

VORT-X R 300

MANUAL DE USUARIO



SI TU **VORT-X**₃₀₀ **R** NO ARRANCA DEBES

IMPORTANTE

- 1.- Revisar el nivel de combustible. Ver página 17.
- 2.- Revisar que la válvula de combustible se encuentre en abierto. Ver página 15*.
- 3.- Revisar que el interruptor cortacorriente se encuentre en la posición de conectado "🔌"*
- 4.- Colocar la llave en el interruptor de encendido y girarla a la posición ON "🔌". Ver página 13.
- 5.- Colocar el ahogador en posición de abierto.
- 6.- Oprimir la palanca del freno delantero y/o trasero al encender el motor*.
- 7.- Oprimir la palanca del embrague y/o verificar que el pedal de cambio de velocidades esté en punto neutro al encender el motor*.
- 8.- Si no da marcha el motor, enciende la **VORT-X R** con el pedal de arranque*.

*En los casos que aplique.

Si después de realizar estos procedimientos tu **VORT-X R** no arranca, acude a tu Centro de Servicio más cercano.

ESTIMADO USUARIO,

Gracias por tu confianza al haber elegido una **VORT-X₃₀₀R**.

Tu nueva **VORT-X₃₀₀R** cuenta con un motor de 4 tiempos de 292 cc y encendido electrónico, que le permiten un gran desempeño con bajo consumo de gasolina.

Esperamos que cumpla con tus expectativas, te enviamos los mejores deseos y que disfrutes tu nueva **VORT-X₃₀₀R**.

VORT-X₃₀₀R

ÍNDICE

⚠️ PUNTOS IMPORTANTES	3
🛠️ ANTES DE EMPEZAR	4
YO SÍ CUIDO MI <i>VORT-X 300 R</i>	5
DERECHOS DEL CLIENTE	6
OBLIGACIONES DEL CLIENTE	7
⚠️ ASENTAMIENTO DEL MOTOR	8
UBICACIÓN DE PARTES	9
VISTA SUPERIOR DELANTERA.....	9
CONTROLES DEL MANDO DERECHO.....	10
CONTROLES DEL MANDO IZQUIERDO.....	11
INTERRUPTOR DE ENCENDIDO Y BLOQUEO.....	13
CONEXIÓN USB.....	13
LADO IZQUIERDO.....	14
PARADOR LATERAL.....	15
VÁLVULA DE COMBUSTIBLE.....	15
LADO DERECHO.....	16
TABLERO DE INSTRUMENTOS.....	17
NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN VEHICULAR (NIV) Y NÚMERO DEL MOTOR.....	18
REVISIONES PERIÓDICAS	19
AGREGAR GASOLINA.....	19
NIVEL DE ACEITE DEL MOTOR.....	19
CAMBIO DE ACEITE DEL MOTOR.....	20
LIMPIEZA DE BUJÍA.....	20
FILTRO DE AIRE.....	21
AJUSTE DEL PUÑO DEL ACCELERADOR.....	22
AJUSTE DE LA PALANCA DEL EMBRAGUE.....	22
DESGASTE DEL FRENO DELANTERO.....	23
DESGASTE DEL FRENO TRASERO.....	24
NIVEL DEL LÍQUIDO DEL FRENO DELANTERO.....	24
NIVEL DEL LÍQUIDO DEL FRENO TRASERO.....	25
COMPLETAR EL NIVEL DEL LÍQUIDO DEL FRENO DELANTERO Y TRASERO.....	25
CADENA DE TRANSMISIÓN.....	26
BATERÍA.....	26
CAMBIO DEL FUSIBLE.....	27
ANTICONGELANTE.....	28
LLANTAS.....	28
⚠️ SERVICIOS DE MANTENIMIENTO	30
CUIDADOS DE LA <i>VORT-X 300 R</i>	32
LAVADO.....	32
CUIDADO DE LA PINTURA.....	32
CUIDADO DEL ASIENTO.....	33
⚠️ REVISIÓN ANTES DE MANEJAR	34
INSTRUCCIONES DE MANEJO	35
ENCENDER EL MOTOR.....	35
APAGAR EL MOTOR.....	35
MOTOR AHOGADO.....	36
BLOQUEAR LA DIRECCIÓN.....	36
CAMBIO DE VELOCIDADES.....	36
ALMACENAMIENTO	38
VOLVER A USAR.....	38
SEGURIDAD EN LA CONDUCCIÓN	39
EQUIPO DE PROTECCIÓN.....	39
CARGA DE PASAJEROS O MERCANCÍA.....	39
CONDICIONES DEL CAMINO.....	40
DÍAS LLUVIOSOS.....	40
MODIFICACIÓN DEL DISEÑO.....	40
CONDUCCIÓN Y ALCOHOL.....	40
RECOMENDACIONES DE CONDUCCIÓN.....	40
POSTURA PARA EL MANEJO.....	41
CUIDADOS PARA EVITAR ROBO.....	41
DATOS TÉCNICOS	42
TABLA DE TORQUES	44
EQUIVALENCIAS	45

Las palabras **ATENCIÓN** y **NOTA** se refieren a información importante, por lo que debes revisarlas con cuidado.

ATENCIÓN:

Indica que la seguridad del conductor y/o del pasajero está en peligro. El ignorar esta información puede ocasionarles lesiones graves.

NOTA:

Se refiere a procedimientos y precauciones especiales que se deben seguir para evitar daños a tu **VORT-X 300 R**. Además, hacen que el mantenimiento sea más fácil y las instrucciones más claras.

NOTA ECOLÓGICA:

Cuidemos nuestro ambiente.

IMPORTANTE

Estamos creciendo y ahora nuestros modelos se venden en México, Guatemala, Honduras, Panamá y Perú. Para un mejor entendimiento de este manual, se ha agregado una tabla con los términos impresos y su equivalencia para cada uno de los países antes mencionados. Ver página 45.

Para evitar contratiempos, antes de utilizar tu **VORT-X 300 R**, revisa que todas sus partes y componentes estén en perfectas condiciones.

ANTES DE EMPEZAR



Este manual contiene información importante acerca del manejo de tu **VORT-X 300 R**, además de consejos para su cuidado e información relevante para tu seguridad, por lo que te recomendamos leerlo atentamente antes de empezar a utilizar tu **VORT-X 300 R**.

ATENCIÓN:

- El presente manual es un componente más de tu **VORT-X 300 R**, en caso de venderla, favor de entregarlo al nuevo propietario para que conozca todas sus características, tanto de funcionamiento como de mantenimiento.
- Para conservar la calidad de tu **VORT-X 300 R** y evitar daños, accidentes o gastos innecesarios, visita tu Centro de Servicio. Busca la dirección del Centro de Servicio en la página oficial que corresponda a tu país.
- **El contenido textual, gráfico, fotos y videos exhibidos de nuestras motos, refacciones y accesorios, son ilustrativos y no representan necesariamente con exactitud al producto, así como están sujetos a errores gramaticales, ortográficos o fallas de impresión. Los valores de consumo y desempeño publicados están sujetos a variación de acuerdo a los hábitos de manejo o uso, por lo que el producto final ofrecido en puntos de venta autorizados, puede diferir del que aquí se expone.**
- Todos los derechos sobre este manual, se encuentran protegidos por las leyes mexicanas e internacionales, por lo que queda prohibida la copia, reproducción, adaptación, modificación, distribución o comercialización, total o parcial, por cualquier medio y forma, sin la previa autorización por escrito de Comercializadora de Motocicletas de Calidad, S. A. de C.V.

Yo sí cuido mi

VORT-X R

300



ATENCIÓN:

- Ahora que ya tienes tu nueva **VORT-X R** 300, te recomendamos:
 - ▶ Realizarle los servicios en tiempo y forma. Ver “Servicios de Mantenimiento”, página 30.
 - ▶ Revisar de manera frecuente que funcione correctamente todo el sistema eléctrico (faro delantero, luz trasera, direccionales traseras/delanteras, claxon e interruptor de arranque eléctrico).
 - ▶ No la repares tú mismo, ya que puedes romper o deteriorar los componentes.
 - ▶ Revisar frecuentemente que no le falten piezas o que no estén rotas o raspadas.
 - ▶ Reemplazar las piezas dañadas inmediatamente, no esperes a que se dañen más.
 - ▶ Durante el uso de tu **VORT-X R** 300, inspeccionar que el asiento esté en buenas condiciones.
 - ▶ Siempre utilizar refacciones originales para que tu **VORT-X R** 300 esté en perfectas condiciones.
 - Para comprar refacciones debes ingresar a la página oficial que corresponda a tu país.
 - ▶ Contamos con más de 850 Centros de Servicio siempre cerca de ti en México, Guatemala, Honduras, Panamá y Perú, lo que nos permite:
 - Atender tus necesidades.
 - Asegurar que tu **VORT-X R** 300 se mantenga en buenas condiciones.

DERECHOS DEL CLIENTE

- La garantía es el derecho que tienes a que se te reconozcan los defectos de fabricación presentes en tu **VORT-X 300 R**. Este derecho se otorga a través de la Red de Centros de Servicio, siempre y cuando se cumpla con los términos y condiciones establecidos en la póliza de garantía.
 - La garantía es válida solo si se han realizado los servicios (ver “Servicios de Mantenimiento”, página 30) en el tiempo y kilometraje indicados y en los Centros de Servicio. No realizar los servicios preventivos anula la garantía sin responsabilidad para Comercializadora de Motocicletas de Calidad, S. A. de C.V.
 - La garantía es válida solo si se ha cumplido satisfactoriamente con los términos y condiciones de asentamiento del motor. Ver “Asentamiento del Motor”, página 8.
 - Para hacer válida la garantía debes presentarte en el Centro de Servicio de tu elección con la **VORT-X 300 R** y la póliza de garantía para que se le realice el diagnóstico necesario y se levante el reporte correspondiente.
- Puedes consultar la dirección del Centro de Servicio más cercano en la página oficial que corresponda a tu país.
- Si tienes alguna duda, comunícate con nosotros:



ItalikaOficial    
italika.mx ☎ 800 4825452



ItalikaGuatemala 
italika.com.gt
PBX 2306 7500



ItalikaHonduras 
italika.com.hn
800 2791 9392



ItalikaPerú  
italika.com.pe
0800 77631

OBLIGACIONES DEL CLIENTE

- Como propietario tienes la obligación de presentar tu **VORT-X 300 R** en el Centro de Servicio de tu elección para que le realicen los servicios de mantenimiento* y de esta forma CONSERVAR LA GARANTÍA.

EVITA PROBLEMAS EN TU **VORT-X 300 R**, NO ESPERES A QUE FALLE, LOS SERVICIOS SON PREVENTIVOS.

- No realizar modificación alguna a la **VORT-X 300 R** sin previa autorización por escrito de Comercializadora de Motocicletas de Calidad, S. A. de C.V.
- Cumplir satisfactoriamente con los términos y condiciones de asentamiento del motor.
- Revisar y/o ajustar los componentes de desgaste natural antes de encender la **VORT-X 300 R** (nivel de aceite en el motor, presión del aire de las llantas, holgura de la cadena y el desgaste de los frenos)**.
- Cumplir con el proceso de emplacamiento ante las autoridades correspondientes.
- Obedecer el reglamento de tránsito local.
- Evitar cargar la **VORT-X 300 R** con más de 150 kg (330 lbs).
- No manejar la **VORT-X 300 R** si se ha ingerido alcohol o drogas.



- **SIEMPRE UTILIZAR CASCO QUE CUMPLA CON LA NORMA DE SEGURIDAD DOT (DEPARTMENT OF TRANSPORTATION, POR SUS SIGLAS EN INGLÉS)***, GUANTES Y ROPA BRILLANTE DE MATERIAL GRUESO.**

* Lo que ocurra primero a partir de la fecha de venta.

** En los casos que aplique.

*** Al usar casco con DOT se reduce el riesgo de lesiones en la cabeza en un accidente. Te recomendamos usar casco completo, ya que está hecho de una sola pieza, además de que aísla más el ruido y el aire. ¡CUIDA TU VIDA!

ASENTAMIENTO DEL MOTOR

① NOTA:

- LA GARANTÍA es válida solo si se ha cumplido satisfactoriamente con los términos y condiciones de Asentamiento del Motor. **¡CUIDA TU VORT-X 300 R!**

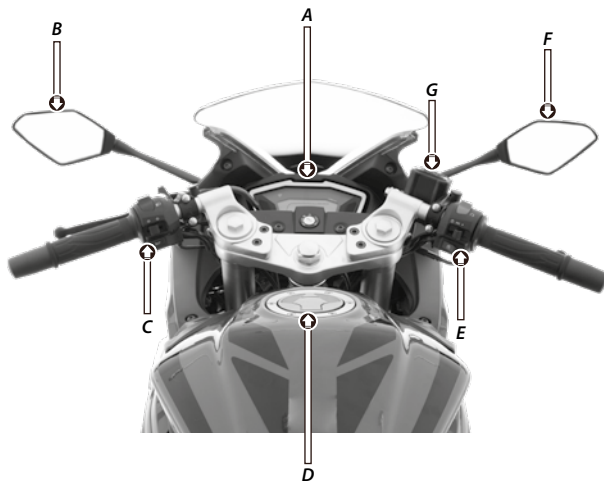
Los primeros 3,000 km son el período de asentamiento del motor.

Durante el asentamiento debes poner atención a los siguientes puntos:

1. Evitar cargar la **VORT-X 300 R** con más de 150 kg (330 lbs), conductor y pasajero.
2. Evitar subir pendientes que rebasen los 12 grados de inclinación.
3. Acelerar suavemente y no dar más de 1/2 carrera al acelerador.
4. No recorrer distancias continuas de más de 50 km (31 millas).
5. Calentar el motor entre 1 y 3 minutos.
6. No sobrepasar una velocidad de 40-50 km/h (24.8-31 millas/h).
7. Revisar frecuentemente que el nivel de aceite del motor sea el correcto. Ver “Nivel de Aceite del Motor”, página 19.
8. Lubricar la cadena de transmisión cada mes, o cuando sea necesario. Ver “Cadena de Transmisión”, página 26.
9. Hacer los servicios de mantenimiento descritos en la Póliza de Garantía. Ver “Servicios de Mantenimiento”, página 30.

VISTA SUPERIOR DELANTERA

- (A) Tablero de instrumentos
- (B) Espejo lateral izquierdo
- (C) Mando izquierdo
- (D) Tapón del tanque de combustible
- (E) Mando derecho
- (F) Espejo lateral derecho
- (G) Contenedor del líquido del freno delantero



UBICACIÓN DE PARTES

CONTROLES DEL MANDO DERECHO

En el mando derecho se ubican los siguientes controles:

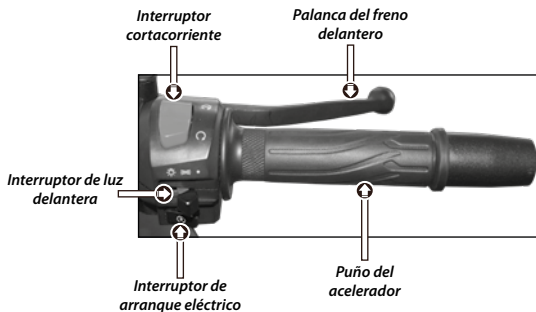


Imagen 1. Mando derecho.

Puño del acelerador

El acelerador es el componente mecánico que te permite controlar la velocidad a la cual viaja la **VORT-X 300 R**. La manija del acelerador gira en el sentido contrario a las manecillas del reloj.

Palanca del freno delantero

La palanca del freno delantero es el componente mecánico que te permite disminuir la velocidad y/o detener la **VORT-X 300 R**. Al oprimir esta palanca se enciende la luz del freno (stop).

Interruptor cortacorriente

El interruptor cortacorriente tiene 2 funciones:

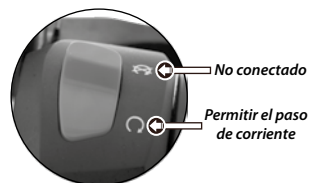


Imagen 2. Interruptor cortacorriente.

No conectado

Cuando el interruptor cortacorriente se encuentra en esta posición, la **VORT-X 300 R** no se puede encender.

Permitir el paso de corriente

Cuando el interruptor cortacorriente se encuentra en esta posición, permite el paso de corriente eléctrica a todos los componentes de la **VORT-X 300 R**.

Interruptor de luz delantera

El interruptor de luz delantera tiene 3 posiciones:

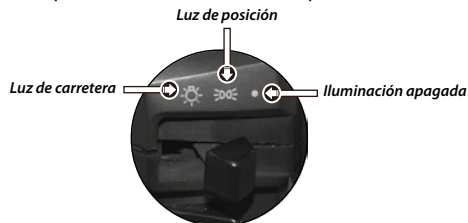


Imagen 3. Interruptor de luz delantera.

UBICACIÓN DE PARTES

● Iluminación apagada

Cuando el interruptor se encuentra en esta posición, todas las luces de la **VORT-X R** se apagan.

☞ Luz de posición

Cuando el interruptor se encuentra en esta posición, la luz trasera y cuartos se encienden.

☀ Luz de carretera

Cuando el interruptor se encuentra en esta posición, la luz del faro principal se enciende.

Interruptor de arranque eléctrico

Este interruptor está ubicado abajo del interruptor de luz delantera. Su función es dar marcha al motor.

CONTROLES DEL MANDO IZQUIERDO

En el mando izquierdo se ubican los siguientes controles:

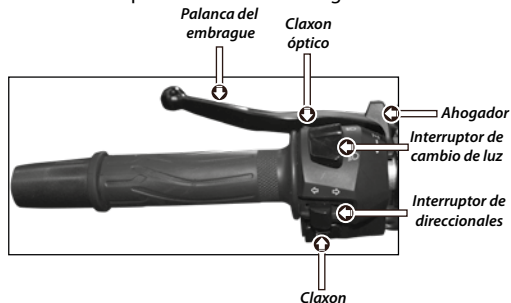


Imagen 4. Mando izquierdo.

Palanca del embrague

La palanca del embrague es el componente mecánico que te permite cambiar las velocidades sin forzar el motor.

Claxon

El botón del claxon está ubicado abajo del interruptor de direccionales. Cuando el interruptor de encendido se encuentra en ☞, al oprimir el botón del claxon, éste emite un sonido.

Interruptor de direccionales

El interruptor de direccionales tiene 3 posiciones que son:

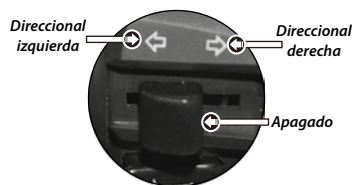


Imagen 5. Interruptor de direccionales.

● Apagado

Para apagar tanto la luz direccional izquierda como la derecha, solo debes oprimir el interruptor.

☞ Direccional izquierda

Cuando mueves el interruptor de direccionales a esta posición, las luces direccionales delantera y trasera del lado izquierdo encienden de forma intermitente.

UBICACIÓN DE PARTES

⇒ Direccional derecha

Cuando mueves el interruptor de direccionales a esta posición, las luces direccionales delantera y trasera del lado derecho encienden de forma intermitente.

Interruptor de cambio de luz

El interruptor de cambio de luz tiene 2 posiciones que son:

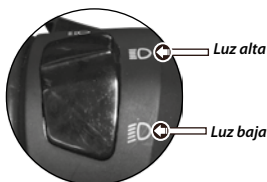


Imagen 6. Interruptor de cambio de luz.

⇒ Luz alta

Cuando el interruptor se encuentra en esta posición, la luz delantera se encuentra en estado de iluminación lejana.

⇒ Luz baja

Cuando el interruptor se encuentra en esta posición, la luz delantera se encuentra en estado de iluminación cercana.

Ahogador

El ahogador bloquea el paso de aire en la mezcla de combustible que llega al motor. Tiene 2 posiciones:



Posición cerrado



Posición abierto

Imagen 7. Ahogador.

Posición cerrado

Cuando el ahogador se encuentra en esta posición, el motor se puede operar normalmente.

Posición abierto

Si el motor está frío, coloca el ahogador en esta posición.

Claxon óptico


Cuando el interruptor de encendido se encuentra en , al oprimir el botón se prende la luz alta.



Imagen 8. Claxon óptico.

INTERRUPTOR DE ENCENDIDO Y BLOQUEO

El interruptor de encendido y bloqueo tiene 3 funciones:



Imagen 9. Interruptor de encendido y bloqueo.

Encender la VORT-X 300 R

Cuando la llave se encuentra en esta posición, se conectan todos los circuitos y la VORT-X 300 R se puede encender. La llave no se puede retirar del interruptor.

Apagar la VORT-X 300 R

Cuando la llave se encuentra en esta posición, se desconectan todos los circuitos y se apaga el motor. La llave se puede retirar del interruptor.

Bloquear la dirección

Cuando la llave se encuentra en esta posición, el sistema bloquea la dirección por medio del interruptor de encendido y bloqueo. La llave se puede retirar del interruptor.

CONEXIÓN USB

Tu VORT-X 300 R cuenta con una toma de corriente en formato USB que te permitirá cargar tu teléfono. Para utilizar la conexión USB debes:

1. Encender tu VORT-X 300 R o colocar la llave en el interruptor de encendido y bloqueo y girarla a la posición
2. Mover la tapa del protector del conector del USB.
3. Conectar el cable del cargador al conector USB.



Imagen 10. Conexión USB.

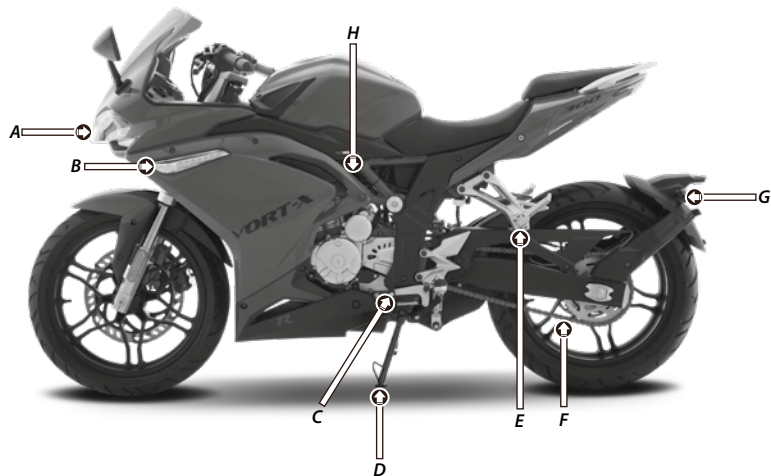
ATENCIÓN:

- Nunca utilices tu teléfono celular mientras conduces la VORT-X 300 R, evita distracciones para evitar accidentes.
- Si conectas tu teléfono celular sin encender la VORT-X 300 R, la batería se descargará y reducirás su vida útil.
- En caso de que se descargue tu batería, acude al Centro de Servicio más cercano para que le realicen la recarga. Nunca le pases corriente a la batería con un automóvil, podrías generar daños irreversibles a tu VORT-X 300 R.

UBICACIÓN DE PARTES

LADO IZQUIERDO

- (A) Faro delantero
- (B) Luz direccional delantera
- (C) Pedal de cambio de velocidades
- (D) Parador lateral
- (E) Posapie del pasajero
- (F) Cadena de transmisión
- (G) Luz direccional trasera
- (H) Válvula de combustible



PARADOR LATERAL

El parador es el componente mecánico que permite mantener la **VORT-X 300 R** en posición horizontal cuando no está en uso.

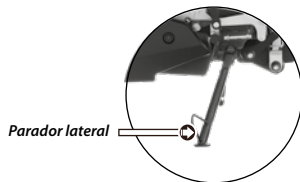


Imagen 11. Parador lateral.

① NOTA:

- Para evitar lesiones a tu persona y/o daños a la **VORT-X 300 R**, te recomendamos no colocar el parador lateral mientras te encuentres arriba de la **VORT-X 300 R**.

VÁLVULA DE COMBUSTIBLE

La válvula de combustible tiene 2 funciones que son:

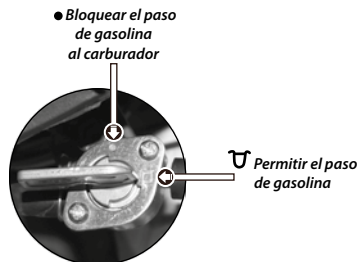


Imagen 12. Válvula de combustible.

● Bloquear el paso de gasolina

Cuando la válvula de combustible se encuentra en esta posición, la gasolina no fluye del tanque al carburador. La válvula debe estar en esta posición cuando la **VORT-X 300 R** se encuentre estacionada por largos períodos.

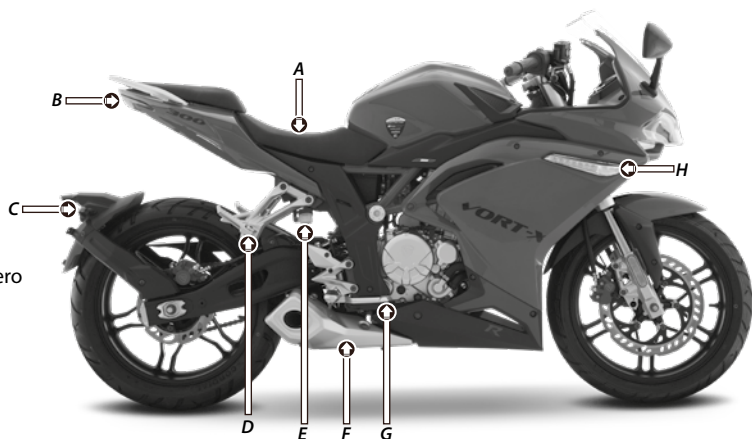
∩ Permitir el paso de gasolina

Cuando la válvula de combustible se encuentra en esta posición, la gasolina fluye desde el tanque principal al carburador.

UBICACIÓN DE PARTES

LADO DERECHO

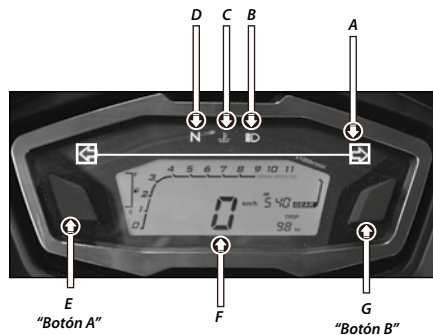
- (A) Asiento
- (B) Luz posterior
- (C) Luz direccional trasera
- (D) Posapie del pasajero
- (E) Contenedor del líquido del freno trasero
- (F) Silenciador/escape
- (G) Pedal del freno trasero
- (H) Luz direccional delantera



ATENCIÓN:

- La gasolina quemada que sale por el silenciador/escape contiene monóxido de carbono, el cual es dañino para tu salud. Enciende siempre el motor en lugares abiertos.

TABLERO DE INSTRUMENTOS



	NOMBRE	FUNCIÓN
A	Indicador de direccionales	Indica la dirección a la cual el conductor desea dar vuelta.
B	Indicador de luz alta	Indica cuando el faro delantero se encuentra encendido en posición de luz alta.
C	Indicador de temperatura del refrigerante	Se enciende cuando la temperatura del motor es alta.
D	Indicador de posición neutro	Indica cuando la palanca de velocidades está en neutro.
E	Botón tablero "A"	Presionándolo se reduce la intensidad de la luz del tablero.
En esta pantalla se encuentran los siguientes indicadores		
F	Indicador de gasolina	Indica la cantidad de gasolina en el tanque de combustible.
	Tacómetro	Indica la velocidad del motor en rpm.
	Velocímetro	Muestra la velocidad de conducción.
	Reloj	Muestra la hora en forma digital. Para ajustar la hora se debe presionar al mismo tiempo el botón "A" y "B" y una vez habilitado utiliza el botón "A" para ajustar la hora.
	Indicador de posición	Indica la posición en la que se encuentra el pedal de velocidades.
G	Odómetro y/o odómetro de viaje	Muestra el número de kilómetros totales y/o parciales recorridos por la VEZCA R .
	Botón tablero "B"	Cambia de odómetro a odómetro de viaje y regresa el odómetro de viaje a "Cero". • Si dejas oprimido el botón en odómetro de viaje (TRIP) por unos segundos, lo regresa a cero.

UBICACIÓN DE PARTES

NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN VEHICULAR (NIV) Y NÚMERO DEL MOTOR

El NIV y el número del motor son:

- La única forma de identificar tu **VORT-X³⁰⁰R** en particular de otra del mismo modelo y tipo.
- Necesarios en el momento de tramitar las placas de tu **VORT-X³⁰⁰R**.
- En algunas ocasiones, necesarios para solicitar refacciones.
- En caso de robo son necesarios para que las autoridades puedan identificar tu **VORT-X³⁰⁰R**.

El NIV está formado por 17 dígitos y se encuentra grabado en la dirección.

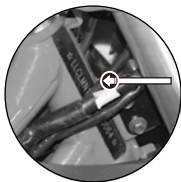


Imagen 13. Número de Identificación Vehicular.

El número del motor se encuentra grabado en la parte superior del cuerpo del motor.



Imagen 14. Número del motor.

⚠ ATENCIÓN:

- Es un delito remover o manipular cualquiera de estos dos números.

IMPORTANTE

- Revisa que el NIV y el número del motor que vienen en tu factura coincidan con el NIV y el número del motor de tu **VORT-X³⁰⁰R**.
- El décimo dígito leído de izquierda a derecha del número de identificación vehicular, te indica el año modelo de la **VORT-X³⁰⁰R**. Ejemplo:

AÑO MODELO	CLAVE
2019	K
2020	L
2021	M

AGREGAR GASOLINA



El tanque de combustible está ubicado adelante del asiento y tiene una **CAPACIDAD DE 15 LITROS**.

Para agregar gasolina al tanque de combustible debes:

1. Apagar el motor. Ver "Apagar el Motor", página 35.
2. Bajarte de la **VORT-X 300 R**.
3. Colocar la **VORT-X 300 R** en el parador lateral.
4. Levantar el protector de la cerradura, introducir la llave en la cerradura del tapón de gasolina y girar la llave en el sentido de las manecillas del reloj.
5. Levantar el tapón de gasolina y agregar gasolina. Ver imagen 15.
6. Colocar el tapón del tanque de combustible en su posición.



Imagen 15. Agregar gasolina.



- Apagar el motor antes de agregar gasolina.
- Agregar gasolina solo al aire libre.
- Limpiar inmediatamente la gasolina que haya podido derramarse con un trapo húmedo para evitar daños a la **VORT-X 300 R**.

NIVEL DE ACEITE DEL MOTOR

Revisa el nivel de aceite todos los días antes de encender el motor de tu **VORT-X 300 R**. Para revisar el nivel de aceite debes:

1. Colocar la **VORT-X 300 R** en una superficie horizontal, no utilizar el parador lateral y no inclinarla.
2. Localizar la mirilla del aceite en el lado derecho del motor.
3. Verificar que el nivel de aceite se encuentre en la marca de máximo. Ver imagen 16.
4. Agregar aceite si el nivel está por debajo del nivel mínimo.

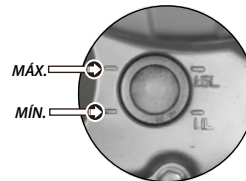


Imagen 16. Mirilla del aceite.

ATENCIÓN:

- La gasolina es altamente inflamable y explosiva. Para evitar accidentes debes:

NOTA:

- Revisar periódicamente el nivel de aceite, en caso de existir fuga o que el nivel del aceite no sea el adecuado, presenta tu **VORT-X 300 R** en tu Centro de Servicio más cercano.

REVISIONES PERIÓDICAS

CAMBIO DE ACEITE DEL MOTOR

El aceite del motor debe cambiarse en cada uno de los servicios de mantenimiento. Para cambiar el aceite del motor debes:

1. Colocar la **VORT-X 300 R** en una superficie horizontal.
2. Procurar que el motor esté caliente y/o tibio para que el aceite salga por completo.
3. Localizar el tapón del cárter en la parte inferior derecha de la **VORT-X 300 R**.
4. Aflojarlo en el sentido contrario a las manecillas del reloj y extraerlo.
5. Quitar el tornillo de drenado ubicado debajo del motor, girándolo en el sentido contrario a las manecillas del reloj.
6. Drenar el aceite en un recipiente por 5 minutos.
7. Colocar el tornillo de drenado, girarlo en el sentido de las manecillas del reloj y aplicar un par de apriete de 15 a 18 N-m. (11 a 13 lbs.ft).
8. Poner 1.3 litros de aceite nuevo. Siempre agrega ACEITE ORIGINAL.
9. Colocar nuevamente el tapón del cárter y girarlo en el sentido de las manecillas del reloj.
10. Encender el motor en neutral por un período de 1 a 3 minutos.
11. Apagar el motor.
12. Verificar si el nivel de aceite es el adecuado.

ATENCIÓN:

- Cuando utilices tu **VORT-X 300 R** bajo condiciones de mucho polvo, debes cambiar de inmediato el aceite del motor.

ATENCIÓN:

- El aceite usado pierde sus propiedades de lubricación, enfriamiento, etc. Cambia el aceite de acuerdo a la tabla de mantenimiento de la **VORT-X 300 R**.

NOTA:

- Para evitar lesiones a tu persona y/o daños a la **VORT-X 300 R**, te recomendamos acudir a tu Centro de Servicio más cercano para que se le realice el cambio de aceite.

NOTA ECOLÓGICA:

- El aceite quemado es un desperdicio tóxico, recolecta el aceite en un recipiente limpio y llévalo a un centro de recolección de aceite usado o a un Centro de Servicio.
NO LO TIRES POR EL DRENAJE.

LIMPIEZA DE BUJÍA

Para un buen funcionamiento de tu **VORT-X 300 R**, la bujía debe estar calibrada, limpia y en buenas condiciones.

Para limpiar la bujía debes:

1. Retirar el asiento delantero y trasero.
2. Retirar las cubiertas laterales.
3. Retirar el tanque de combustible.
4. Localizar el cable de la bujía en la parte superior del motor.
5. Desconectar el capuchón de la bujía.
6. Limpiar cualquier suciedad que exista alrededor de la base de la bujía.

REVISIONES PERIÓDICAS

- Retirar la bujía con un dado girando en el sentido contrario a las manecillas del reloj.
- Limpiar la bujía de sedimentos de carbón y de aceite.
- Verificar la calibración de los electrodos de la bujía, la cual debe ser de 0.6 a 0.7 mm. Ver imagen 17.
- Colocar la bujía, apretar primeramente con la mano, después terminar de apretar con el dado y aplicar un par de apriete de 15 a 18 N-m (11 a 13 lbs.ft).
- Colocar el capuchón de la bujía.
- Revisar que el capuchón sujete correctamente la bujía.
- Colocar el tanque de combustible.



Imagen 17. Bujía.

- Si el electrodo de la bujía presenta erosión, sedimentación o la calibración no es la adecuada, acude a tu Centro de Servicio más cercano para que sea reemplazada. Exige a tu Centro de Servicio que utilice bujías originales en cada servicio.

FILTRO DE AIRE

El filtro tiene la función de capturar todas las impurezas que existen en el aire para alargar la vida útil del motor, por lo que se debe cambiar o limpiar en cada servicio de mantenimiento. Ver "Servicios de Mantenimiento", página 30. El filtro se localiza debajo del asiento y del tanque de combustible.

① NOTA:

- Para evitar daños al filtro de aire o a la **VORT-X R**, te recomendamos acudir a tu Centro de Servicio más cercano para que cambien o limpien el filtro de aire.
 - No utilizar thinner o limpiadores inflamables para limpiar el elemento del filtro. Si el filtro es de tipo seco (papel), debes reemplazarlo por uno nuevo.
 - El filtro de aire no se debe instalar roto, ya que permite el paso de polvo al motor reduciendo su vida útil de forma drástica.
- ① **NOTA:**
- Te recomendamos acudir a tu Centro de Servicio más cercano para que se le realice la limpieza a la bujía.

REVISIONES PERIÓDICAS

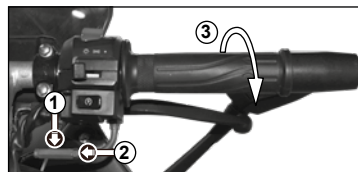
NOTA ECOLÓGICA:

- Los filtros de aire usados son tóxicos y presentan un riesgo al medio ambiente si se desechan inadecuadamente, **NO LOS TIRES EN LA BASURA**, llévalos a un centro de recolección.

AJUSTE DEL PUÑO DEL ACCELERADOR

Para un buen funcionamiento del acelerador, es necesario revisar que el juego libre del puño del acelerador esté dentro de la especificación de 2 a 6 mm. Si no está dentro de la especificación debes:

- Ubicar la tuerca y la contratuerca de ajuste del acelerador. Ver imagen 18.
- Sujetar la tuerca con una llave de 8 mm y aflojar la contratuerca con la misma llave.
- Dar vuelta a la tuerca para ponerla dentro de la especificación.
- Revisar que el juego libre del acelerador esté dentro de la especificación, además de que la rotación sea suave desde la posición de cerrado hasta la posición de abierto. Ver imagen 18.
- Sujetar la tuerca con una llave de 8 mm y apretar la contratuerca con la misma llave.
- Encender el motor para revisar que funcione correctamente. En caso de que el funcionamiento no sea el adecuado, repetir del paso 2 al 6.



1. Tuerca.
2. Contratuerca.
3. Puño del acelerador (Juego libre de 2 a 6 mm).

Imagen 18. Ajuste del puño del acelerador.

NOTA:

- Si no puedes colocar el juego libre del puño del acelerador dentro de la especificación, acude a tu Centro de Servicio más cercano.

AJUSTE DE LA PALANCA DEL EMBRAGUE

Para un buen funcionamiento del embrague, es necesario revisar que el juego libre del extremo de la palanca del embrague esté entre 10 y 20 mm. Para ajustar la palanca del embrague debes:

- Ubicar la tuerca y el tornillo de ajuste de la palanca del embrague. Ver imagen 19.
- Aflojar la tuerca con la mano.
- Girar el tornillo, a la izquierda para reducir la carrera libre, y a la derecha para aumentarla. La carrera libre del extremo de la palanca del embrague debe estar entre los 10 y 20 mm. Ver imagen 19.
- Apretar la tuerca con la mano.



Imagen 19. Ajuste de la palanca del embrague.

Si la palanca del embrague necesita mayor ajuste debes:

5. Utilizar las tuercas del embrague ubicadas en la parte superior del motor. Ver imagen 20.
6. Aflojar la tuerca izquierda y/o derecha utilizando una llave 12 mm, dependiendo del ajuste que se requiera.
7. Apretar las tuercas ubicadas en la parte superior del motor.
8. Encender el motor para verificar que la palanca del embrague funcione correctamente. El motor debe responder adecuadamente y no perder potencia.

En caso de que no se facilite el cambio de velocidades, repetir del paso 2 al 8 hasta que te sientas cómodo con el cambio de velocidades.



Imagen 20. Tuercas de ajuste.

① NOTA:

- Si después de ajustar el embrague, éste presenta juego excesivo o dificultad para cambiar las velocidades, debes ajustarlo de nuevo o acude a tu Centro de Servicio más cercano para realizar los ajustes necesarios.
- Al ajustar el embrague, debes evitar que la ranura de la palanca de la tuerca y del tornillo templador queden alineados, para evitar que el chicote se salga de su posición.

DESGASTE DEL FRENO DELANTERO

Los frenos son elementos de seguridad personal y deben estar en buenas condiciones. Tu **VORT-X 300 R** cuenta con freno de disco hidráulico en la llanta delantera. Antes de conducir tu **VORT-X 300 R** debes verificar el desgaste de las balatas de la siguiente forma:

1. Colocar la **VORT-X 300 R** en una superficie horizontal y en el parador lateral.
2. Revisar el nivel de desgaste de las balatas del freno delantero. Ver imagen 21.
3. Si el desgaste de las balatas es mayor al límite indicado, debes acudir a tu Centro de Servicio para realizar el cambio de balatas.

REVISIONES PERIÓDICAS

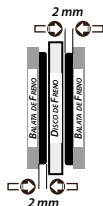


Imagen 21. Indicador de desgaste del freno delantero.

DESGASTE DEL FRENO TRASERO

Tu **VORT-X 300 R** cuenta con freno de disco hidráulico en la llanta trasera. Antes de conducir tu **VORT-X 300 R** debes verificar el desgaste de las balatas de la siguiente forma:

1. Colocar la **VORT-X 300 R** en una superficie horizontal y en el parador lateral.
2. Revisar el nivel de desgaste de las balatas del freno trasero. Ver imagen 22.
3. Si el desgaste de las balatas es mayor al límite indicado, debes acudir a tu Centro de Servicio para realizar el cambio de balatas.

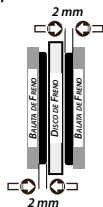
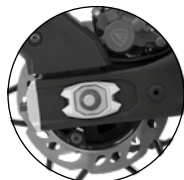


Imagen 22. Indicador de desgaste del freno trasero.

ATENCIÓN:

- No conduzcas de forma inmediata tu **VORT-X 300 R** después de cambiar las balatas del freno. Gira la rueda, revisa que rote libremente y presiona la palanca del freno. Repite este proceso varias veces para permitir que el líquido de frenos circule normalmente.

NIVEL DEL LÍQUIDO DEL FRENO DELANTERO

Para garantizar el buen funcionamiento del sistema de freno delantero, debes revisar el nivel del líquido y el estado físico de la manguera de presión.

Para revisar el nivel del líquido de frenos debes:

1. Colocar la **VORT-X 300 R** de forma horizontal.
2. Revisar que el nivel del líquido de freno del contenedor no esté por debajo de la marca mínima. El nivel del líquido de freno siempre debe estar por arriba de la marca mínima del contenedor. Ver imagen 23.
3. Revisar que la manguera de presión esté libre de fisuras o no se encuentre afectada por corrosión.
4. Si la manguera de presión se encuentra dañada, acude a tu Centro de Servicio para realizar el cambio.



Imagen 23. Nivel del líquido del freno delantero.

NIVEL DEL LÍQUIDO DEL FRENO TRASERO

Para garantizar el buen funcionamiento del sistema del freno trasero, debes revisar el nivel del líquido y el estado físico de la manguera de presión.

Para revisar el nivel del líquido de frenos debes:

1. Colocar la **VORT-X 300 R** de forma horizontal.
2. Revisar que el nivel del líquido de freno del contenedor no esté por debajo de la marca mínima. El nivel del líquido de freno siempre debe estar por arriba de la marca mínima del contenedor. Ver imagen 24.
3. Revisar que la manguera de presión esté libre de fisuras o no se encuentre afectada por corrosión.
4. Si la manguera de presión se encuentra dañada, acude a tu Centro de Servicio para realizar el cambio.



Imagen 24. Nivel del líquido del freno trasero.

COMPLETAR EL NIVEL DEL LÍQUIDO DEL FRENO DELANTERO Y TRASERO

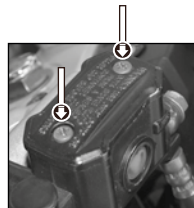
Para completar el nivel del líquido del freno delantero debes:

1. Colocar la **VORT-X 300 R** en posición horizontal.
2. Retirar los dos tornillos de la tapa.

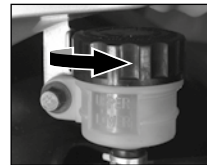
3. Retirar la tapa y su membrana.
4. Llenar el recipiente hasta alcanzar la marca de máximo, utilizando líquido de frenos DOT 4.
5. Colocar la membrana, la tapa y apretar los tornillos.

Para completar el nivel del líquido del freno trasero debes:

1. Colocar la **VORT-X 300 R** en posición horizontal.
2. Retirar la tapa y su membrana.
3. Llenar el recipiente hasta alcanzar la marca de máximo, utilizando líquido de frenos DOT 4.
4. Colocar la membrana y la tapa.



Contenedor
freno delantero



Contenedor
freno trasero

Imagen 25. Completar el nivel de líquidos de frenos.

① NOTA:

- Para evitar accidentes o daños a la **VORT-X 300 R**, te recomendamos acudir a tu Centro de Servicio más cercano para que se realice el rellenado del líquido de freno.
- Limpiar inmediatamente el líquido de frenos que haya podido derramarse con un trapo húmedo para evitar daños a la **VORT-X 300 R**.

REVISIONES PERIÓDICAS

CADENA DE TRANSMISIÓN

La vida útil de la cadena de transmisión depende de un ajuste y una lubricación adecuados. Un mantenimiento deficiente puede causar un desgaste prematuro tanto a la cadena como a los piñones. Para revisar la cadena de transmisión debes:

1. Colocar la **VORT-X 300 R** en el parador lateral.
2. Mover la cadena con la mano hacia arriba y hacia abajo para revisar que su holgura esté entre 10 y 20 mm
3. Revisar el desgaste de la corona, piñón y cadena.
4. Si la cadena necesita ajuste, debes acudir al Centro de Servicio de tu preferencia para su ajuste.

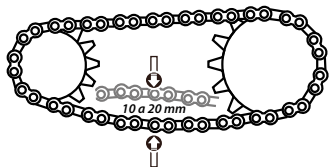


Imagen 26. Holgura de la cadena.

Para lubricar la cadena de transmisión debes:

1. Usar lubricante especial para cadenas.
2. Colocar aceite en cada unión de los eslabones de la cadena, de tal forma que penetre en cada uno de los pasadores, bujes y rodillos.



⚠ ATENCIÓN:

- Utilizar lubricante para cadena. **NO USAR GRASA.**

① NOTA:

- Una holgura excesiva de la cadena de transmisión puede causar su desgaste y/o su ruptura, dañando al motor.
- En condiciones de uso continuo o cuando la **VORT-X 300 R** es conducida en lugares con mucho polvo o fangosos, debes lubricar y ajustar la cadena con mayor frecuencia.

BATERÍA

Tu **VORT-X 300 R** utiliza una batería de 12 volts y 7 amperes hora. Para el buen funcionamiento del sistema eléctrico, es necesario limpiar la batería. Para tal efecto debes:

1. Colocar la **VORT-X 300 R** en el parador lateral.
2. Quitar el asiento delantero y trasero.
3. Limpiar la superficie de la batería.
4. Retirar primero la terminal negativa y luego la positiva.
5. Limpiar los postes y terminales de la batería de sedimentaciones.
6. Colocar primero la terminal positiva y después la terminal negativa.
7. Acudir a tu Centro de Servicio más cercano para realizar el cambio de la batería, en caso de ser necesario.



Imagen 27. Batería.

① NOTA:


- Nunca cargues la batería mientras esté montada en la **VORT-X 300 R**, ya que puedes dañar la batería o el regulador.
- Para un buen funcionamiento de la batería, no cambies componentes ni instales accesorios eléctricos a tu **VORT-X 300 R**. Utiliza baterías originales.
- Al retirar la batería, primero desmonta el polo negativo (-) y luego el polo positivo (+). Al instalar la batería primero monta el polo positivo (+) y luego el polo negativo (-). Evita que el polo positivo (+) tenga contacto con las partes metálicas de la **VORT-X 300 R**.

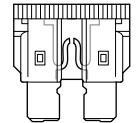
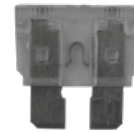
🌱 NOTA ECOLÓGICA:

- Las baterías usadas contienen materiales corrosivos que pueden contaminar el suelo y el agua, **NO LAS TIRES EN LA BASURA**, llévalas a un centro de reciclaje.

CAMBIO DEL FUSIBLE

Una de las causas por las que el sistema eléctrico no funciona, se debe a que el fusible se encuentra quemado. Para cambiarlo debes:

1. Poner el interruptor de encendido y bloqueo en posición .
2. Quitar el asiento delantero y trasero.
3. Localizar el portafusible en la parte superior. Ver imagen 28.
4. Sustituir el fusible quemado por el de repuesto.
5. Revisar el funcionamiento del sistema eléctrico.
6. Comprar un nuevo fusible de repuesto.



Fusible quemado

Imagen 28. Fusible.

⚠ ATENCIÓN:

- El cambio de un fusible por otro de amperaje diferente al recomendado causará daños al sistema eléctrico.

① NOTA:

- Si después de cambiar el fusible, el sistema eléctrico no funciona, debes acudir a tu Centro de Servicio más cercano para que revisen tu **VORT-X 300 R**.

REVISIONES PERIÓDICAS

ANTICONGELANTE

Para garantizar el buen funcionamiento del sistema de enfriamiento, debes revisar el nivel del líquido refrigerante, si el nivel de refrigerante se encuentra por debajo de la marca mínima, deberás rellenar de refrigerante el vaso de expansión utilizando anticongelante naranja o rojo.

El depósito de anticongelante se localiza a un costado del radiador. Para rellenar el nivel del líquido refrigerante debes:

1. Colocar la **VORT-X 300 R** en posición horizontal.
2. Retirar la cubierta lateral derecha.
3. Retirar la tapa del recipiente.
4. Llenar el recipiente hasta alcanzar la marca de máximo, utilizando líquido anticongelante naranja o rojo.
5. Colocar la tapa del recipiente.
6. Colocar la cubierta lateral derecha.



Imagen 29. Depósito de anticongelante.

⚠ ATENCIÓN:



- No abrir la tapa del depósito y/o radiador cuando esté caliente, ya que el anticongelante puede provocar quemaduras.

LLANTAS

Las llantas que vienen de fábrica están diseñadas de acuerdo a la capacidad de desempeño de tu **VORT-X R**, proporcionando la mejor combinación de manejo, frenado, durabilidad y comodidad.

Para que tu **VORT-X 300 R** funcione correctamente, las llantas deben:

- Ser del tipo y tamaño correcto
- Estar en buenas condiciones
- Tener un perfil adecuado
- Tener la presión adecuada



Imagen 30. Llanta en buenas condiciones.

REVISIONES PERIÓDICAS

Las llantas que tienen una presión baja se desgastan de manera dispareja, afectan el manejo y son propensas a fallar por calentamiento. Las llantas que tienen una presión alta ocasionan que la conducción sea dura, se desgastan de manera dispareja y son propensas a dañarse por la condición del camino.

Presión de la llanta delantera: 28 Libras por pulgada cuadrada (psi).

Presión de la llanta trasera: 30 Libras por pulgada cuadrada (psi).



⚠ ATENCIÓN:

- Usar llantas muy desgastadas o con una presión inadecuada puede ser causa de accidentes.
- Cada vez que revise la presión de las llantas, también debes revisar el perfil y las paredes laterales en busca de desgaste, daños y objetos extraños. Debes poner atención principalmente en:
 - Golpes o protuberancias
 - Cortes
 - Rajaduras o fisuras
 - Desgaste excesivo del perfil

- La instalación de llantas inadecuadas en tu **VORT-X 300 R** puede afectar el manejo y la estabilidad. También es importante inspeccionar algún daño en los rines antes de utilizar la **VORT-X 300 R**. Si encuentras que la desviación de los rines es muy notoria, acude a tu Centro de Servicio más cercano para que hagan los ajustes necesarios.
- Si en el momento de conducir tu **VORT-X 300 R** pasas por un bache o un objeto duro, detente lo más pronto posible y revisa si ha ocurrido algún daño a las llantas. Si una llanta se perfora o se daña, debe ser reemplazada lo antes posible. Una llanta reparada no es tan confiable como una nueva y puede presentar fallas durante el manejo. Si reparas una llanta de manera provisional colocando un parche o usando sellador en aerosol, maneja con precaución a baja velocidad. Para realizar el cambio de una llanta, acude a tu Centro de Servicio más cercano.

SERVICIOS DE MANTENIMIENTO

ACTIVIDADES DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CON ACEITE ORIGINAL API SL O API SG

Como propietario tienes la obligación de presentar tu motocicleta al Centro de Servicio de tu elección para que le realicen los servicios de mantenimiento y de esta forma conservar la garantía.

Distancia recorrida	500 km	3,000 km	6,000 km	9,000 km	12,000 km	Posteriores cada 3,000 km
Tiempo de compra	1 mes	4 meses	8 meses	12 meses	16 meses	cada 4 meses

MOTOR

Cambio de aceite de motor	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Cambio de bujía			✓		✓	Cada 6,000 km
Limpieza de cedazo de aceite de motor	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Limpieza del filtro de aire		✓		✓		✓
Carburación de motor (ajuste de RPM's)	✓	✓	✓	✓	✓	✓

CARROCERÍA

Ajuste de manijas y/o pedal de freno	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Inspección nivel desgaste de frenos		✓	✓	✓	✓	✓
Lubricación y ajuste de chicotes	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Relleno de líquido de frenos (hasta 50 ml)		✓	✓	✓	✓	✓
Apriete de tornillería de seguridad: ejes de ruedas, cámpers de freno, pedales, posapijes y soportes de motor y tornillos de sujeción de retrovisores	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Lavado, lubricación y ajuste de cadena	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Presión de neumáticos	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Lavado de motocicleta	✓	✓	✓	✓	✓	✓

• Los Centros de Servicio deben utilizar piezas originales y nuevas, exige las piezas sustituidas al momento de retirar tu motocicleta.

• **NO REALIZAR LOS SERVICIOS PREVENTIVOS ANULA LA GARANTÍA.**

SERVICIOS DE MANTENIMIENTO

ACTIVIDADES DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CON ACEITE SINTETICO

Para las motocicletas que usan aceite sintético (ejemplo: VORTX 200, VX250 EFI, etc.) y bujía original GOLD o NGK, el período de servicio de mantenimiento es el siguiente:

Distancia recorrida	500 km	6,000 km	12,000 km	18,000 km	24,000 km	Posteriores cada 6,000 km
Tiempo de compra	1 mes	6 meses	12 meses	18 meses	24 meses	cada 6 meses
MOTOR						
Cambio de aceite de motor	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Cambio de bujía		✓	✓	✓	✓	Cada 6,000 km
Limpieza de cedazo de aceite de motor	✓	✓	✓	✓	✓	Cada 6,000 km
Limpieza del filtro de aire		✓	✓	✓	✓	✓
Carburación de motor (ajuste de RPM's)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CARROCERÍA						
Ajuste de manijas y/o pedal de freno	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Inspección nivel desgaste de frenos		✓	✓	✓	✓	✓
Lubricación y ajuste de chicotes	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Relleno de líquido de frenos (hasta 50 ml)		✓	✓	✓	✓	✓
Apriete de tornillería de seguridad: ejes de ruedas, calipers de freno, pedales, posapiques y soportes de motor y tornillos de sujeción de retrovisores	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Lavado, lubricación y ajuste de cadena	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Presión de neumáticos	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Lavado de motocicleta	✓	✓	✓	✓	✓	✓

- Los Centros de Servicio deben utilizar piezas originales y nuevas, exige las piezas sustituidas al momento de retirar tu motocicleta.
- **NO REALIZAR LOS SERVICIOS PREVENTIVOS ANULA LA GARANTÍA.**

CUIDADOS DE LA VORT-X 300 R

LAVADO

La mejor protección contra las influencias del medio ambiente es lavar con frecuencia tu VORT-X 300 R. La frecuencia depende, entre otros factores, del uso que le das, de la estación del año, de las condiciones atmosféricas y del medio ambiente.

Mientras más tiempo permanezcan sobre la VORT-X 300 R los excrementos de pájaros, los restos de insectos, las resinas de árboles, el polvo, las partículas de hollín y otras sedimentaciones de índole agresiva, más persistentes serán sus efectos destructivos.

Para lavar tu VORT-X 300 R debes:

1. Enjuagar la VORT-X 300 R con agua fría para remover la suciedad suelta.
2. Lavar la VORT-X 300 R con un paño suave, solución jabonosa y agua fría.
3. Frotar las áreas sucias.
4. Enjuagar la VORT-X 300 R con abundante agua limpia.
5. Secar la VORT-X 300 R con un paño suave y seco.
6. Encender el motor y dejarlo funcionar de 1 a 3 minutos. Ver "Encender el Motor", página 35.
7. Lubricar la cadena de transmisión después de lavar y secar la VORT-X 300 R. Ver "Cadena de Transmisión", página 26.

① NOTA:

- Evitar el uso de productos de limpieza que no hayan sido diseñados para superficies de la VORT-X 300 R, ya que pueden contener detergentes o solventes químicos que dañen el metal, la pintura o el plástico.

- Evitar el uso de agua a alta presión, ya que puede dañar partes de la VORT-X 300 R. Si utilizas lavado con agua a presión, se recomienda no aplicarlo a las siguientes partes:

- Interruptor de encendido.
- Debajo del asiento.
- Eje de las llantas.
- Salida del silenciador/escape.
- Tablero y/o controles.
- Motor.
- Carburador.
- Guardapolvo.
- Partes eléctricas y sus conectores.

⚠ ATENCIÓN:

- Después de lavar tu VORT-X 300 R, la funcionalidad de los frenos se afecta parcial y temporalmente, mide la distancia de frenado para evitar accidentes.

CUIDADO DE LA PINTURA

Una buena aplicación de productos de mantenimiento protege ampliamente la pintura de la VORT-X 300 R contra las influencias del medio ambiente, e incluso contra otros factores de efectos mecánicos ligeros.

La pintura puede ser tratada con cera líquida una semana después de haber sido entregada la VORT-X 300 R. Se recomienda, por lo menos, dar a la pintura una capa de cera líquida dos veces al año.

CUIDADO DEL ASIENTO

Las piezas exteriores de material sintético, como el asiento, se limpian con un lavado normal. Si esto no es suficiente, puedes usar productos especiales de limpieza y mantenimiento para material sintético y cuero artificial que no contengan solventes.

- *Limpieza normal*

Limpia las superficies de material sintético sucias con un trapo de algodón o de lana ligeramente húmedo.

- *Suciedad incrustada*

Limpia la suciedad incrustada con un trapo mojado en una solución ligera de jabón suave (2 cucharadas de jabón neutro con un litro de agua). Al hacerlo, asegúrate de que el material sintético no se empape en ningún sitio y que el agua no se filtre por las costuras. Seca con un trapo suave y seco.

- *Limpieza de manchas*

Retira manchas recientes de productos a base de agua, como café, té, jugos, etc., con un paño absorbente o papel de cocina.

Retira manchas recientes de productos a base de grasas, como mantequilla, mayonesa, chocolate, etc., con un paño absorbente o papel de cocina. Utiliza un aerosol para disolver grasas para las manchas secas.

Trata las manchas especiales como bolígrafo, rotulador, esmalte para uñas, etc., con un quitamanchas especial para material sintético.

① NOTA:

- Retira del asiento el plástico protector con el que se entrega la **VORT-X R** para evitar que con el uso, éste se pegue y deteriore el asiento.

REVISIÓN ANTES DE MANEJAR



⚠ ATENCIÓN:

- Cuídate y cuida tu **VORT-X R**, realiza esta revisión cada vez que te subas a ella.

CONCEPTO	ACTIVIDAD
Combustible	Revisa que la cantidad de gasolina sea suficiente para tu recorrido. Ver "Agregar Gasolina", página 19.
Aceite	Revisa que el nivel de aceite se encuentre en la marca de máximo. Agregar de ser necesario. Ver "Nivel de Aceite del Motor", página 19.
Acelerador	Revisa que el juego libre del acelerador esté entre 2 y 6 mm. Ajustar y lubricar de ser necesario. Ver "Ajuste del Puño del Acelerador", página 22.
Palanca del embrague	Revisa que el juego libre de la palanca del embrague esté entre 10 y 20 mm. Ver "Ajuste de la Palanca del Embrague", página 22.
Frenos	Revisa el desgaste de las balatas del freno delantero y trasero. Ver "Desgaste de Freno Delantero", página 23, y "Desgaste de Freno Trasero", página 24.
Nivel del líquido de frenos	Revisa que el nivel del líquido del freno delantero y trasero se encuentren entre las marcas de máximo y mínimo. Ver páginas 24 y 25.
Llantas	Revisa la presión de las llantas y que no presenten golpes, cortes, fisuras o desgaste excesivo del perfil. Ver "Llantas", página 28 y "Datos Técnicos", página 42.
Sistema eléctrico	Revisa el funcionamiento del faro delantero, de la luz trasera, de los cuartos, de las direccionales traseras/delanteras, del claxon y del interruptor de arranque eléctrico.

ENCENDER EL MOTOR

Para encender el motor debes:

1. Colocar la válvula de combustible en posición de abierto.
2. Subirte a la **VORT-X 300 R** por el lado izquierdo.
3. Retirar el parador lateral.
4. Introducir la llave en el interruptor de encendido y bloqueo.
5. Girar la llave a la posición . Ver imagen 31-A.
6. Revisar que la cantidad de combustible sea la suficiente para tu recorrido.
7. Verificar que el pedal de cambio de velocidades esté en punto neutro. Ver "Cambio de Velocidades", página 36.
8. Colocar la palanca del ahogador en posición abierto. Ver imagen 32.
9. Colocar el interruptor cortacorriente en la posición .
10. Oprimir la palanca del freno.
11. Oprimir el interruptor de arranque eléctrico para dar marcha al motor. Ver imagen 31-B.
12. Esperar alrededor de 1 a 3 minutos para utilizar la **VORT-X 300 R**.
13. Colocar la palanca del ahogador en posición cerrado.



A

Imagen 31. Encendido del motor.

B



Posición cerrado



Posición abierto



Imagen 32. Ahogador.

NOTA:

- Cuando el motor arranque, gradualmente coloca la palanca del ahogador en posición cerrado.
- No dejar oprimido el interruptor de arranque eléctrico por más de 5 segundos, ni oprimirlo cuando la **VORT-X 300 R** esté encendida, así como dejar de oprimirlo de forma inmediata cuando el motor encienda.

APAGAR EL MOTOR

Para apagar el motor debes:


1. Hacer alto total oprimiendo ambos frenos.
2. Verificar que el pedal de cambio de velocidades esté en punto neutro.
3. Colocar el interruptor cortacorriente en la posición .
4. Girar el interruptor de encendido y bloqueo en posición de apagado .

INSTRUCCIONES DE MANEJO

5. Colocar la **VORT-X 300 R** en el parador lateral.
6. Retirar la llave.


MOTOR AHOGADO

Si el motor no enciende después de varios intentos, es posible que se encuentre ahogado de gasolina. Para liberar el motor del exceso de gasolina debes:

1. Esperar un minuto por cada vez que aceleraste.
2. Colocar la palanca del ahogador en posición abierto.
3. Colocar el interruptor cortacorriente en la posición .
4. No accionar el puño del acelerador.
5. Intentar encender el motor nuevamente.

BLOQUEAR LA DIRECCIÓN

Para bloquear la dirección debes:

1. Apagar el motor o colocar la llave en el interruptor de encendido y bloqueo.
2. Girar el manubrio a la izquierda.
3. Oprimir y girar la llave a la posición . Ver imagen 33.
4. Retirar la llave.

Para desbloquear la dirección debes:


1. Colocar la llave en el interruptor de encendido y bloqueo.
2. Oprimir y girar la llave a la posición .
3. Retirar la llave.



Imagen 33. Bloqueo de la dirección.

① NOTA:

- Si se te dificulta girar la llave para desbloquear la dirección, mueve el manubrio e intenta girar la llave nuevamente.
- Cuando abandones tu **VORT-X 300 R**, aunque sea por un espacio corto de tiempo, no olvides quitar la llave del interruptor de encendido y bloqueo, así como bloquear la dirección.

CAMBIO DE VELOCIDADES

El pedal de cambio de velocidades se encuentra ubicado en el lado izquierdo de la **VORT-X 300 R**. Para hacer el cambio de velocidades debes:

1. Encender el motor. Ver “Encender el Motor”, página 35.
2. Oprimir la palanca del embrague.
3. Girar lentamente el acelerador.
4. Meter la primera velocidad oprimiendo el pedal de cambio de velocidades. Ver imagen 34.
5. Soltar lentamente la palanca del embrague al mismo tiempo que giras el acelerador.

INSTRUCCIONES DE MANEJO

Cuando la **VORT-X 300 R** alcance una velocidad moderada y las rpm estén entre 5,000 y 6,000, debes hacer los siguientes cambios. Para introducir los siguientes cambios de velocidades debes:

6. Oprimir la palanca del embrague.
7. Meter la segunda velocidad subiendo el pedal de cambio de velocidades.
8. Soltar lentamente la palanca del embrague al mismo tiempo que giras el acelerador lentamente.
9. Seguir el mismo proceso para meter el siguiente cambio de velocidad. Ver imagen 34.

Para regresar a una velocidad inferior debes:

10. Dejar de acelerar.
11. Oprimir la palanca del embrague.
12. Meter una velocidad inferior a la que se va manejando, oprimiendo el pedal de cambio de velocidades.
13. Soltar lentamente la palanca del embrague.

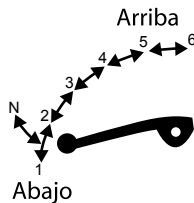


Imagen 34. Cambio de velocidades.

❗ NOTA:



- No dejes oprimida, aunque sea ligeramente, la palanca del embrague durante la conducción, esto gastará prematuramente las pastas del embrague.
- Para hacer un buen cambio de velocidades debes asegurarte de:
 - **NUNCA** soltar bruscamente la palanca del embrague.
 - **NUNCA** acelerar bruscamente.
 - **NUNCA** forzar el motor entre los cambios de velocidad.

⚠ ATENCIÓN:

- No introducir un cambio de velocidad inferior sin antes reducir la velocidad. El motor se puede forzar, además de que la llanta trasera pierde tracción trayendo como consecuencia la pérdida de control de la **VORT-X 300 R** y ocasionar daños irreversibles a ella.

ALMACENAMIENTO


El almacenamiento por períodos largos requiere de ciertos cuidados para evitar daños a la **VORT-X 300 R**. Antes de almacenarla debes:

1. Drenar el aceite del motor.
2. Drenar la gasolina del carburador y del tanque.
3. Colocar el interruptor de encendido y bloqueo en posición .
4. Colocar la válvula de combustible en posición .
5. Quitar la batería y colocarla en un lugar fresco y ventilado. Evitar hacer contacto con el piso.
6. Limpiar totalmente la **VORT-X 300 R**.
7. Lubricar la cadena de transmisión. Ver "Cadena de Transmisión", página 26.
8. Quitar la bujía.
9. Poner de 15 a 20 ml de aceite en el espacio de la bujía.
10. Poner la bujía.
11. Guardar la **VORT-X 300 R** en un lugar fresco y seco. No exponerla al sol.
12. Colocar una cubierta protectora a la **VORT-X 300 R**.

VOLVER A USAR

Para utilizar la **VORT-X 300 R** después de un período de almacenamiento debes:

1. Limpiar la **VORT-X 300 R**.
2. Colocar aceite.
3. Colocar la batería a la **VORT-X 300 R**.

4. Agregar gasolina. Ver "Agregar Gasolina", página 19.
5. Colocar la válvula de combustible en posición .
6. Lubricar la cadena de transmisión. Ver "Cadena de Transmisión", página 26.
7. Verificar la presión de las llantas. Ver "Llantas", página 28.

ATENCIÓN:

- Antes de conducir tu **VORT-X 300 R**, debes asegurarte que se encuentre en buenas condiciones, para ello se te recomienda probarla en un sitio seguro y lejos del tránsito a baja velocidad.

NOTA:

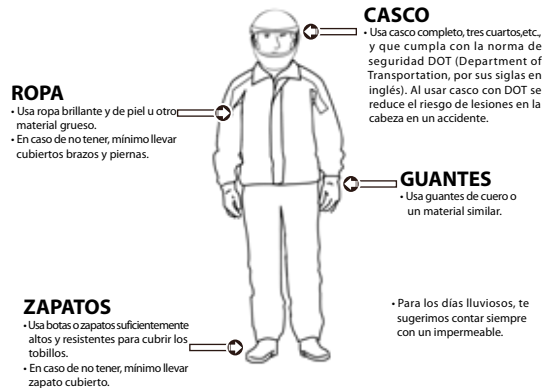
- Si no utilizas tu **VORT-X 300 R** por más de 2 meses, debes poner a cargar la batería cada mes.
- Cuando vuelvas a utilizar tu **VORT-X 300 R**, al momento de encenderla saldrá humo del escape hasta que se quemé todo el aceite que colocaste en el espacio de la bujía.

SEGURIDAD EN LA CONDUCCIÓN

Conducir tu **VORT-X 300 R** es una actividad emocionante, pero requiere precauciones de seguridad. Las principales son:

EQUIPO DE PROTECCIÓN

Para tu protección, al momento de conducir tu **VORT-X 300 R**, debes utilizar el siguiente equipo:



- La temperatura del escape de la **VORT-X 300 R** es elevada. Para evitar quemaduras se te recomienda utilizar botas o un pantalón que cubra la antepierna.
- Para prevenir accidentes en días lluviosos, te recomendamos:
 - Al empezar a llover detente debajo de un puente y/o zona techada y colócate tu impermeable.
 - Esperar unos minutos para que la lluvia retire del asfalto la suciedad (tierra, arena, aceite, basura, etc.).
 - Ten especial precaución con las marcas viales (ejemplo, cruce peatonal), ya que éstas en su mayoría provocarán que tu **VORT-X 300 R** se derrape.
 - Cuando frenes, hazlo muy suavemente.
- No guardes el impermeable debajo del asiento u otro lugar que pueda tapan alguna toma de aire, ya que puede reducir el desempeño de tu **VORT-X 300 R** y, en algunos casos, no arrancar.

CARGA DE PASAJEROS O MERCANCÍA

La **VORT-X 300 R** está diseñada para transportar una carga máxima (conductor, pasajero y parrilla de carga) de 150 kg (330 lbs). Exceder este límite afecta su estabilidad, puede ser causa de accidentes y daños a la **VORT-X 300 R**. Comercializadora de Motocicletas de Calidad, S. A. de C.V., no se hace responsable de ningún daño causado por el exceso de carga. Para prevenir accidentes evita cargar:

- Objetos voluminosos o pesados en la **VORT-X 300 R**.
- Objetos que obstruyan la visibilidad del conductor.

⚠ ATENCIÓN:

- Vestirse con ropa floja puede ocasionar graves daños al conductor y a la **VORT-X 300 R**, ya que se puede atorar en el manubrio, en el posapie o en las llantas.

SEGURIDAD EN LA CONDUCCIÓN

CONDICIONES DEL CAMINO

Tu **VORT-X 300 R** está diseñada para rodar en caminos pavimentados. Considera que en un camino cualquier cosa puede ser un obstáculo, por lo que siempre debes conducir con precaución y reducir la velocidad lo suficiente cuando sea necesario.

Es recomendable que cuando en el camino te encuentres con:

- **Charcos de agua**, evites entrar en ellos ya que puedes perder el control de la dirección o puedes caerte dependiendo de la velocidad con la que entres.
- **Arena, barro y hojas caídas**, evítalos o pasa sobre ellos a baja velocidad, ya que puedes perder la dirección o patinar en ellos. De ser posible detén la **VORT-X 300 R** y camina con ella.
- **Topes**, reduce la velocidad y cruza en ángulo recto.
- **Grava y baches**, maneja lentamente vigilando las condiciones del camino y con la cintura ligeramente levantada para equilibrar la **VORT-X 300 R**.
- **Planchas de hierro**, detén la **VORT-X 300 R** y camina con ella, ya que estas superficies son muy resbalosas, especialmente en días lluviosos.
- **Aceite o caminos congelados**, maneja lentamente o detén la **VORT-X 300 R** y camina con ella.

DÍAS LLUVIOSOS

El conducir tu **VORT-X 300 R** en un día lluvioso puede ser peligroso, por lo que te recomendamos:

- Reducir la velocidad más que en un día despejado, ya que la lluvia impide ver los obstáculos y determinar las condiciones del camino.

- Mantener una distancia prudente con el vehículo de adelante.
- No tomar las curvas a la misma velocidad que en un día despejado, ya que puedes patinar, caerte o salirte del camino.

MODIFICACIÓN DEL DISEÑO

El modificar o colocar piezas no originales a tu **VORT-X 300 R**, no solo afecta la seguridad de la **VORT-X 300 R** o de sus ocupantes, también ocasiona la pérdida de la Garantía.

CONDUCCIÓN Y ALCOHOL

Utilizar tu **VORT-X 300 R** bajo los efectos del alcohol es una de las causas más frecuentes de accidentes. La habilidad para conducir se ve perjudicada cuando el nivel de alcohol en la sangre se halla por encima del nivel máximo permitido por la ley, debido a que tus reflejos se vuelven lentos y tu capacidad de decisión se ve afectada. Si has bebido, **NO MANEJES** tu **VORT-X 300 R**, llama a un taxi o utiliza un medio de transporte público.

RECOMENDACIONES DE CONDUCCIÓN

Al conducir debes ser cuidadoso para garantizar tu seguridad, por lo que antes de utilizar tu **VORT-X 300 R**, te recomendamos:

1. Revisar y/o ajustar algunos componentes de desgaste natural debido al uso como:
 - El nivel de aceite en el motor
 - La presión del aire de las llantas
 - El desgaste de los frenos
 - El encendido de las luces
 - Revisar el nivel de anticongelante

SEGURIDAD EN LA CONDUCCIÓN

2. Subir y bajar de la **VORT-X 300 R** siempre del lado izquierdo.
3. Vestir ropa en colores llamativos o brillantes.
4. Obedecer el reglamento de tránsito local.
5. Sostener el manubrio con ambas manos.
6. Obedecer los límites de velocidad.
7. Conducir tu **VORT-X 300 R** utilizando un carril y del lado donde los conductores de vehículos te puedan ver, ya que gran cantidad de accidentes ocurren debido a que el conductor del otro vehículo no ve al conductor de la **VORT-X 300 R**.
8. Encender la luz direccional con anticipación para dar la vuelta.
9. Tener cuidado al cruzar en las esquinas de calles, y en la entrada y salida de vehículos.
10. Que el pasajero coloque los pies en los posapies del pasajero y que se sujete con ambas manos al conductor o a la **VORT-X 300 R**.
11. Durante la conducción, mantener las luces prendidas.

ATENCIÓN:

- Te sugerimos practicar la conducción de tu **VORT-X 300 R** en un área libre de tránsito y obstáculos hasta que estés completamente familiarizado con la máquina y sus controles.

POSTURA PARA EL MANEJO

El conducir tu **VORT-X 300 R** en una postura correcta te ayuda a que puedas utilizar los controles fácilmente y a protegerte de posibles accidentes.

Ten en cuenta los siguientes puntos para adquirir una postura correcta:

- No mirar hacia los pies o manos, ni hacia un solo punto. Mantener un campo de visión amplio mirando hacia todos lados por igual.
- Sujetar firmemente el centro de los mandos con ambos pulgares hacia abajo.
- Apuntar las rodillas ligeramente hacia adentro y no hacia afuera.
- Mantener los hombros relajados y en posición natural.
- Doblar los codos ligeramente hacia adentro y relajarlos para que éstos funcionen como resortes cuando el manubrio reciba algún golpe.
- Elegir una posición que mantenga tu cuerpo estable. Si tienes la cintura demasiado hacia adelante o hacia atrás, los hombros y la cintura pueden estar muy tensos y el cuerpo tener poca estabilidad.
- Poner los dedos de los pies paralelos a la **VORT-X 300 R**.

CUIDADOS PARA EVITAR ROBO

Para evitar el robo de tu **VORT-X 300 R** debes:

- Quitar la llave del interruptor de encendido y bloqueo.
- Dejar siempre la **VORT-X 300 R** en un lugar bajo llave y seguro.
- Utilizar el bloqueo de la dirección.
- Evitar prestar tu **VORT-X 300 R**.
- Anotar tu nombre, dirección y teléfono en la Póliza de Garantía y llevarla siempre en la **VORT-X 300 R**.

DATOS TÉCNICOS

	CONCEPTO	ESPECIFICACIÓN
Dimensiones	Modelo	VORT-X³⁰⁰R
	Dimensión largo x ancho x alto	2,050 x 685 x 1,075 mm
	Distancia entre ejes	1,360 mm
Capacidad de carga	Peso	140 kg (308 lbs)
	Carga máxima (conductor y pasajero)	150 kg (330 lbs)
Motor	Tipo	4 tiempos
	Sistema de enfriamiento	Líquido
	Potencia del motor	26.9 @ 8,500 Hp/rpm
	Torque máximo	24.4 @ 7,000 Nm/rpm (17.7 lbs.ft)
	Modo de arranque	Eléctrico
	Volumen de desplazamiento	292 cc
Sistema eléctrico	Modo de ignición	CDI
	Fusible	20 A
	Batería	12 V, 7 Ah

	CONCEPTO	ESPECIFICACIÓN
Frenos	Freno delantero	Disco
	Freno trasero	Disco
Capacidad de combustible y aceite	Volumen del tanque de combustible	15 litros
	Volumen del aceite del motor	1.3 litros
Llantas	Llanta trasera	150/60-R17
	Llanta delantera	110/70-R17
	Presión llanta delantera en carretera (en frío)	30 psi
	Presión llanta trasera en carretera (en frío)	32 psi
	Presión llanta delantera todo terreno (en frío)	28 psi
	Presión llanta trasera todo terreno (en frío)	30 psi
Transmisión	Estándar	6 velocidades

TABLA DE TORQUES

CONCEPTO	TORQUES
M 25 x 1	70-80 N-m (51.62-59 lbs.ft)
M 6 x 1.0	10±1 N-m (7.38±0.74 lbs.ft)
M 12 x 1.25	81±8 N-m (59.74±5.9 lbs.ft)
M 16 x 1.5	90-100 N-m (66.38-73.75 lbs.ft)
M 10 x 1.25	40-50 N-m (29.50-36.87 lbs.ft)
M 8 x 1.25	30-40 N-m (22.12-29.50 lbs.ft)
Tornillos y tuercas de 5 mm	4.5-6 N-m (3.31-4.42 lbs.ft)
Tornillos y tuercas de 6 mm	8-12 N-m (5.9-8.85 lbs.ft)
Tornillos y tuercas de 8 mm	18-25 N-m (13.27-18.43 lbs.ft)
Tornillos y tuercas de 10 mm	30-40 N-m (22.12-29.50 lbs.ft)
Tornillos y tuercas de 12 mm	40-50 N-m (29.50-36.87 lbs.ft)
Tornillos hexagonales de 6 mm	10-15 N-m (7.38-11.06 lbs.ft)
Tornillos hexagonales de 8 mm	20-30 N-m (14.75-22.12 lbs.ft)
Tornillos hexagonales de 10 mm	30-40 N-m (22.12-29.50 lbs. ft)

EQUIVALENCIAS				
MÉXICO	GUATEMALA	HONDURAS	PANAMÁ	PERÚ
Ahogador	Shock	Shock	Schock	Estrangulador
Arnés	Arnés	Arnés	Arnés	Ramal
Balatas	Pastillas	Pastillas	Pastillas	Pastillas
Balero	Cagineto	Balinero	Cagineto	Rodaje
Bujía	Candela	Candela	Candela	Bujía
Calavera (lámpara trasera)	Stop	Stop	Estop	Faro
Chicote	Cable	Cable	Cable	Cable
Claxon	Bocina	Bocina/Pito	Bocina	Claxon
Clutch	Embrague	Clutch	Embrague	Clutch
Cuadro	Chasis	Cuadro	Chasis	Chasis
Direccionales	Pidevías	Vías	Pidevías	Direccionales
Empaque	Empaque	Empaque	Empaque	Empaquetadura
Engrane	Engranaje	Engranaje	Engranaje	Engrane
Engrane final	Engrane final	Engrane final	Engrane final	Catalina
Alternador	Alternador	Estator	Estator	Alternador
Horquilla	Horquilla	Horquilla	Horquilla	Telescópica
Llanta	Llanta	Llanta	Llanta	Llanta
Manubrio	Timón	Manubrio	Timón	Timón
Parador central	Parador central	Parador central	Parador central	Parador central
Parador lateral	Parador lateral	Parador lateral	Parador lateral	Parador lateral
Rin	Llanta	Llanta	Llanta	Llanta
Salpicadera	Lodera	Guardafango	Lodera	Tapabarro
Zapatas	Zapatas	Fricciones	Zapatas	Zapatas

MUVORT-X 300R-01

IMPRESO EN CHINA

COMERCIALIZADORA DE MOTOCICLETAS DE CALIDAD, S. A. de C. V.

Av. Ferrocarril de Rio Frío 419 A90, Col. Cuchilla del Moral, C.P 09319, Alcaldía Iztapalapa, México CDMX

