

TVS 



Apache
RTR
310
ADN DE COMPETENCIA

MANUAL
DE USUARIO



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**

Sistema diseñado para evitar que las ruedas se bloqueen al frenar de forma brusca mientras se circula en línea recta, el sistema regula automáticamente la fuerza de frenado.

Aunque el sistema ABS proporciona estabilidad al detenerse, recuerde las siguientes características:

- * Para frenar de forma eficaz, deje de acelerar y utilice la manija de freno delantero y el pedal de freno trasero simultáneamente, de la misma manera que en el sistema de frenos de una motocicleta convencional.
- * El ABS no puede compensar las condiciones adversas de la carretera, un error de juicio o un uso incorrecto de los frenos.



**SISTEMA DE ENCENDIDO
AUTOMÁTICO DE LUCES (AHO)**

Sistema diseñado para que una vez se ponga el motor en marcha, la luz principal de la farola se encienda automáticamente.

Este sistema garantiza una mayor visibilidad del vehículo para los demás actores viales.



**SISTEMA DE LUCES
DE CIRCULACIÓN DIURNA (DRL)**

Sistema de iluminación LED, el cual se enciende automáticamente al girar el interruptor de encendido a "ON".

Mientras la farola principal esté apagada, la luz LED alumbrará intensamente, si se enciende la farola principal, la luz LED se atenuará automáticamente.

No se recomienda dejar el interruptor de encendido en "ON" mientras el motor no esté en funcionamiento porque la batería se descargará prematuramente.

TVS 

— COMPRA SIEMPRE —
REPUESTOS ORIGINALES



TABLA DE CONTENIDO

[Introducción](#)

[Muy importante tener en cuenta](#)

[Sugerencias para conducir con seguridad](#)

[Asentado y consejos para el ahorro de combustible](#)

[Especificaciones del vehículo](#)

[Información general](#)

[Cuadro de mantenimiento periódico](#)

[Procedimientos sugeridos de mantenimiento](#)

[Recomendaciones de lubricación](#)

[Recomendaciones y datos importantes](#)

[Almacenamiento del vehículo](#)

[Servicio Técnico Autorizado \(STA\)](#)

[Garantía TVS Motos](#)

[Cupones de revisiones obligatorias \(5 revisiones\)](#)

INTRODUCCIÓN

Es nuestro deseo agradecerle por escoger esta motocicleta (en adelante "el vehículo") con el respaldo de INDIAN MOTOS S.A.C. (en adelante "TVS Motos" o "la Compañía"). Su nuevo vehículo es el producto de la avanzada ingeniería automotriz, de pruebas exhaustivas y de continuos esfuerzos por lograr confiabilidad, seguridad y rendimiento. Estamos seguros, que el vehículo probará ser digno de su elección y de que usted estará orgulloso de su funcionamiento. Lea este Manual antes de conducir, de modo que usted esté completamente familiarizado con la operación apropiada de los controles del vehículo, sus características, capacidades y limitaciones. Para asegurar una larga vida, sin problemas para su vehículo, dele el cuidado apropiado y el mantenimiento descritos en este Manual y exija siempre repuestos genuinos a su Servicio Técnico Autorizado (STA). Confíe el mantenimiento y reparaciones a los Servicios Técnicos Autorizados (STA) por TVS Motos. Nosotros le ofrecemos 5 revisiones de servicio programado para mantener su vehículo en perfectas condiciones. Favor solicitarlos a nuestros Servicios Técnicos Autorizados (STA) TVS Motos.

Debido a las continuas mejoras en el diseño y en el rendimiento que ocurren durante la producción, en algunos casos pueden existir diferencias menores entre el vehículo real y las

ilustraciones y el texto de este Manual. En caso de que usted desee tener alguna información detallada sobre el vehículo, consulte al agente comercial o concesionario autorizado de TVS Motos.

INDIAN MOTOS S.A.C - TVS Motos.

Av. La marina 774 Pueblo Libre.

Lima Perú.

Teléfono

01-719-3800

Línea gratuita nacional

0800-77717

INFO@INDIANPERU.com.pe

Página Web:

www.tvsperu.com

! IMPORTANTE

El fabricante se reserva el derecho de realizar en cualquier momento, sin obligación de actualizar este Manual, modificaciones en el vehículo, sus partes o accesorios, según pueda ser conveniente y necesario.

Las imágenes contenidas en el presente manual son de referencia, el producto adquirido por usted corresponde a las características indicadas al momento de la compra y pueden no corresponder exactamente con lo aquí contenido.

MUY IMPORTANTE TENER EN CUENTA DESDE EL PRIMER DÍA.

LO FELICITAMOS:

Usted ha adquirido un vehículo de 4 tiempos, con los últimos avances tecnológicos. Pero su máxima calidad y su inigualada presentación no bastan, si usted no se convierte en un perfecto conductor y presta a su vehículo los sencillos cuidados y atenciones que requiere.

Su vehículo con el respaldo de TVS Motos usted ha pasado al campo de las personas motorizadas; es decir, que gozan de plena libertad para ir donde quieran y cuando quieran, con máxima facilidad y economía. Esto nos complace profundamente y por eso estamos muy interesados en que usted disfrute al máximo su nueva y mejor situación.

Para contribuir a ello, hemos extractado algunas recomendaciones para el buen uso y mantenimiento de su vehículo, de obligatorio cumplimiento:

Millones de máquinas, como la suya, ruedan por todo el mundo en excelentes condiciones. Y la razón es que tienen un buen propietario. Usted debe y puede serlo.

LEA Y ESTUDIE CUIDADOSAMENTE SU “MANUAL DE GARANTÍA Y MANTENIMIENTO” Y SIGA SUS INSTRUCCIONES EXACTA Y OPORTUNAMENTE.

Con ello habrá creado una nueva y agradable afición que le evitará pérdidas de tiempo, dinero y bienestar.

EJERCÍTECE EN ESTAS OPERACIONES HASTA DOMINARLAS:

- Verifique siempre el nivel de aceite del motor.
- Verifique diariamente el nivel de líquido refrigerante.(Si aplica)
- Verifique y calibre la presión de aire de las llantas.
- Verifique el nivel del líquido de frenos.
- Verifique la tensión de los frenos.
- Limpie, verifique y lubrique la cadena.

MUY IMPORTANTE TENER EN CUENTA SIEMPRE TENGA EN CUENTA:

Su vehículo está diseñado para trabajar con gasolina de automóvil, para experimentar la máxima potencia y desempeño de su vehículo, use el combustible recomendado por TVS Motos (Ver cuadro de especificaciones técnicas).

SIEMPRE:

PRECAUCIÓN: No llene completamente el depósito de gasolina, porque ésta, como se expande fácilmente, se rebosará por el respiradero de la tapa del depósito de combustible.

Y SIEMPRE:

Mantenga la presión de aire de las llantas según la recomendación (Ver cuadro de especificaciones técnicas). Esto incrementará la vida útil de las llantas y disminuirá el consumo de combustible.

Use siempre los dos frenos (delantero y trasero) simultáneamente. Practique desde el principio hasta que lo haga sin pensarlo. No use solo. Dedique un rato cada semana al cuidadoso aseo de su vehículo y a revisar y ajustar los tornillos y tuercas.

SI NO ES EXPERTO, NO ENSAYE EN SU MÁQUINA: LLÉVELA A UN SERVICIO TÉCNICO AUTORIZADO (STA).

Conduzca respetando las normas de tránsito y tenga especial cuidado durante la noche y los días lluviosos.

MANTENGA CONSIGO OBLIGATORIAMENTE:

Licencia de conducir. Herramienta del vehículo.
Seguro obligatorio SOAT. Tarjeta de propiedad.
Casco.

ES MUY RECOMENDABLE:

Impermeable. Gafas.
Chaqueta. Guantes.

CUANDO SALGA DE VIAJE:

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

SUGERENCIAS PARA CONDUCIR CON SEGURIDAD

Un motociclista inteligente es aquel que quiere seguir disfrutando su pasión por muchos años y por eso, no se arriesga inútilmente. TVS Motos presenta el top 10 del motociclista seguro.

- 1.** Use un buen casco de seguridad y manténgalo siempre abrochado. El casco no es únicamente para evitar una infracción de tránsito, use uno que realmente ofrezca protección en caso de un accidente.
- 2.** Maneje a la defensiva, asuma que nadie lo ha visto en la vía para que pueda anticiparse a las emergencias.
- 3.** Nunca adelante entre dos vehículos en movimiento. Cualquier movimiento inesperado de uno de ellos puede hacer que pierda el control del vehículo y sufrir un accidente.
- 4.** Evite transitar sobre las líneas y señales blancas y amarillas cuando la vía se encuentre mojada y manténgase atento a las manchas de aceite dejados por otros vehículos.
- 5.** Use siempre las direccionales, stop, luz frontal para indicar a otros conductores cuál será su próxima maniobra, apóyese visualmente en los retrovisores para una conducción más segura y tenga en cuenta que es posible que los objetos se vean más cerca de lo que realmente se encuentran.
- 6.** Mantenga la presión de aire de las llantas según la recomendación de este Manual (Ver cuadro de especificaciones técnicas). Las llantas con exceso o falta de presión comprometen la adherencia del vehículo al piso y hacen que la conducción se vuelva inestable y peligrosa. Además, aumenta el consumo de combustible si la presión es baja.
- 7.** Utilice siempre ambos frenos a la hora de detenerse. Recuerde que el freno delantero lleva el 70% de la potencia de frenado y el trasero el 30%. Trate de practicar la maniobra de frenado en una zona segura y despejada para que a la hora de una emergencia, pueda hacerlo sin problemas.
- 8.** Antes de girar o atravesar un cruce, mire a la izquierda, luego a la derecha y nuevamente a la izquierda. Esta maniobra sirve para asegurarse que un vehículo no aparecerá en el último momento.
- 9.** Al adelantar otro vehículo hágalo solamente por la izquierda. Adelantar por la derecha es extremadamente peligroso.
- 10.** Maneje más despacio de lo que su capacidad y la del vehículo se lo permita. En caso de una imprudencia de un tercero (otro vehículo, peatones, huecos, etc.) tendrá los reflejos y la potencia extra que se necesitan para sortear la situación.

ASENTADO Y CONSEJOS PARA EL AHORRO DE COMBUSTIBLE

Los primeros 1.000 km de recorrido del vehículo se denominan período de asentado.

El periodo de asentado es crucial y un manejo adecuado durante este periodo contribuirá a garantizar una mayor vida útil y mejor rendimiento del motor.

La velocidad máxima del motor recomendada durante el período de asentado es :

80 km/h

Varíe constantemente la velocidad del motor indicada sin excederla, para un mejor acoplamiento de los componentes del motor.

No acelere excesivamente el motor, ni lo lleve por encima de este límite de revoluciones.

No mueva el vehículo inmediatamente después de encender el motor. Deje que el motor se caliente al menos por un minuto a bajas revoluciones para permitir que el aceite lubrique la parte superior del motor.

Después de encender el vehículo y durante el tiempo de calentamiento del motor, presione y

libere lentamente la manija del embrague en tres ocasiones, con el fin de facilitar la lubricación del embrague y otros componentes del motor

No deje que se apague el motor, baje al cambio inmediato de más fuerza antes de que se apague. Conducir a la velocidad apropiada y evitar la aceleración y el frenado innecesarios, es importante no solo para la seguridad y bajo consumo de combustible, sino también para prolongar la vida útil del vehículo y una operación más suave.

Si conduce dentro del límite de 60 km/h, se asombrará de la economía en el consumo de combustible.

Asegúrese que los frenos no estén impidiendo el giro normal de las llantas, ni tampoco se acostumbre a conducir con el pedal de freno accionado.

Apague el motor si va a estar detenido por más de dos minutos.

Chequee todas las mangueras y los cables. Inspeccione periódicamente la bujía.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL VEHÍCULO

Motor	Monocilíndrico, 4 Tiempos
Diámetro x Carrera	80 x 62.1 mm
Cilindrada	312.2 cc
RPM de ralentí	1500-1900 rpm
Relación de compresión	10.94:1
Potencia máxima	33.5 HP @ 9700 rpm
Torque máximo	27.3 Nm @ 7700 rpm
Sistema de alimentación	Inyección
Bujía	NGK – LMAR9D-J
Tolerancia de la bujía	0.8 – 1.0 mm
Arranque	Eléctrico
Transmisión	Mecánica 6 velocidades
Patrón de cambios	1-N-2-3-4-5-6
Refrigeración	Líquido - Aceite
Freno delantero	Disco de 300 mm
Freno trasero	Disco de 240 mm
Tipo de combustible	Gasolina de 95 octanos
Capacidad del depósito	11 l (2.9 gal)

Dimensiones

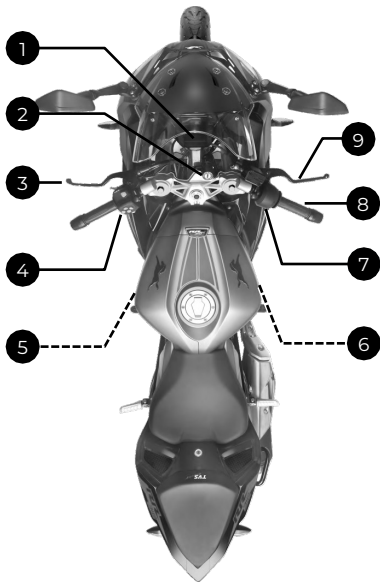
Largo	2001 mm
Alto	1135 mm
Ancho	786 mm
Distancia entre ejes	1365 mm
Altura libre al suelo	180 mm

Llanta delantera	110/70-17 Tubeless
Llanta trasera	150/60-17 Tubeless
Presión llanta delantera	32 psi
Presión llanta trasera	32 psi
Presión llanta trasera (con acompañante)	32 psi

Sistema eléctrico

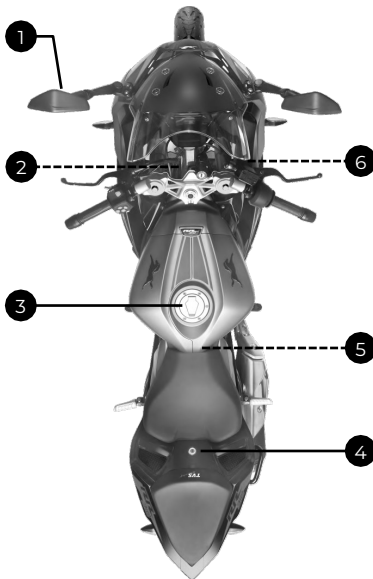
Lámpara frontal	12V, LED
Luz de posición	12V, LED
Luz cola /Stop	12V, LED, 2W/2W
Direccionales	12V,LED, 2W x4 unds
Indicador de neutro	LED
Indicador altas	LED
Indicador direccionales	LED
Velocímetro	TFT
Claxon	12V x 2 unds
Batería	12V, 8 Ah
Peso neto	174 kg
Capacidad de carga	130 kg

IDENTIFICACIÓN DE PARTES



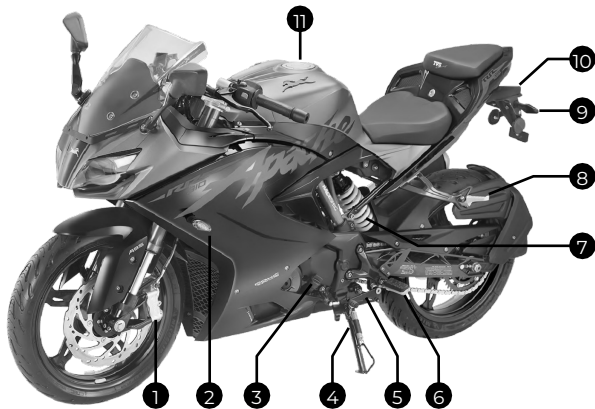
1. Tablero de instrumentos.
2. Interruptor de encendido.
3. Manija de embrague.
4. Comando izquierdo.
5. Pedal de cambios.
6. Pedal de freno trasero.
7. Comando derecho.
8. Acelerador.
9. Manija de freno delantero.

IDENTIFICACIÓN DE PARTES



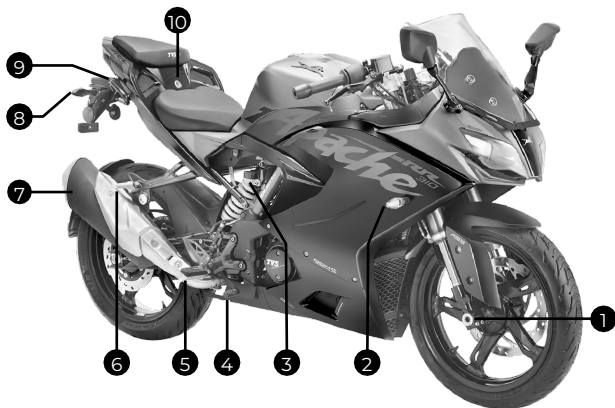
1. Retrovisor izquierdo.
2. Radiador.
3. Tapa de depósito de combustible.
4. Seguro del asiento.
5. Monoshock.
6. Depósito de líquido refrigerante.

IDENTIFICACIÓN DE PARTES



1. Caliper de freno delantero.
2. Direccional delantera izquierda.
3. Tapón de aceite.
4. Soporte lateral.
5. Pedal de cambios.
6. Posapié delantero izquierdo.
7. Monoshock.
8. Posapié trasero izquierdo.
9. Direccional trasera izquierda.
10. Luz de placa.
11. Tapa depósito del combustible.

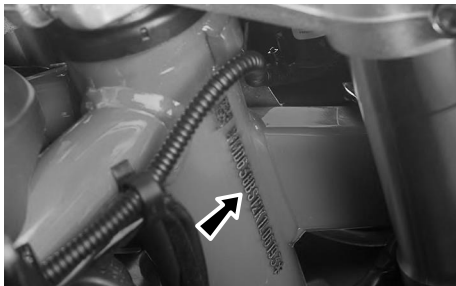
IDENTIFICACIÓN DE PARTES



1. Eje de rueda delantera.
2. Direccional delantera derecha.
3. Depósito de freno trasero.
4. Pedal de freno trasero.
5. Posapié delantero derecho.
6. Posapié trasero derecho.
7. Tubo de escape.
8. Direccional trasera derecha.
9. Agarradera acompañante.
10. Seguro de asiento.

NÚMEROS DE IDENTIFICACIÓN DEL VEHÍCULO

Los números de motor y VIN (Número de Identificación del vehículo) se usan para registrar el vehículo y deben corresponder a los establecidos en la tarjeta de propiedad. Ellos son el único medio para distinguir su vehículo de otros del mismo modelo y tipo.



El número de VIN está ubicado al lado derecho de la columna de dirección (canuto). Para acceder a este, simplemente gire la dirección hacia la izquierda.

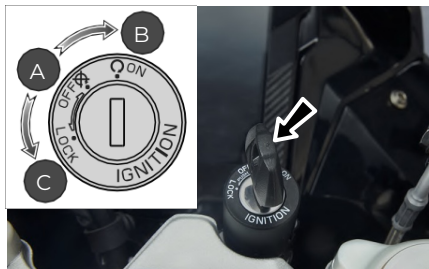


El número de motor está ubicado en la carcasa derecha del motor, como se muestra en la imagen.

INTERRUPTOR DE ENCENDIDO Y BLOQUEO DE LA DIRECCIÓN

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

Se encuentra ubicado adelante del depósito de combustible y 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:

Para bloquear la dirección gire el manubrio hacia el lado izquierdo, 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".




COMANDO IZQUIERDO

1. MANIJA DE EMBRAGUE

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

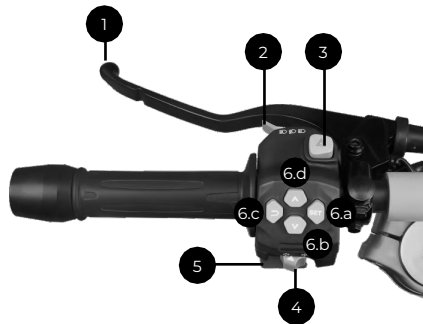
2. INTERRUPTOR DE LUCES

Este interruptor cuenta con las siguientes 3 posiciones:

-  **Luz alta:** Presione el interruptor hacia afuera para encender la luz alta.
-  **Luz baja:** Presione el interruptor hacia adentro ubicándolo en la posición del medio para encender la luz baja.
-  **Luz de paso:** Presione el interruptor hacia adentro completamente para encender la luz alta.

3. INTERRUPTOR LUCES EMERGENCIA

Presione el botón para encender o apagar las luces de emergencia. Es usado para atraer la atención de los otros usuarios en la vía en caso de peligro.



Cuando están encendidas las luces de emergencia, oscilan constantemente las 4 luces direccionales.

Si se encienden las luces de emergencia cuando las luces direccionales están encendidas, las luces direccionales serán interrumpidas hasta que se apaguen las luces de emergencia.

NOTA:

Asegúrese de apagar las luces estacionarias antes de llevar el interruptor de encendido a la posición OFF, de no hacerlo las direccionales quedarán encendidas y esto podría descargar la batería.

COMANDO IZQUIERDO

4. 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.

5. INTERRUPTOR DE CLAXON

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

6. INTERRUPTORES DE CONTROL

6.a SET:

- Presione para seleccionar el menú en el tablero (RIDE MODES, TRIP DETAILS, MY VEHICLE, PREFERENCES).
- Presione para entrar o seleccionar.
- Presione para aceptar una llamada.

6.b ABAJO:

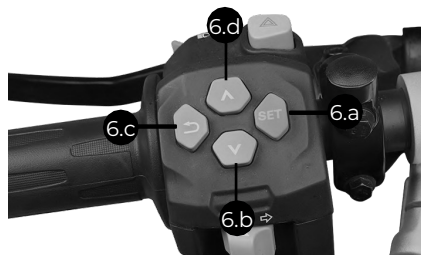
- Presione para cambiar la selección actual.

6.c ATRÁS:

- Presione para salir del menú en el tablero y para ir hacia atrás en el menú.
- Presione para rechazar una llamada.

6.d ARRIBA:




- Presione directamente en la pantalla de inicio, para ir a la selección de los modos de conducción.
- Presione para rechazar una llamada.



COMANDO DERECHO

1. INTERRUPTOR DE ENCENDIDO ELÉCTRICO

El interruptor cuenta con 3 posiciones:

-  El circuito de encendido está desactivado, no es posible encender el motor.
-  El circuito eléctrico del motor está habilitado, es posible encender el motor.
-  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.



TABLERO DE INSTRUMENTOS

Características principales del tablero de instrumentos:

1. El vehículo cuenta con una pantalla TFT a color de 5 pulgadas.
2. Cuenta con 4 modos de manejo diferentes y cada uno con su modo día y modo noche para una rica experiencia del usuario.
3. El tablero de instrumentos en combinación con los interruptores de control le permite seleccionar el modo de manejo mientras conduce.
4. La asistencia de cambio de marcha en el tablero le ayuda a conducir para obtener un mejor rendimiento o economía de combustible, según el modo de manejo seleccionado.
5. El tablero de instrumentos cuenta con un foto-sensor que permite el ajuste automático del brillo y el cambio entre los modos día y noche si esta en modo AUTO.
6. Advertencias y mensajes fáciles y efectivos en el tablero.
7. El diseño, el tamaño de la fuente, los colores y los temas permiten un acceso rápido y

sencillo a la información.



TABLERO DE INSTRUMENTOS

El tablero se enciende cuando el interruptor de encendido de encuentra a la posición ON.

Todos los indicadores se iluminan durante 2 segundos aproximadamente mientras se realiza el chequeo inicial.

INDICADORES EN TABLERO

A. INDICADOR DE RPM DE CAMBIO:

Este varía según el modo de manejo seleccionado. En el modo Urban y Rain, el indicador oscila lentamente cuando el acelerador está abierto por debajo del 25% y de una manera más rápida cuando el acelerador está entre el 26% y el 55%, para un mejor consumo de combustible. En el modo Sport y Track, el indicador oscila cuando el motor alcanza el rango de revoluciones máximo.

NOTA:

Este indicador también funciona como foto-sensor, permitiendo el ajuste automático de brillo y el cambio entre el modo día y el modo noche.

B. INDICADOR DE DIRECCIONALES IZQUIERDAS

Oscila cuando las direccionales izquierdas están

activadas.

C. INDICADOR DE LUZ ALTA

Se ilumina cuando la luz alta está activada.



TABLERO DE INSTRUMENTOS

D. 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.

E. INDICADOR DE COMBUSTIBLE BAJO

Se ilumina cuando el combustible alcanza el nivel mínimo seguro o cuando hay un problema en el sensor de combustible.

F. INDICADOR DE DIRECCIONALES DERECHAS

Oscila cuando las direccionales derechas están activadas.

G. INDICADOR DE BATERÍA BAJA

Se ilumina cuando el voltaje de la batería es bajo. Visite lo más pronto posible un Servicio Técnico Autorizado (STA) de TVS Motos.

H. INDICADOR DEL ABS

El indicador oscila cuando el auto-diagnóstico no se ha completado o aún no se ha iniciado, luego de conducir unos kilómetros el indicado debe apagarse.

Si el indicador sigue encendido visite el Servicio Técnico Autorizado (STA) por TVS Motos tan pronto como sea posible.

I. INDICADOR DE MAL FUNCIONAMIENTO DEL EMS

El indicador se ilumina cuando se identifica algún problema en el sistema de gestión del motor que hace que el límite de emisiones supere el nivel programado. Visite el Servicio Técnico Autorizado (STA) por TVS Motos tan pronto como sea posible.

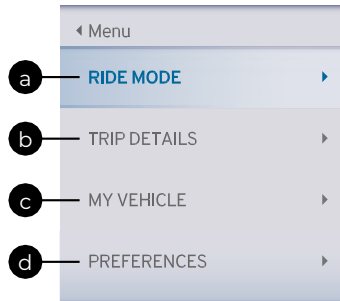
TABLERO DE INSTRUMENTOS FUNCIONES EN TABLERO



- A. Menú.
 - B. Reloj.
 - C. Indicador de ventilador encendido.
 - D. Indicador de conexión *Bluetooth*.
 - E. Nivel de señal telefónica.
 - F. Nivel de batería del *Smartphone*.
- El tablero de instrumentos del vehículo ofrece

diferentes funciones para elegir. La secuencia, la elección y el funcionamiento se explican en las siguientes páginas.

A. MENÚ



Para acceder al menú presione el botón SET desde la pantalla principal.

NOTA:

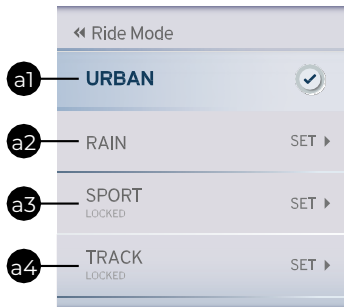
Una vez el vehículo se pone en movimiento se bloquean las opciones MY VEHICLE y PREFERENCES.

TABLERO DE INSTRUMENTOS**RECOMENDACIÓN:**

Conduzca de forma segura. Mantenga la vista en la carretera en todo momento. Las distracciones mientras conducen pueden provocar accidentes y causar lesiones graves e incluso la muerte.

a. RIDE MODE

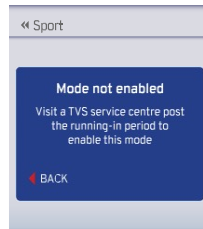
En el modo "RIDE MODE" están disponibles 4 diferentes modos de manejo. Para seleccionar use los botones ARRIBA y ABAJO y luego presione el botón SET para seleccionarlo.

**NOTA:**

Solo es posible cambiar los modos de manejo cuando el acelerador está totalmente cerrado.

Cada vez que el interruptor de encendido se lleve de la posición OFF a la posición ON, el último modo seleccionado se mostrará nuevamente.

Durante el periodo de asentado del vehículo (los 1.000 km iniciales) los modos SPORT y TRACK estarán bloqueados y la velocidad máxima será limitada, esto con la intención de proteger el vehículo y garantizar el acoplamiento adecuado de las piezas internas del motor.

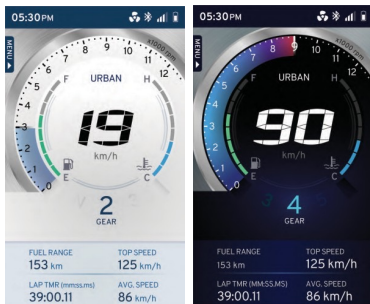


Una vez terminado el periodo de asentado visite el Servicio Técnico Autorizado (STA) por TVS Motos para habilitar los modos SPORT y TRACK.

TABLERO DE INSTRUMENTOS

a1. URBAN

El modo URBAN cuenta con dos temas de tablero, un modo día y un modo noche.



Modo día

Modo noche

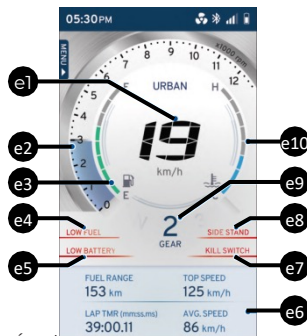
NOTA:

El modo URBAN está limitado a una velocidad máxima de 125 km/h y el funcionamiento del ABS está ajustado a este modo y su comportamiento será diferente en los demás modos.

Para alcanzar una velocidad mayor en su vehículo debe seleccionar los modos SPORT o TRACK.

En el modo URBAN se mostrará la siguiente

información en el tablero.



e1. Velocímetro.

e2. Tacómetro.

e3. Indicador de nivel de combustible.

e4. Indicador de combustible bajo.

e5. Indicador de batería baja.

e6. Sección de indicadores.

e7. Indicador de interruptor de encendido.

e8. Indicador de soporte lateral.

e9. Indicador de cambio.

e10. Temperatura del líquido refrigerante.

TABLERO DE INSTRUMENTOS

e1. VELOCÍMETRO

Indica la velocidad del vehículo en kilómetros por hora (km/h).



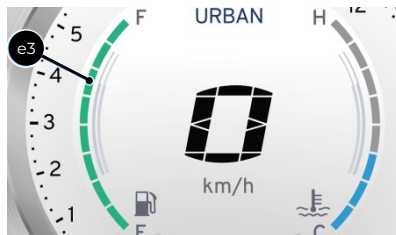
e2. TACÓMETRO

Indica la velocidad del giro del motor en múltiplos de 250 revoluciones por minuto (rpm).



e3. INDICADOR DE NIVEL DE COMBUSTIBLE

Indica la cantidad aproximada de combustible disponible en el depósito mediante 8 barras.



Las 8 barras se muestran cuando el combustible en el depósito alcanza 9 litros aproximadamente.



TABLERO DE INSTRUMENTOS

Cuando la cantidad disponible se disminuye a 5 litros aproximadamente, el indicador muestra 4 barras.



Si el nivel de combustible es inferior a 2.2 litros, el indicador de combustible bajo se ilumina.

Cuando el indicador muestra solo 1 barra, el nivel alcanzó el mínimo seguro, 2 litros aproximadamente.



Rellene el depósito de inmediato.

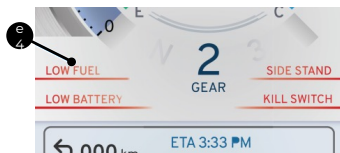
NOTA:

Mantenga un nivel de combustible mayor a una barra. Conducir con una barra o menos puede resultar en un desempeño inferior y hasta generar daños.

Si las 8 barras del indicador de nivel de combustible parpadean y el indicador de combustible bajo se ilumina visite el Servicio Técnico Autorizado (STA) por TVS Motos tan pronto como sea posible.

e4. INDICADOR DE COMBUSTIBLE BAJO

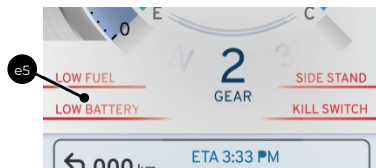
El indicador de combustible bajo sirve de advertencia para el conductor, para informarle que debe rellenar el depósito de combustible. El aviso se muestra cuando quedan disponibles 2.2 litros de combustible.



TABLERO DE INSTRUMENTOS

e5. INDICADOR DE BATERÍA BAJA

El aviso se muestra cuando la carga de la batería es baja. Visite el Servicio Técnico Autorizado (STA) por TVS Motos tan pronto como sea posible.



NOTA:

Si durante la marcha se presenta algún problema con el sistema de carga, en el tablero se mostrará el mensaje "VISIT TVS SERVICE CENTER" y oscilará el indicador de batería baja. Si la falla persiste también se iluminará el indicador de rpm de cambio. Visite el Servicio Técnico Autorizado (STA) por TVS Motos tan pronto como sea posible.



e6. SECCIÓN DE INDICADORES

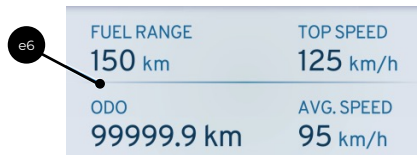
La sección de indicadores se puede observar en la pantalla principal del tablero de instrumentos y muestra hasta 4 indicadores, como por ejemplo:

FUEL RANGE: Autonomía aproximada del vehículo, calculada según las condiciones de manejo y la cantidad de combustible disponible en el depósito.

TOP SPEED: Velocidad máxima alcanzada.

ODO: Distancia recorrida por el vehículo

AVG. SPEED: Velocidad promedio del viaje.

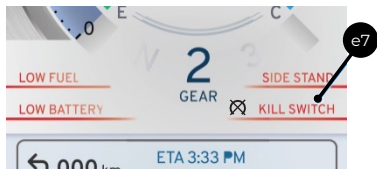


FUEL RANGE	TOP SPEED
150 km	125 km/h
ODO	AVG. SPEED
99999.9 km	95 km/h

TABLERO DE INSTRUMENTOS

e7. INDICADOR DE INTERRUPTOR DE ENCENDIDO

Cuando el interruptor de encendido está en la posición ON, pero el motor está apagado y el interruptor de encendido está en la posición se mostrará el indicador en el tablero.



NOTA:

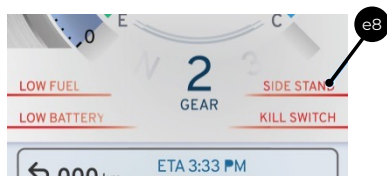
El interruptor de encendido también se puede usar en caso de emergencia para cortar la energía del motor.

e8. INDICADOR DE SOPORTE LATERAL

El indicador se muestra cuando el soporte lateral está extendido.

El vehículo encenderá con el soporte lateral extendido solo si está en neutro. Si el soporte se encuentra extendido el vehículo no encenderá o

se apagará en caso que se encuentre encendido y se engrane una marcha.



e9. INDICADOR DE CAMBIO

Indica en el tablero el cambio engranado.



NOTA:

Si se presenta algún problema con este sistema, se mostrará “-” en el tablero. Visite el Servicio Técnico Autorizado (STA) por TVS Motos tan pronto como sea posible.

TABLERO DE INSTRUMENTOS

e7. TEMPERATURA DEL LÍQUIDO REFRIGERANTE

Indica la temperatura aproximada del líquido refrigerante mediante 8 barras.

Si el indicador de temperatura muestra más de 6 barras significa que se presenta un problema en el sistema de refrigeración. Visite el Servicio Técnico Autorizado (STA) por TVS Motos tan pronto como sea posible.



a2. RAIN

El modo RAIN cuenta con dos temas de tablero, un modo día y un modo noche.



Modo día

Modo noche

NOTA:

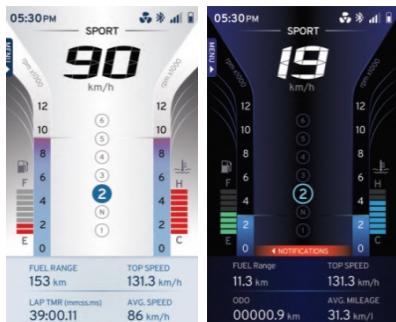
El funcionamiento es similar al del modo URBAN, el modo RAIN también está limitado a una velocidad máxima de 125 km/h y el funcionamiento del ABS está ajustado a este modo y su comportamiento será diferente en los demás modos.

Para alcanzar una velocidad mayor en su vehículo debe seleccionar los modos SPORT o TRACK.

TABLERO DE INSTRUMENTOS

a2. SPORT

El modo SPORT cuenta con dos temas de tablero, un modo día y un modo noche.



Modo día

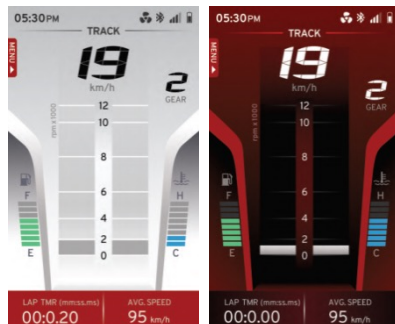
Modo noche

NOTA:

Las opciones son similares a las del modo URBAN, con un marcado cambio estético. El desempeño del motor y el funcionamiento del ABS esta ajustado a este modo y su comportamiento será diferente en los demás modos.

a2. TRACK

El modo TRACK cuenta con dos temas de tablero, un modo día y un modo noche.



Modo día

Modo noche

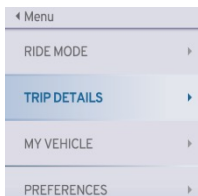
NOTA:

Las opciones son similares a las del modo SPORT, con menos indicadores. El desempeño del motor y el funcionamiento del ABS esta ajustado a este modo y su comportamiento será diferente en los demás modos.

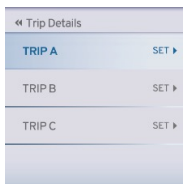
TABLERO DE INSTRUMENTOS

b. TRIP DETAILS

Para acceder al modo "TRIP DETAILS", estando en el menú principal presione el botón ABAJO y presione SET.

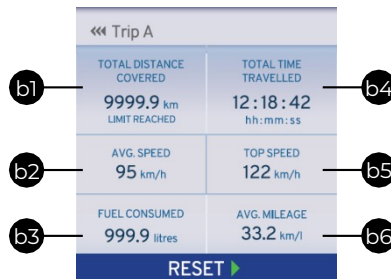


En este modo están disponibles 3 diferentes opciones de viaje (TRIP). Para seleccionar use los botones ARRIBA y ABAJO y luego presione el botón SET para seleccionarlo.



En cada TRIP, se guardará la siguiente información:

- b1. Distancia total recorrida.
- b2. Velocidad promedio.
- b3. Consumo de combustible.
- b4. Tiempo de viaje.
- b5. Velocidad máxima.
- b6. Consumo de combustible promedio.



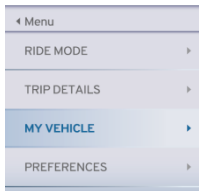
Puede reiniciar cada TRIP cuando deseé, seleccionando la opción RESET.

Presione el botón atrás para volver al menú.

TABLERO DE INSTRUMENTOS

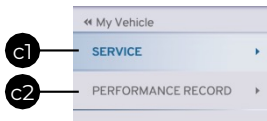
c. MY VEHICLE

Para acceder al modo “MY VEHICLE”, estando en el menú principal presione dos veces el botón ABAJO y presione SET.



En este modo están disponibles 2 diferentes opciones:

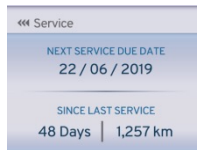
- c1. Información de revisiones técnicas.
- c2. Registros de rendimiento.



c1. INFORMACIÓN DE REVISIONES TÉCNICAS

En esta opción puede ver:

- Fecha de la próxima revisión técnica.
- Días y kilómetros desde la última revisión técnica.



NOTA:

Se mostrará una alerta de servicio vencido “SERVICE DUE”, cuando recorra 300 kilómetros más del kilometraje de servicio o 7 días antes de la fecha sugerida para el próximo servicio.

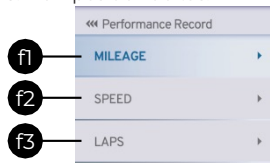
En caso de que no realice la revisión dentro de la fecha o los kilómetros establecidos, aparecerá un mensaje de servicio atrasado “SERVICE OVERDUE”. Visite el Servicio Técnico Autorizado (STA) por TVS Motos tan pronto como sea posible.

TABLERO DE INSTRUMENTOS

c2. REGISTROS DE RENDIMIENTO

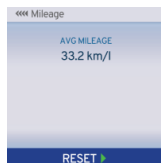
En esta opción puede ver:

- f1. Consumo de combustible.
- f2. Velocidad.
- f3. Tiempos de vueltas.



f1. CONSUMO DE COMBUSTIBLE

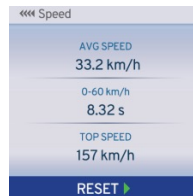
Puede ver el calculo consumo promedio aproximado del vehículo en kilómetros por litro [km/l]. Puede reiniciar el valor seleccionando la opción RESET.



f2. VELOCIDAD

En esta opción encontrará, en este orden:

- Velocidad promedio.
- Menor tiempo en alcanzar 60 km/h.
- Velocidad máxima alcanzada.



NOTA:

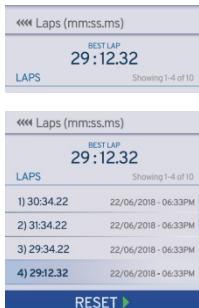
Puede reiniciar los valores seleccionando la opción RESET.

TABLERO DE INSTRUMENTOS

f3. TIEMPOS DE VUELTA

El tablero guarda hasta 10 tiempos de vuelta con hora y fecha.

La mejor vuelta se muestra según esas 10 vueltas guardadas.

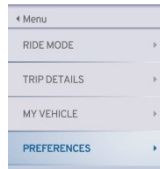


NOTA:

Puede reiniciar los valores seleccionando la opción RESET.

d. PREFERENCE

Para acceder al modo “MY VEHICLE”, estando en el menú principal presione tres veces el botón ABAJO y presione SET.

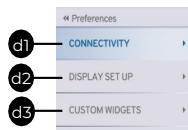


En este modo están disponibles 3 diferentes opciones. Para seleccionar use los botones ARRIBA y ABAJO y luego presione el botón SET para seleccionarlo.

d1. Conectividad.

d2. Ajustes de pantalla.

d3. Ajustes de sección de indicadores.



TABLERO DE INSTRUMENTOS

d1. CONECTIVIDAD

En este modo están disponibles 2 diferentes opciones. Para seleccionar use los botones ARRIBA y ABAJO y luego presione el botón SET para seleccionarlo.

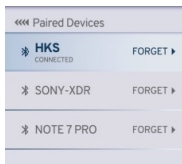
g1. Dispositivos emparejados.

g2. Alertas de llamadas.



g1. DISPOSITIVOS EMPAREJADOS

Puede ver los diferentes dispositivos conectados con el tablero de instrumentos.

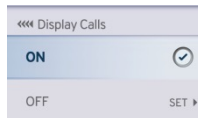


NOTA:

Para eliminar un dispositivo conectado ubíquese en el dispositivo a eliminar y presione el botón SET.

g2. ALERTAS DE LLAMADAS

En esta opción podrá activar o desactivar las alertas de las llamadas entrantes. Para seleccionar use los botones ARRIBA y ABAJO y luego presione el botón SET para seleccionarlo.



Si las alertas de llamada están activadas (ON), se mostrará la siguiente alerta cuando este recibiendo una llamada en el *Smartphone* conectado con el tablero de instrumentos.



Presione el botón SET para contestar la llamada o ATRÁS para rechazarla.

TABLERO DE INSTRUMENTOS

NOTA:

Para mayor seguridad las funciones de teléfono están desactivadas en el modo TRACK.

Se recomienda, para evitar accidentes, no conteste o rechace llamadas mientras el vehículo se encuentra en movimiento.

d2. AJUSTES DE PANTALLA

En este modo están disponibles 4 diferentes opciones. Para seleccionar use los botones ARRIBA y ABAJO y luego presione el botón SET para seleccionarlo.

h1. Brillo.

h2. Reloj.

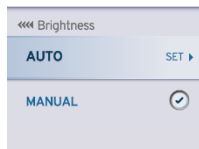
h3. Fecha.

h4. Modo día y modo noche.



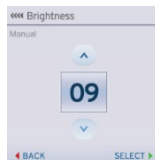
h1. BRILLO

En este modo puede seleccionar entre brillo automático o manual.



Si selecciona el modo AUTO, el brillo de la pantalla y de los indicadores se ajustará automáticamente.

Si selecciona el modo MANUAL, podrá escoger entre 10 niveles de brillo.



TABLERO DE INSTRUMENTOS

h1. RELOJ

En este modo puede seleccionar entre el reloj automático o manual.



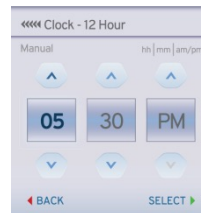
Si selecciona el modo AUTO y habilita la opción en la aplicación, el reloj se sincronizará automáticamente con el del *Smartphone* conectado al tablero. Puede ser necesario llevar el interruptor de encendido a la posición "OFF" y nuevamente a la posición "ON".

Si selecciona el modo MANUAL, siga las siguientes instrucciones para ajustar la hora deseada.

- Seleccione el formato de hora, 12 horas o 24 horas.



- Presione los botones ARRIBA o ABAJO para aumentar o disminuir el valor de las horas y presione SET para pasar al ajuste de los minutos.

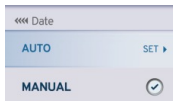


- Presione los botones ARRIBA o ABAJO para aumentar o disminuir el valor de los minutos y si selecciono formato 12 horas presione SET para pasar al ajuste de AM o PM, si por el contrario selecciono el formato de 24 horas presiones SET para finalizar.
- Si selecciono el formato 12 horas, presione los botones ARRIBA o ABAJO para cambiar entre AM o PM y presione SET para finalizar.

TABLERO DE INSTRUMENTOS

h3. FECHA

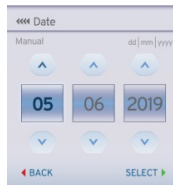
En este modo puede seleccionar entre fecha automática o manual.



Si selecciona el modo AUTO y habilita la opción en la aplicación, la fecha se sincronizará automáticamente con el del *Smartphone* conectado al tablero.

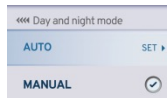
Si selecciona el modo MANUAL, siga las siguientes instrucciones para ajustar la fecha deseada.

- Presione los botones ARRIBA o ABAJO para aumentar o disminuir el valor del día y presione SET para pasar al ajuste del mes.
- Presione los botones ARRIBA o ABAJO para aumentar o disminuir el valor del mes y presione SET para pasar al ajuste del año.
- Presione los botones ARRIBA o ABAJO para aumentar o disminuir el valor del año y presione SET para finalizar.



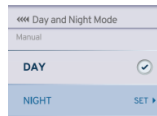
h4. MODO DÍA Y MODO NOCHE

En este modo puede seleccionar entre cambio automático o manual.



Si selecciona el modo AUTO, el modo cambiará automáticamente según la luz ambiente .

Si selecciona el modo MANUAL, seleccione entre las opciones día (DAY) y noche (NIGHT).



TABLERO DE INSTRUMENTOS

d3. AJUSTE DE SECCIÓN DE INDICADORES

Puede seleccionar 4 indicadores diferentes para que se muestren en la pantalla de inicio, puede seleccionarlos entre las siguientes 12 opciones:

- Odómetro (ODOMETER).
- Velocidad máxima (TOP SPEED).
- Consumo promedio (AVG. MILEAGE).
- Temperatura refrigerante (COOLANT TEMP).
- Menor tiempo en alcanzar 60km/h (0-60 km/h).
- Consumo instantáneo (IMI).
- Tiempos de vuelta (LAP TMR).
- Autonomía (FUEL RANGE).
- Velocidad promedio (AVG. SPEED).
- TRIP A METER.
- TRIP B METER.
- TRIP C METER.

Para seleccionar use los botones ARRIBA y ABAJO y luego presione el botón SET para seleccionarlo.

NOTA:

Para el modo TRACK solo puede seleccionar 2 indicadores.

ODÓMETRO

ODO
99999.9 km

Muestra la distancia total recorrida por el vehículo.

Esta se graba permanentemente y no es posible modificar, reiniciar o borrar. Si el kilometraje recorrido excede los 99999.9, el tablero siempre mostrará el valor "99999.9"

VELOCIDAD MÁXIMA

TOP SPEED
131.3 km/h

Muestra la velocidad máxima alcanzada. Si supera dicha velocidad, el valor será remplazado por la nueva marca.

TABLERO DE INSTRUMENTOS

CONSUMO PROMEDIO

AVG. MILEAGE

31.3 km/l

Indica el consumo promedio de combustible.

El valor se actualiza luego de que la velocidad supere 10 km/h después de poner el interruptor de encendido en ON, luego se actualizará constantemente hasta que el interruptor de encendido este en la posición OFF

TEMPERATURA DE REFRIGERANTE

COOLANT TEMP

32.5 °C

Indica la temperatura aproximada del líquido refrigerante en grados Celsius.

MENOR TIEMPO EN ALCANZAR 60KM/H

0 - 60 km/h

3.82 s

Indica el menor tiempo que tomo en alcanzar 60 km/h desde el reposo. Si logra un mejor tiempo, el valor será remplazado por la nueva marca.

CONSUMO INSTANTÁNEO

IMI

31.3 km/l

Indica el consumo de combustible durante la conducción en ese momento, el valor lo muestra en km/l.

El valor no se muestra si la velocidad es menor a 10 km/h.

TIEMPOS DE VUELTA

LAP TMR (mm:ss.ms)

39:00.11

Presione el interruptor de luz de paso por aproximadamente 2 segundos para iniciar el contador de tiempo de vuelta. Puede ver el tiempo de la vuelta actual en la sección de indicadores.

TABLERO DE INSTRUMENTOS

Para finalizar el tiempo de la vuelta actual presione el interruptor de luz de paso nuevamente.

Para finalizar el contador de tiempo de vuelta presione el interruptor de luz de paso por 2.5 segundos aproximadamente.

El indicador mostrará el tiempo de vuelta actual y una vez finalizado el tiempo de vuelta actual se mostrará un último tiempo registrado.

Cada vuelta debe durar mínimo 10 segundos para que pueda registrarse.

AUTONOMÍA

Indica la distancia aproximada que puede recorrer el vehículo con el combustible disponible en el depósito, calculada con el consumo promedio.

FUEL RANGE
150 km

VELOCIDAD PROMEDIO

AVG. SPEED
86 km/h

Indica la velocidad promedio del vehículo, en función de la distancia total recorrida sobre el tiempo total en que la velocidad del motor es mayor a 500 rpm, desde el último reinicio del TRIP.

TRIP A, TRIP B Y TRIP C

TRIP A METER
45.5 km

TRIP B METER
55.6 km

TRIP C METER
31.3 km

Indica la distancia recorrida en cada TRIP desde el último reinicio. Una vez alcanza 9999.9 km recorridos el TRIP se reinicia a 0 km.

TVS CONNECT APP



TVS CONNECT

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

1. Alerta de llamada entrante.
2. Nivel de batería del *Smartphone*.
3. Modo “No molestar” durante la conducción (aplica solo a Smartphone con Android).
4. Asistente de navegación paso a paso.
5. Grabar información del último recorrido.
6. Última localización de parqueo.
7. Nivel de señal telefónica.
8. Generar y guardar reportes de recorridos.
9. Sincronización automática del reloj del tablero de instrumentos.

NOTA:

La aplicación solo es compatible con *Smartphone* 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.

TVS CONNECT APP

¿COMO INICIAR SESIÓN?

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



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:



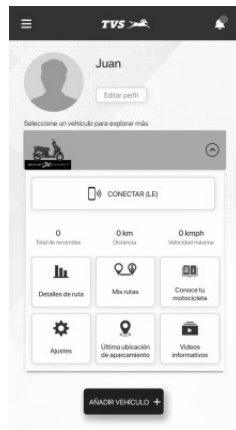
Puede iniciar sesión usando sus redes sociales como FACEBOOK y GOOGLE+ o usando su número celular registrado anteriormente.

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.

TVS CONNECT APP

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”.

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



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

TABLERO DE INSTRUMENTOS

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:

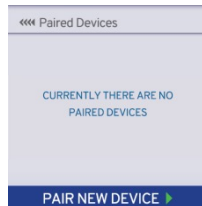
No es posible emparejar varios iPhone con el tablero al mismo tiempo. Para conectar un nuevo iPhone debe ingresar a la configuración del *Bluetooth* en el iPhone conectado y olvidar la conexión con el tablero o desconectar la batería del vehículo.

EMPAREJAMIENTO POR PRIMERA VEZ

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

siguiente procedimiento:

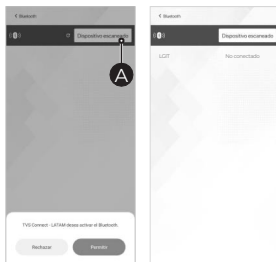
1. Seleccione **PREFERENCES** y luego seleccione **CONNECTIVITY**.



2. Seleccione **PAIR NEW DEVICE**, para emparejar un dispositivo nuevo.
3. Seleccione el dispositivo a conectar.
4. Durante el emparejamiento, el símbolo de *Bluetooth* titilará en el tablero.
5. Presione el icono de conexión en la aplicación TVS CONNECT para establecer la conexión.



TABLERO DE INSTRUMENTOS



7. Al presionar el icono, la aplicación le solicitará permiso para encender el *Bluetooth* si está apagado. Encienda el *Bluetooth*. De lo contrario, presione el icono (A) si no se inicia la búsqueda automáticamente. La aplicación lista los dispositivos disponibles, seleccione el tablero del vehículo que desea conectar y el tablero generará una clave de acceso.
8. Ingrese el código generado en la aplicación para completar la conexión y el tablero mostrará el mensaje de conexión.

9. Una vez conectado se mostrarán los iconos de *Bluetooth*, nivel de batería y nivel de señal telefónica en el tablero de instrumentos.

05:30 PM



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 *Smartphone* 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.

RADIADOR

Este vehículo cuenta un sistema de refrigeración con radiador, ventilador y líquido refrigerante que asegura que el vehículo se refrigere en el momento adecuado y el motor mantenga una temperatura de funcionamiento ideal.



NOTA:

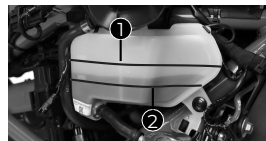
Las laminas de enfriamiento en el radiador sucias reducen la capacidad del enfriamiento del sistema, y puede causar daños irreversibles en componentes internos del motor.

El depósito de líquido refrigerante (A) está ubicado en el costado derecho del vehículo, debajo de la cubierta lateral.

- Revise el nivel de líquido refrigerante.



- El líquido refrigerante debe estar entre los niveles máximo (1) y mínimo (2), ver las marcas en el depósito.



NOTA:

El ventilador puede permanecer encendido por 22 segundos después de apagar el motor para reducir el calor y proteger el motor. Es su funcionamiento normal.

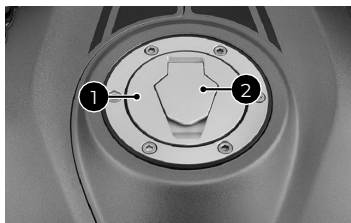
DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE

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.

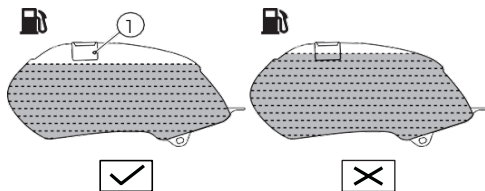


NOTA:

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

SISTEMA DE CONTROL DE EMISIONES EVAPORATIVAS.

Este vehículo equipa un sistema de control de emisiones evaporativas de combustible (EVAP).



PRECAUCIÓN:

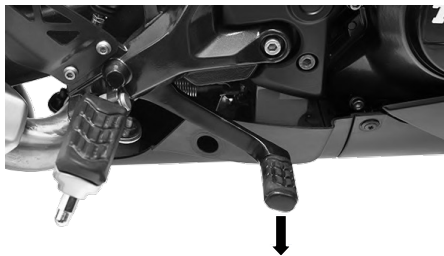
Nunca llene el depósito de combustible por encima del cuello del depósito (1). Llenar por encima del cuello puede generar problemas de encendido o funcionamiento incorrecto del vehículo.

PEDAL DE FRENO TRASERO / SOPORTE LATERAL

PEDAL DE FRENO TRASERO

Está ubicado al lado derecho del vehículo.

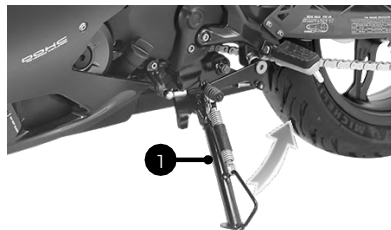
Presione el pedal de freno trasero con el pie derecho para activar el freno de la rueda trasera, la luz de freno se iluminará.



SOPORTE LATERAL

Este vehículo viene equipado con un soporte lateral (1).

Para poner el vehículo en el soporte lateral, tome el manubrio con ambas manos y empuje hacia abajo el soporte hasta que esté completamente extendido. Incline el vehículo hasta que quede apoyado en el soporte.



NOTA:

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

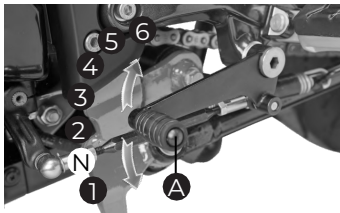
PEDAL DE CAMBIOS

Está ubicado en el lado izquierdo del vehículo.

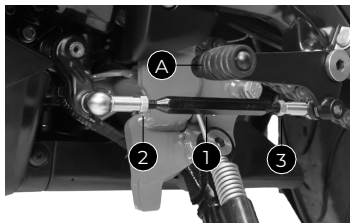
Cuando la transmisión se encuentra en el punto muerto (Neutro) se enciende el indicador de neutro en el tablero.

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

Repita el movimiento del pedal hacia arriba para subir de marchas, hasta 6ta.



AJUSTE



Para ajustar el pedal de cambio siga este procedimiento:

- Sostenga con una llave la varilla de ajuste (1).
- Afloje las contratuercas (2) y (3).
- Gire la varilla de ajuste hacia adentro o hacia afuera hasta encontrar el punto de ajuste deseado (A).
- Sostenga con una llave la varilla de ajuste y apriete las contratuercas (2) y (3).

NOTA:

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

SEGURO ASIENTO / KIT DE HERRAMIENTAS

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 jalando 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:

Debajo del kit de herramientas encontrará una correa, jálala para retirar el sillín delantero. Retire la llave antes de retirar el sillín delantero.

KIT DE HERRAMIENTAS

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

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



INSPECCIÓN ANTES DE CONDUCIR

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.
Luces	Correcto funcionamiento del faro (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 PERIODICO

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 la arandela de tapón De drenaje.
Filtro de aceite	R	R	R	R	R	
Bujía	-	-	-	-	R	Reemplace cada 12.000 km.
Filtro de aire	-	-	-	R	-	Reemplace cada 9.000 km.
Sistema succión aire / respiradero de motor	-	-	I	-	I	
Calibración de válvulas	-	-	-	I & A	-	
Ventilador / Radiador	I	I	I	I	I	
Nivel del líquido refrigerante	I & T	I & T	I & T	I & T	I & T	
Tubos / mangueras sistema de refrigeración	-	I	I	I	I	Revise y cambie, si es necesario.
Discos de embrague	-	-	-	-	-	Revise y cambie, si es necesario, cada 20.000 km.
Sistema de alimentación de combustible	I	-	I	-	I	
Mangueras de alimentación	I	-	I	-	I	Reemplace si es necesario.
Filtro de combustible	-	-	-	-	R	
Cable de embrague	I, A & L	I, A & L	I, A & L	I, A & L	I, A & L	Revise correcto funcionamiento.
Dirección suave y giro libre	I & A	-	I & A	-	I, C & A	C cada 20.000 km.

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

CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO PERIODICO

Item Revisión km	Revisión					Observaciones
	1era 750	2da 3.000	3ra 6.000	4ta 9.000	5ta 12.000	
Aceite de suspensión delantera	-	-	-	-	-	Reemplace cada 20.000 km.
Suspensión delantera y trasera	-	-	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.
Guía de cadena	-	-	I	-	I	Reemplace si es necesario.
Luces, claxon e interruptores	I	I	I	I	I	Revise correcto funcionamiento.
Faro, altura haz de luz	I & A	I & A	I & A	I & A	I & A	
Voltaje de la batería	I	I	I	I	I	Recargue si es necesario.
Efectividad de los frenos	I	I	I	I	I	
Pedal / Manija de freno	L	L	L	L	L	Lubricar con aceite.
Pastilla de freno	I	I	I	I	I	Reemplace si es necesario.
Líquido de frenos	I & T	I & T	R	I & T	I & T	Reemplace cada 20.000 km.
Sistema de frenos	I	I	I	I	I	
Discos de freno	-	-	I	-	I	Reemplace si es necesario.
Libre giro de las ruedas	I	I	I	I	I	
Presión aire de llantas	I & S	I & S	I & S	I & S	I & S	
Sistema EVAP	I	I	I	I	I	Revise mangueras y cánister.

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

CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO PERIODICO

Item Revisión Km	Revisión					Observaciones
	1era 750	2da 3.000	3ra 6.000	4ta 9.000	5ta 12.000	
Soporte lateral	C, I & L	C, I & L	C, I & L	C, I & L	C, I & L	Lubricar con aceite.
Rodamientos del basculante	I	I	I	I	I	
Sensor de velocidad	I & C	I & C	I & C	I & C	I & C	
Indicador MIL	I	I	I	I	I	
Códigos de falla	I	I	I	I	I	Usar la herramienta de diagnóstico.
Fusibles	I	I	I	I	I	Reemplace si es necesario.
Interruptor de encendido	I & L	I & L	I & L	I & L	I & L	
R- Reemplazar; I- Inspeccionar; T- Completar; C- Limpiar; A- Ajustar; L- Lubricar; TI- Apretar; S- Calibrar						

RECOMENDACIONES DE LUBRICACIÓN

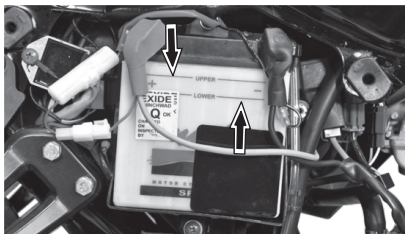
Aplicación	Cantidad	Tipo
Aceite de motor	1700 ml	(SAE 15W50 API-SL, JASO MA2) Full Sintético
Aceite de suspensión	440 +/- 2.5 ml	Fork Oil Grade 15
Líquido refrigerante	1.000 ml	Prestone – (50/50)
Líquido de frenos	-	DOT 4
Grasa	-	-
Lubricante de cadena	-	-

PROCEDIMIENTOS SUGERIDOS DE MANTENIMIENTO

BATERÍA

Está ubicada bajo el asiento delantero. El nivel de electrolito de la batería debe mantenerse entre el mínimo y el máximo para evitar daños en la batería. Para revisar el nivel siga el siguiente procedimiento:

1. Ponga el vehículo sobre un caballete central en una superficie plana y retire la tapa derecha.
2. Revise que el nivel del electrolito se encuentre entre MIN y MAX.



3. Si el nivel de electrolito está bajo el MIN adicione solo agua destilada hasta el MAX retirando los tapones de llenado.
4. Instale nuevamente los tapones y limpie la batería, aplique vaselina en los bornes para evitar la corrosión.

NOTA:

Luego de realizada la carga inicial de la batería, nunca rellene con ácido. Use solamente agua destilada.

Siempre conecte primero el terminal positivo y luego el negativo para evitar chispas.

No obstruya, corte o cambie la ruta del tubo de ventilación de la batería. Verifique que el tubo este puesto firmemente en la batería y que descargue en una zona despejada.

NOTA:

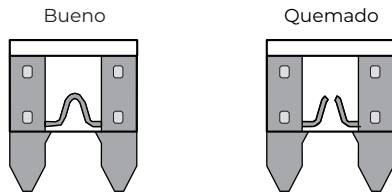
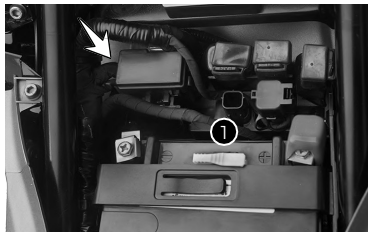
Si su batería es de libre mantenimiento (MF o VRLA) no es necesario revisar el nivel de electrolito, solo verifique que el voltaje sea mayor o igual a 12.7V. En caso de estar por debajo de este valor, visite un Servicio Técnico Autorizado (STA) de TVS Motos.

PROCEDIMIENTOS SUGERIDOS DE MANTENIMIENTO

REEMPLAZAR FUSIBLES

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 reemplazar el fusible:

1. Apague el vehículo.
2. Retire el asiento delantero.
3. La caja de fusibles contiene 6 fusibles.
4. Abra la caja de fusibles y retire el fusible quemado, con la herramienta (1).



5. Reemplace el fusible con uno nuevo.
6. Cierre nuevamente la caja de fusibles y ponga la herramienta en su lugar.
7. Ponga el interruptor de encendido en "ON" y verifique el correcto funcionamiento del sistema eléctrico. En caso que el fusible se quemara de nuevo, consulte en un Servicio técnico autorizado (STA) de TVS Motos.

NOTA:

No use el vehículo uniendo los cables sin usar un fusible adecuado. Esto podría causar una sobre carga o un corto circuito que puede generar un incendio

PROCEDIMIENTOS SUGERIDOS DE MANTENIMIENTO

ACEITE DE MOTOR

Revise el nivel de aceite de motor periódicamente.

1. Ubique el vehículo sobre una superficie plana, el vehículo debe quedar perpendicular al suelo. 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 está 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.

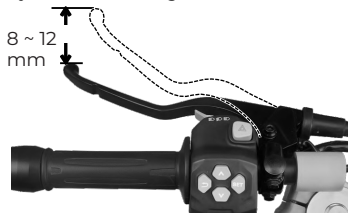
Especificaciones de aceite de motor exigidas por el fabricante	
Clasificación	(SAE 15W50 API-SL, JASO MA2) full sintético
Viscosidad	15W/50
Capacidad de aceite	1.700 ml

PROCEDIMIENTOS SUGERIDOS DE MANTENIMIENTO

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.

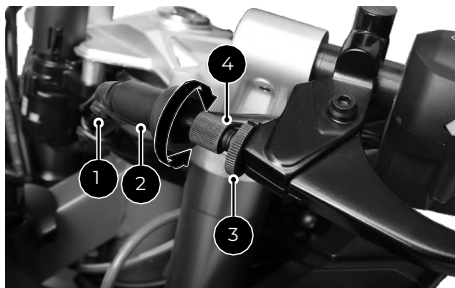
El juego libre del embrague debe estar entre 8-12 mm, medidos en el extremo exterior de la manija, como en la figura.



1. Asegúrese que el motor está frío.
2. Retire la abrazadera del cable (1), retire el guardapolvo del cable de embrague (2).
3. Afloje la contratuerca (3), y gire el regulador (4) hacia adentro o hacia afuera hasta

conseguir la holgura adecuada.

4. Ajuste la contratuerca (3) y asegúrese que la holgura se mantenga.
5. Ubique nuevamente el guardapolvo (2) y la abrazadera (1)



NOTA:

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

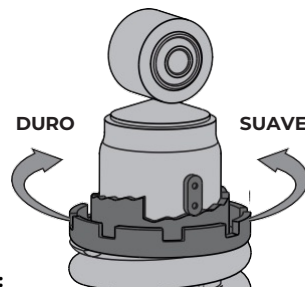
PROCEDIMIENTOS SUGERIDOS DE MANTENIMIENTO

AMORTIGUADOR TRASERO

Este vehículo está equipado con un monoshock trasero ajustable en 10 posiciones de precarga.

El monoshock cuenta con 10 muescas, si se ajusta en la muesca más baja, el amortiguador será más blando, lo que es bueno para cargas ligeras. Si se ajusta en la muesca 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 muesca requerida según las condiciones de carga. Cuanto más comprime el resorte, la suspensión se vuelve más rígida.



NOTA:

Ajuste muesca a muesca. Hacerlo de un tirón puede dañar la herramienta o el monoshock.

PROCEDIMIENTOS SUGERIDOS DE MANTENIMIENTO

FRENOS

LÍQUIDO DE FRENO DELANTERO

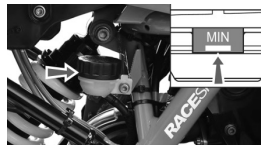
Puede observar el cilindro maestro al lado derecho del manubrio.



1. Revise el nivel de líquido de frenos en el cilindro maestro, a través del visor.
2. El líquido de frenos debe permanecer por encima del nivel mínimo, el cilindro maestro 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.

LÍQUIDO DE FRENO TRASERO

Puede observar el depósito de líquido de freno trasero al lado derecho del vehículo, bajo el asiento delantero.



1. Revise el nivel de líquido de frenos en el depósito.
2. El líquido de frenos debe permanecer por encima del nivel mínimo, el depósito 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.

PROCEDIMIENTOS SUGERIDOS DE MANTENIMIENTO

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 la 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 en la llanta esté orientada en la dirección de rotación de la rueda.



NOTA:

El inflado de las llantas en frío y la condición de la banda de rodadura de las llantas 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.

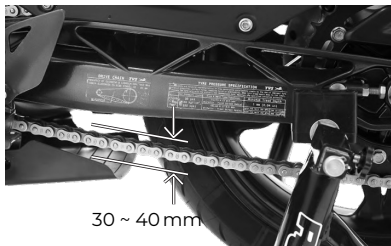
PROCEDIMIENTOS SUGERIDOS DE MANTENIMIENTO

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 al sistema más frecuentemente.

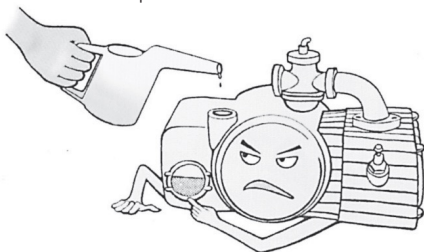


Para limpiar, revisar, lubricar y ajustar la cadena siga el siguiente procedimiento:

1. Ponga el vehículo en un soporte para rueda trasera, en neutro.
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 (30 ~ 40 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, limpie la cadena y lubrique con el lubricante recomendado.

RECOMENDACIONES Y DATOS IMPORTANTES

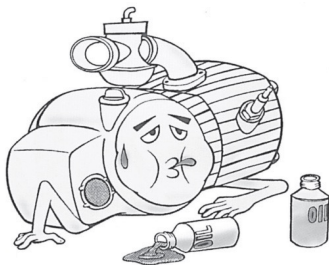
Revise siempre el nivel de aceite.



Que el nivel no esté muy bajo...



... ni tampoco que exceda la cantidad recomendada.



Tenga cuidado con utilizar aditivos no recomendados.



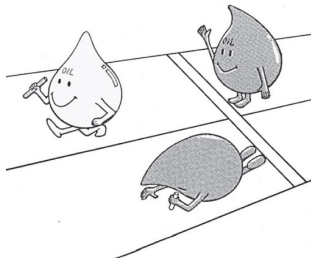
RECOMENDACIONES Y DATOS IMPORTANTES

Utilice siempre el aceite recomendado.

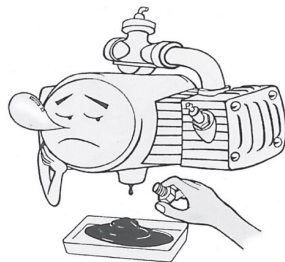
No utilice otros aceites de bajas especificaciones.



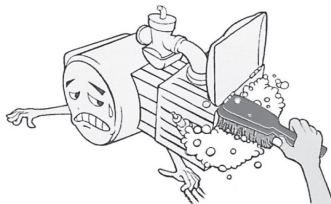
Cambie el aceite cada 3.000 km.



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

No perforo la caja del filtro de aire.



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



No llene demasiado el depósito de combustible.

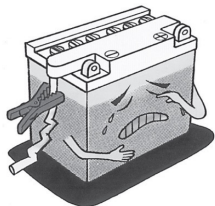


RECOMENDACIONES Y DATOS IMPORTANTES

No retire las bujías con el motor caliente.



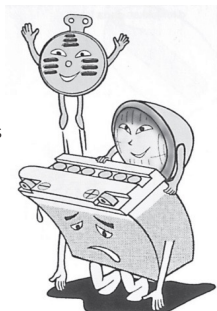
No tape el drenaje de la batería.



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

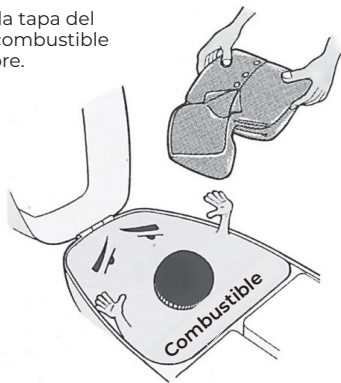


No sobrecargue la batería conectando demasiados accesorios o dispositivos que sean adicionales a los incluidos de fábrica.



RECOMENDACIONES Y DATOS IMPORTANTES

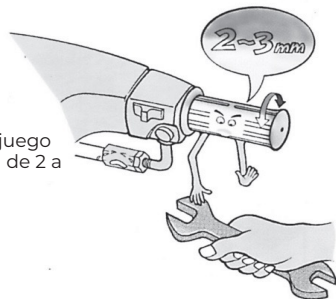
Permita que la tapa del depósito de combustible respire siempre.



No mezcle aceite con la gasolina.

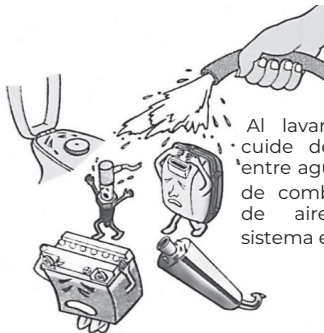


Asegúrese que el juego del acelerador sea de 2 a 3 mm.

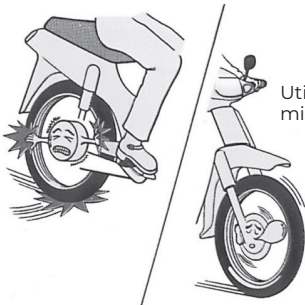


RECOMENDACIONES Y DATOS IMPORTANTES

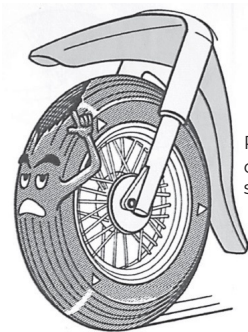
Cuide que no entre agua al momento de llenar combustible.



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

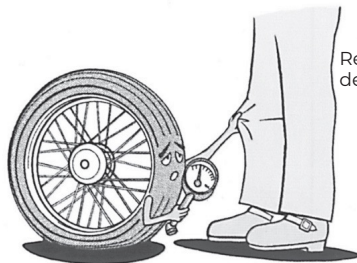


Utilice ambos frenos al mismo tiempo.

RECOMENDACIONES Y DATOS IMPORTANTES

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

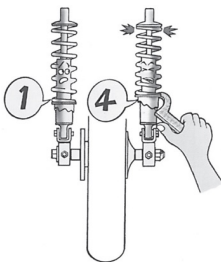
Utilice la dimensión de llanta recomendada de acuerdo con el rin del vehículo.



Revise siempre la presión de aire de las llantas.

RECOMENDACIONES Y DATOS IMPORTANTES

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).



ALMACENAMIENTO DEL VEHÍCULO

PREPARACIÓN PARA EL ALMACENAMIENTO:

- Limpie bien el vehículo.
- Saque el combustible del depósito.
- Retire el depósito de combustible vacío, vierta en él aproximadamente 250 ml (media pinta) de aceite para motor 2T y hágalo girar para que cubra completamente las superficies internas y finalmente deseche el aceite sobrante.

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

- Retire la bujía y aplique varias gotas de aceite de 2T en el cilindro. Gire el motor lentamente varias veces para recubrir la pared del cilindro con aceite y vuelva a instalar la bujía.
- Reduzca la presión de las llantas

aproximadamente en 20%.

- Coloque el vehículo sobre un cajón o soporte, de manera 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 de las llantas).
- Rocíe aceite sobre todas las superficies metálicas no pintadas para evitar el óxido. Evite untar de aceite las piezas de caucho y los frenos.
- Lubrique la cadena de la transmisión y todos los cables. (si aplica)
- Retire la batería y guárdela lejos de la luz directa del sol, de la humedad o de temperaturas de congelación.
- Mientras la batería esté almacenada, debe recibir una carga lenta (un amperio o menos) una vez al mes.

ALMACENAMIENTO DEL VEHÍCULO

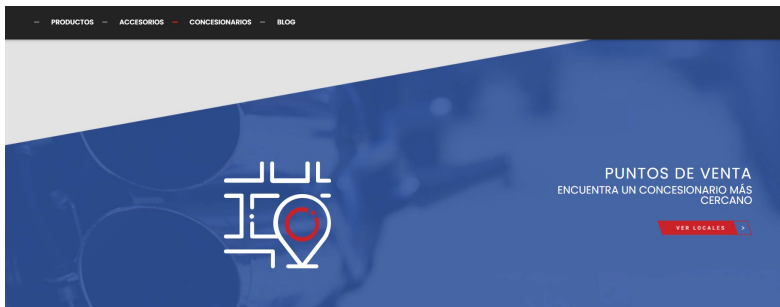
- Amarre una bolsa plástica en el tubo de escape para impedir la entrada de humedad.
- Cubra el vehículo para que no reciba polvo o suciedad.

PREPARACIONES PARA DESPUÉS DEL ALMACENAMIENTO:

- Cargue la batería si es necesario e instálela en el vehículo. Tenga cuidado que la manguera de ventilación de la batería no quede obstruida y que esté retirada de la cadena y el mofle.
- Asegúrese que la bujía esté bien apretada.
- Revise el aceite de motor.
- Llene el depósito de combustible.
- Encienda el motor durante cinco minutos aproximadamente 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.

SERVICIO TÉCNICO AUTORIZADO (STA)

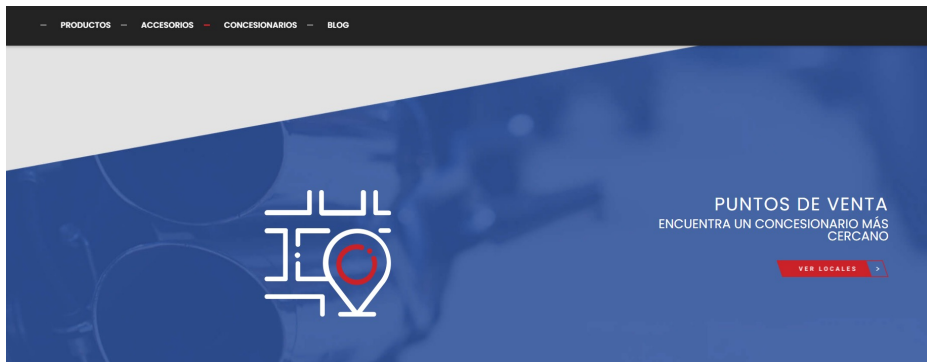
RECONOZCA LOS SERVICIOS TÉCNICOS AUTORIZADOS EN TODO EL PAÍS



Para un buen funcionamiento de su vehículo y para mantener la validez de la garantía correspondiente, utilice únicamente partes originales y llévala exclusivamente a los Servicios Técnicos Autorizados (STA) TVS Motos. Podrá consultar la lista de Servicio Técnico Autorizado (STA) actualizada, ingresando al siguiente link:

www.tvasperu.com/puntos-de-venta/

PÁGINA WEB REPUESTOS



Encuentre en la página web de TVS Motos una amplia y útil sección con toda la información relacionada con los repuestos y accesorios para todos los productos de las marcas TVS Motos. Ingrese al sitio web de TVS Motos, donde podrá encontrar repuestos y accesorios en el menú ubicado en la parte superior de la página:

www.tvasperu.com/puntos-de-venta/

PARA ENCONTRAR LOS SIGUIENTES SERVICIOS:

- Ingrese a la página web ya mencionada y ubique a su casa repuestera que tenga mas cerca de usted o puede dirigirse a la tienda principal de TVS motos.

GARANTÍA TVS MOTOS

Para una mayor claridad al respecto, se informa que su vehículo está dividido en diez (10) sistemas independientes de funcionamiento, que son los siguientes:

1. Sistema de ignición: (TCI o ECU), bujía, bobina de alta, bobina pulsora.
2. Sistema de transmisión: piñón de salida, cadena, caja de cambios, embrague.
3. Sistema motor: cigüeñal, cabezal 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, actuadores.
8. Sistema de alimentación: (carburador o cuerpo de inyección), caja filtro, depósito de combustible.
9. Sistema de refrigeración: radiador*, ventilador*.
10. Sistema de frenos: freno delantero, freno trasero.

*Aplica para ciertas referencias.

NOTA IMPORTANTE:

Las imprevistas dificultades que puedan presentarse en una o varias unidades del sistema del vehículo se entienden presentadas en esa o esas unidades de sistemas en específico, sin que se entiendan o constituyan una dificultad en otra u otras en las que no se han presentado, por ser independientes unas de las otras.

RECOMENDACIONES



AVISO IMPORTANTE:

No lave el vehículo con agua a presión, ni con vapor, ni estando el motor caliente. Estos procedimientos pueden ocasionar daños en sus componentes y, por consiguiente, desde la fecha en que cualquiera de ellos se practique, TVS Motos queda totalmente eximido de toda obligación relativa al cumplimiento de las garantías del vehículo sobre 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 bocina:	Comprobar su correcto funcionamiento.
Cadena (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 anteriores recomendaciones generales, se deben tener en cuenta las recomendaciones particulares para cada modelo de vehículo.

RECOMENDACIONES

CAMBIO DE ACEITE:

El aceite del vehículo debe rellenarse siempre que el medidor indique que el nivel no es el adecuado, conforme lo indicado en el título contenido en el presente Manual "ACEITE DE MOTOR". El cambio total de aceite se debe hacer cada 3.000 kilómetros, tal como se indica en el cuadro de mantenimiento.

En caso ocurra una falla en el motor por no rellenar oportunamente el nivel de aceite, conforme lo indicado en el presente Manual, TVS Motos no será responsable de la garantía del vehículo ocasionada por la falta o inoportunidad en la realización del cambio o rellenado del aceite.



AVISO IMPORTANTE

La inasistencia, o la asistencia por fuera del rango de kilómetros establecido en el presente Manual, a cualquiera de las revisiones periódicas obligatorias, generan automáticamente la pérdida de la garantía sobre las partes que debieron haber sido intervenidas o que fueron intervenidas en dicha revisión tardía. Por lo tanto, las revisiones siguientes a las que hubiese dejado de asistir o hubiese asistido tardíamente sobre las mismas partes, tendrán únicamente carácter de diagnóstico informativo para el cliente, sin que esto implique obligación alguna de TVS Motos en cuanto a mantenimiento, o suministro de repuestos por garantía.

RECOMENDACIONES

Recuerde que para el buen funcionamiento y desempeño de su vehículo con el respaldo de TVS Motos, usted cuenta con una amplia red de Servicios Técnicos 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 Servicios Técnicos Autorizados (STA) siempre encontrará repuestos originales. Utilice siempre el aceite recomendado (ver sección ACEITE DE MOTOR).

GARANTÍA Y SERVICIOS

INDIAN MOTOS - TVS Motos otorga esta garantía con respecto a su TVS Apache RR 310.

Si bien la Compañía ha tomado todas las precauciones para mantener la calidad en la fabricación del TVS Apache RR 310, la garantía mencionada anteriormente está sujeta a otros términos durante la ejecución del vehículo en el 1er año posterior a la fecha de compra o durante los primeros 12,000 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.

LIMITACIONES DE GARANTÍA:

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:

- 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.
- 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.

INFORMACIÓN DE SERVICIO

Hay cinco servicios planificados para su TVS Apache RR 310 durante el período de garantía. De estos, hay tres gratuitos para los cuales los cargos por mano de obra no se cobran. Además de estos tres servicios gratuitos, tenemos un esquema de dos servicios de pago. Para mantener el registro de mantenimiento de su vehículo, también se adjunta una hoja de registro de servicio. Por favor, llene la hoja de registro con el distribuidor que está realizando el servicio de mantenimiento.

Antes de utilizar su primer servicio gratuito, ingrese los detalles de su vehículo en el lado izquierdo de esta página. Esto será útil para cualquier referencia. Para hacer uso de cualquiera de los servicios de garantía, lleve su vehículo y el manual de garantía a cualquiera de nuestros distribuidores principales autorizado. Después de completar el servicio de garantía, para su registro.

El mantenimiento periódico siempre ayuda al buen desempeño de un vehículo y nuestros servicios están planeados para mantener su TVS Apache RR 310 funcionando bien.

Tenga en cuenta que es necesario llevar a cabo los servicios para su vehículo a intervalos programados para hacer uso de la garantía. Y también recuerde que, una vez finalizados los servicios, el servicio periódico de su vehículo a intervalos apropiados, dependiendo de su alcance de uso, mantendrá su vehículo en su mejor nivel de rendimiento.

En caso de que necesite alguna aclaración o asistencia, no dude en escribirnos mencionando el número de chasis, el número de motor y la fecha de compra de su vehículo, también el nombre y el lugar del Distribuidor principal autorizado a quien le compró el vehículo y el servicio técnico.

Departamento de servicio postventa.

INDIAN MOTOS.

GARANTÍA Y SERVICIOS:

Inspección de pre entrega:

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

TABLA DE MANTENIMIENTO PERIODICO.

Item Revisión km	Revisión					Observaciones
	1era 750	2da 3.000	3ra 6.000	4ta 9.000	5ta 12.000	
Filtro de aceite de motor y arandela de tapón de drenaje.	R	R	R	R	R	Reemplace cada mantenimiento.
Aceite de motor.	R	R	R	R	R	Reemplace cada mantenimiento.
Elemento de filtro de aire.	-	-	-	R	-	Reemplace cada 9 000 km.
Bujía.	-	-	-	-	R	Reemplace cada 12 000 km.
Holgura de válvulas*.	-	-	-	I&A	-	
Accionamiento del embrague (ajustar si es necesario).	I&A	I&A	I&A	I&A	I&A	Revise el correcto funcionamiento.
Cable de acelerador/ empuñadura/sistema.	-	-	-	I	I	Revise el correcto funcionamiento.
Juego de dirección.	I&A	-	-	I&A	-	C cada 20 000 km.
Suspensión delantera y posterior.	-	-	I	-	I	
Rodamiento de la rueda.	-	-	-	I	-	Reemplace si es necesario.
Sistema de entrada de aire/respiradero del motor.	-	-	-	I	-	
Reemplazar aceite de horquilla delantera.	-	-	-	-	-	Reemplace cada 20 000 km.
Todos los sujetadores.	I&TI	-	-	I&TI	-	
Cadena de transmisión.	Inspeccionar, ajustar y lubricar cada 1 000 km.					
I- Inspeccionar; R- Reemplazar; T- Rellenar; C- Limpiar; A- Ajustar; L- Lubricar; TI- Apretar; S- Calibrar						

Item Revisión km	Revisión					Observaciones
	1era 750	2da 3.000	3ra 6.000	4ta 9.000	5ta 12.000	
Desgaste de la cadena de transmisión.	-	-		-		Reemplace si es necesario.
Todas las luces y claxon.	-	-				
Destello de luz principal.	I&A	I&A	I&A	I&A	I&A	
Voltaje de batería.						Recargar si es necesario.
Operación del interruptor de la luz de freno.						
Nivel de líquido de freno delantero y posterior.**	I&T	I&T	I&T	I&T	I&T	Reemplace cada 20 000 km.
Desgaste de las pastillas de freno delantero y posterior.	-	-				Reemplace si es necesario.
Disco de freno.	-	-		-		Reemplace si es necesario.
Manguera de freno/piezas de goma del cilindro maestro y caliper delantero y posterior.	-	-		-		Reemplace si es necesario.
Cilindro maestro.	-	-	-	-	I&R	
Presión de aire en los neumáticos (en condiciones de frío).	I&S	I&S	I&S	I&S	I&S	
Rodaje de dirección.	I&L	-	I&L	-	I&L	Inspeccionar y lubricar con grasa si es necesario.
Sensor de velocidad (libre de cualquier barro / obstrucción con suciedad).						
Nivel de refrigerante, mangueras de agua y juntas teóricas.***						Reemplace si es necesario.

I- Inspeccionar; R- Reemplazar; T- Rellenar; C- Limpiar; A- Ajustar; L- Lubricar; TI- Apretar; S- Calibrar.

Item Revisión km	Revisión					Observaciones
	1era 750	2da 3.000	3ra 6.000	4ta 9.000	5ta 12.000	
Manguera de combustible/sistema.	I	-	-	I	-	
Filtro de combustible.	-	-	-	-	R	
Rodaje de brazo oscilante.	I	I	I	I	I	
Costado soporte lateral.	C,I & L	C,I & L	C,I & L	C,I & L	C,I & L	Lubricar con aceite.
Función de interruptor de soporte lateral y daños físicos.	I	I	I	I	I	
Desgaste de la guía de cadena de transmisión.	-	-	I	-	I	Reemplace si es necesario.
Función de las luces del grupo de instrumentos MIL.	I	I	I	I	I	
Ventilador/aletas del radiador y deflector.	I	I	I	I	I	Limpiar si es necesario.
Lectura de código de fallas mediante herramientas de diagnóstico.	I	I	I	I	I	
Disponibilidad de extractor de fusibles y condición de fusibles.	I	I	I	I	I	
Perno de montaje de pedal de freno/palanca de cambio.	I	I	I	I	I	Lubricar con grasa.
Bloqueo de montaje de pedal de freno/palanca de cambio.	C&L	C&L	C&L	C&L	C&L	Lubricar con grasa.

I- Inspeccionar; R- Reemplazar; T- Rellenar; C- Limpiar; A- Ajustar; L- Lubricar; TI- Apretar; S- Calibrar.

*Ajustar si es necesario.

**Reemplace el líquido de freno primero a los 10 000 km y cada 20 000 km después del 2do año.

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

En lecturas de odómetro más altas, se deben seguir los intervalos de servicios anteriores.

GARANTÍA

La garantía de su vehículo TVS APACHE RR 310 es de 1 año ó 12,000 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. Es importante que las revisiones de 750, 3000, 6000, 9000, 12000 kms., son requisitos indispensables para hacer efectiva la garantía.

La garantía es válida siempre y cuando se cumplan con los siguientes requisitos:

1. Realizar los servicios periódicos de 750, 3000, 6000, 9000, 12000 kms. En servicio técnico autorizado.
2. Presentar el manual del propietario y registro de servicio, los cuales deberán tener los sellos de los servicios arriba mencionados.
3. Durante el período de garantía, su vehículo solo deberá ser atendido por un taller de Servicio Técnico autorizado (STA).
4. Dar aviso de inmediato de la falla notada y disponer su vehículo para su reparación.
5. Mantener su vehículo en buenas condiciones y sin someterlo a esfuerzos diferentes a los de uso normal.
6. Usar sólo repuestos genuinos TVS.
7. Mantener funcionando su velocímetro.
8. No alterar sistemas originales del vehículo.

EXCEPCIONES DE GARANTÍA

La garantía del vehículo no cubre:

1. Someter su vehículo a esfuerzos superiores a su capacidad y a malos hábitos de manejo.
2. Haber modificado la condición original del vehículo. (Soldaduras, cargas del sistema eléctrico, etc.)
3. Vehículo usado para competencia.
4. Daños causados por accidentes o malos tratos.
5. Partes que sufren desgastes por uso normal como: bujías, focos, baterías, componentes del encendido, pastillas de freno, discos de embrague, cables, llantas, etc. y operaciones de mantenimiento.
6. Deterioro u óxido de partes pintadas y cromadas, lo cual puede ocurrir por exposición normal y uso cotidiano.
7. Vehículo al que hayan alterado o suprimido el velocímetro.
8. Vehículo que haya cambiado de propietario.
9. Vehículo al que no hayan sido realizado sus servicios de 750, 3000, 6000, 9000, 12000 kms.

NOTA: La decisión final del reclamo de garantía será reservada a INDIAN MOTOS. Esta garantía esta dada en lugar de cualquier otra garantía expresa o sobre entendido y no es responsable por cualquier otra obligación.

CUPONES DE SERVICIO

Acuda al Servicio Técnico Autorizado de INDIAN MOTOS más cercano para realizar los servicios de garantía de 750, 3000, 6000, 9000, 12000, km. Con los cupones adjuntos.

Registre los servicios de mantenimiento, así sabrá cuál será el próximo servicio que debe realizar a su vehículo.

CERTIFICADO DE ENTREGA

(Será entregado por el cliente al distribuidor de TVS Motos al momento de tomar posesión del nuevo vehículo)

Certificado de que ha tomado posesión del **TVS APACHE RR 310** que lleva el número del motor y número de chasis como lo mencionado en la parte lateral, por parte del/ de la

Sr(a):.....

.....
Hoy en buen estado y sin ningún defecto visual u operacional.

Entiendo las instrucciones de operación, control y mantenimiento general del vehículo. Se me ha explicado sobre el calendario y la importancia del mantenimiento periódico del vehículo.

También he recibido junto con mi **TVS APACHE RR 310** y sin costo adicional, los siguientes productos.

- Manual del propietario
- Juego de herramientas
- Espejo retrovisor (2 números)

Firma del Cliente



1

CUPÓN DE 1 SERVICIO DE GARANTÍA
750 km. desde la fecha de venta

1

GRATIS

INFORMACIÓN INCOMPLETA DE ESTE CUPÓN SE CONSIDERARA NO VÁLIDA

FECHA DE SERVICIO	DISTRIBUIDOR:		
	NOMBRE DE CLIENTE:		
	FECHA DE VENTA:	FECHA DE SERVICIO:	KM. ACTUAL:
KILOMETRAJE ACTUAL	N° DE CHASIS:	N° DE MOTOR:	
	ZONA DE USO:		
	TELÉFONO FIJO:	TELÉFONO CELULAR:	
	CORREO:		
FIRMA Y SELLO DEL STA	FIRMA Y SELLO DEL STA		FIRMA DEL CLIENTE / D.N.I.
	NOMBRE DEL TÉCNICO:		
	Nota: Servicio obligatorio de garantía, adjuntar orden de trabajo.		

CERTIFICADO



2

CUPÓN DE 1 SERVICIO DE GARANTÍA
3,000 km. desde la fecha de venta

2

GRATIS

INFORMACIÓN INCOMPLETA DE ESTE CUPÓN SE CONSIDERARA NO VÁLIDA

FECHA DE SERVICIO	DISTRIBUIDOR:		
	NOMBRE DE CLIENTE:		
	FECHA DE VENTA:	FECHA DE SERVICIO:	KM. ACTUAL:
KILOMETRAJE ACTUAL	N° DE CHASIS:	N° DE MOTOR:	
	ZONA DE USO:		
	TELÉFONO FIJO:		TELÉFONO CELULAR:
	CORREO:		
FIRMA Y SELLO DEL STA	FIRMA Y SELLO DEL STA		FIRMA DEL CLIENTE / D.N.I.
	NOMBRE DEL TÉCNICO:		
	Nota: Servicio obligatorio de garantía, adjuntar orden de trabajo.		

CERTIFICADO

**3****CUPÓN DE 1 SERVICIO DE GARANTÍA**
6,000 km. desde la fecha de venta**3****GRATIS****INFORMACIÓN INCOMPLETA DE ESTE CUPÓN SE CONSIDERARA NO VÁLIDA**FECHA DE
SERVICIO

DISTRIBUIDOR:

NOMBRE DE CLIENTE:

FECHA DE VENTA:

FECHA DE SERVICIO:

KM. ACTUAL:

KILOMETRAJE
ACTUAL

N° DE CHASIS:

N° DE MOTOR:

ZONA DE USO:

TELÉFONO FIJO:

TELÉFONO CELULAR:

CORREO:

FIRMA Y SELLO
DEL STA

FIRMA Y SELLO DEL STA

FIRMA DEL CLIENTE / D.N.I.

NOMBRE DEL TÉCNICO:

Nota: Servicio obligatorio de garantía, adjuntar orden de trabajo.

**4****CUPÓN DE 1 SERVICIO DE GARANTÍA**
9,000 km. desde la fecha de venta**4****POR CUENTA DEL CLIENTE**

INFORMACIÓN INCOMPLETA DE ESTE CUPÓN SE CONSIDERARA NO VÁLIDA

FECHA DE
SERVICIO

DISTRIBUIDOR:

NOMBRE DE CLIENTE:

FECHA DE VENTA:

FECHA DE SERVICIO:

KM. ACTUAL:

KILOMETRAJE
ACTUAL

N° DE CHASIS:

N° DE MOTOR:

ZONA DE USO:

TELÉFONO FIJO:

TELÉFONO CELULAR:

CORREO:

FIRMA Y SELLO
DEL STA

FIRMA Y SELLO DEL STA

FIRMA DEL CLIENTE / D.N.I.

NOMBRE DEL TÉCNICO:

Nota: Servicio obligatorio de garantía, adjuntar orden de trabajo.

**5****CUPÓN DE 1 SERVICIO DE GARANTÍA**
12,000 km. desde la fecha de venta**5****POR CUENTA DEL CLIENTE**

INFORMACIÓN INCOMPLETA DE ESTE CUPÓN SE CONSIDERARA NO VÁLIDA

FECHA DE
SERVICIO

DISTRIBUIDOR:

NOMBRE DE CLIENTE:

FECHA DE VENTA:

FECHA DE SERVICIO:

KM. ACTUAL:

KILOMETRAJE
ACTUAL

N° DE CHASIS:

N° DE MOTOR:

ZONA DE USO:

TELÉFONO FIJO:

TELÉFONO CELULAR:

CORREO:

FIRMA Y SELLO
DEL STA

FIRMA Y SELLO DEL STA

FIRMA DEL CLIENTE / D.N.I.

NOMBRE DEL TÉCNICO:

Nota: Servicio obligatorio de garantía, adjuntar orden de trabajo.

REGISTRO DE MANTENIMIENTO PERIODICO



Servicio de <u>15,000 Km.</u>
Kilometraje _____
Fecha _____
Número de O/T _____
Sello y Firma del Concesionario

Servicio de <u>18,000 Km.</u>
Kilometraje _____
Fecha _____
Número de O/T _____
Sello y Firma del Concesionario

Servicio de <u>21,000 Km.</u>
Kilometraje _____
Fecha _____
Número de O/T _____
Sello y Firma del Concesionario

Servicio de <u>24,000 Km.</u>
Kilometraje _____
Fecha _____
Número de O/T _____
Sello y Firma del Concesionario

Servicio de <u>27,000 Km.</u>
Kilometraje _____
Fecha _____
Número de O/T _____
Sello y Firma del Concesionario

Servicio de <u>30,000 Km.</u>
Kilometraje _____
Fecha _____
Número de O/T _____
Sello y Firma del Concesionario



www.tvasperu.com



Av. La Marina 774
Pueblo Libre, Lima



tvasperu.com



LÍNEA GRATUITA
0-800-77717
DESDE TELÉFONOS FIJOS