.

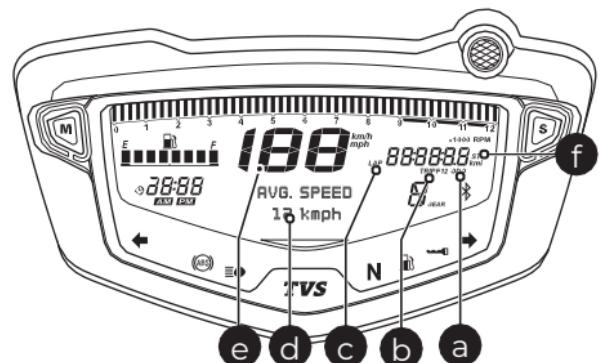


El indicador de combustible bajo se ilumina y 1 barra es visible cuando el nivel alcanza el mínimo seguro, 1.8 litros aproximadamente. Una vez el combustible disponible sea solo 1.1 litros aproximadamente no hay barras visibles y el indicador de combustible bajo parpadea.



Si las 8 barras del indicador de nivel de combustible parpadean y el tablero muestra el error "CHECK FUEL SENSOR" visite el Servicio Técnico Autorizado (STA) por TVS Motos tan pronto como sea posible.

## 11. ODÓMETRO, TRIP 1, TRIP 2, TIEMPO DE VUELTA, INDICADOR DE MÁXIMA VELOCIDAD Y INDICADOR DE MENOR TIEMPO



### a. ODÓMETRO

El odómetro registra el total de la distancia recorrida por el vehículo en kilómetros o en millas según la configuración del usuario. El dígito después del punto (hacia la derecha) indica décimas de kilómetro o milla.

2002 km  
ODO

## b. TRIP 1, TRIP 2

En el modo ODO, presione el botón MODE una o dos veces para TRIP 1 y TRIP 2 respectivamente y están a disposición para que el usuario los use a su conveniencia.

Los TRIP indican la distancia recorrida desde la última reiniciación a cero. El dígito después del punto (hacia la derecha) indica décimas de kilómetro o milla

**1065**  
km  
TRIP 1

**80.6**  
km  
TRIP 2

## c. TIEMPO DE VUELTA

Indica el tiempo que tomó completar una vuelta. Luego de ingresar al modo de tiempo de vuelta, presione el interruptor de información "i" en el manubrio para empezar el contador de tiempo de vuelta.

El cronómetro comienza a contar el tiempo de la vuelta actual y se muestra en el contador de vueltas activo como se muestra (antes de iniciar el cronómetro de vueltas, asegúrese que el cronómetro esté reiniciado).

LAP **00:00:15**

Presione nuevamente el interruptor de información para parar el tiempo de vuelta actual y empezar un nuevo tiempo de vuelta.

Los tiempos de vuelta existentes se mostrarán según imagen y seguirán actualizándose cada vez que se inicie y se detenga una nueva vuelta. Mantenga pulsado el interruptor de información durante unos segundos (más de 1 segundo y menos de 3 segundos) para detener el contador de vueltas.

**LAP1: 00:00:13**

**LAP2: 00:00:16**

Para empezar el tiempo de vuelta nuevamente, después de pararlo presionando el interruptor de información, se requiere sea reiniciado el tiempo de vuelta. Puede guardar cualquier número de tiempos de vuelta pero solo los últimos tres se mostrarán en el tablero.

## NOTA:

El tiempo de vuelta solo funcionará cuando dicho modo está activo. Una vez que se detiene el tiempo de vuelta con el interruptor de información, no es posible iniciarla de nuevo hasta que no sea reiniciado el contador.

## d. VELOCIDAD PROMEDIO

Este es el modo predeterminado en el tablero si no está conectado el tablero al *Smartphone* vía Bluetooth. Presionando el botón SET este modo es encendido si el tablero está conectado al *Smartphone*. En este modo se muestra la velocidad promedio a la que se ha desplazado el vehículo.

**AVG. SPEED**

**82 kmph**

## e. INDICADOR DE VELOCIDAD MÁXIMA

Guarda la máxima velocidad alcanzada por el conductor hasta el momento, en km/h o en mph, según la configuración del usuario. La velocidad puede ser restablecida si es necesario.

**95** km/h

Cuando el vehículo supera la velocidad máxima registrada, aparecerá el mensaje "ACHIEVED HIGH SPEED" y mostrará un símbolo de trofeo cuando el vehículo disminuya la velocidad hasta una velocidad segura. El mensaje puede cancelarse presionando el interruptor de información y desaparecerá inmediatamente.



**ACHIEVED  
HIGH SPEED**

## NOTA:

La velocidad máxima registrada se mostrará en el modo "HIGH SPEED". Este modo desaparecerá tan pronto como el vehículo comience a moverse ( $>1$  km/h) y continuará con el funcionamiento normal.

La velocidad máxima se almacena hasta que sea reiniciada y una vez reiniciada el valor que se mostrará de velocidad máxima será "0".

## f. INDICADOR DE MENOR TIEMPO

Graba el menor tiempo tomado en alcanzar una velocidad de 60 km/h o 40 mph.

Al ingresar en el modo indicador de menor tiempo, el tiempo se mostrará así:

**0-60 kmph : 9.2s**

Y el último tiempo registrado se mostrará así:

**9.6 ST**

El menor tiempo puede ser reiniciado y un nuevo menor tiempo puede ser registrado.

Cuando es alcanzado un nuevo menor tiempo, aparecerá el mensaje "ACHIEVED SHORTEST TIME" y mostrará un símbolo de trofeo cuando el vehículo disminuya la velocidad hasta una velocidad segura. El mensaje puede cancelarse presionando el interruptor de información y desaparecerá inmediatamente.

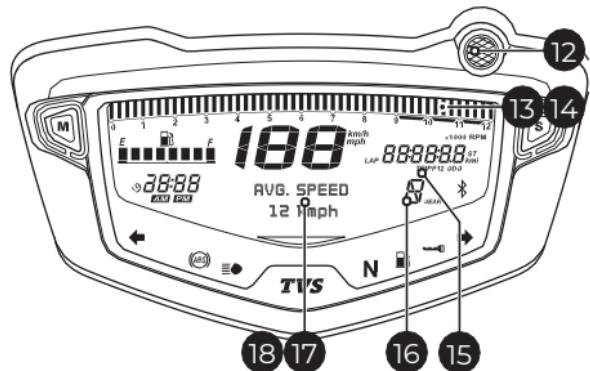


**ACHIEVED  
SHORTEST TIME**

## NOTA:

El menor tiempo registrado se mostrará en el modo "SHORTEST TIME". Este modo desaparecerá tan pronto como el vehículo comience a moverse (>1 km/h) y continuará con el funcionamiento normal.

El menor tiempo se almacena hasta que sea reiniciado y una vez reiniciado el valor que se mostrará de menor tiempo será "9.9 s".



## 12. INDICADOR DE RPM PARA CAMBIO

Indica al conductor cuando las rpm de motor son las especificadas para realizar el cambio. El usuario puede configurar las rpm, según considere conveniente entre las 1.000 y 12.000 rpm.

Cuando el motor alcanza las rpm configuradas, el indicador rojo titila e indica realizar el cambio a la siguiente marcha.

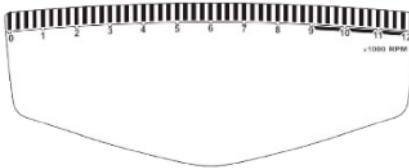
### NOTA:

Por defecto, el indicador está configurado para titilar a las 7.000 rpm.

El indicador no funciona cuando el vehículo está en Neutro o en 5ta marcha.

## 13. TACÓMETRO

Indica la velocidad del motor en múltiplos de 1.000 rpm (Revoluciones por minuto).



## 14. ÁNGULO DE INCLINACIÓN

Cuando el modo "LEAN ANGLE" está seleccionado, el tacómetro indicará la información del ángulo de inclinación del vehículo y a su vez se mostrará el dato en la parte central del tablero, como se ve en la imagen.



### NOTA:

El ángulo de inclinación es calculado desde el *Smartphone*, cuando está conectado con el tablero y esta seleccionado el modo "LEAN ANGLE".

La precisión de la medida depende del *Smartphone* usado, la orientación y la ubicación. Se recomienda montar el dispositivo en una parte rígida del vehículo en posición vertical.

El ángulo de inclinación no se muestra cuando el vehículo está quieto.

## 15. TRIP F

Esta función muestra la distancia recorrida cuando el símbolo (  ) indicador de combustible bajo empieza a titilar y cuando el indicador del nivel de combustible solo muestra un nivel o cuando titila constantemente y no muestra ningún nivel, el tablero automáticamente cambia al modo "TRIP F" después de 0.5 km o 0.3 millas, según la configuración.

Si el nivel de combustible permanece en los niveles mínimos, el valor del "TRIP F" se guardará incluso si el interruptor de encendido se lleva a la posición "OFF".

El contador se detiene y desaparece automáticamente después que el nivel de combustible esta por debajo del mínimo seguro. El "TRIP F" no se puede activar o desactivar manualmente.

Cada vez que el interruptor de encendido se lleva a la posición "ON", el "TRIP F" se activa automáticamente si el nivel de combustible está en los niveles mínimos (2.5 litros)



## 16. INDICADOR DE CAMBIO

Esta función muestra en el tablero el cambio engranado.



### NOTA:

Si se muestra el mensaje "CHECK GEAR SENSOR", visite lo más pronto posible un Servicio Técnico Autorizado (STA) de TVS Motos.

## 17. RECORDATORIO DE REVISIÓN

Si el vehículo alcanzó el kilometraje necesario para la revisión siempre que ponga el interruptor de encendido en "ON", el siguiente mensaje aparecerá en el tablero.



Visite un Servicio Técnico Autorizado (STA) de TVS Motos para realizar la revisión y el contador para el recordatorio será reiniciado.

## 15. INDICADOR DE BATERÍA BAJA

El siguiente mensaje aparecerá en el tablero si el voltaje de la batería es bajo. Visite lo más pronto posible un Servicio Técnico Autorizado (STA) de TVS Motos.

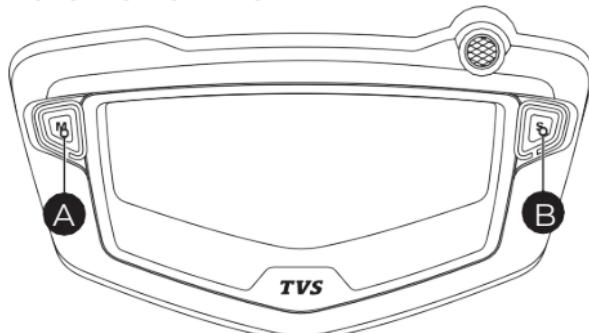


**BATTERY  
LOW**

### NOTA:

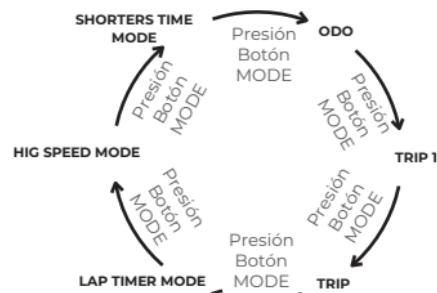
El mensaje puede cancelarse presionando el interruptor de información y desaparecerá inmediatamente.

### BOTONES MODE Y SET



Los botones sirven para cambiar entre varios

modos y ajustar las diferentes funciones del tablero.

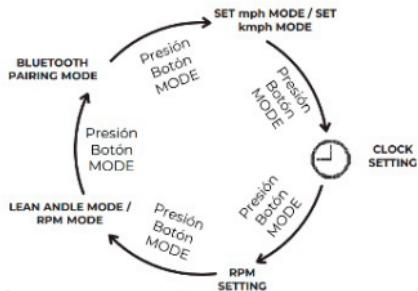


Realice una presión corta del botón MODE para acceder a los siguientes modos:

1. ODO
2. TRIP 1
3. TRIP 2
4. TIEMPO DE VUELTA
5. MÁXIMA VELOCIDAD
6. MENOR TIEMPO

Realice una presión sostenida del botón MODE para acceder a los siguientes modos:

1. AJUSTE KM/H – MPH
2. AJUSTE RELOJ
3. AJUSTE RPM DE CAMBIO
4. ANGULO DE INLINACIÓN / RPM
5. EMPAREJAMIENTO BLUETOOTH



## NOTA:

Algunos cambios de modo solo son posibles cuando el vehículo esta detenido.

## AJUSTES DEL TABLERO DE INSTRUMENTOS

Cada vez que se presiona el botón MODE la información del tablero cambia a otro modo. Siga los procedimientos a continuación para cambiar la información al modo deseado.

Si el interruptor de encendido se mueve a la posición "OFF" cuando el tablero está en los modos ODO o TRIP , estos se volverán a mostrar cuando el interruptor sea llevado nuevamente a la posición "ON". Si se encuentra en algún otro modo, cuando vuelva a llevar el interruptor a la posición "ON" se mostrará el modo "ODO".

1. En el modo ODO, presione el botón MODE una vez o dos para entrar a los modos TRIP 1 y TRIP 2 respectivamente.

Para reiniciar alguno de los TRIP, presione sostenidamente el botón SET por algunos segundos.

2. En el modo TRIP 2, presione el botón MODE una vez para entrar en el modo LAP TIMER , una vez se muestre el mensaje se mostrarán los últimos 3 tiempos de vuelta.

Para reiniciar los tiempos, presione sostenidamente el botón SET cuando se muestran los tiempos de vuelta.

3. En el modo TRIP 2, presione el botón MODE dos veces para entrar en el modo HIGH SPEED, una vez se muestre el mensaje se mostrará la máxima velocidad alcanzada.

Para reiniciar la velocidad máxima, presione sostenidamente el botón SET cuando se muestra el valor de velocidad.

4. En el modo TRIP 2, presione tres veces el botón MODE para entrar en el modo SHORTERS TIME y se mostrará el ultimo menor tiempo y luego el menor tiempo de todos.

Para reiniciar el menor tiempo, presione sostenidamente el botón SET cuando se muestra el tiempo. Recuerde que solo se reinicia el ultimo menor tiempo.

5. Presione el botón MODE una vez para cambiar al modo ODO de nuevo.

## AJUSTE MPH Y KMPH

1. Asegúrese que el tablero esté en el modo ODO.
2. Presione sostenidamente el botón MODE hasta que se muestre "SET mph MODE". Presione el botón MODE para ajustar MPH.
3. Para cambiar el ajuste a KMPH nuevamente, presione sostenidamente el botón MODE hasta que se muestre "SET kmph MODE". Presione el botón MODE para ajustar KMPH.

## AJUSTE RELOJ

1. Asegúrese que el tablero esté en el modo ODO.
2. Presione sostenidamente el botón MODE hasta que se muestre "SET mph MODE" o "SET kmph MODE" según la configuración. Suelte y presione el botón MODE una vez más para ingresar al modo CLOCK SETTING.
3. Al presionar el botón SET, si el reloj está en formato 12 horas, "AM" o "PM" titila. De lo contrario el reloj se encuentra en formato de 24 horas.
4. Presione el botón MODE para cambiar el formato de hora "AM" o "PM" o para cambiar al formato 24 horas.
5. Presione el botón SET nuevamente y los dígitos de las horas titilan.
6. Presione el botón MODE para aumentar las horas mientras los dígitos de las horas titilen.
7. Presione el botón SET nuevamente y los dígitos de los minutos titilan.
8. Presione el botón MODE para aumentar los minutos mientras los dígitos titilen.

9. Presione el botón SET nuevamente para configurar la hora y salir del modo de configuración de reloj.

**NOTA:**

Si el tablero esta configurado en MPH, cambiara al modo KMPH cuando la posición del interruptor de encendido se cambia a "OFF" y "ON".

## AJUSTE DE RPM PARA CAMBIO

1. Asegúrese que el tablero esté en el modo ODO.
2. Presione sostenidamente el botón MODE hasta que se muestre "SET mph MODE" o "SET kmph MODE" según la configuración. Suelte y presione el botón MODE dos veces más para ingresar al modo RPM SETTING.
3. Presione el botón SET para entrar en el modo ajuste de rpm para cambio. El valor de rpm establecido anteriormente se mostrará en la pantalla y el indicador de rpm para cambio titila al ingresar en este modo.

4. Presione el botón MODE para aumentar las rpm en múltiplos de 1.000. Una vez empieza a modificar las rpm el indicador deja de titilar.
5. Presione el botón SET para salir de la configuración. Cuando se establece las rpm para cambio el indicador se ilumina nuevamente.

## EMparejamiento Bluetooth

Usando el emparejamiento Bluetooth puede conectar el tablero de instrumentos a un *Smartphone* Android™ o iPhone® vía Bluetooth® a través de la aplicación TVS CONNECT, que puede descargar desde Google Play o Apple store®.



**TVS CONNECT**

### NOTA:

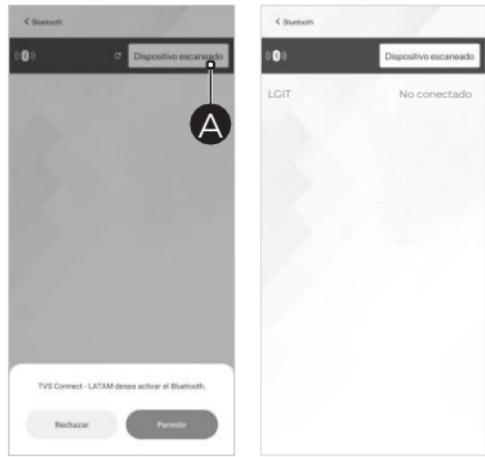
No es posible emparejar varios iPhone con el tablero al mismo tiempo. Para conectar un nuevo iPhone debe ingresar a la configuración del Bluetooth en el iPhone conectado y olvidar la conexión con el tablero o desconectar la batería del vehículo.

## EMparejamiento por primera vez

Para emparejar su *Smartphone* con el tablero, a través de Bluetooth, por primera vez, siga el siguiente procedimiento:

1. Asegúrese que el tablero esté en el modo ODO.
2. Presione sostenidamente el botón MODE hasta que se muestre "SET mph MODE" o "SET kmph MODE" según la configuración.
3. Suelte y presione el botón MODE 4 veces más para ingresar al modo "BLUETOOTH PAIRING".
4. Presione el botón SET para establecer conexión con su *Smartphone*.
5. Al presionar el botón SET, el tablero verificará el dispositivo disponible más cercano y mostrará el mensaje "NO DEVICE CONNECTED"
6. Presione el ícono de conexión en la aplicación TVS CONNECT para establecer la conexión.

 CONECTAR (LE)



7. Al presionar el ícono, la aplicación le solicitará permiso para encender el Bluetooth en caso que este apagado. Encienda el Bluetooth. De lo contrario, presione el ícono (A) en el caso que no se inicie la búsqueda automáticamente. La aplicación lista los dispositivos disponibles, simplemente seleccione el tablero de instrumentos del vehículo que desea conectar y el tablero generará una clave de acceso.

8. Ingrese el código generado por el tablero en la aplicación para completar la conexión y el tablero mostrará el mensaje de conexión. Si ingresa un código errado en el tablero se mostrará un mensaje de advertencia.

## NOTA:

Si durante el proceso de emparejamiento se presenta algún error, se debe apagar y volver a encender el tablero de instrumentos y la aplicación debe reiniciarse.

No todos los *Smartphones* son compatibles para conectarse con el vehículo.

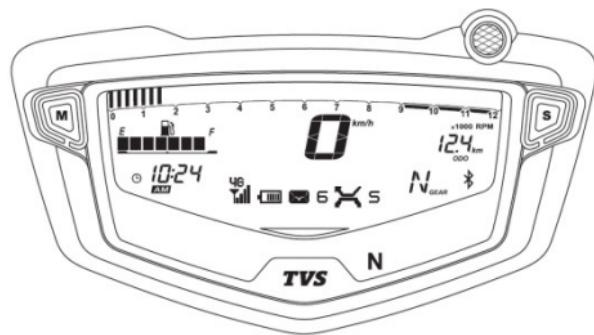
El emparejamiento automático puede tardar hasta 5 minutos y puede suceder con el vehículo en marcha, en ralentí o apagado.

El emparejamiento automático solo funcionará si la aplicación tiene permiso para ejecutarse en segundo plano.

Si la aplicación sufre un cierre inesperado o se queda congelada. Cierre y vuelva a abrir la aplicación y conecte nuevamente.

## INFORMACIÓN DE CONEXIÓN BLUETOOTH

Esta es la información por defecto cuando el *Smartphone* y el tablero de instrumentos se encuentran conectados.



Nivel de señal telefónica.



Nivel del batería del *Smartphone*.



Número de mensajes sin leer.



Número de llamadas perdidas.

## NOTA:

En caso de tener múltiples tarjetas SIM en el *Smartphone* conectado, por defecto, se mostrará la información relacionada con la SIM 1.

El nivel de señal indicado en el tablero puede variar con la indicada en el *Smartphone*, ya que la primera se refiere a los estándares telefónicos.

## ALERTA DE LLAMADA ENTRANTE

El tablero de instrumentos mostrará una alerta de llamada entrante. Si el número está guardado en sus contactos, se mostrará el nombre en el tablero, ejemplo "JUAN". De lo contrario se mostrará el número telefónico, ejemplo "+5730065221XX". (En IOS solo se mostrará el mensaje "Llamada entrante")

## ALERTA DE LLAMADA PERDIDA

El tablero de instrumentos mostrará una alerta del total de llamadas perdidas.

## 5 MISSED CALLS

## ALERTA SMS ENTRANTE

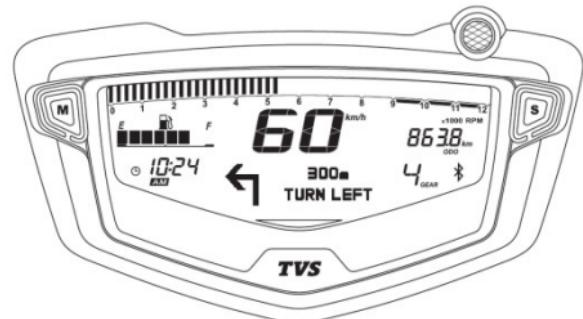
El tablero de instrumentos mostrará una alerta de SMS entrante. Si el número esta guardado en sus contactos, se mostrará el nombre en el tablero, ejemplo "SMS DE JUAN". De lo contrario se mostrará el número telefónico, ejemplo "+51978723XXX". (Solo aplica para los Smartphone con Android)

### NOTA:

Las alertas de llamadas entrantes, llamadas perdidas y SMS entrante pueden cancelarse presionando el interruptor de información y desaparecerá inmediatamente. (En IOS, la presión del interruptor de información solo borrará el mensaje en el tablero, puede no cancelar la información en el teléfono)

## INFORMACIÓN DE NAVEGACIÓN

Cuando se inicia la asistencia de navegación, el tablero de instrumentos entra en el modo de navegación paso a paso, con una instrucción simple y elegante representación grafica.



### NOTA:

Recuerde que la licencia de navegación debe renovarse después de 5 años, para renovarla visite un Servicio Técnico Autorizado (STA) de TVS Motos.

## ALERTA DE COMBUSTIBLE BAJO

Cuando el combustible alcanza el nivel de reserva, el tablero muestra la alerta y también es enviada a la aplicación.

## ASISTENTE DE COMBUSTIBLE BAJO

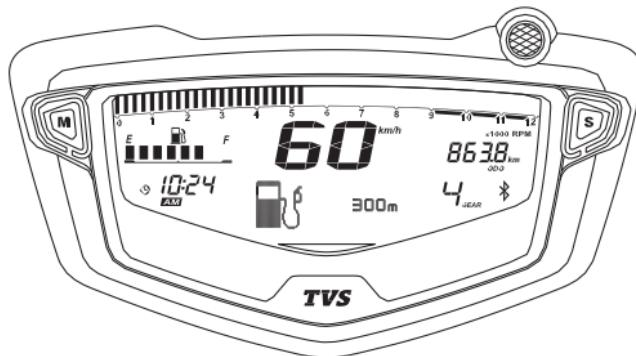
Cuando el nivel de combustible es bajo, la aplicación envía al tablero una notificación del asistente de combustible bajo. Puede aceptar o rechazar la notificación.

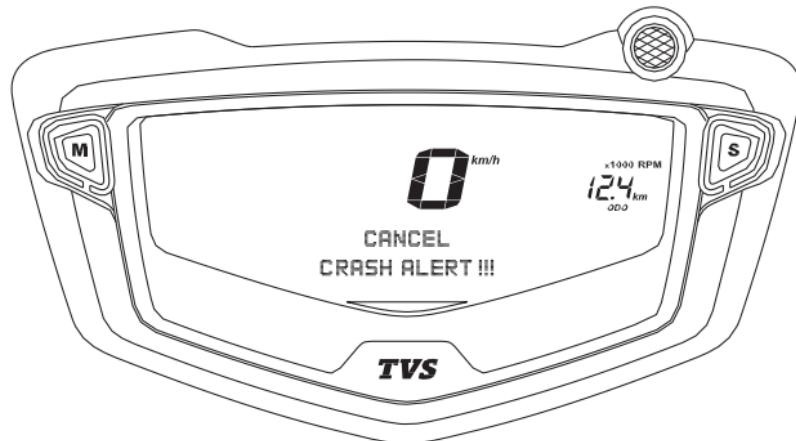
Si acepta (presionando el interruptor de información por 3 segundos aproximadamente) la aplicación mostrará las indicaciones de navegación paso a paso en el tablero para llegar a la estación de combustible más cercana.

Puede rechazar el asistente presionando el interruptor de información por 1 segundo aproximadamente.

## ALERTA DE UBICACIÓN MÁS CERCANA

Cuando el combustible alcanza el nivel de reserva, la aplicación envía al tablero una notificación del asistente de ubicación más cercana para guiarlo paso a paso hasta la estación de combustible más cercana. Puede aceptar o rechazar la notificación con el interruptor de navegación.





## SINCRONIZACIÓN DE RELOJ AUTOMÁTICA

Cuando la aplicación y el tablero de instrumentos están conectados, el reloj del tablero se sincroniza automáticamente.



## TVS CONNECT

La aplicación TVS CONNECT está disponible en el Google Play y en Apple store y puede ser instalada en *Smartphones* y *iPhones*. Cuando la aplicación está conectada al tablero de instrumentos permite activar funciones como:

1. Alerta de llamada entrante
2. Alerta de SMS entrante (aplica solo a Smartphones con Android)
3. Alerta de total de llamadas perdidas
4. Nivel de batería del *Smartphone*
5. Enviar SMS automáticos como respuesta a las llamadas (aplica solo a Smartphones con Android)
6. Modo "No molestar" durante la conducción (aplica solo a Smartphones con Android)
7. Asistente de navegación paso a paso.
8. Grabar información del ultimo recorrido
9. Última localización de parqueo
10. Nivel de señal telefónica
11. Generar y guardar reportes de recorridos
12. Sincronización automática del reloj del tablero de instrumentos.

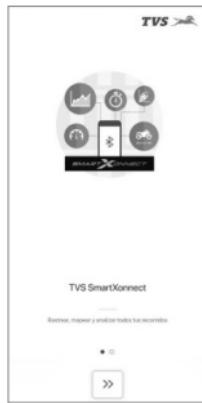
### **NOTA:**

La aplicación solo es compatible con *Smartphones* con una versión igual o superior a Android 4.4 o iOS 11 o superior y con Bluetooth 4.0 o superior.

Android y Google Play son marcas comerciales de Google LLC. App Store® y iOS son marcas comerciales de Apple.

## ¿COMO INICIAR SESIÓN?

Al abrir la aplicación TVS CONNECT se mostrarán las siguientes pantallas introductorias.



Puede iniciar sesión usando sus redes sociales como FACEBOOK y GOOGLE+ o usando su número celular registrado anteriormente.

Si es un usuario nuevo tenga en cuenta que en la pantalla de registro tiene varias opciones como sus redes sociales o una pestaña para crear una nueva cuenta.

Vaya a la última pantalla donde encontrará los botones "REGÍSTRATE" e "INICIAR SESIÓN". Si ya está registrado presione "INICIAR SESIÓN" si no, presione "REGÍSTRATE".

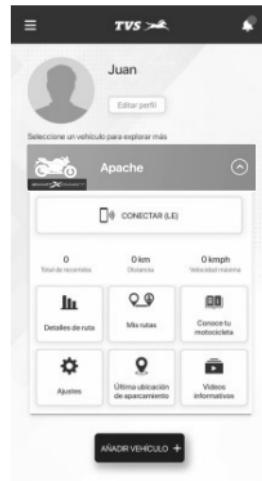
Según selección se muestra las siguientes pantallas:

Presionando el icono “CREA UNA CUENTA”, se muestra una pantalla para ingresar varios datos. Diligencie con sus datos, acepte las condiciones y presione en el icono “ENVIAR”.



Se enviará un código OTP a su correo electrónico, escríbalo en la aplicación y presione el icono “ENVIAR”.

Luego de la verificación, la pantalla por defecto se vera así:



## 1. INTERRUPTOR DE INFORMACIÓN i

Es usado para cancelar ciertas funciones y para iniciar o detener una vuelta. Presione para una acción en particular.

## 2. INTERRUPTOR DE claxon

 Presione el interruptor para hacer sonar la bocina. Es usado para atraer la atención de los otros usuarios en la vía en caso de peligro.

## 3. INTERRUPTOR DE DIRECCIONALES

Presione el interruptor hacia el lado que requiera para accionar cada una de las direccionales así:

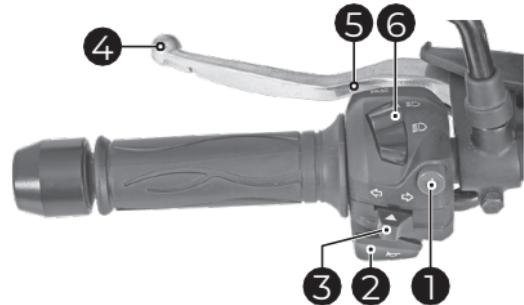
⬅ Direccional izquierda

➡ Direccional derecha

Presione hacia el centro para apagar las direccionales.

## 4. MANIJA DE EMBRAGUE

Use la manija del embrague para desacoplar la transmisión de la rueda trasera mientras realiza los cambios de marcha.



## 5. INTERRUPTOR LUZ DE PASO

Presione el interruptor de luz de paso para encender la luz alta. Si el interruptor de paso es presionado mientras la luz alta está activada no se presentarán cambios.

## 6. INTERRUPTOR DE CAMBIO DE LUCES

La farola, la luz de cola y el tablero de instrumentos se iluminan automáticamente cuando se enciende el vehículo.

Solo es posible controlar la luz alta o baja con el interruptor de cambio de luces así:

 Luz alta.

 Luz baja.

## 1. INTERRUPTOR DE ENCENDIDO ELÉCTRICO

Cuando la transmisión se encuentra en Neutro, presione el interruptor de encendido para encender el vehículo.

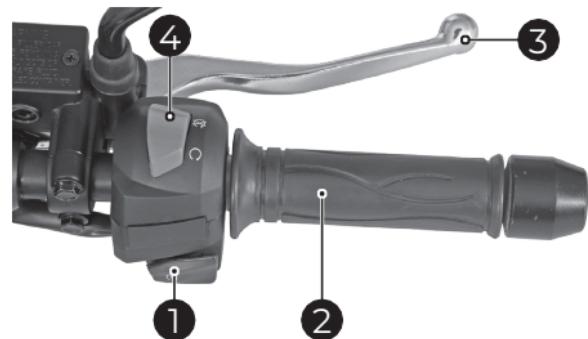
Cuando el vehículo se encuentra en alguna marcha engranada, presione la manija de embrague y el interruptor de encendido.

## 2. ACELERADOR

La velocidad del motor es controlada por la rotación del acelerador. Girando hacia adentro se incrementa la velocidad del motor, girando hacia afuera se disminuye la velocidad del motor.

## 3. MANIJA DE FRENO DELANTERO

Controla el circuito hidráulico que opera en el sistema de freno delantero. Presione la manija de freno hacia el manillar para activar el freno, la luz de freno se iluminará.



## 4. INTERRUPTOR DE ENCENDIDO

Es usado para cortar la electricidad al motor, pero los demás sistemas siguen activos.

 El circuito de encendido está desactivado, no es posible encender el motor.

 El circuito eléctrico del motor está habilitado, es posible encender el motor.

## TAPA DE DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE

Este vehículo cuenta con una tapa del depósito de combustible con bisagra (1).

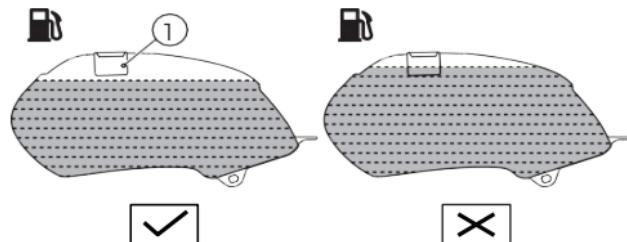
Para abrir la tapa del depósito de combustible mueva hacia arriba la tapa de protección (2).

Inserte la llave y gírela hacia la derecha y levante la tapa. Para cerrar la tapa presiónela hacia el depósito, gire la llave hacia la izquierda, retírela y mueva la tapa de protección (2) hacia abajo.



## NOTA:

La capacidad del depósito de combustible puede tener una ligera variación respecto a la capacidad indicada.



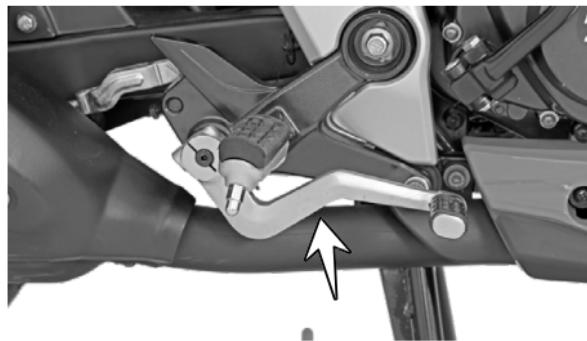
## PRECAUCIÓN:

Nunca llene el depósito de combustible por encima del cuello del depósito (1). Llenar por encima del cuello puede generar problemas de encendido o funcionamiento incorrecto del vehículo.

## PEDAL DE FRENO TRASERO

Está ubicado al lado derecho del vehículo.

Presione el pedal de freno trasero con el pie derecho para activar el freno de la rueda trasera, la luz de freno se iluminará.



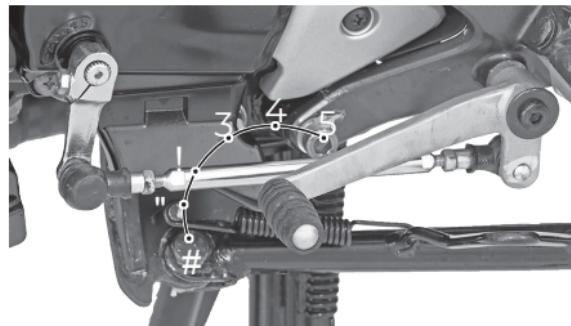
## PEDAL DE CAMBIOS

Está ubicado en el lado izquierdo del vehículo.

Cuando la transmisión se encuentra en el punto muerto (Neutro) se enciende el indicador de neutro en el tablero.

Para cambiar de neutro a 1era, presione el pedal de cambios. Para cambiar a 2da, mueva la el pedal hacia arriba.

Repita el movimiento del pedal hacia arriba para subir de marchas, hasta 5ta.



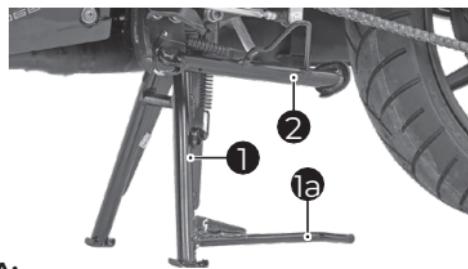
### NOTA:

Nunca realice un cambio de marcha sin presionar la manija del embrague y soltar el acelerador.

## SOPORTE CENTRAL Y LATERAL

Este vehículo viene equipado con dos soportes. Soporte central (1) y soporte lateral (2).

Para poner el vehículo en el soporte central, tome el manubrio con la mano izquierda mientras con la mano derecha tome la agarradera del acompañante. Ubique firmemente su pie en la extensión del soporte central (1a) y presione lo necesario. Asegúrese que ambas patas del soporte central estén en contacto con el suelo.



### NOTA:

Se recomienda no apoyarse o sentarse sobre el vehículo cuando esté sobre alguno de los dos soportes. Esta es una mala práctica que con el tiempo puede afectar el correcto funcionamiento de los mismo.

## SEGURO DE ASIENTO

Está ubicado adelante del asiento del acompañante. Sirve para quitar el asiento y acceder al kit de herramientas.

Para retirar el asiento, inserte la llave, gírela hacia la derecha y retire el asiento halando la parte delantera hacia arriba y luego hacia adelante.

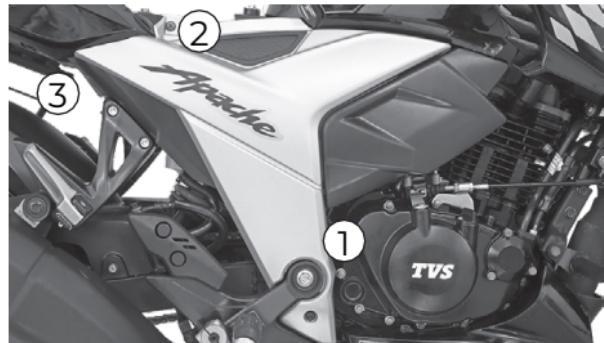
Para instalar el asiento, ubique el asiento en posición, empuje hacia atrás y hacia abajo, cuando escuche un click puede retirar la llave.



## NOTA:

Al retirar el asiento, lado izquierdo encontrará una cable, hágela para retirar el sillín delantero. Retire la llave antes de retirar el sillín delantero.

## TAPA LATERAL



Para retirar la tapa lateral derecha siga los siguientes pasos:

1. Remueva el asiento.
2. Remueva los tornillos 1, 2 y 3.
3. Saque la tapa hacia adelante, con cuidado.

Para ensamblar la tapa nuevamente siga las instrucciones en orden inverso.

Tenga cuidado al remover la tapa para evitar que se quiebren las puntas que aseguran la misma.

El vehículo está equipado con un kit de herramienta, que puede ser de utilidad en caso de emergencia o de mantenimiento. Está ubicado en la parte posterior de asiento trasero.

Remueva el asiento según las instrucciones anteriores para acceder al kit de herramienta.



Ítem	¿Qué debe revisar?
Aceite de motor	Nivel de aceite de motor recomendado (Ver sección Aceite de motor).
Combustible	Cantidad de combustible suficiente para el trayecto planeado.
Llantas	Presión de aire de las llantas recomendado (Ver especificaciones técnicas) Estado de las llantas y profundidad de banda de rodadura.
Batería	Correcto funcionamiento del claxon , luz de freno, direccionales, indicadores del tablero de instrumentos, medidor del nivel de combustible y arranque eléctrico. (Si aplica)
Luces	Correcto funcionamiento de la farola (luz alta y luz baja), indicador de luz alta, luz del tablero de instrumentos y luz de cola.
Dirección	Movimiento suave, sin juego u holgura.
Acelerador	Holgura correcta y suave funcionamiento.
Embrague	Holgura correcta, suave y gradual funcionamiento.
Frenos	Nivel y holgura correctos.
Ruedas	Libre rotación.

# CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO



Item Revisión km	Revisión					Observaciones
	1era 750	2da 3.000	3ra 6.000	4ta 9.000	5ta 12.000	
Aceite de motor	R	R	R	R	R	Reemplace cada 3.000 km
Filtro de aceite (Papel)	R	R	R	R	R	Reemplace cada 3.000 km
Bujía	I & C	I & C	I & C	I & C	R	Reemplace cada 12.000 km
Filtro de aire	I	I	I	I	R	Reemplace cada 12.000 km
Carburador	C & A	-	-	C&A	-	C & A cada 9.000 km
Calibración de válvulas	I & A	I & A	I & A	I & A	I & A	
Aletas enfriador de aire	-	-	I & C	I & C	I & C	
Tubos / mangueras enfriador de aceite	I	I	I	I	I	Revise y cambie, si es necesario, cada 15.000 km
Discos de embrague	-	-	-	-	-	Revise y cambie, si es necesario, cada 20.000 km
Manguera respiración de motor	I	I	I	I	I	Si es necesario cambie cada 20.000 km
Mangueras del carburador	-	I	I	I	I	Si es necesario cambie cada 20.000 km
Fundas y cables	I, A & L	I, A & L	I, A & L	I, A & L	I, A & L	Revise correcto funcionamiento
Acelerador	-	-	L	-	L	Lubrique con grasa

R - Remplazar; I - Revisar; T - Completar; C - Limpiar; A - Ajustar; L - Lubricar; TI - Apretar; S - Calibrar

# CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO



Item Revisión km	Revisión					Observaciones
	1era 750	2da 3.000	3ra 6.000	4ta 9.000	5ta 12.000	
Dirección suave y giro libre	I & A	-	-	-	C, L & A	C, L & A Cada 12.000 km
Aceite de suspensión delantera	-	-	-	-	-	Reemplace cada 20.000 km
Suspensión delantera y trasera	I	I	I	I	I	
Tornillos	I & TI	I & TI	I & TI	I & TI	I & TI	Ajuste si es necesario
Cadena	C, L & A	C, L & A	C, L & A	C, L & A	C, L & A	Ajuste si es necesario
Focos, claxon e interruptores	I	I	I	I	I	Revise correcto funcionamiento
Faro	I & A	I & A	I & A	I & A	I & A	
Voltaje de la batería	I	I	I	I	I	
Efectividad de los frenos	I	I	I	I	I	
Pedal / manijade freno	L	L	L	L	L	Lubricar con aceite
Pastillas de freno	I	I	I	I	I	Reemplace si es necesario
Líquido de frenos	I & T	I & T	I & T	I & T	I & T	Reemplace cada 20.000 km
Sistema de frenos	I	I	I	I	I	
Libre giro de las ruedas	I	I	I	I	I	
Presión aire de llantas	I & S	I & S	I & S	I & S	I & S	
Ralentí	I & S	I & S	I & S	I & S	I & S	
Emisiones en Ralentí CO%	I & S	-	-	-	-	Use analizador de gases

R - Remplazar; I - Revisar; T - Completar; C - Limpiar; A - Ajustar; L - Lubricar; TI - Apretar; S - Calibrar

# CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO



Item Revisión km	Revisión					Observaciones
	1era 50	2da 3.000	3ra 6.000	4ta 9.000	5ta 12.000	
Soporte central/lateral	L	L	L	L	L	Lubricar con aceite
Rodamientos del basculante	-	-	-	-	-	Lubricar con grasa cada 2 años

R - Remplazar; I - Revisar; T - Completar; C - Limpiar; A - Ajustar; L - Lubricar; TI - Apretar; S - Calibrar

Aplicación	Cantidad	Tipo
Aceite de motor	1200 ml (Cambio) 1400 ml (Desarme)	(SAE 10W30 API-SL, JASO MA2) Full Sintético
Aceite de suspensión	242 +/- 2.5 cc	Aceite de suspensión
Líquido de frenos	-	DOT 3 / DOT 4
Grasa	-	-
Lubricante de cadena	-	-

## BATERÍA

La batería está ubicada en el lado derecho del vehículo.

1. Coloque la motocicleta sobre el caballete central en una superficie plana y retire la tapa derecha.
2. Verifique el estado de la batería y asegúrese de que los bornes estén firmemente conectados.
3. No obstruya, corte ni cambie la ruta del tubo de ventilación de la batería. Este debe estar colocado correctamente en la batería y descargado en una zona despejada.

Vuelva a instalar los tapones y limpie la batería. Aplique una fina capa de vaselina en los bornes para evitar la corrosión.

 **Importante:** Siempre conecte primero el terminal positivo (+) y luego el negativo (-) para evitar la generación de chispas.

### ★ NOTA:

Si su batería es de libre mantenimiento (MF o VRLA), no es necesario revisar el nivel de electrolito.

Solo verifique que el voltaje sea mayor o igual a 12.7V.

En caso de que el voltaje esté por debajo de este valor, lleve la motocicleta a un Servicio Técnico Autorizado (STA) de TVS Motos para revisión.

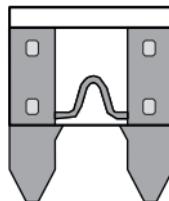
## REEMPLAZAR EL FUSIBLE

Si el sistema eléctrico no funciona, puede deberse a una falla del fusible principal. Un corto circuito o una sobre carga en el sistema eléctrico son las causas principales de falla del fusible. Siga el siguiente procedimiento para revisar y remplazar el fusible:

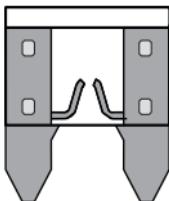
1. Apague el vehículo.
2. Retire el asiento.
3. La caja fusibles contiene un fusible de 10A y uno de 15A.
4. Abra la caja fusibles y retire el fusible quemado.



Bueno



Quemado



5. Remplace el fusible con uno nuevo.
6. Cierre y ajuste nuevamente la caja fusibles.
7. Ponga el interruptor de encendido en "ON" y verifique el correcto funcionamiento del sistema eléctrico. En caso que el fusible se queme de nuevo, consulte un servicio técnico autorizado (STA) de TVS Motos.

### NOTA:

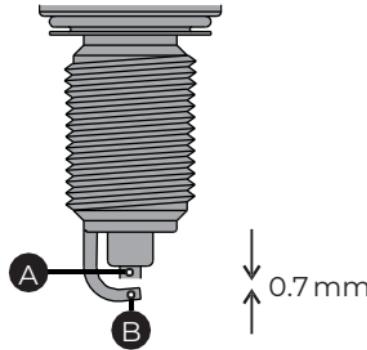
No use el vehículo uniendo los cables sin usar un fusible de que supere el amperaje especificado por el fusible original. Esto podría causar una sobre carga o un corto circuito que puede generar un incendio

## BUJÍA

1. Limpie la suciedad alrededor de la bujía para evitar que ingrese suciedad al cilindro.
2. Retire el capuchón de la bujía. Use un dado de bujía para retirar la misma.

Una bujía con alto contenido de carbono no produce una chispa fuerte. Por lo tanto, solo si es necesario, remueva los depósitos de carbón de la bujía con un cepillo de alambre pequeño o una herramienta de limpieza de bujías.

Revise que los terminales A y B de la bujía no presenten corrosión. En caso de presentar es necesario remplazarla.



Revise la holgura de los terminales A y B con una galga. Debe ser 0.7 mm. Si la holgura es mayor al límite se debe remplazar la bujía.

Después de limpiar y revisar la bujía, instálela y ajústela a mano, luego apriétela con llave. No apriete demasiado para evitar daños.

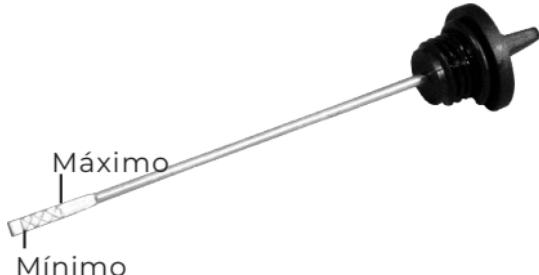
### NOTA:

Use únicamente la marca, tipo y referencia de bujía especificada en la tabla de especificaciones técnicas. Reemplace según el cuadro de mantenimiento periódico.

## ACEITE DE MOTOR

Revise el nivel de aceite de motor periódicamente.

1. Ubique el vehículo en el soporte central sobre una superficie plana. Limpie la zona alrededor del tapón de aceite.
2. Retire el tapón de aceite y limpie la varilla con un paño limpio.
3. Introduzca nuevamente la varilla medidora en el motor y enrosque el tapón en su totalidad.
4. Retire el tapón y revise la marca generada por el aceite en la varilla medidora.



5. El nivel de aceite debe estar entre las marcas mínima y máxima, como lo ven en la figura.
6. Si el nivel de aceite esta por debajo del mínimo, adicione la cantidad de aceite recomendado hasta alcanzar el nivel máximo.
7. Limpie nuevamente la varilla medidora con un paño limpio e instale el tapón.

### NOTA:

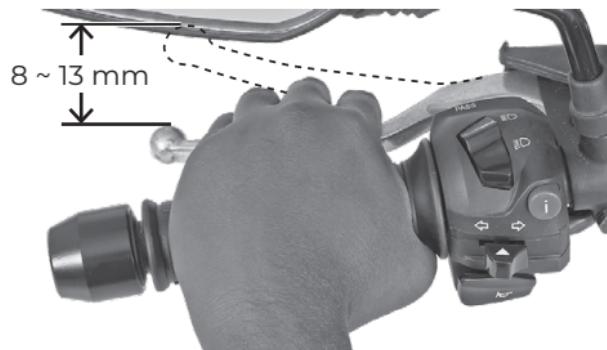
No realizar esta operación puede causar daños irreversibles en componentes internos del motor

Especificaciones de aceite de motor exigidas por el fabricante	
Clasificación	JASO MA2-API-SL Full Sintético
Viscosidad	10W/30
Capacidad de aceite (Cambio)	1.200 ml
Capacidad de aceite (Desarme motor)	1.400 ml

## AJUSTE MANIJA DE EMBRAGUE

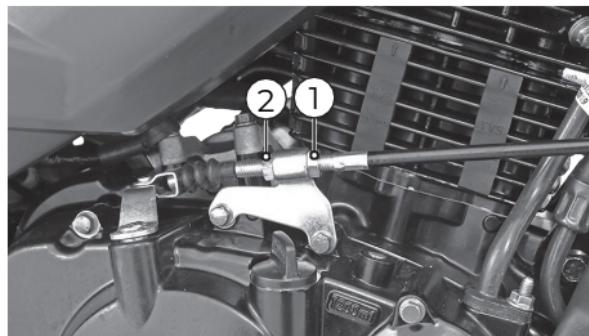
El juego libre en la manija del embrague es uno de los ajustes más importantes que se deben revisar continuamente entre revisiones para garantizar una buena durabilidad del conjunto y un mejor desempeño.

El juego libre del embrague debe estar entre 8 - 13 mm, medidos en el extremo exterior de la manija, como en la figura.



el cable de embrague . Ajuste la tuerca (1) para darle el juego indicado a la manija del embrague.

3. Luego de ajustar el juego libre de la manija, sostenga el cable de embrague mientras aprieta la contratuerca (2).



### NOTA:

Mucha o poca holgura en la manija del embrague puede dañar los discos de embrague y afectar el desempeño del vehículo.

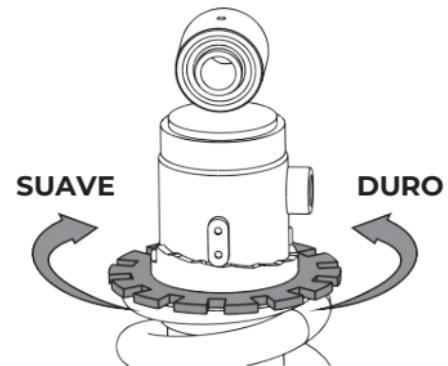
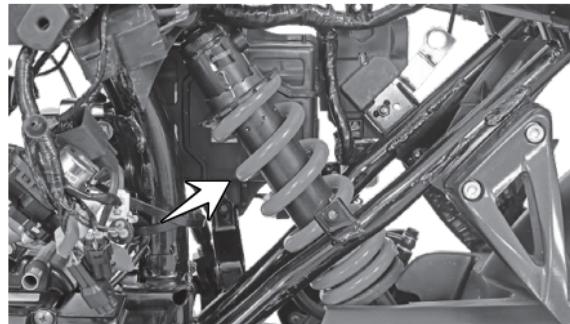
1. Asegúrese que el motor está frío.
2. Afloje la contratuerca (2) ,mientras sostiene

## AMORTIGUADOR TRASERO

Este vehículo está equipado con un monoshock trasero ajustable en 7 posiciones de precarga.

El monoamortiguador cuenta con 7 posiciones, si se ajusta en la posición más baja , el amortiguador será mas blando, lo que es bueno para cargas ligeras. Si se ajusta en la posición más alta , el amortiguador será más rígido, lo que es bueno para cargas pesadas.

El ajuste de la precarga del muelle se realiza moviendo el ajustador a la posición requerida según las condiciones de carga. Cuanto más comprime el resorte , la suspensión se vuelve más rígida.



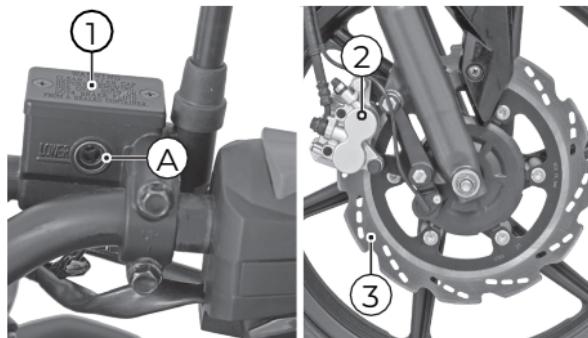
### NOTA:

Ajuste posición por posición. Hacerlo de un tirón puede dañar la herramienta o el monoamortiguador.

## FRENOS

### FRENO DELANTERO

Puede observar la bomba de freno (1) al lado derecho el manubrio, el caliper (2) de freno delantero está fija en la barra derecha de la suspensión delantera, fijo en el aro se encuentra el disco de freno (3)



También puede observar una manguera de freno que conectar el cilindro maestro con el caliper.

1. Revise el nivel de líquido de frenos en el

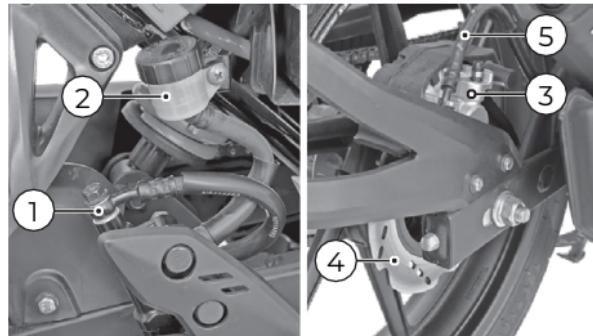
bomba de freno, a través del visor (A).

2. El líquido de frenos debe permanecer por encima del nivel mínimo (B), el bomba de freno debe estar paralelo al suelo y el vehículo en una superficie plana.
3. Si el líquido está por debajo de la marca, pruebe la efectividad del freno y si lo siente esponjoso o inefectivo visite inmediatamente un Servicio Técnico Autorizado (STA) de TVS Motos .



## FRENO TRASERO DISCO

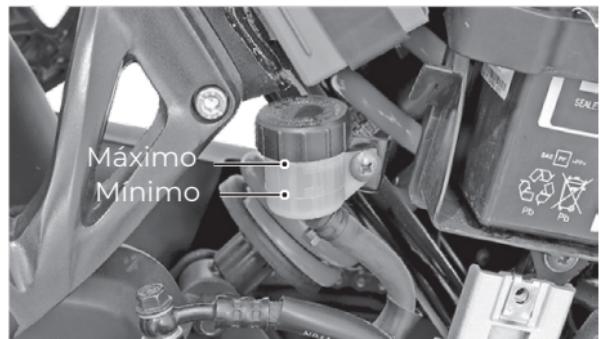
Puede observar la bomba de freno (1) al lado derecho del vehículo, cerca al posapié, el depósito de líquido (2) detrás de la tapa lateral derecha, la mordaza (3) está fija al basculante y el disco (4) fijo al rin trasero.



También puede observar una manguera de freno que conecta la bomba de freno con la mordaza.

1. Retire la tapa lateral derecha.
2. Revise el nivel de líquido de frenos el depósito de líquido.

3. El líquido de frenos debe permanecer por encima del nivel mínimo.
4. Si el líquido está por debajo de la marca (MIN), pruebe la efectividad del freno y si lo siente esponjoso o inefectivo visite inmediatamente a un Servicio Técnico Autorizado (STA) de TVS Motos .



## LLANTAS

### PRESIÓN DE AIRE DE LAS LLANTAS

Revise la presión de aire de las llantas por lo menos una vez a la semana. Una presión de aire baja no solo genera un desgaste acelerado en las llantas, sino que también afecta la estabilidad del vehículo.

Baja presión dificulta tomar curvas suavemente y un consumo de combustible más alto.

Alta presión disminuye el área de contacto de la llanta con la superficie, lo que puede significar la pérdida de adherencia de la llanta.

Mantenga siempre la presión de aire de las llantas según lo recomendado en tabla de especificaciones técnicas.

### CONDICIÓN DE LAS LLANTAS

Usar el vehículo con unas llantas demasiado desgastadas disminuye la estabilidad y puede causar pérdida de control del vehículo.

Se recomienda cambiar la llanta cuando el nivel llega al indicador de desgaste que trae la llanta en la banda de rodadura.

### DIRECCIÓN DE ROTACIÓN DE LAS LLANTAS

Al volver a montar la llanta, después de retirarla del aro, asegúrese de que la marca de la flecha (A) en la llanta esté orientada en la dirección de rotación de la rueda.



#### NOTA:

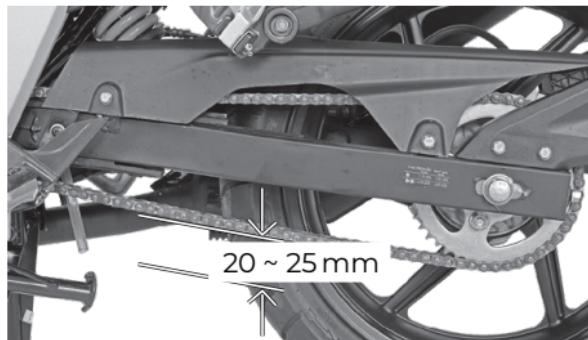
La revisión de la presión de aire de las llantas en frío y la condición de la banda de rodadura son muy importantes para el desempeño del vehículo y la seguridad. Usar llantas con especificaciones diferentes a las recomendadas (Ver cuadro de especificaciones técnicas) puede causar inestabilidad.

## CADENA

Una buena lubricación y ajuste de la cadena alarga la vida útil del kit de arrastre. Por el contrario si no se realiza un correcto mantenimiento a la cadena se presentan desgastes prematuros en todo el sistema.

El kit de arrastre debe ser revisado, lubricado y ajustado según lo recomendado en el cuadro de mantenimiento.

Si el vehículo es usado bajo condiciones de mucho polvo o en temporadas de lluvia realice mantenimiento a sistema más frecuentemente.

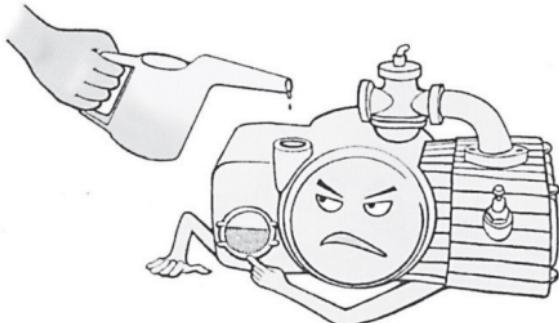


Para Limpiar, revisar, lubricar y ajustar la cadena siga el siguiente procedimiento:

1. Ponga el vehículo en el soporte central, en neutra.
2. Revise la holgura de la cadena, moviendo la cadena verticalmente con el dedo como se muestra en la imagen.
3. La holgura no debe exceder el límite (20 – 25 mm). El exceso puede generar aumento en el consumo de combustible.
4. Si la holgura excede el límite máximo visite un Servicio Técnico Autorizado (STA) de TVS Motos .
5. Si la holgura está dentro de los límites, límpie la cadena y lubrique con el lubricante recomendado.

# RECOMENDACIONES Y DATOS IMPORTANTES

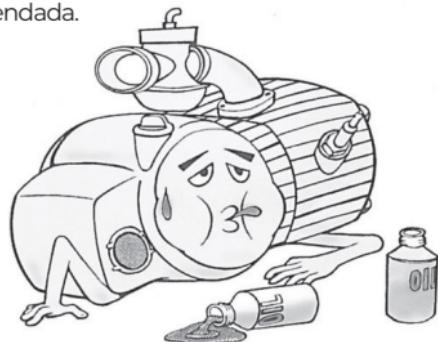
Revise siempre el nivel de aceite.



Que el nivel no esté muy bajo...



... ni tampoco que exceda la cantidad recomendada.



Tenga cuidado con utilizar aditivos no recomendados.



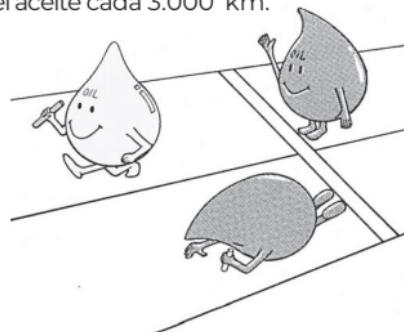
# RECOMENDACIONES Y DATOS IMPORTANTES

Utilice siempre el aceite recomendado.

No utilice otros aceites de bajas especificaciones.



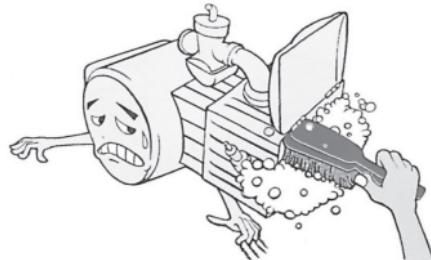
Cambie el aceite cada 3.000 km.



Al drenar el aceite para cambiarlo, el motor debe estar caliente.



No lave el motor estando caliente y tenga especial cuidado con las partes eléctricas, evite hacerlo con máquinas a presión.

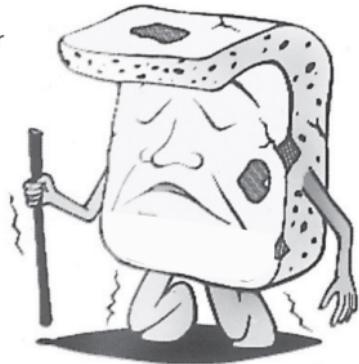


# RECOMENDACIONES Y DATOS IMPORTANTES

TVS 



El filtro de aire debe ser cambiado de acuerdo con la tabla de mantenimiento.



No llene demasiado el depósito de combustible



# RECOMENDACIONES Y DATOS IMPORTANTES

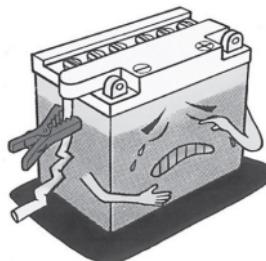
No retire las bujías con el motor caliente#



No ensaye bujías que no sean recomendadas por el fabricante, ni bujías en mal estado.



No tape el drenaje de la batería.



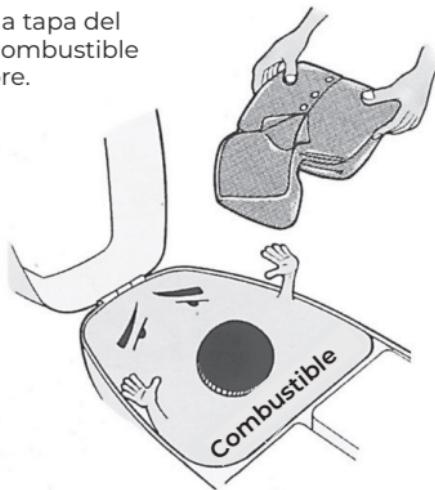
No sobrecargue la batería conectando demasiados accesorios o dispositivos que sean adicionales a los incluidos de fábrica.



# RECOMENDACIONES Y DATOS IMPORTANTES

TVS 

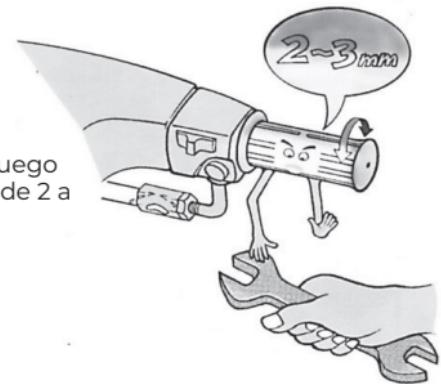
Permita que la tapa del depósito de combustible respire siempre.



No mezcle aceite con la gasolina.



Asegúrese que el juego del acelerador sea de 2 a 3 mm.

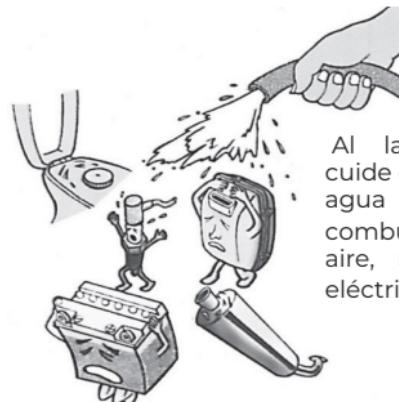


Apache  
RT REACTO ABS

# RECOMENDACIONES Y DATOS IMPORTANTES

TVS 

Cuide que no entre agua al momento de llenar combustible.



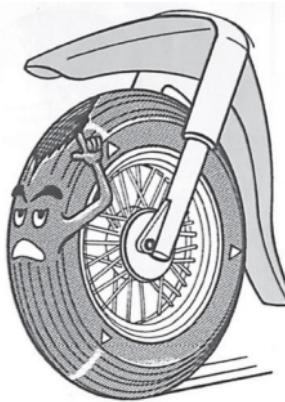
Al lavar el vehículo cuide de que no le entre agua al depósito de combustible, filtro de aire, mofle y sistema eléctrico.



Utilice ambos frenos al mismo tiempo.

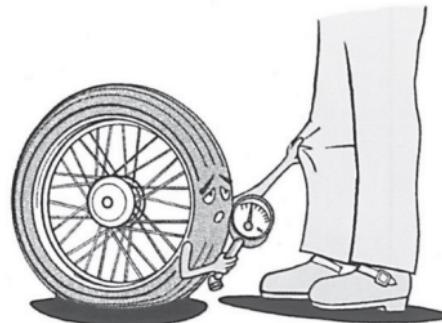
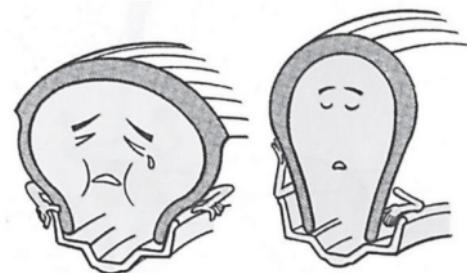
# RECOMENDACIONES Y DATOS IMPORTANTES

**TVS** 



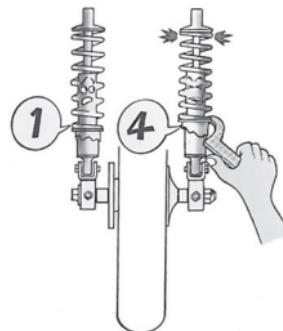
Reemplace las llantas cuando hayan llegado a su límite de servicio.

Utilice la dimensión de llanta recomendada de acuerdo con el rin del vehículo.



Revise siempre la presión de aire de las llantas.

Los amortiguadores  
traseros son graduables,  
cuide de tener ambos en  
el mismo nivel.  
(Si aplica)



Si no tiene conocimientos en  
carburación, no varíe la  
graduación del carburador.  
(Si aplica)



Si no utiliza el vehículo durante un período largo de  
tiempo, drene la gasolina del carburador. (Si aplica).



## PREPARACIÓN PARA EL ALMACENAMIENTO

- Limpie bien el vehículo antes de almacenarlo.
- Vacíe completamente el depósito de combustible.
- Vierta aproximadamente 250 ml (media pinta) de aceite de motor 2T en el depósito vacío, agítelo para cubrir todas las superficies internas y deseche el exceso.

**⚠ ADVERTENCIA:** La gasolina es altamente inflamable y puede ser explosiva en ciertas condiciones. Ponga el interruptor de encendido en posición "OFF", no fume y asegúrese de que la zona esté bien ventilada y libre de llamas o chispas, incluyendo aparatos con llama piloto.

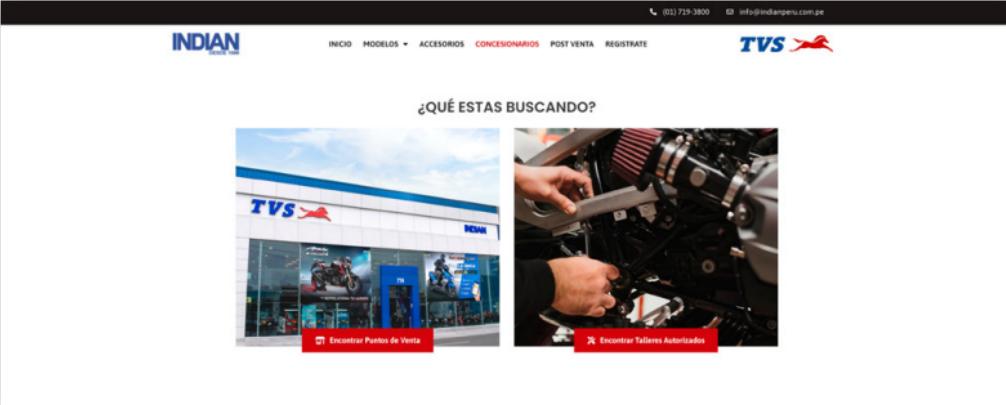
- Retire la bujía, aplique varias gotas de aceite 2T en el cilindro, gire el motor lentamente varias veces para recubrir las paredes internas y vuelva a instalar la bujía.
- Reduzca la presión de las llantas en aproximadamente 20%.

- Coloque el vehículo sobre un cajón o soporte de modo que ambas ruedas queden levantadas del piso. Si esto no es posible, coloque tablas debajo de las ruedas para mantener la humedad alejada del caucho.
- Rocíe aceite sobre todas las superficies metálicas no pintadas para evitar el óxido. Evite aplicar aceite sobre piezas de caucho o en los frenos.
- Lubrique la cadena de transmisión y todos los cables (si aplica).
- Retire la batería y guárdela en un lugar seco, lejos de la luz solar directa, la humedad y las temperaturas de congelación.
- Mientras la batería esté almacenada, realice una carga lenta (1 amperio o menos) una vez al mes.
- Amarre una bolsa plástica en el tubo de escape para impedir la entrada de humedad.
- Cubra el vehículo con una funda adecuada para protegerlo del polvo y la suciedad.

## PREPARACIONES PARA DESPUÉS DEL ALMACENAMIENTO

Cargue la batería si es necesario e instálela en el vehículo. Verifique que la manguera de ventilación no esté obstruida y que se encuentre alejada de la cadena y del silenciador.

- Asegúrese de que la bujía esté bien ajustada.
- Revise el nivel de aceite de motor.
- Llene el depósito de combustible.
- Encienda el motor durante aproximadamente cinco minutos para calentar el aceite y luego drénelo.
- Introduzca aceite nuevo en el motor.
- Revise todos los puntos que aparecen en la lista de revisiones diarias de seguridad.
- Lubrique los pivotes.

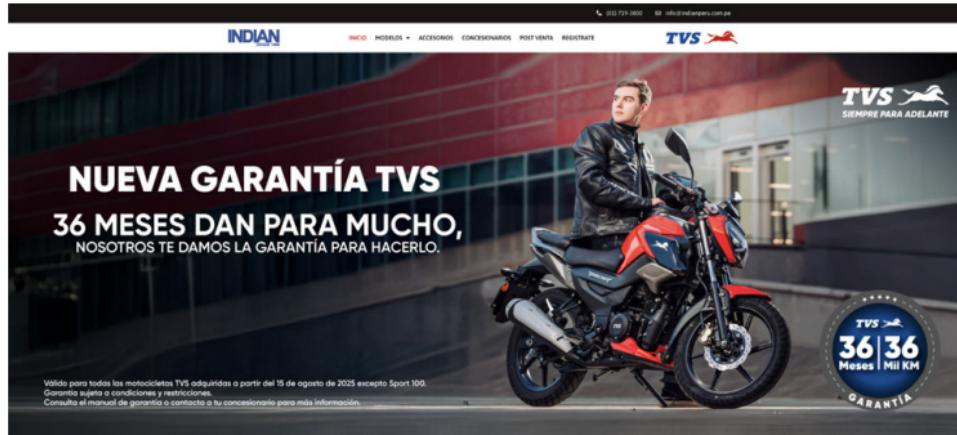


The screenshot shows the Indian Motorcycles website. At the top, there are links for INICIO, MODELOS, ACCESORIOS, CONCESIONARIOS, POST VENTA, and REGISTRATE. The TVS logo is also present. Below this, a search bar asks "¿QUÉ ESTAS BUSCANDO?". Two images are displayed: one of a TVS service center with a sign that says "TVS" and "INDIAN", and another showing a close-up of a motorcycle engine with a technician's hands working on it. Below each image is a red button with white text: "Encontrar Puntos de Venta" and "Encontrar Talleres Autorizados".

## RECONOZCA LOS SERVICIOS TÉCNICOS AUTORIZADOS (STA) EN TODO EL PERÚ

Para garantizar el buen funcionamiento de su vehículo y mantener la validez de la garantía, utilice únicamente partes originales y realice todas las atenciones exclusivamente en los Servicios Técnicos Autorizados (STA) de INDIAN MOTOS.

La lista actualizada de Servicios Técnicos Autorizados (STA) está disponible en el siguiente enlace:  
👉 <https://tvsperu.com/concesionarios/>



En la página web oficial de TVS Motos encontrará una sección útil con toda la información relacionada con repuestos y accesorios para todos los productos de la marca.

👉 Ingrese a: <https://tvsperu.com/>

En el menú superior de la página podrá acceder a la sección de Repuestos y Accesorios, donde encontrará los siguientes servicios:

- Descarga de catálogos de partes con el despiece de las motocicletas y los códigos correspondientes.
- Información sobre actualizaciones técnicas y cambios en las partes.

## **INDIAN MOTOS - TVS Motos otorga esta garantía con respecto a su TVS Apache RTR 160.**

Si bien la Compañía ha tomado todas la precauciones para mantener la calidad en la fabricación del TVS Apache RTR 160 FI 4V, la garantía mencionada anteriormente está sujeta a otros términos durante la ejecución del vehículo en los 3 AÑOS posterior a la fecha de compra o durante los primeros 36,000 KM de manos del comprador minorista original, lo que ocurra primero, las partes del vehículo cubiertas por la garantía que demuestran que la Compañía tiene un defecto de fabricación serán reparadas o reemplazadas sin costo alguno.

La obligación de la Compañía bajo esta garantía se limita a reparar o reemplazar, sin costo alguno, aquellas partes del vehículo que, al ser examinadas por la Compañía, pueden demostrar a la Compañía la satisfacción de tener un defecto de fabricación y, en tales casos, la decisión de la Compañía de reparar o reemplazar las partes afectadas será definitiva. En el caso de reemplazo de partes, la Compañía también se reserva el derecho de usar partes de la misma marca que las partes afectadas o cualquier otra marca que sea utilizada por la Compañía en el curso de la fabricación. Todas las piezas reemplazadas bajo esta garantía pasarán a ser propiedad de la Compañía y deberán devolverse a la compañía.

La garantía de su vehículo TVS Apache RTR 160 Fi 4V es de 3 años o 36 000 kilómetros, lo que ocurra primero, contados desde la fecha de entrega del vehículo al cliente.

Durante este período, cualquier parte que presente fallas o defectos de fabricación será cambiada sin costo para el usuario.

Para mantener la garantía vigente, es indispensable realizar las revisiones en los siguientes kilometrajes: 750, 3 000, 6 000, 9 000, 12 000, 15 000, 18 000, 21 000, 24 000 hasta 36 000 km.

## REQUISITOS DE LA GARANTÍA

La garantía será válida únicamente si se cumplen las siguientes condiciones:

1. Realizar los servicios periódicos en los kilometrajes indicados, en un Servicio Técnico Autorizado (STA).
2. Durante el período de garantía, el vehículo solo deberá ser atendido en un taller de Servicio Técnico Autorizado (STA).
3. Notificar de inmediato cualquier falla detectada y poner el vehículo a disposición para su reparación.
4. Mantener el vehículo en buen estado y no someterlo a esfuerzos distintos a los de su uso normal.
5. Utilizar únicamente repuestos originales TVS.
6. Mantener en funcionamiento el velocímetro.
7. No realizar alteraciones en los sistemas originales del vehículo.

Durante el período de garantía, toda intervención técnica considerada normal puede ser realizada en cualquier Servicio Técnico Autorizado (STA) de TVS Motos, autorizado para su vehículo (ver sección Centros de Servicio Autorizado), incluso si el vehículo no fue adquirido en ese mismo concesionario o agente comercial.

## **SONIDOS Y VIBRACIONES EN LAS MOTOCICLETAS**

El funcionamiento normal del vehículo, bajo distintas condiciones de conducción (con carga, sin carga, diferentes velocidades, climas, tipo de gasolina, etc.), puede generar sonidos y vibraciones característicos de cada modelo.

Estos no constituyen un indicio de mal funcionamiento del vehículo, sino que son propios de los componentes y pueden variar incluso entre unidades del mismo modelo.

Por lo tanto, los sonidos y vibraciones normales no serán objeto de intervención, ya que no corresponden a fallas mecánicas.

En caso de dudas sobre cualquier sonido, ruido o vibración, acuda a un Servicio Técnico Autorizado (STA) de TVS Motos, donde nuestro personal capacitado le brindará un concepto técnico.

## **MODIFICACIONES**

Los términos de la garantía no pueden ser modificados en ningún momento por agentes comerciales, concesionarios o Servicios Técnicos Autorizados (STA).

La garantía únicamente podrá ser aplicada por la red de TVS Motos debidamente autorizada.

## **REEMPLAZO DEL VELOCÍMETRO**

En caso de reemplazo del velocímetro, será responsabilidad del Servicio Técnico Autorizado (STA):

Registrar en el sistema de la ensambladora el kilometraje indicado por el velocímetro reemplazado.

Asentar en el historial de mantenimiento de este manual la fecha del cambio y el kilometraje correspondiente.

Para una mayor claridad, se informa que su vehículo está conformado por diez (10) sistemas independientes de funcionamiento, los cuales se describen a continuación:

1. Sistema de ignición: TCI o ECU, bujía, bobina de alta, bobina pulsora.
2. Sistema de transmisión: piñón de salida, cadena, catalina, caja de cambios, embrague.
3. Sistema motor: cigüeñal, cabeza de fuerza.
4. Sistema estructural: chasis, brazo oscilante.
5. Sistema de suspensión: suspensión delantera, suspensión trasera.
6. Sistema de carga: estator, regulador, batería, volante.
7. Sistema de luces y señales: focos, claxon, tablero de instrumentos, sensores y actuadores.
8. Sistema de alimentación: carburador o cuerpo de inyección, caja de filtro, depósito de combustible.
9. Sistema de refrigeración: radiador\*, moto ventilador\*.
10. Sistema de frenos: freno delantero, freno trasero.

\*Aplicable solo para ciertas referencias del modelo.

## NOTA IMPORTANTE

Cualquier dificultad imprevista que se presente en una o varias unidades de alguno de los sistemas mencionados se entenderá como propia de ese sistema en específico, sin que ello constituya un defecto en los demás sistemas, dado que cada uno funciona de manera independiente.

## INSPECCIÓN DE PRE-ENTREGA

1. Inspeccione el vehículo en busca de daños o rayones visibles.
2. Verifique la carga de la batería y las conexiones de los terminales.
3. Asegúrese de que el kit de herramientas esté correctamente colocado en el vehículo.
4. Instale los espejos laterales izquierdo y derecho.
5. Revise la holgura de la cadena de transmisión y ajústela si es necesario.
6. Compruebe la presión de los neumáticos delantero y posterior, e inflé según las especificaciones si es necesario.
7. Llene el tanque de combustible del vehículo.
8. Verifique la capacidad de arranque del vehículo.
9. Inspeccione y compruebe el funcionamiento de todas las luces y del claxon.
10. Verifique el foco del faro y ajústelo si es necesario.
11. Realice una prueba de manejo y asegúrese del correcto funcionamiento de todos los controles y sistemas.
12. Limpie el vehículo a fondo.
13. Usando la herramienta de diagnóstico, asegúrese de que no existan códigos de error.
14. Programe el intervalo de servicio (distancia y tiempo) utilizando la herramienta de diagnóstico.
15. Configure el clúster en el menú del odómetro antes de entregar el vehículo al cliente.
16. Explique al cliente las características y el funcionamiento del producto.
17. Revise el juego libre del pedal del freno posterior y ajústelo si es necesario.
18. Compruebe el libre giro de la rueda delantera y posterior.
19. Asegúrese de incluir cualquier punto adicional comunicado por INDIAN MOTOS - TVS Motos durante el proceso.



## AVISO IMPORTANTE

No lave el vehículo con agua a presión, ni con vapor, ni cuando el motor esté caliente. Estos procedimientos pueden ocasionar daños en sus componentes. A partir de la fecha en que se practique cualquiera de estas acciones, INDIAN MOTOS queda totalmente eximida de toda obligación relativa al cumplimiento de la garantía del vehículo respecto a las partes afectadas.

## REVISIONES DIARIAS QUE DEBE REALIZAR EL USUARIO:

- |   |  |
|---|--|
| Frenos:   | Comprobar su buen funcionamiento y verificar el estado de los elementos.       |
| Aceite lubricante del motor:                                      | Comprobar nivel y adicionar, de ser necesario, cuando el nivel así lo indique. |
| Nivel de combustible:   | Revisar que sea suficiente.  |
| Luces y claxon:   | Comprobar su correcto funcionamiento.  |
| Cadena de arrastre (en los vehículos Propulsados por este medio): | Verificar su adecuada lubricación y mantener la tensión.                       |
| Neumáticos:   | Comprobar la presión.  |
| Acelerador:   | Comprobar su correcto funcionamiento.  |
| Espejos:  | Comprobar la correcta visibilidad.   |

### NOTA:

Además de las recomendaciones generales mencionadas anteriormente, deben considerarse también las recomendaciones específicas para cada modelo de vehículo, según corresponda.

## CAMBIO DE ACEITE:

El aceite del vehículo debe rellenarse siempre que el medidor indique un nivel inadecuado, conforme a lo señalado en el apartado "Aceite de Motor" del presente manual.

El cambio total de aceite debe realizarse cada 3 000 kilómetros, según lo indicado en el cuadro de mantenimiento.

En caso de producirse una falla en el motor por no haber rellenado oportunamente el nivel de aceite, conforme a lo estipulado en este manual, INDIAN MOTOS no asumirá responsabilidad en la garantía del vehículo derivada de la falta de control oportuna del aceite o del incumplimiento en su cambio periódico.



## AVISO IMPORTANTE

La inasistencia o la asistencia fuera del rango de kilómetros establecido en este manual a cualquiera de las revisiones periódicas obligatorias generará automáticamente la pérdida de la garantía sobre las partes que debieron ser intervenidas en dicha revisión, o que fueron revisadas de manera tardía.

Por lo tanto, las revisiones posteriores correspondientes a esas mismas partes tendrán únicamente carácter de diagnóstico informativo para el cliente, sin que esto implique obligación alguna por parte de INDIAN MOTOS en cuanto a mantenimiento o suministro de repuestos bajo garantía.

Recuerde que para el buen funcionamiento y desempeño de su vehículo con el respaldo de TVS Motos, usted cuenta con una amplia red de Servicio Técnico Autorizados (STA) a nivel nacional para continuar con sus revisiones técnicas.

Las revisiones técnicas y los cambios de aceite de motor deben realizarse cada 3.000 km.

En los Servicio Técnico Autorizado (STA) siempre encontrará repuestos originales.

Utilice siempre el aceite recomendado (ver sección ACEITE DE MOTOR)

## RED DE SERVICIO TÉCNICO AUTORIZADO

Recuerde que, para asegurar el buen funcionamiento y desempeño de su vehículo con el respaldo de INDIAN MOTOS, usted cuenta con una amplia red de Servicios Técnicos Autorizados (STA) a nivel nacional, donde podrá continuar con sus revisiones periódicas.

Las revisiones técnicas y los cambios de aceite de motor deben realizarse cada 3 000 km, conforme al plan de mantenimiento.

En los Servicios Técnicos Autorizados (STA) siempre encontrará repuestos originales y la garantía de recibir el aceite recomendado para su motocicleta.

Esta garantía no se aplicará en las siguientes condiciones:

1. Cualquier desgaste natural, incluido el envejecimiento.
2. Las piezas reparadas o reemplazadas bajo esta garantía están garantizadas solo durante el resto del período de garantía original.
3. La Compañía no es responsable por ningún retraso en el servicio debido a razones fuera del control de la Compañía o de cualquiera de sus Distribuidores Principales Autorizados.
4. En cualquier caso, la Compañía no es responsable por daños indirectos, remotos, incidentales o consecuentes.
5. La Compañía puede realizar cualquier modificación o mejora de los vehículos en la producción futura en cualquier momento sin previo aviso y sin ninguna obligación de instalar los mismos en los vehículos que previamente se enviaron a la venta.
6. Cualquier reclamo bajo esta garantía será únicamente cuando el cliente:
7. Lleve su vehículo a un Servicio Técnico Autorizado de la Compañía e informe el problema que sintió en el vehículo para permitir que el Servicio Técnico Autorizado lo inspeccione y evalúe la causa de los problemas reportados.
8. Le entrega a dicho Servicio Técnico Autorizado el manual del propietario del vehículo en cuestión para la verificación de los detalles relevantes.



**Peligro:**

Las modificaciones a este vehículo no aprobadas por INDIAN MOTOS - TVS Motos pueden causar pérdida de rendimiento y hacer que sea inseguro para el uso y también descalificar la cobertura de la garantía.

**Nota:**

Esta garantía es aplicable solo para los vehículos que cuentan con el servicio de garantía (revisiones periódicas) cuando vence únicamente en el Servicio Técnico Autorizado de INDIAN MOTOS.

TVS Motos

## SERVICIOS DE MANTENIMIENTO EN GARANTÍA

Su TVS Apache RTR 160 Fi 4V cuenta con trece servicios planificados durante el período de garantía. De estos, tres son gratuitos, en los cuales no se cobran cargos por mano de obra. Los otros dos servicios son de pago.

Para llevar el control de los mantenimientos, se adjunta una hoja de registro de servicio. Esta debe ser completada y firmada por el distribuidor autorizado que realice cada mantenimiento.

Antes de utilizar el primer servicio gratuito, ingrese los datos de su vehículo en el espacio designado al inicio de esta página. Esta información servirá como referencia futura.

Para acceder a los servicios de garantía, es indispensable presentar el vehículo junto con el manual de garantía en cualquiera de nuestros distribuidores autorizados. Una vez realizado el servicio, el distribuidor registrará la atención correspondiente.

Recuerde que el mantenimiento periódico es fundamental para el buen desempeño de su vehículo. Los servicios han sido planificados para asegurar que su TVS Apache RTR 160 Fi 4V se mantenga en óptimas condiciones.

Es importante realizar los mantenimientos en los intervalos programados para conservar la validez de la garantía. Posteriormente, continuar con el servicio periódico en intervalos adecuados, según el uso del vehículo, le permitirá mantenerlo en su máximo nivel de rendimiento.

## ASISTENCIA Y ACLARACIONES

En caso de necesitar alguna aclaración o asistencia, no dude en comunicarse con nosotros. Al hacerlo, por favor indique la siguiente información:

- Número de chasis
- Número de motor
- Fecha de compra del vehículo
- Nombre y ubicación del distribuidor autorizado donde adquirió el vehículo
- Detalles del servicio técnico correspondiente

Departamento de Servicio Postventa  
INDIAN MOTOS

*\*Ajustar si es necesario.*

\*\*El líquido de freno debe reemplazarse por primera vez a los 10 000 km y luego cada 20 000 km, a partir del segundo año.

\*\*\*El refrigerante, las mangueras y las juntas teóricas deben reemplazarse cada 30 000 km o una vez al año.

En lecturas de odómetro más altas, deberán mantenerse los mismos intervalos de servicio indicados anteriormente.

## LA GARANTÍA DEL VEHÍCULO NO CUBRE:

1. Someter el vehículo a esfuerzos superiores a su capacidad o a malos hábitos de manejo.
2. Modificar la condición original del vehículo (ejemplo: soldaduras, modificaciones en el sistema eléctrico, etc.).
3. Uso del vehículo en competencias.
4. Daños ocasionados por accidentes o maltrato.
5. Partes sujetas a desgaste por uso normal, tales como: bujías, focos, batería, componentes de encendido, zapatas de freno, discos de embrague, cables, llantas, entre otros; así como operaciones de mantenimiento.
6. Deterioro u óxido en partes pintadas o cromadas, ocasionados por la exposición y el uso cotidiano.
7. Vehículos con el velocímetro alterado o suprimido.
8. Vehículos que hayan cambiado de propietario.
9. Vehículos que no hayan cumplido con los servicios obligatorios en los siguientes kilometrajes: 750, 3 000, 6 000, 9 000, 12 000, 15 000, 18 000, 21 000, 24 000 hasta 36 000 km.

Nota: La decisión final respecto a cualquier reclamo de garantía corresponde a INDIAN MOTOS. Esta garantía reemplaza cualquier otra garantía expresa o implícita, y la empresa no asume responsabilidad por obligaciones adicionales.

## INDICACIONES DE MANTENIMIENTO

Acuda al Servicio Técnico Autorizado (STA) de INDIAN más cercano para realizar los servicios de garantía en los siguientes kilometrajes: 750, 3 000, 6 000, 9 000, 12 000, 15 000, 18 000, 21 000, 24 000 hasta 36 000 km, todo mantenimiento es por la APP.

Registre los servicios de mantenimiento en el aplicativo DE MANTENIMIENTOS; de esta manera podrá saber con precisión cuál será el próximo servicio que debe realizar a su vehículo.

RESPALDADO Y GARANTIZADO POR

**INDIAN**  
DESDE 1996

