

MANUAL ORIGINAL

GX 70



Manual de usuario

Moto de cross

**WARNING**



Read instruction handbook

No passenger allowed

Do not use on public roads

Always wear helmet and protection equipment

Never operate this vehicle if you are under age 16

WARNING:

- 1) Please Read instruction handbook carefully before your first riding.
- 2) For your safety , Always wear helmet and protection equipment while riding
- 3) This vehicle designed and manufactured for off road use only, do not use on public road and highways
Operating this vehicle if you are under the age of 16 increases your chance of severe injury or death

This is category 1b/small category 2 vehicle,
Important:

- a)This vehicle is not suitable for novice riders. This vehicle shall only be used by trained and experienced riders.
- b)This vehicle is only suitable for the age over the age of 16 riders only. This vehicle is not for use by children under age 16. A vehicle is not a toy
- c) the importance of reading and understanding the manual prior to operation;
- d) the importance of and how to access a training course.
- e)All children need to be assessed for their ability to ride safely. Adequate supervision should be provided for all children allowed to ride



ATTENTION!
Significant level of vibration please consider when configring this vehicle



ATTENTION!
Long time in a high noise levels, will affect your hearing

Este manual debe considerarse una parte permanente de la motocicleta y debe permanecer con ella en caso de reventa.

Este manual contiene la información más actualizada del producto disponible **al momento de la impresión.**

GAF MOTORBIKE group s.a. se reserva el derecho de realizar **cambios en cualquier momento**, sin previo aviso y **sin incurrir en ninguna obligación.**

Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida sin autorización escrita previa.

Información del fabricante y del vehículo:

Fabricante y representante autorizado:

NOMBRE	GAF (MOTORBIKE group s.a.)
TEL: VENTAS	353-4825-555
TEL: REPUESTOS	353-4815-554
WEB	WWW.GAFMOTOS.COM.AR

Contenido

Mensajes de seguridad	1 - 4
Controles de funcionamiento	5 - 9
Antes de conducir	10, 11
Funcionamiento básico y técnica de conducción	12 - 15
Arranque y parada del motor	12, 13
Técnica de frenado	14
Estacionamiento e inspección posterior al viaje	15
Mantenimiento de su Apollo Pitbike	15
Programa de mantenimiento	16
Combustible y aceite de motor	19
Filtro de aire y combustible	20
Ajuste del juego libre del acelerador	21
Ajuste del ralenti	22
Bujía	22
Ajuste de los frenos	23
Inspección de la suspensión	24
Neumáticos y llantas	26,27
Cadena de transmisión	28 - 30
Solución de problemas	31 - 35
Resolviendo lo inesperado	36 - 37

Introducción

¡Felicitaciones por elegir tu motocicleta todoterreno GAF!

Tu motocicleta GAF tipo *moto cross* ha sido diseñada como un vehículo recreativo, de uso exclusivo **fuera de carretera**, para un **solo conductor**.

Este modelo es ideal para conductores jóvenes que ya cuentan con experiencia básica en motocicletas.

Antes de conducir, tomá el tiempo necesario para **familiarizarte con la motocicleta y su funcionamiento**. Para proteger tu inversión, te recomendamos mantener tu motocicleta en **buen estado mediante un mantenimiento regular**. Además, es igualmente importante realizar todas las **inspecciones previas al viaje** y los **chequeos periódicos** que se detallan en este manual.

También te recomendamos **leer este manual completo antes de conducir**. En él encontrarás:

- Información de seguridad
- Datos técnicos
- Instrucciones de operación
- Consejos útiles
- Ilustraciones explicativas

Para facilitar su uso, este manual incluye una **tabla de contenido** y un **índice al final**.

A lo largo del documento, verás que cierta información está precedida por un símbolo de advertencia.

Estos mensajes están diseñados para ayudarte a **evitar daños** a la motocicleta o a la propiedad, y a mantener tu seguridad.

Este manual cubre los procedimientos básicos de mantenimiento.

Un **manual detallado de piezas** y un **manual de servicio** están disponibles para los modelos *pit bike* y pueden adquirirse por separado a través de **GAF Motores**.

Estos materiales adicionales serán de gran ayuda para quienes cuenten con las herramientas y habilidades mecánicas necesarias para realizar el mantenimiento por su cuenta.

Garantía, medio ambiente y servicio

Leé atentamente la sección de **garantía** para comprender qué cobertura tiene tu motocicleta y cuáles son tus derechos y responsabilidades como propietario.

Siempre que conduzcas, hazlo con **respeto y precaución**.

Permanecé en senderos establecidos y áreas autorizadas para la conducción todoterreno. Esto ayudará a proteger el medio ambiente y garantizará que las zonas de uso recreativo sigan abiertas para el futuro.

Si tenés alguna pregunta, necesitás un servicio especial o una reparación, recordá que tu **distribuidor GAF** conoce tu motocicleta mejor que nadie y está comprometido con tu **satisfacción total**.

Repuestos y soporte técnico están disponibles a través de tu distribuidor autorizado.

No olvides **registrar tu motocicleta** con GAF y mantener tus datos actualizados para que podamos contactarte con información importante sobre el producto.

También podés visitar nuestro sitio web:

🔗 www.gafmotos.com.ar

INFORMACION IMPORTANTE DE SEGURIDAD

Tu seguridad es lo más importante

Tu **seguridad personal**, así como la seguridad de quienes te rodean, es **extremadamente importante**. Conducir una motocicleta de forma segura es una **responsabilidad significativa**.

GAF Motorbike group ha incluido en este manual procedimientos de operación, información técnica y recomendaciones de seguridad para ayudarte a tomar **decisiones informadas** al momento de conducir y realizar el mantenimiento de tu motocicleta.

Esta información está diseñada para **alertarte sobre riesgos potenciales** que podrían causarte lesiones a vos o a terceros.

Sabemos que **no es posible anticipar o advertir sobre todos los peligros** asociados al uso y mantenimiento de una motocicleta.

Por eso, es fundamental que utilices siempre **tu buen juicio y sentido común** al operar tu vehículo.

Fuentes de información de seguridad

La información de seguridad puede presentarse de distintas formas, incluyendo:

- **Etiquetas de seguridad adheridas a la motocicleta**
- **Mensajes de advertencia** en este manual, precedidos por los símbolos de **PELIGRO**, **ADVERTENCIA** o **PRECAUCIÓN**

A continuación se detallan las definiciones de estos tres niveles de advertencia:

DANGER

PELIGRO Podés sufrir lesiones graves o incluso la muerte si no seguís estas instrucciones.

WARNING

ADVERTENCIA Podés sufrir lesiones graves si no seguís estas instrucciones.

CAUTION

PRECAUCIÓN Podrías sufrir lesiones leves o causar daños a la motocicleta si no seguís estas instrucciones.

[Tipos de contenido de seguridad en este manual](#)

Este manual incluye diferentes tipos de información para ayudarte a usar tu motocicleta de forma segura y adecuada. Entre ellos se encuentran:

- **Títulos de seguridad:** utilizados como recordatorios importantes y/o precauciones para resaltar temas clave relacionados con la seguridad.
- **Secciones específicas de seguridad:** como la sección *Seguridad de la motocicleta*, donde se explican prácticas seguras de uso y mantenimiento.
- **Instrucciones de uso seguro:** indicaciones paso a paso sobre cómo operar la motocicleta de manera correcta, reduciendo riesgos y garantizando el rendimiento óptimo del vehículo.

Todo este manual está lleno de información importante de seguridad - por favor leer con cuidado

Importante seguridad Información

Responsabilidad, seguridad y preparación del conductor

Una motocicleta puede ofrecer **muchos años de servicio y diversión**, siempre que el conductor asuma la responsabilidad de su **seguridad personal**, realice el **mantenimiento adecuado del vehículo** y comprenda los **desafíos y riesgos** que pueden surgir durante la conducción.

Este modelo de motocicleta ha sido diseñado para **conductores jóvenes**.

Sin embargo, **no todos los jóvenes poseen el nivel físico o emocional necesario** para manejar este tipo de vehículo de forma segura.

Antes de permitir que un menor conduzca esta motocicleta, recomendamos enfáticamente que los **padres o tutores lean este manual completo**, de manera que estén plenamente informados al momento de decidir si su hijo o hija está preparado para conducir.

A continuación se enumeran algunas de las **medidas de seguridad más importantes** que deben tomarse al conducir:

PELIGRO

Nunca conduzcas sin casco.

La siguiente afirmación es un hecho comprobado:

"Los cascos salvan vidas."

Uso obligatorio del casco y equipo de protección

Usar casco puede **reducir significativamente la cantidad y gravedad de las lesiones en la cabeza**.

Nunca conduzcas tu motocicleta sin casco. Incluso un accidente a baja velocidad puede resultar en una **lesión cerebral fatal** si no llevás casco.

GAF recomienda utilizar **cascos que cuenten con certificaciones de seguridad emitidas por organismos independientes** del fabricante.

También recomendamos usar el siguiente equipo de protección personal al conducir, especialmente en condiciones todoterreno:

- **Protección ocular (antiparras o gafas)**
- **Botas resistentes**
- **Guantes**
- **Pantalones especiales para conducción off-road**
- **Otra indumentaria protectora adecuada**

Importante seguridad Información

ADVERTENCIA

Nunca transportes pasajeros.

Esta motocicleta ha sido diseñada para **un solo conductor**

No existen **estribos, asideros, ni espacio en el asiento** diseñados para un pasajero.

Conducir con un pasajero puede afectar seriamente tu capacidad de manejar y controlar la motocicleta, lo cual puede resultar en lesiones graves o incluso la muerte.

ADVERTENCIA

Conducción exclusivamente fuera de carretera.

Esta motocicleta ha sido diseñada y fabricada para uso **todoterreno** únicamente.

No debe ser utilizada en vías públicas.

Uso exclusivo fuera de carretera

Esta motocicleta ha sido diseñada **únicamente para uso todoterreno** y **no está homologada para circular por vías públicas.**

No cuenta con los elementos obligatorios para su uso en la vía pública, como:

- Luces delanteras y traseras
- Señales de giro
- Bocina
- Espejos
- Otros dispositivos de seguridad requeridos por la ley

Además, los **neumáticos no están diseñados para superficies asfaltadas** y podrían hacer que la motocicleta sea **inestable** si se conduce sobre pavimento.

Importante:

Si necesitas cruzar una calle pavimentada, **descendé de la motocicleta y empujala caminando** hasta haber cruzado por completo.

ADVERTENCIA

Conducí dentro de tus límites.

Nunca intentes manejar tu motocicleta de una forma que exceda tu nivel de experiencia o habilidad.

Forzar tus propios límites puede provocar pérdida de control, lesiones graves o incluso la muerte.

Importante seguridad Información

Progresá paso a paso y respetá tus límites

No intentes conducir más allá de tus **habilidades** o **nivel de experiencia**.

Aprender a conducir en terrenos todoterreno lleva **tiempo** y debe hacerse **progresivamente**.

Comenzá por **practicar en terrenos seguros y a baja velocidad**, y andá **desarrollando tus habilidades paso a paso**.

La instrucción de **conductores experimentados** es altamente recomendable.

Importante:

El consumo de **alcohol**, **drogas**, el **cansancio** o la **falta de conocimiento** pueden afectar seriamente tu capacidad para tomar decisiones y conducir con seguridad

ADVERTENCIA

Mantenete alerta ante los peligros.

El terreno donde circularás puede presentar múltiples **riesgos ocultos**, como rocas, raíces, zanjas, lodo, pendientes o superficies inestables.

Estar atento y anticiparte a estos obstáculos es clave para evitar accidentes.

Escaneá continuamente el terreno

Mantené la vista atenta **escaneando constantemente el terreno frente a vos** mientras conducís.

Estate alerta ante:

- Giros inesperados
- Zanjones o caídas
- Rocas sueltas
- Ramas, raíces u otros obstáculos

Conducí **siempre a una velocidad lo suficientemente baja** como para tener tiempo de **ver los peligros a tiempo** y **reaccionar con seguridad**.

PELIGRO

No conduzcas si consumiste alcohol.

Incluso una sola bebida puede **afectar tu coordinación, juicio y reflejos**, lo cual compromete seriamente tu seguridad al conducir.

Conducir bajo los efectos del alcohol puede provocar accidentes graves o fatales.

Importante seguridad Información

Nunca conduzcas bajo los efectos del alcohol.

Incluso **una sola bebida** puede afectar tus reflejos y tu capacidad de conducir con seguridad. Cada bebida adicional **empeora el deterioro** de tu juicio, equilibrio y coordinación.

No conduzcas si has bebido, y **nunca aceptes manejar la motocicleta de otra persona que ha estado tomando alcohol.**

⚠ Importante:

En la mayoría de las provincias de Argentina , **podés ser arrestado y acusado de "Conducir bajo la influencia del alcohol" (DUI)** incluso si manejas una motocicleta todoterreno en propiedad privada.

seguridad Etiqueta Información

Responsabilidad de los padres

Como padre, **la seguridad de tu hijo debe ser tu prioridad número uno.**

Conducir una motocicleta todoterreno puede ser una experiencia muy divertida, pero como con una bicicleta, **una mala decisión puede provocar lesiones graves.**

Tu rol es fundamental para **prevenir accidentes** tomando decisiones informadas sobre **si, cuándo y cómo** tu hijo puede conducir.

✦ *Antes de permitir que tu hijo conduzca, considerá:*

✓ 1. *Capacidad física*

Tu hijo debe poder:

- Sostener la motocicleta en pie
 - Subirse y sentarse cómodamente
 - Apoyar ambos pies en el suelo
 - Alcanzar y accionar todos los controles (frenos, embrague, acelerador)
-

✓ 2. *Coordinación y habilidad motora*

Es fundamental que tu hijo **sepa andar bien en bicicleta** antes de usar una motocicleta.

Debe poder:

- Juzgar la velocidad y las distancias
 - Reaccionar correctamente con manos y pies
 - Demostrar equilibrio, coordinación y agilidad
-

✓ 3. *Madurez mental*

Reflexioná con sinceridad sobre lo siguiente:

- ¿Tu hijo **piensa antes de actuar** y toma **decisiones responsables**?
- ¿Sigue las **reglas** que le das al andar en bicicleta?
- ¿Evita tomar riesgos innecesarios?

 **Si la respuesta es negativa, tu hijo aún no está listo para conducir esta motocicleta.**

seguridad Etiqueta Información

● **Nunca permitas que tu hijo conduzca sin casco.**

Depende de vos, como padre o tutor, **asegurarte de que tu hijo esté protegido**, incluso si fue instruido por otro adulto con experiencia.

- **No lo presiones** a intentar maniobras o velocidades para las que no está preparado
- **Supervisalo siempre** que esté conduciendo
- **Recordale constantemente las normas de seguridad**
- **Mantené la motocicleta en condiciones óptimas:** bien ajustada, revisada y en correcto funcionamiento

⚠ **ADVERTENCIA**

Modificaciones no autorizadas

Modificar esta motocicleta o utilizar repuestos que **no hayan sido fabricados o aprobados por GAF** puede comprometer **la seguridad, el rendimiento y la confiabilidad** del vehículo.

Antes de realizar cualquier modificación o agregar un accesorio, **leé atentamente la siguiente información** para asegurarte de que sea compatible y seguro para tu motocicleta.

⚠ **ADVERTENCIA**

Accesorios o modificaciones incorrectas pueden provocar accidentes.

El uso de accesorios inadecuados o la realización de modificaciones no autorizadas **puede causar fallas mecánicas**, afectar el control del vehículo y provocar un accidente en el que **usted podría sufrir lesiones graves o incluso fatales**.

Use únicamente piezas y accesorios recomendados por GAF .

⚠ **ADVERTENCIA**

Las modificaciones inadecuadas pueden causar lesiones graves o incluso la muerte.

Seguí siempre **las instrucciones de este manual** respecto a modificaciones y accesorios.

seguridad Etiqueta Información

GAF **recomienda enfáticamente no remover ningún componente original** ni realizar modificaciones que alteren el diseño o el funcionamiento de la motocicleta.

Cambios de este tipo pueden:

- Afectar negativamente la **estabilidad**,
- Reducir la **maniobrabilidad**,
- Comprometer el **sistema de frenos o aceleración**,
- Y aumentar significativamente el riesgo de **accidentes graves o fatales**.

Nota importante:

También se recomienda **no modificar el sistema de escape** ni sus componentes, ya que esto puede influir negativamente en el rendimiento y la seguridad general del vehículo.

Ubicación de etiquetas de seguridad

En esta sección se muestra dónde se encuentran **las etiquetas de seguridad** en tu motocicleta.

Algunas etiquetas te **avierten sobre riesgos potenciales**, y otras brindan **información importante sobre mantenimiento y seguridad**.

★ **Leé todas las etiquetas con atención y no las retires.**

Si alguna se cae, se deteriora o se vuelve ilegible, **contactá a GAF para solicitar un reemplazo**.



WARNING



Read instruction handbook



No passenger allowed



Do not use on public roads



Always wear helmet and protection equipment



Never operate this vehicle if you are under age 16

WARNING:

- 1) Please Read instruction handbook carefully before your first riding.
- 2) For your safety , Always wear helmet and protection equipment while riding
- 3) This vehicle designed and manufactured for off road use only, do not use on public road and highways
Operating this vehicle if you are under the age of 16 increases your chance of severe injury or death

This is category 1b/small category 2 vehicle,

Important:

- a) This vehicle is not suitable for novice riders. This vehicle shall only be used by trained and experienced riders.
- b) This vehicle is only suitable for the age over the age of 16 riders only. This vehicle is not for use by children under age 16. A vehicle is not a toy
- c) the importance of reading and understanding the manual prior to operation;
- d) the importance of and how to access a training course.
- e) All children need to be assessed for their ability to ride safely. Adequate supervision should be provided for all children allowed to ride



ATTENTION!

Significant level of vibration please consider when configuring this vehicle



ATTENTION!

Long time in a high noise levels, will affect your hearing



eta

CONTROLES OPERATIVOS.



Funcionamiento de controles operativos

Familiarización con los controles

Cuando conducís una motocicleta todoterreno, necesitás **operar el acelerador, los frenos y demás controles de forma intuitiva**, sin tener que mirarlos.

Por eso, **antes de conducir tu motocicleta**, te recomendamos leer detenidamente esta sección.

Aquí vas a encontrar la **descripción, ubicación y funcionamiento** de todos los **controles básicos** de tu motocicleta. Conocerlos en detalle es **fundamental para tu seguridad y para un correcto manejo**.

Ubicaciones de los componentes

Palanca de embrague

Deposito fluido
trasero

Palanca freno delantero

Deposito
fluido
delantero



Llave de combustible

Cierre de combustible



Filtro de aire

caliper delantero

cadena de transmisión



Caliper trasero

bujia

Valvula de combustible

La válvula de combustible de dos vías se utiliza para controlar el flujo de combustible desde el tanque de gasolina hasta el carburador. La válvula se encuentra debajo del tanque de gasolina. Girar la válvula de combustible a la posición "ON" antes de arrancar el motor permite que el combustible fluya desde el tanque.

" La posición "OFF" después de apagar el motor detiene el flujo de combustible del tanque de gasolina al carburador. Mantenga siempre la válvula de combustible en la posición "OFF" cuando no esté usando la motocicleta.



Llave de combustible

Valvula de sevadora

La valvula sevadora se utiliza para arrancar el motor cuando hace frío o en un clima frío. La valvula sevadora aumenta la cantidad de combustible en la mezcla aire/combustible que llega al motor. Vea la foto a la derecha.

valvula sevadora se utiliza para arrancar el motor cuando hace frío o en un clima frío. La valvula sevadora aumenta la cantidad de combustible en la mezcla aire/combustible que llega al motor. Vea la foto a la derecha.



Valvula de sevadora

Interruptor de arranque/parada del motor

El interruptor de parada del motor se utiliza para apagarlo. Cuando el interruptor está en la posición "OFF", corta la chispa del sistema de encendido. Para arrancar y conducir la motocicleta, presione el botón rojo pequeño (inferior). Esta es la posición "RUN". Para apagar el motor, presione el botón rojo grande (superior). Esta es la posición "OFF".

ferior). Esta es la posición "RUN". Para apagar el motor, presione el botón rojo grande (superior). Esta es la posición "OFF".



Interruptor de arranque

Palanca de freno delantero

La palanca del freno delantero se utiliza para frenar la rueda delantera y reducir la velocidad o detener la motocicleta. Al tirar de la palanca, el líquido de frenos se introduce en la pinza, lo que hace que esta se cierre sobre el disco de freno. La fuerza que se utiliza al tirar de la palanca del freno delantero determina la potencia de frenado aplicada.

Para soltar el freno delantero, suelte la palanca.



controles de operación 8

Palanca freno delantero

operante controles

Bujía

La bujía se utiliza para producir la chispa que enciende el motor. Nunca toque la bujía cuando el motor esté en marcha o podría recibir una descarga eléctrica. Consulte la sección de mantenimiento de este manual para obtener instrucciones detalladas sobre la limpieza y el reemplazo de la bujía de estacionamiento.



bujía

ACELERADOR

El acelerador controla la velocidad del motor o RPM (revoluciones por minuto). Para aumentar las RPM del motor, gire la empuñadura del acelerador hacia usted. Para reducir las RPM del motor, gire la empuñadura del acelerador en dirección contraria. El acelerador está accionado por resorte y volverá a la posición cerrada (ralentí del motor) al retirar la mano.



ACELERADOR

✓ Antes de Conducir

Antes de conducir tu motocicleta, **debes asegurarte de que tanto vos como tu vehículo estén en condiciones óptimas para circular.**

Esta sección te explicará cómo evaluar tu **nivel de preparación como conductor**, y cómo realizar la **inspección previa al viaje**, recomendada por GAF .

✦ **Si sos padre o tutor**, asegurate de haber leído la sección “**Mensaje Importante para los Padres**” en la página 3.

? ¿Estás listo para conducir?

Antes de usar tu motocicleta por primera vez, **se recomienda encarecidamente que:**

1. Leas este manual por completo.
 2. Hayas comprendido todos los **mensajes y etiquetas de seguridad**.
 3. Sepas cómo operar **todos los controles de la motocicleta** correctamente.
-

📁 Antes de cada conducción:

Verificá siempre que:

1. **Estés en condiciones físicas y mentales adecuadas.**
2. **No hayas consumido alcohol ni ningún tipo de droga.**
3. Estés utilizando un **casco de motocicleta certificado**, correctamente abrochado, **protección ocular** y demás **ropa de protección adecuada** para la conducción todoterreno.

Equipo y ropa de protección

🛡 Equipamiento de Seguridad Personal

Para tu seguridad, **recomendamos encarecidamente** el uso de **equipo de protección adecuado** en todo momento mientras conduzcas.

Aunque ninguna indumentaria puede garantizar una protección total, **el uso correcto del equipo puede reducir significativamente el riesgo y la gravedad de las lesiones** en caso de accidente.

☐ Casco y protección ocular

El casco es, sin duda, la **pieza de protección más importante**. Ofrece la mejor defensa contra lesiones en la cabeza.

Te recomendamos:

- Utilizar **un casco certificado**, aprobado por una organización independiente del fabricante (como **DOT** en EE. UU. o **Snell**).
- Asegurarte de que tenga una **correa de barbilla segura** y ajustada.
- Usar, preferentemente, un **casco de cara completa**, ya que brinda una protección superior comparado con los cascos abiertos.

La protección ocular también es esencial, especialmente en conducción todoterreno, donde es común el contacto con polvo, piedras y ramas.

Ropa y elementos de protección recomendados

Además del casco, se recomienda utilizar:

1. **Botas todoterreno robustas:** Protegen pies, tobillos y la parte inferior de las piernas.
 2. **Guantes de moto todoterreno:** Ayudan a proteger las manos contra golpes, caídas y el frío.
 3. **Pantalones reforzados con protecciones** en rodillas y caderas.
 4. **Jersey de motocross o chaqueta con protecciones** en codos, hombros y pecho.
-

✓ **Importante:** Asegurate de llevar siempre **todo el equipo de protección**, incluso en trayectos cortos. La prevención es la mejor defensa.

Es el Motocicleta Listo a ¿Conducir?

Inspección previa al viaje

Antes de cada salida, sin importar la distancia o el terreno, es fundamental que **realices una inspección completa de la motocicleta** y corrijas cualquier problema detectado **antes de conducir**.

La inspección previa al viaje es **esencial**, ya que la conducción todoterreno puede someter a la motocicleta a un gran desgaste. Una falla mecánica lejos de ayuda podría provocar un accidente grave.

 **Ignorar esta inspección puede causar una falla repentina**, lo que podría resultar en **lesiones graves o incluso la muerte**.

Nota para padres o tutores

Si un menor va a realizar alguna de las tareas de inspección previa al viaje, **es tu responsabilidad supervisarlo completamente y asegurarte de que todas las acciones se realicen con seguridad**.

Inspección previa al viaje

Lista de Inspección Previa al Viaje

Antes de subirte a la motocicleta, asegurate de **revisar cuidadosamente los siguientes elementos** para garantizar un manejo seguro y confiable.

Antes de subirte a la motocicleta

1. Neumáticos

- Compró la **presión de aire** con un manómetro.
- Inflá o desinflá según sea necesario.
- Verificá que **no haya daños, cortes ni desgaste excesivo** en la banda de rodadura.

2. Aceite del motor

- Revisá el **nivel de aceite** y agregá si es necesario.
- Asegurate de utilizar el tipo de aceite recomendado en este manual.

3. Combustible

- Verificá el **nivel de combustible en el tanque**.
- Agregá si es necesario y asegurate de que el **tapón esté bien cerrado**.

4. Cadena de transmisión

- Inspeccioná la **condición general** y la **holgura** de la cadena.
- **Ajustá y lubricá** si es necesario.
- Revisá también el **deslizador de cadena** y **reemplazalo si está desgastado**.
- Para más detalles, consultá la sección de **mantenimiento de la cadena** en este manual.

5. Mangueras de freno

- Verificá posibles **fugas, grietas o desgaste**.

Es el Motocicleta Listo a ¿Conducir?

- Reemplazá si es necesario.
 - 6. **Tuercas y pernos**
 - Asegurate de que todas las **tuercas y tornillos visibles estén firmemente ajustados**.
 - 7. **Bujía y capuchón**
 - Comprabá que la **bujía esté bien ajustada**.
 - Asegurate de que el **capuchón esté firmemente conectado** a la bujía.
-

☐ ⚙️ Una vez sobre la motocicleta

- 8. **Acelerador**
 - Verificá que tenga un **juego libre correcto**.
 - Asegurate de que el acelerador **gire suavemente y vuelva automáticamente** a la posición de reposo al soltarlo.
 - 9. **Frenos**
 - Aplicá el freno trasero y delantero para asegurarte de que **responden con firmeza y sin ruidos anormales**.
 - Comprabá que no haya **sensación esponjosa** en la maneta o pedal.
-

⚠️ Importante

Si encontrás **algún problema, no conduzcas la motocicleta** hasta que haya sido corregido. Podés solucionarlo vos mismo si tenés experiencia, o bien llevar la unidad a tu **distribuidor autorizado GAF** para que realicen la reparación.

Básico Operación y conducción

Operación Básica de la Motocicleta

Esta sección del manual proporciona la **información básica** que necesitas para comenzar a conducir tu motocicleta.

Aquí aprenderás:

- Cómo **arrancar y detener el motor**
 - Cómo utilizar correctamente el **acelerador y los frenos**
 - Cómo manejar el **embrague y el cambio de marchas**
 - Qué hacer al **finalizar un recorrido**
-

Rodaje del motor (Período de asentamiento)

Para proteger el motor nuevo y garantizar un rendimiento óptimo y una larga vida útil, es fundamental que realices un **rodaje adecuado**.

Durante los **primeros 25 kilómetros (15 millas)**:

- **Evita acelerar a fondo**
- No realices **arranques bruscos ni aceleraciones repentinas**

Este período inicial permite que las piezas del motor se asienten correctamente, reduciendo el desgaste prematuro.

Conducción en zonas de gran altitud

Si vas a utilizar tu motocicleta en **altitudes elevadas**, es posible que sea necesario **ajustar el carburador** para un rendimiento eficiente.

✦ Consultá la sección de **Servicio Técnico** de este manual para obtener instrucciones detalladas sobre cómo realizar este ajuste correctamente.

Precauciones para una conducción segura

Antes de Conducir

Antes de conducir esta motocicleta, asegurate de **haber leído este manual completamente hasta este punto**, incluida la sección titulada “**Información Importante de Seguridad**”.

Incluso si ya tenés experiencia conduciendo otras motocicletas, **tomate el tiempo necesario para familiarizarte con el funcionamiento específico de este modelo**.

Básico Operación y conducción

Practica en un lugar seguro hasta que hayas desarrollado un **nivel adecuado de control y confianza** que te permita conducir de manera segura.

Peligro por gases de escape

¡Nunca enciendas el motor en un lugar cerrado o con mala ventilación!

El gas de escape del motor contiene **monóxido de carbono**, un gas venenoso e incoloro que **puede acumularse rápidamente** en áreas cerradas como garajes y provocar **intoxicación grave o incluso la muerte**.

☐ Siempre encendé y operá la motocicleta en lugares bien ventilados.

Arrancar y parar el motor

Siga siempre las procedimiento de arranque adecuado como se describe abajo.

Preparacion

Verifica el interruptor de apagado del motor y colócalo en "RUN" si es necesario. Asegúrate de que la transmisión esté en punto muerto.

Procedimiento de arranque



Para volver iniciar una cálido motor, siga el procedimiento para aire alto tema era tura ·

Temperatura normal del aire 50-95 °F (10-35 °C) ooa

1. Suba la palanca del estrangulador hasta la posición central B (parcialmente abierta).
2. Con el acelerador ligeramente abierto, accione el pedal de arranque. Accione el pedal desde la parte superior hasta la inferior con un movimiento rápido y continuo.

Aviso: Si el pedal de arranque retrocede bruscamente contra el tope del pedal, puede dañar el cárter del motor.

Starting & Stopping the Engine

procedimiento de arranque (cont.)

3. Una vez que el motor arranca, cálido Enciende el motor abriendo y cerrando ligeramente el acelerador.
4. Aproximadamente 15 segundos después de que arranque el motor, Empuje la palanca del estrangulador Alabama el muy abajo Para posicionar B (completamente apagado).
5. Si el motor inactivo es inestable, Abra ligeramente el acelerador. El ralentí se mantendrá suavizar como el motor Hace más calor.

Más alto Aire Temperatura 95 F (35 c) o arriba .

1. HACER no usar el estrangulador .
2. Arranque el motor (siga el paso 2 en temperatura normal del aire)

Más bajo Aire Temperatura 50 F (10 c) o abajo .

1. empujar el ahogo todo el forma arriba a el completamente en posición (A)
2. cálido Enciende el motor por abriendo y cerrando el acelerador ligeramente.
3. continuar calentándose Enciende el motor hasta Funciona al ralentí suavemente y responde al acelerador con el ahogo palanca en posición B (parcialmente encendido).
4. una vez que el motor es Caliente y gire el estrangulador a la posición completamente apagado (posición c).

Aviso: Uso extendido de el ahogarse posición Aiul Lyon) puede perjudicar pistón y cilindro muro lubricación y dañar el motor.

Motor ahogado

Si el motor No se inicia después de repetidos intentos. Puede que esté inundado de exceso combustible. Seguir Los pasos a continuación para limpiar un motor inundado son los siguientes:

1. Empuje el botón de parada del motor cambiar en el Posición "OFF".
2. Empuja el estrangulador palanca hacia abajo para todo el camino posición fuera
3. abierto el acelerador completamente .
4. manivela el motor varias veces utilizando el patada de arranque.
5. Empuja el motor interruptor de parada en la posición "ON".
6. Seguir el alto aire temperatura a partir de procedimiento .

Starting & Stopping the Engine

Cómo detener el motor

Para detener el motor, cambiar a punto muerto o apretar el embrague palanca, Empuja el motor detener cambiar en el Posición " OFF " .

Frenado Técnica

Técnicas básicas de frenado

Esta sección cubre las técnicas básicas de frenado para tu motocicleta.

Para reducir la velocidad o detener la motocicleta:

- Aprieta y mantené presionada la **palanca de embrague**.
- Aplica los **frenos delantero y trasero** de forma **firme pero progresiva** (palanca delantera y pedal trasero).
- Si la velocidad disminuye considerablemente, puede ser necesario reducir a una marcha más baja.

Aumentá gradualmente la presión de frenado según sea necesario.

Al detenerte, apoyá primero el **pie izquierdo**, manteniendo el **pie derecho sobre el pedal del freno trasero** hasta que la motocicleta se detenga por completo.

Para evitar que el motor se apague, mantené siempre presionado el **embrague** al reducir la velocidad hasta detenerte, salvo que estés en punto muerto.

Frenado efectivo y seguro

Para lograr una frenada eficiente:

- Cerrá completamente el acelerador.
- Aplica firmemente **ambos frenos (delantero y trasero)**.

Recordá que el **freno delantero proporciona aproximadamente el 70%** de la potencia de frenado, mientras que el trasero aporta el 30%.

Esto se debe a la **transferencia de peso hacia adelante** cuando se aplican los frenos.

Por eso, ante una frenada de emergencia, **debés usar ambos frenos al mismo tiempo**.

Podés aplicar más fuerza al freno delantero que al trasero antes de que se bloquee.

Evitá usar solo el freno trasero, ya que esto probablemente cause una **derrapada**.

Encontrar el equilibrio adecuado entre el freno delantero y trasero es algo que se adquiere con la experiencia.

Prevención de bloqueos y derrapes

Aplicar los frenos de forma muy brusca o repentina puede provocar el **bloqueo de una o ambas ruedas**, lo cual reduce el control de la motocicleta.

Si esto sucede:

1. **Soltá los frenos inmediatamente** y mantené la dirección recta.
 2. Una vez recuperado el control, **volvé a aplicar los frenos con menor intensidad**.
-

Frenado Técnica

Frenado en curvas

En general, **disminuí la velocidad y completá el frenado antes de comenzar una curva.**

Evitá frenar bruscamente o cerrar el acelerador de golpe mientras girás.

Estas acciones pueden causar que una o ambas ruedas derrapen, lo cual disminuye el control y puede provocar una caída.

Conducción en condiciones adversas

Cuando conduzcas en condiciones húmedas, lluviosas o en superficies sueltas (como lodo o arena), tu capacidad para **maniobrar y frenar** se verá **reducida**.

Bajo estas condiciones:

- Todas tus acciones deben ser **más suaves y graduales**.
- Evitá **acelerar, frenar o girar bruscamente**, ya que podrías **perder el control** de la motocicleta.

Conducí con mucha precaución y reducí la velocidad en estos escenarios para garantizar tu seguridad.

Descenso en pendientes

Al descender una **pendiente larga o empinada**, utilizá el **freno motor** bajando de marcha, y aplicá **los frenos de manera intermitente**, sin mantenerlos presionados continuamente.

Esto ayuda a controlar la velocidad y a evitar el sobrecalentamiento de los frenos.

.

Frenado Técnica

Inspección de estacionamiento y post-viaje

Después de conducir:

Baje el caballete lateral para apoyar la motocicleta. Coloque el interruptor de parada del motor en la posición “OFF” (apagado).

Si ya terminó su jornada de conducción, gire la válvula de combustible a la posición “OFF”.

Estacione siempre la motocicleta sobre una superficie firme, plana y nivelada.

Si desea guardar la motocicleta por un período corto de tiempo, cierre la válvula de combustible mientras el motor está en funcionamiento o justo después de apagarlo. Abra y cierre el acelerador varias veces hasta que el motor se detenga por sí solo.

Este procedimiento permite consumir el combustible restante del carburador, lo cual ayuda a prevenir problemas durante el almacenamiento prolongado causados por gasolina envejecida en el sistema.

Al regresar de una salida:

Limpie completamente la motocicleta, eliminando suciedad, barro, ramas, piedras u otros residuos que podrían haberse adherido durante la conducción.

Inspeccione visualmente la unidad en busca de posibles daños o fugas.

Asegúrese de **lubricar la cadena de transmisión** para prevenir la oxidación y asegurar un funcionamiento suave y duradero.

Mantenimiento su GAF fosa bicicleta

Mantener tu motocicleta en perfectas condiciones de funcionamiento es absolutamente esencial para tu seguridad.

También es la mejor manera de proteger tu inversión, obtener el máximo rendimiento, evitar averías y disfrutar al máximo la experiencia de conducción.

Para ayudarte a mantener tu motocicleta en buen estado, esta sección incluye:

- Un programa de mantenimiento con los servicios requeridos.
- Instrucciones paso a paso para realizar tareas específicas.
- Importantes precauciones de seguridad.
- Información sobre aceites.
- Consejos para mantener tu motocicleta GAF en óptimas condiciones estéticas.

Las inspecciones cuidadosas antes de cada viaje, junto con un mantenimiento adecuado, son fundamentales, ya que tu motocicleta está diseñada para circular sobre terrenos irregulares y caminos todoterreno.

Para ayudarte en este cuidado, esta sección proporciona un programa de mantenimiento.

Los intervalos de servicio están basados en condiciones promedio de uso. Sin embargo, será necesario realizar el mantenimiento con mayor frecuencia si usas tu motocicleta en condiciones severas, como en competencias, o si conduces en zonas especialmente húmedas o polvorientas.

El control frecuente del filtro de aire también es muy importante para evitar daños en el motor.

⚠ WARNING

No mantener correctamente esta motocicleta, o no solucionar un problema a tiempo, puede provocar daños graves, fallas mecánicas o accidentes.

Conducir sin el mantenimiento adecuado puede provocar fallas graves que podrían causarte lesiones graves o incluso la muerte.

Seguí siempre las recomendaciones de inspección y mantenimiento, así como el cronograma incluido en este manual.

Recordá: El mantenimiento adecuado es responsabilidad del propietario. Asegurate de inspeccionar tu motocicleta antes de cada uso y seguí el programa de mantenimiento indicado en esta sección.

Nota para padres:

Como padre o tutor, es tu responsabilidad asegurarte de que la motocicleta se mantenga en condiciones seguras y adecuadas para su uso.

Para los jóvenes, aprender a cuidar una motocicleta y realizar tareas básicas de mantenimiento puede ser una parte importante de su experiencia como conductores. Sin embargo, si permitís que un menor realice o ayude en alguna tarea de mantenimiento —por ejemplo, cargar combustible—, debés supervisarlos de cerca y asegurarte de que cada tarea se lleve a cabo de manera segura.

Siga siempre los procedimientos y precauciones establecidos en este manual para evitar accidentes o lesiones.

Precauciones de seguridad importantes

Asegúrese de que el motor esté apagado antes de comenzar cualquier tarea de mantenimiento o reparación. Esto ayudará a prevenir los siguientes peligros:

1. **Intoxicación por monóxido de carbono del escape del motor** – Asegúrese de contar con una ventilación adecuada siempre que el motor esté en funcionamiento.
2. **Quemaduras por partes calientes de la motocicleta** – Deje que el motor y el sistema de escape se enfríen completamente antes de tocarlos.
3. **Lesiones por partes móviles** – No ponga en marcha el motor a menos que el procedimiento así lo indique.

Lea todas las instrucciones antes de comenzar cualquier procedimiento.

Asegúrese de contar con todas las herramientas necesarias y con los conocimientos requeridos.

Para evitar que la motocicleta se caiga sobre usted, estacionela en una superficie firme y nivelada, utilizando el soporte lateral o el soporte de mantenimiento adecuado.

Para reducir el riesgo de incendio o explosión:

Tenga extremo cuidado al trabajar cerca de gasolina. Use únicamente solventes no inflamables (de alto punto de inflamación), como el queroseno, para limpiar las piezas.

Mantenga cigarrillos, chispas y llamas alejados de cualquier área relacionada con el combustible.

Mantenimiento cronograma

Para mantener su motocicleta segura y confiable al conducir, se requiere una inspección y mantenimiento regular.

A continuación, se presenta un cronograma de mantenimiento que indica cuándo deben ser inspeccionados o atendidos los distintos componentes.

El programa de mantenimiento enumera los elementos que pueden ser realizados con habilidades mecánicas básicas y herramientas manuales.

Además, identifica aquellos procedimientos que requieren conocimientos más avanzados, herramientas especiales y/o equipos específicos.

Dado que esta motocicleta no posee un odómetro, los intervalos de servicio en el cronograma de mantenimiento están expresados en términos de días de uso.

Para evitar omitir tareas de mantenimiento necesarias, recomendamos desarrollar un sistema confiable para registrar el tiempo que pasas conduciendo tu motocicleta.

Si no te sentís capacitado para realizar alguno de los procedimientos descritos en este manual, o si necesitás asistencia, por favor contactá al distribuidor GAF más cercano.

Si decidís realizar el mantenimiento por tu cuenta, asegurate de utilizar exclusivamente repuestos adquiridos en distribuidores GAF autorizados o directamente a través de GAF Motores. Esto garantizará la mejor calidad y confiabilidad para tu motocicleta.

Recordá realizar siempre la inspección previa a la conducción descrita en la página 14 en cada intervalo de mantenimiento programado.

Cada tarea del programa de mantenimiento requiere cierto conocimiento mecánico. Algunos de los ítems (marcados con * y **) pueden demandar un nivel más avanzado de habilidad técnica y herramientas especiales. Si no te sentís seguro realizando alguno de estos procedimientos, consultá con tu distribuidor GAF más cercano.

*** Indica los artículos que requieren un nivel de habilidad mecánica de moderado a alto.**

Recomendamos que estos servicios sean realizados por un distribuidor GAF si el propietario no cuenta con la calificación mecánica adecuada..

**** Indica los artículos y procedimientos que requieren el uso de herramientas especiales.**

Nota: Realice el servicio de su motocicleta con mayor frecuencia cuando conduzca en condiciones húmedas o polvorientas.

Procedimientos de mantenimiento:

I = Inspeccionar (limpiar, ajustar o reemplazar si es necesario)

C = Limpiar

A = Ajustar

L = Lubricar

R = Reemplazar

Items		Frequency	Mes					Consulte la página
			1	6	12	18	24	
*	Línea de combustible				I		I	
*	Filtro de combustible			I	R	I	R	
*	Funcionamiento del acelerador				I		I	
	Filtro de aire			C	C	C	C	
	Bujía			I	I	I	I	
	Aceite de motor			R	R	R	R	
*	Ralentí del motor			I	I	I	I	
	Cadena de transmisión		Inspeccionar y lubricar cada tres meses o 300 millas.					
	Palanca de la cadena de transmisión			I	I	I	I	
	Desgaste de las pastillas de freno			I	I	I	I	
	Sistema de frenos		I	I	I	I	I	
**	clutch system		I	I	I	I	I	
	side stand				I		I	
**	suspension				I		I	
	spark Arrest er			C	C	C	C	
	Nuts, Bolts, Fasteners		I		I		I	
*	wheels &Tires		I	I	I	I	I	
*	steering Head Bearings		I		I		I	





Combustible

Recomendación de combustible

Cualquier gasolina sin plomo con un índice de octano de 92 o superior.

El motor de su motocicleta ha sido diseñado para funcionar con cualquier gasolina sin plomo que tenga un índice de octano de bomba de **86 o superior**. La mayoría de las estaciones de servicio muestran el índice de octanaje en la parte superior de cada surtidor.

Aunque **no es obligatorio**, GAF recomienda utilizar gasolina con un octanaje de 92 o superior para garantizar el **máximo rendimiento y fiabilidad** del motor.

El uso de gasolina con un octanaje inferior puede causar **detonación prematura (pre-ignición)** del combustible dentro del motor. Si esto ocurre, es posible que escuche un "golpeteo metálico" o un "ping", lo cual —si es severo— puede **dañar el motor**.

Nota: No se alarme si escucha un leve golpeteo metálico durante una **aceleración fuerte**, como al subir una pendiente.

Sin embargo, si el golpeteo ocurre bajo **carga normal y velocidad constante**, cambie de marca de combustible y asegúrese de estar utilizando la gasolina con el **índice de octano adecuado**.

El uso de **gasolina sin plomo** también es recomendado porque produce **menos depósitos** en el motor y el sistema de escape, lo que **prolonga su vida útil**.

✗ Nunca utilice gasolina sucia o contaminada.

✗ Nunca utilice gasolina mezclada con aceite.

 Evite que entren **polvo, suciedad o agua** en el tanque de combustible.

Procedimiento de reabastecimiento de combustible

Procedimiento de carga de combustible

1. Gire la tapa del tanque de combustible **en sentido antihorario** y retire la tapa del tanque.
2. Utilizando un embudo, agregue **gasolina** al tanque hasta que el nivel esté aproximadamente a **5 cm (2 pulgadas)** del borde superior del tanque.
3. Gire la tapa del combustible **en sentido horario** hasta que quede **firmente ajustada**.
4. Asegúrese de que el **tubo de ventilación** esté correctamente conectado a la tapa del tanque de combustible.

Básico Procedimientos de mantenimiento

Precauciones al manipular gasolina:

- **Apague siempre el motor** antes de cargar combustible.
- Cargue **únicamente en exteriores** o en lugares bien ventilados.
- Limpie de inmediato **cualquier derrame** de gasolina.
- Mantenga lejos de **fuentes de calor, chispas o llamas abiertas**.

Recomendación de aceite de motor

Recomendación de aceite de motor - SAE 10w-40 Moto tr aceite. *

Recomendaciones sobre el aceite del motor

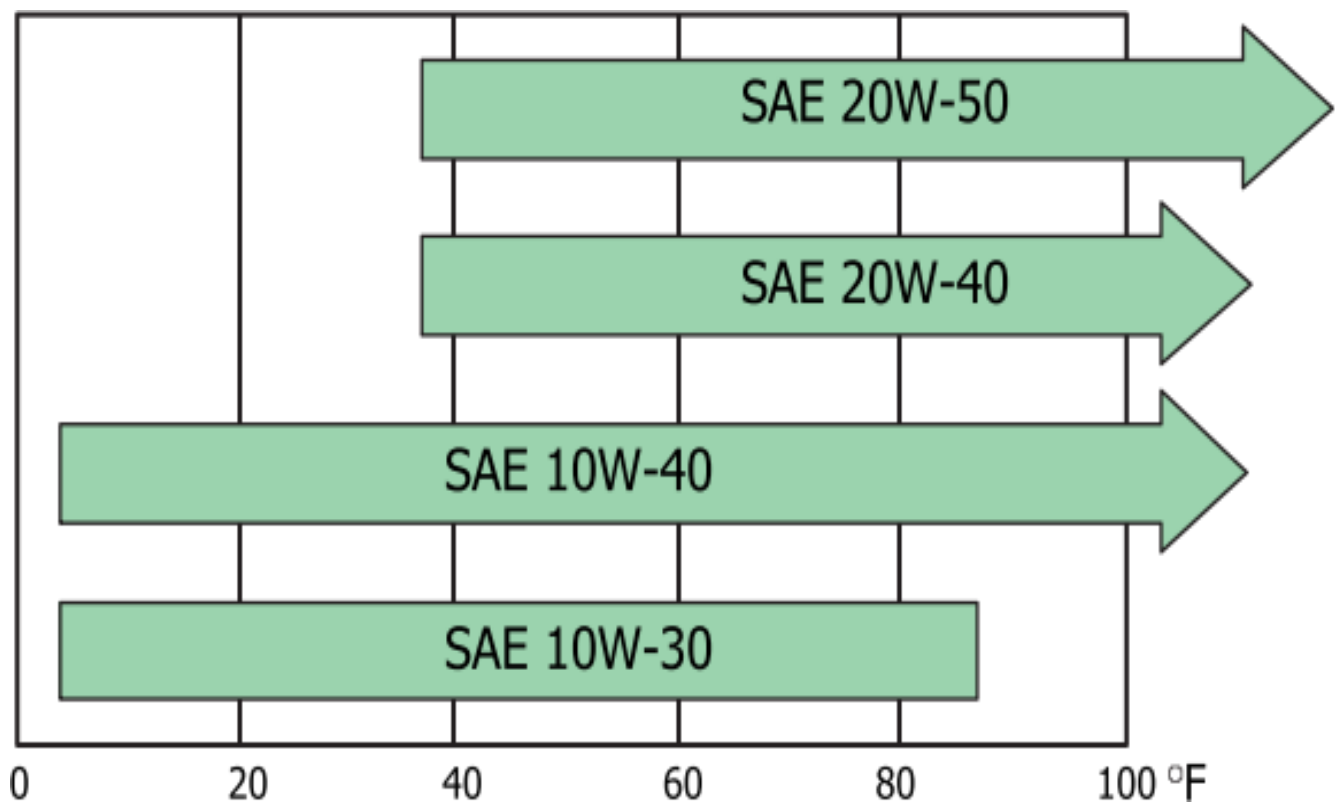
- Utilice **aceite recomendado** para **temperaturas del aire normales**. Consulte la **tabla de viscosidad de aceite según la temperatura ambiente** (ubicada en este manual) para seleccionar el **tipo de aceite adecuado para su clima**.
- **No utilice aceites que contengan aditivos de grafito o molibdeno**, ya que **pueden afectar negativamente el funcionamiento del embrague**.
- No utilice aceites de motor que muestren el **logotipo circular de API** con la leyenda "**Energy Conserving**" ("Ahorro de energía"), ya que **pueden interferir con la lubricación y el rendimiento del embrague**.

Básico Procedimientos de mantenimiento

Recomendación de aceite de motor (cont.)

Otras viscosidades de aceite mostradas en la tabla a continuación pueden utilizarse cuando la temperatura ambiente promedio en su zona de conducción se encuentre dentro del rango especificado.

Este texto suele acompañar una **tabla de selección de aceite SAE** (por ejemplo: SAE 10W-40, 20W-50, etc.) basada en temperaturas mínimas y máximas.



Revisar y añadir aceite

1. Estacione la motocicleta en una superficie firme y nivelada.
2. Limpie alrededor del tapón de llenado de aceite y cualquier superficie cercana.
3. Desenrosque el tapón de llenado de aceite y límpielo.
4. Mantenga la motocicleta en posición vertical, evitando que se apoye sobre el caballete lateral.
5. Inserte el tapón de llenado de aceite en el motor hasta que se asiente, pero no lo enrosque.
6. Retire el tapón de llenado de aceite y compruebe el nivel de aceite. Si el indicador de nivel de aceite está cerca de la marca superior (1), es necesario añadir aceite. Si el nivel de aceite está por debajo de la marca de nivel inferior (2), añada el aceite recomendado hasta que alcance la marca de nivel superior (1). No llene en exceso..
7. Inserte el tapón de llenado de aceite y apriételo firmemente.
8. Arranque el motor y compruebe si hay fugas de aceite.

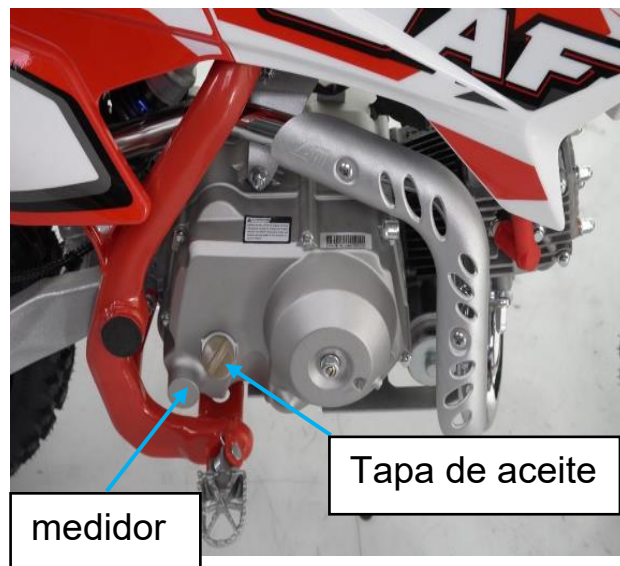


Tapon de aceite

Básico Procedimientos de mantenimiento

cambio de aceite del motor

- Estacione la motocicleta en una **superficie firme y nivelada**.
- Retire la **tapa del filtro de aceite** o la **varilla medidora**.
- Coloque un **recipiente recolector de aceite** debajo del motor.
- Afloje y retire el **tornillo de drenaje de aceite**.
- Una vez que se haya drenado la mayor parte del aceite, **mueva la motocicleta de lado a lado** para asegurarse de que se drene el aceite restante.
- Inspeccione la **arandela de sellado** (arandela del tapón de drenaje) en busca de daños y reemplácela si está deteriorada.
- Instale nuevamente el **tornillo de drenaje de aceite** y ajústelo al **par especificado de 18 lb-pie (24 N·m)**.
- Vierta el **aceite recomendado** en el motor hasta que el nivel de aceite sea el correcto.
- Instale la **tapa del depósito de aceite** o la **varilla medidora** y apriete de forma segura.
- Arranque el motor y déjelo funcionar durante **1 a 2 minutos**.
- Apague el motor y verifique nuevamente el **nivel de aceite**. Agregue más si es necesario, pero **no sobrellene**.
- Revise que **no haya fugas de aceite**.
- **Deseche el aceite usado** en un centro de reciclaje o de recolección autorizado.



Filtro de aire y combustible

🔧 Mantenimiento del Filtro de Aire y Filtro de Combustible

El **mantenimiento adecuado del filtro de aire** es **extremadamente importante** en motocicletas todoterreno. Un filtro de aire **sucio, empapado, gastado o defectuoso** puede permitir el paso de **suciedad, polvo, barro y otras impurezas al motor**, lo que puede provocar **desgaste prematuro o daños severos**.

Si se conduce en condiciones **húmedas o fangosas**, se recomienda **revisar y dar servicio al filtro de aire con mayor frecuencia**.

Utilice **únicamente filtros de aire del mismo tamaño y construcción**. De lo contrario, el motor podría funcionar con una mezcla aire-combustible **desequilibrada** (demasiado rica o pobre), lo cual puede **causar fallas y dañar el motor y/o la bujía**.

🔧 Procedimiento para dar mantenimiento al filtro de aire:

1. Afloje las **abrazaderas del filtro** utilizando un **destornillador adecuado**.
2. **Retire el filtro de aire** del alojamiento.
3. **Limpie el elemento filtrante (de espuma)** con un disolvente **no inflamable**, como **queroseno**.

⚠️ **No utilice gasolina.**

4. Exprima con cuidado el filtro para eliminar el exceso de disolvente.

Asegúrese de **no dañar ni rasgar el elemento de espuma**.

5. Revise la espuma en busca de **grietas, desgarros o endurecimiento**. Reemplace si está deteriorada.
6. Deje secar completamente el filtro **antes de aplicar aceite**.

⚠️ El filtro **no debe estar húmedo** al aplicar el aceite, ya que no absorberá correctamente.

7. **Aplique aceite especial para filtro de aire** de buena calidad hasta que la espuma esté uniformemente impregnada.
8. Vuelva a **instalar el filtro de aire** y ajuste **firmeramente las abrazaderas**.

🔄 Reemplazo del filtro de combustible:

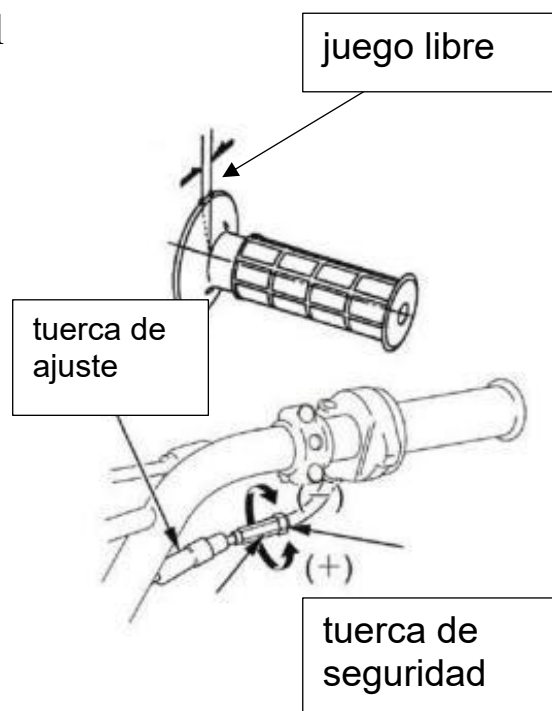
- **Reemplace el filtro de combustible** cada **12 meses**, o antes si se encuentra **obstruido**.

Básico Procedimientos de mantenimiento

- Para garantizar el mejor rendimiento, use **repuestos originales** adquiridos en su **distribuidor GAF** autorizado

Holgura del Acelerador

1. **Afloje la contratuerca** del mecanismo del cable del acelerador.
2. **Gire la tuerca de ajuste** en la dirección necesaria para obtener el juego libre adecuado del acelerador.
3. **Ajuste nuevamente la contratuerca** para fijar la posición.
4. **Después del ajuste**, verifique que el acelerador gire suavemente desde la posición completamente cerrada hasta completamente abierta, en todas las posiciones del manillar.



Si no puede obtener el juego libre adecuado, comuníquese con su distribuidor GAF o con GAF directamente para obtener asistencia.

Holgura recomendada:

1/16 – 1/4 de pulgada (2 – 6 mm)

Ajuste de la Velocidad de Ralentí del Motor.

El motor debe estar a **temperatura normal de funcionamiento** para realizar un ajuste preciso de la velocidad de ralentí. Diez minutos de conducción normal son suficientes para calentar adecuadamente el motor.

1. Caliente el motor, ponga la palanca de cambios en punto muerto y apoye la motocicleta sobre su caballete lateral.
2. Conecte un tacómetro al motor siguiendo el procedimiento indicado por el fabricante. Si no tiene un tacómetro adecuado, puede comprar unidades digitales pequeñas en la mayoría de las tiendas de repuestos de automóviles.
3. Ajuste el ralentí girando el tornillo de ajuste de ralentí en la dirección deseada. El tornillo de ajuste de ralentí se encuentra en el lado izquierdo del carburador.

Mantenimiento de bujías

El tapón de estacionamiento estándar recomendado funcionará bien en la mayoría de las condiciones de conducción. Sin embargo, si planea conducir durante períodos prolongados a alta velocidad o con altas revoluciones del motor en climas cálidos, o planea conducir durante períodos prolongados en climas fríos, podría recomendarse un tapón diferente.

estándar	Antorcha A7Tc o NGK C7H SA
Para frío clima	Antorcha A6Tc o NGK C6H SA
Para Extendido Alta velocidad Equitación	Antorcha Un 8T cor NG KC8H PROBABL EMENTE

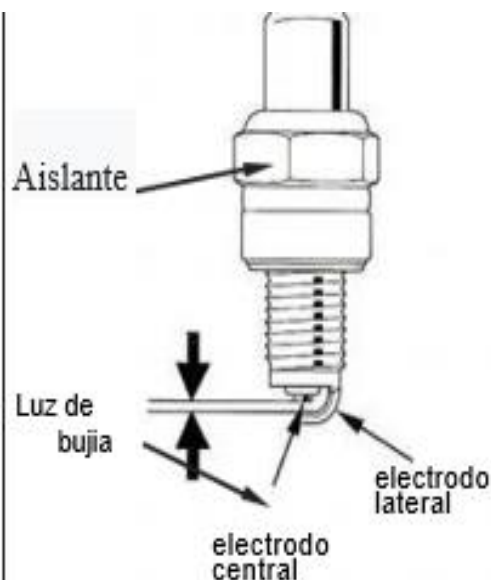
Mantenimiento de bujías (cont.)

Una bujía sucia puede hacer que su motocicleta funcione mal y pierda rendimiento. Siga los pasos a continuación para inspeccionar, limpiar o reemplazar la bujía Spear K si es necesario.

1. Limpie el polvo y la suciedad alrededor de la base de la bujía.
2. Desconecte la tapa de la bujía.
3. Retire la bujía con una llave de tubo de 5/8".
4. Usando las fotos a continuación como referencia, examine el enchufe.

Para determinar su limpieza. Si la bujía tiene un color normal, continúe con el paso 6. Si está sucia, continúe con el paso 5.

5. Con una lija de grano medio (220-400), lije entre el electrodo central y el electrodo lateral hasta que se eliminen todos los depósitos de carbón. GAF recomienda usar un limpiador de bujías o una bujía nueva si la bujía está muy sucia.



Básico Procedimientos de mantenimiento

6 Inspeccione los electrodos de la bujía para verificar su desgaste. El electrodo central debe tener bordes bien definidos (cuadrados) y el electrodo lateral no debe presentar una erosión excesiva. El aislante cerámico no debe estar agrietado ni astillado.

Reemplace la bujía si se detecta desgaste en los electrodos o daños en el aislante.

7 Verifique la separación (luz) de la bujía utilizando un calibrador de galgas para bujías, disponible en tiendas de autopartes.

La separación correcta debe estar entre **0,6 y 0,7 mm (0.024 - 0.028 in)**.

Siempre revise la separación incluso en una bujía nueva antes de instalarla.

8 Asegúrese de que la rosca del alojamiento esté limpia, utilizando un paño sin pelusa.

Instale la bujía primero **a mano**, para evitar dañar la rosca (cruzado o barrido). Luego apriete firmemente con una **llave para bujías de 5/8"**.

No apriete en exceso ni deje la bujía floja, ya que ambas situaciones pueden causar fallas.

 **Aviso importante:** Un apriete incorrecto de la bujía puede causar **daños severos al motor**:

- **Si queda demasiado suelta,** puede provocar **fugas de compresión** y un sobrecalentamiento que podría quemar un agujero en el pistón.
- **Si se aprieta en exceso,** puede dañar la **rosca de la culata**, especialmente si es de aleación de aluminio (material blando).

✓ **Recomendación:** Apriete la bujía primero a mano para evitar dañar la rosca, y luego utilice una llave dinamométrica si es posible. Consulte el par de apriete especificado por el fabricante.

Bujía normal (centro de color marron claro)	Bujía quemada (mezcla pobre) (centro color blanco)	Bujía con carbon(mezcla rica) (Acumulacion carbon negro seco)	Bujía engrasada(sucia) (acumulacion importante de aceite en el electrodo)
--	---	--	--



🔍 Evaluación del estado de la bujía

Cuando inspecciones la bujía, su condición generalmente encajará en una de las **cuatro categorías** que se muestran a continuación:

1. **Bujía en buen estado (normal):**
 - Presenta un **color marrón claro o grisáceo** en el electrodo central.
 - Indica una **combustión adecuada** y que el motor está funcionando correctamente.
2. **Bujía demasiado blanca (mezcla pobre o "lean"):**
 - El centro aparece de un **color blanco brillante**.
 - Es señal de una **mezcla de combustible demasiado pobre**, lo cual puede causar sobrecalentamiento del motor.
 - ⚠ Si la bujía se ve así, **lleve su motocicleta a revisión** con un distribuidor GAF de inmediato.
3. **Bujía con acumulación de carbón (mezcla rica o uso excesivo del starter):**
 - Se presenta completamente **negra, opaca y con acumulación seca de carbón**.
 - Puede ser causada por **una mezcla demasiado rica, uso prolongado del cebador (choke) o un filtro de aire obstruido**.
4. **Bujía con acumulación de aceite:**
 - Se ve **húmeda y negra**, con **residuos oleosos y brillantes**.

Básico Procedimientos de mantenimiento

- Indica que el **aceite está ingresando en la cámara de combustión**, posiblemente por **anillos de pistón desgastados** o problemas de sellado.
-  Si este problema es frecuente, **consulte a su distribuidor GAF** para una inspección del motor.

Líquido de frenos

● Sistema de frenos hidráulicos

Tu motocicleta está equipada con **frenos hidráulicos de disco** tanto en la **rueda delantera** como en la **trasera**. Estos sistemas requieren **líquido de frenos** para funcionar correctamente. Cada freno (delantero y trasero) posee un **depósito de líquido** integrado en su respectivo **cilindro maestro**.

🔧 Tipo de líquido de frenos recomendado:

- DOT 3 o DOT 4

✓ Inspección y llenado del líquido de freno delantero

Siga estos pasos para verificar y rellenar el líquido de frenos:

1. **Limpie completamente** el polvo y la suciedad de la tapa del cilindro maestro delantero.
2. **Retire los tornillos** de la tapa con un destornillador de punta **Phillips**.
3. **Retire la tapa del cilindro maestro** con cuidado.
⚠ Tenga precaución de **no dañar la junta de goma** que se encuentra debajo de la tapa.
4. Si es necesario, **agregue líquido de frenos** del tipo recomendado hasta alcanzar el nivel adecuado.
5. **Vuelva a colocar la tapa** y apriete los tornillos de forma segura.
6. **Presione la palanca de freno** varias veces para asegurarse de que el freno responde correctamente.
7. **Inspeccione la manguera y la pinza de freno** en busca de fugas o daños.

✓ Inspección del líquido de freno trasero

Los **procedimientos de inspección y llenado del freno trasero** son **idénticos** a los del freno delantero.

⚠ **IMPORTANTE:**

Si no estás seguro de cómo volver a montar alguna de las piezas del sistema de frenos, **consulta a tu distribuidor GAF** para recibir **asistencia técnica profesional**.

Desgaste de pastillas de freno

Inspección de las pastillas de freno

Los **sistemas de freno de disco hidráulico** utilizan una **pinza de freno** para presionar el **disco (rotor)**, lo que permite detener la motocicleta.

Dentro de la pinza se encuentran las **pastillas de freno**, que son los elementos que hacen contacto directo con el disco para generar la fricción necesaria para frenar.

Estas pastillas deben ser inspeccionadas de acuerdo con el **programa de mantenimiento del sistema de frenos** (ver página XX).

✓ Procedimiento de inspección de pastillas de freno

1. **Limpie completamente** el polvo y la suciedad de las **pinzas de freno** y los **discos**.
 -  Evite rociar limpiadores directamente sobre las pinzas, ya que **algunos productos químicos pueden dañar los sellos internos** y causar **fugas** de líquido.
2. **Verifique el espesor del material de fricción** (material abrasivo) de las pastillas.
 - El grosor mínimo permitido es de **1,5 mm (0,0626 pulgadas)**.
 -  Si el material está por debajo de este valor, las pastillas deben ser **reemplazadas inmediatamente**.
3. Compruebe si **ambas pastillas dentro de la misma pinza** se están desgastando **de forma uniforme**.
 - Si el desgaste es desigual, es posible que el sistema tenga **problemas mecánicos o hidráulicos** y se recomienda realizar el **reemplazo completo del juego de pastillas**.
4. Si **no está seguro** de cómo reemplazar las pastillas de freno:
 - Consulte los **diagramas técnicos** incluidos al final de esta sección.
 - O comuníquese con su **distribuidor GAF** para obtener **asistencia técnica especializada**.

Purga del sistema de frenos.

Procedimiento de sangrado (purgado) del sistema de frenos

Dado que el sistema de frenos hidráulico utiliza fluido de frenos, **la presencia de burbujas de aire en el sistema puede reducir significativamente la eficacia del frenado.**

Esto ocurre, por ejemplo:

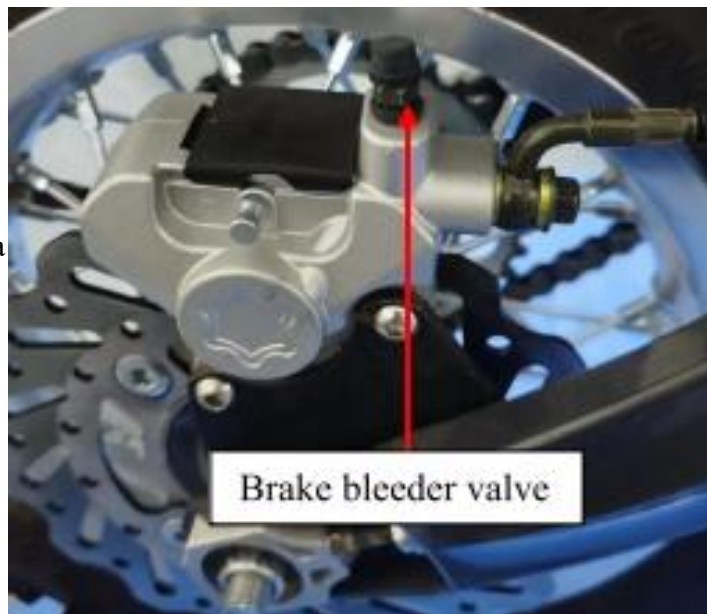
- Si la motocicleta **permanece sin uso durante períodos prolongados.**
- Si existe una **fuga en alguna manguera, pinza de freno o cilindro maestro.**

Cuando hay aire en el sistema, la **palanca o el pedal de freno se sienten esponjosos** y no responden de forma precisa.

A continuación se describe cómo purgar correctamente el sistema:

☐ Procedimiento paso a paso:

1. **Limpie completamente** el exterior del **cilindro maestro** para evitar que ingrese suciedad.
2. **Retire la tapa** del cilindro maestro con cuidado y asegúrese de que el nivel de fluido esté dentro del rango recomendado.
3. **Bombee** la palanca (o pedal) de freno **de forma lenta y firme 4 veces**, manteniéndola presionada al final.
4. Utilizando una **llave de 8 mm**, **afloje ligeramente la válvula de purga** (ubicada en la pinza de freno).
 - Verá salir **fluido de frenos** y posiblemente **burbujas de aire.**
5. **Apriete de inmediato la válvula de purga** y **solo después libere** la palanca o pedal.
6. **Repita los pasos 3 a 5** hasta que **no salgan más burbujas de aire** y la palanca/pedal se sientan **firmes y con buen tacto.**
7. **Verifique nuevamente** el nivel de fluido de frenos y rellene si es necesario.
8. **Coloque la tapa del cilindro maestro** y apriétela firmemente.



Advertencias:

- Use **solo fluido de frenos DOT 3 o DOT 4** nuevo y limpio.
- No permita que el depósito se vacíe durante el procedimiento.
- Nunca reutilice el fluido purgado.
- Si no tienes experiencia con sistemas de frenos, **consulta a un distribuidor autorizado GAF**

Inspección de suspensión delantera

- 1 Compruebe el funcionamiento de la horquilla. Accione la palanca del freno delantero para bloquear la rueda delantera. A continuación, bombee la horquilla hacia arriba y hacia abajo varias veces. La suspensión debe sentirse limpia y suave.
- 2. Compruebe si hay fugas de aceite en el extremo inferior de la horquilla (cerca de la rueda).
- 3. Inspeccione el apriete de las abrazaderas triples superior e inferior. Asegúrese de que todos los tornillos de la abrazadera triple estén bien apretados. Examine el metal en busca de grietas, desgaste u otros daños.
- 4. Compruebe que no haya holgura en la pipa de dirección.

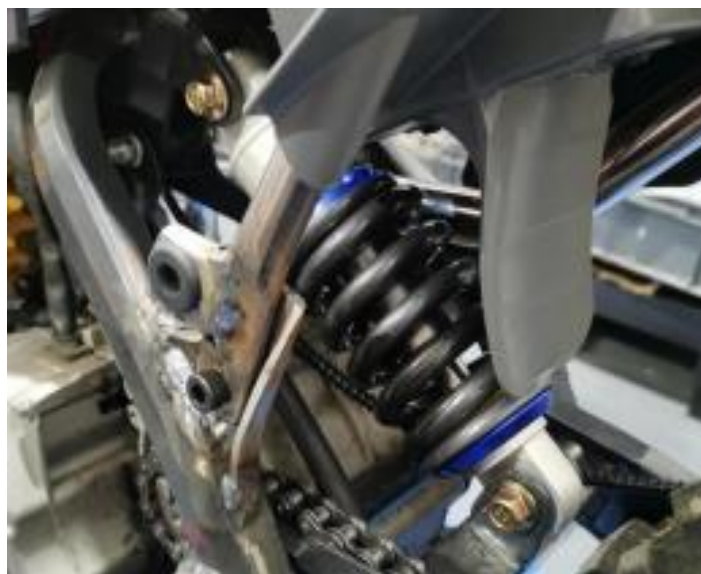


Inspección de la suspensión trasera

Inspección y ajuste de la suspensión trasera

Inspección de la suspensión trasera:

1. Siéntese sobre la motocicleta y **sujete el manillar con firmeza**. Empuje la motocicleta **hacia ambos lados** con fuerza y verifique si hay **juego libre** en el **bastidor oscilante (basculante)**, **bujes** y **componentes relacionados**.
2. Inspeccione que **los pernos del amortiguador y del basculante** estén **bien ajustados**.
3. Empuje la parte trasera de la motocicleta **hacia abajo y suéltela varias veces**. La suspensión debe **comprimirse y extenderse de forma suave y limpia**.



Básico Procedimientos de mantenimiento

4. Examine el **resorte helicoidal** en busca de **grietas, deformaciones u otros daños visibles**.
 5. Verifique que el **anillo ajustador del resorte** esté **firmemente asentado y no flojo**.
 6. Revise el **amortiguador trasero** por posibles **fugas de aceite**.
-

Ajuste de la suspensión trasera

La suspensión trasera de fábrica viene configurada en su **ajuste más blando (suave)**.

Si desea **endurecerla**, siga el procedimiento a continuación.

Necesitará una **llave para el ajuste del resorte**.

Pasos para ajustar la suspensión trasera:

1. Coloque la motocicleta en un **caballete de mantenimiento** sobre una superficie firme.
2. Para **endurecer la suspensión**, gire el **anillo ajustador del resorte en sentido antihorario (hacia la derecha)**.
3. Para **ablandar la suspensión**, gire el **anillo en sentido horario (hacia la izquierda)**.
4. El resorte dispone de **5 muescas de ajuste** para distintos niveles de precarga.
5. Una vez realizado el ajuste, coloque la motocicleta sobre una superficie nivelada y **comprima varias veces la suspensión trasera** para asegurarse de que **funcione con suavidad**.

Llantas y radios

✖ Mantenimiento de la Tensión de los Radios y Centrado de la Rueda

La **tensión adecuada de los radios** y el **centrado o redondez de la rueda** ("trueness" y "roundness") son **críticos para una operación segura de la motocicleta**. Durante los **primeros 100 km (o 60 millas)** de uso, los radios pueden **aflojarse rápidamente** debido al **asentamiento inicial** de los componentes.

Advertencia:

Radios excesivamente flojos pueden provocar **inestabilidad a altas velocidades**, con el riesgo de **pérdida de control** del vehículo.

Además, radios sueltos pueden causar **daños en la llanta o los propios radios**, lo cual **no está cubierto por la garantía**.



🔍 Procedimiento de inspección de llantas y radios

Nota: No es necesario desmontar las ruedas para realizar el mantenimiento regular. Para más información sobre la extracción de ruedas, consulte a GAF o a un distribuidor autorizado.

Paso a paso:

1. **Inspeccione visualmente** la llanta (borde de la rueda) y los radios. Verifique que **no haya daños visibles** como fisuras, golpes o radios torcidos.
2. Con los dedos, **palpe cada radio** para comprobar que ninguno esté suelto.
3. Si encuentra radios sueltos:
 - Apriételos usando una **llave de radios adecuada** o una **llave ajustable pequeña**.
 - No apriete en exceso ni desajuste radios cercanos, ya que puede descentrar la rueda.
4. **Eleve una rueda a la vez**, asegurándose de que esté **libre del suelo**.
5. Gire lentamente la rueda y observe:
 - Si hay un **desvío lateral (tambaleo)** o una **ovalización (fuera de redondez)**, la rueda **no está centrada ("no está verdadera")**.
6. Si detecta **desviaciones significativas**, lleve la motocicleta a su **distribuidor GAF** o a un **taller especializado en ruedas de motocicleta** para su inspección y ajuste profesional.

Presión de aire de los neumáticos

Presión y mantenimiento de los neumáticos

Mantener los **neumáticos correctamente inflados** proporciona la **mejor combinación de maniobrabilidad, vida útil de los neumáticos y comodidad de conducción**.

Riesgos de presión incorrecta:

- **Neumáticos con baja presión:**
 - Se desgastan de forma **irregular**.
 - Afectan **negativamente el manejo**.
 - Tienen mayor riesgo de **sobrecalentamiento**, especialmente en terrenos rocosos.
 - Pueden causar **daños en las ruedas**.
- **Neumáticos con exceso de presión:**
 - Hacen que la motocicleta tenga una **conducción rígida e incómoda**.
 - Se **desgastan irregularmente**.
 - Son más propensos a **fallos o pinchaduras** si se circula sobre objetos peligrosos o irregulares.

! Peligro: La presión incorrecta de los neumáticos puede provocar **pérdida de control**, lo que podría resultar en **lesiones graves o incluso la muerte**.

Recomendaciones para el control de presión

1. **Comprueba la presión de los neumáticos siempre en frío** (es decir, antes de conducir o al menos tres horas después de haber detenido la motocicleta).
 - Si mides la presión en caliente, las lecturas serán **artificialmente elevadas**.
 - Si desinflas el neumático caliente para alcanzar la presión recomendada en frío, terminarás con una **presión insuficiente** una vez que se enfríe.
2. **Asegúrate de que las tapas de los vástagos de válvula estén bien ajustadas.**
 - Si falta alguna tapa, instale una **nueva inmediatamente**.
3. Consulta las **presiones de inflado recomendadas** por el fabricante, indicadas en la siguiente tabla o en el costado del neumático si ha sido reemplazado.

Inspección de neumáticos

Riesgos y mantenimiento de neumáticos defectuosos

Un **reventón o fallo en los neumáticos** puede ser no solo **inconveniente**, sino también **extremadamente peligroso**, ya que puede provocar la **pérdida de control y un accidente grave**. Por eso, es **fundamental inspeccionar cuidadosamente los neumáticos y las ruedas antes de cada viaje**.

Para obtener más detalles sobre cómo actuar ante un neumático pinchado, consulte la sección "**Manejo de situaciones inesperadas**" de este manual.

Inspección de neumáticos

Reemplaza inmediatamente cualquier neumático que presente **las siguientes condiciones**:

- **Abultamientos, bultos o deformaciones** visibles.
 - **Tela o carcasa interna expuesta** (signo de desgaste extremo).
 - **Tornillos, clavos u objetos incrustados** en la banda de rodadura o los flancos.
 - **Profundidad de dibujo inferior a 3 mm**, o si observas **pérdida de tracción**.
 - **Signos de que el neumático se está deslizando sobre el borde de la llanta**, lo cual puede ser causado por baja presión o daño estructural.
-

Importante:

Si detectas cualquiera de estas condiciones, **no uses la motocicleta** hasta que el neumático haya sido revisado o reemplazado. Contacta a tu distribuidor autorizado de **GAF (o Orion, si aplica según tu modelo)** para inspección y servicio profesional.

Reemplazo de cámara y neumático

Reemplazo y reparación de cámaras de aire

Si una **cámara de aire** ha sido perforada o presenta **daños, debe reemplazarse de inmediato**. Aunque es posible **repararla temporalmente con un kit de parches**, una cámara reparada **no ofrecerá la misma confiabilidad** que una nueva y **podría fallar durante la conducción**, lo que implica un riesgo significativo.

Para más información sobre reparaciones temporales, consulta la sección titulada "**Resolviendo lo inesperado**" de este manual.

Especificaciones y recomendaciones

- Utiliza **únicamente cámaras de repuesto del mismo tamaño** y especificaciones que las originales.
- **Recomendamos encarecidamente** que el cambio de cámara lo realices en tu **distribuidor autorizado de GAF** o en un **taller de motocicletas profesional**.
- El reemplazo de una cámara requiere **retirar e instalar la rueda**, por lo tanto, debe realizarse con el procedimiento adecuado y herramientas específicas.

Revisión obligatoria tras el reemplazo

Siempre que reemplaces una cámara, **realiza la inspección completa de los neumáticos** descrita en la sección anterior, prestando especial atención a:

- Estado de la llanta
- Presión correcta del neumático
- Ausencia de objetos incrustados o desgaste excesivo

Advertencia:

Utilizar una cámara o neumático de tamaño o tipo incorrecto **puede comprometer el manejo, la frenada y la estabilidad**, aumentando el riesgo de **accidentes graves o lesiones**. **Siempre utiliza las medidas y tipos recomendados en este manual del propietario.**

Neumático delantero	60/100 - 10
Neumático Trasero	80/100 - 10
Tipo	Capa diagonal , tubo tipo

Importante sobre los neumáticos nuevos:

Aunque un **neumático nuevo** ofrece mejor rendimiento y seguridad, si **no se instala correctamente** o **no se verifica adecuadamente su presión y montaje, podría fallar durante la conducción**. Por lo tanto:

- Asegúrese de que el neumático esté instalado por **personal capacitado**.
- Verifique la **presión recomendada en frío** según lo indicado en este manual o en el lateral del neumático.
- Realice una **inspección completa** del neumático y la llanta **antes de cada uso**, especialmente después de un reemplazo.

Inspección de la cadena de transmisión

✂ Mantenimiento de la cadena de transmisión

La vida útil de su cadena de transmisión dependerá de varios factores, entre ellos: **una lubricación adecuada, el ajuste correcto y su estilo de conducción**. Si usted es un piloto experimentado y tiende a conducir de forma agresiva, o si circula frecuentemente en condiciones **fangosas o polvorientas**, deberá revisar y dar mantenimiento a la cadena **con mayor frecuencia**.

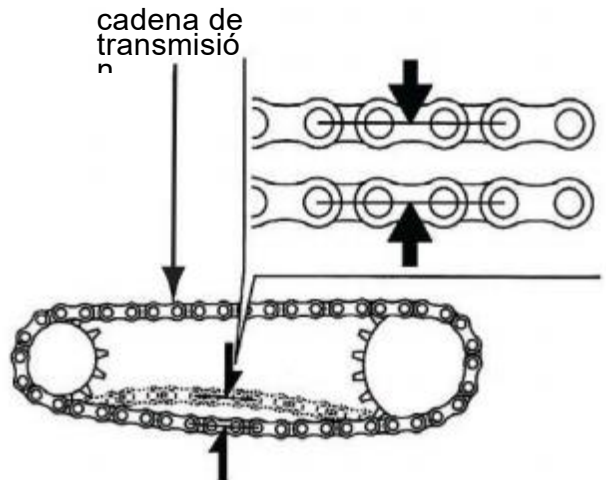
Un mantenimiento deficiente provocará **desgaste prematuro** y/o daños tanto en la **cadena** como en los **piñones**.

✓ *Antes de realizar el mantenimiento:*

- Estacione la motocicleta sobre una **superficie nivelada**.
- Apague el motor y asegúrese de que la transmisión esté en **punto muerto**.
- **No es necesario desmontar la cadena** para realizar el servicio de mantenimiento recomendado.

🔍 *Procedimiento de inspección:*

1. **Verificación de holgura de la cadena**
Verifique la holgura en la parte inferior de la cadena, a medio camino entre los piñones delantero y trasero.
Empuje la cadena hacia arriba con el dedo: el movimiento vertical debe ser de **10 a 20 mm (3/8 a 13/16 pulgadas)**.
2. **Repetir la comprobación en varios puntos**
Repita la medición en diferentes secciones de la cadena. La holgura debe ser **constante en todo el recorrido**. Si no lo es, puede haber **enlaces torcidos o atascados**. Lubrique la cadena inmediatamente.



⚠ *Una cadena floja puede dañar la carcasa del motor.*

3. **Inspeccionar la condición general de la cadena**
Revise si hay:
 - Rodillos dañados
 - Enlaces flojos o sueltos
 - Oxidación o sequedad
 - Enlaces torcidos o atascados
 - Desgaste excesivo

Básico Procedimientos de mantenimiento

✓ Lubrique cualquier enlace que esté seco, oxidado o atascado.

✗ Si hay rodillos dañados o torceduras que no pueden liberarse, **reemplace la cadena.**

4. **Evaluar el límite de ajuste**

Si el eje trasero está desplazado hacia atrás al máximo y la cadena **aún está floja**, es señal de que la cadena ha llegado al **límite de su vida útil** y debe ser **reemplazada**.

5. **Revisar los piñones delantero y trasero**

Inspeccione ambos piñones en busca de **desgaste excesivo, dientes puntiagudos o daños visibles**.

⚙ Reemplace cualquier piñón desgastado. Para ello, consulte con su **distribuidor autorizado GAF**.

Inspección de la cadena de transmisión (cont.)

Inspección de piñones (ruedas dentadas)

Utilice el siguiente **diagrama de referencia** para determinar si los piñones delantero o trasero necesitan ser reemplazados.

 **Importante:** *Nunca instale una cadena nueva si los piñones están desgastados o dañados.* Hacerlo provocará un desgaste prematuro tanto de la nueva cadena como de los propios piñones, comprometiendo la seguridad y el rendimiento de la transmisión.

 *Un piñón en buen estado presenta:*

- Dientes de forma **simétrica**, sin desgaste lateral
- Bordes **rectos y completos**
- Sin señales de **afilamiento, deformación o despuntes**

 *Un piñón desgastado muestra:*

- Dientes **afilados o puntiagudos**
- Bordes **curvados o inclinados** hacia un lado
- Signos visibles de **deformación o rotura**

Ilustración de referencia

( Aquí se debe colocar el diagrama con las siguientes etiquetas bajo cada imagen:)

- [✓] **PIÑÓN NUEVO O EN BUEN ESTADO**
- [PIÑÓN LIGERAMENTE DESGASTADO
- [PIÑÓN MUY DESGASTADO – REEMPLAZAR

Las cadenas de transmisión carecen de ajuste

⚙️ Ajuste de la Holgura de la Cadena de Transmisión

Siga el siguiente procedimiento para ajustar la **holgura** de la cadena de transmisión.

✓ Asegúrese de que la motocicleta esté **estacionada sobre una superficie nivelada** y que el **motor esté apagado**.

🔧 Ajuste de la Tensión de la Cadena de Transmisión

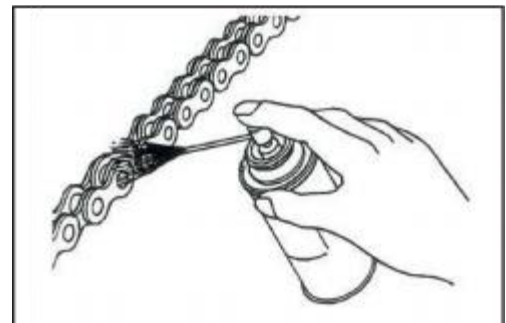
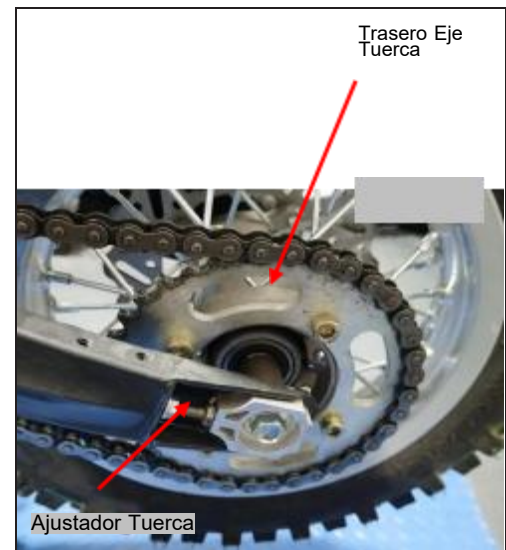
Siga estos pasos para ajustar correctamente la holgura de la cadena:

1. **Afloje la tuerca del eje trasero.**
2. Para **disminuir la holgura** de la cadena, gire ambos tornillos del ajustador de cadena (izquierdo y derecho) en el **sentido de las agujas del reloj**, de forma **igual y pareja**.

Para **aumentar la holgura**, gire ambos tornillos del ajustador de cadena en el **sentido contrario a las agujas del reloj**, también de forma **igual**.

⚠️ Asegúrese de que la **rueda trasera esté correctamente alineada** con la cadena.

3. **Ajuste nuevamente** la tuerca del eje trasero.
4. **Verifique otra vez** la holgura de la cadena de transmisión.
5. Una vez que haya obtenido la holgura adecuada, **ajuste la tuerca del eje trasero con un torque de 43 ft-lb (59 Nm / 6,0 kgf·m)**

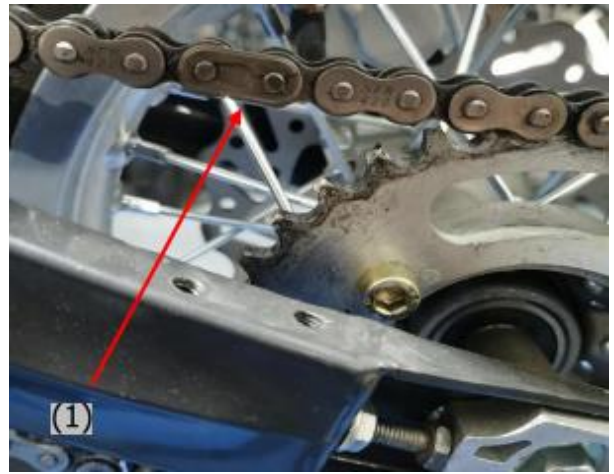


Desmontaje, limpieza y sustitución de la cadena de transmisión

🔧 Limpieza o Reemplazo de la Cadena de Transmisión

Si has estado conduciendo en condiciones **extremadamente fangosas o polvorientas**, la **cadena de transmisión debe retirarse y limpiarse completamente antes de aplicar lubricante**. Sigue el siguiente procedimiento para quitar, limpiar o reemplazar la cadena de transmisión:

1. **Retira el clip de retención del eslabón maestro** (1) utilizando un alicate de punta fina. ⚠ No dobles ni tuerzas el clip. Retira el eslabón maestro y **quita la cadena de transmisión**.
2. **Limpia la cadena** con un **disolvente no inflamable**, como queroseno (⚠ *nunca uses gasolina*), y deja que se seque completamente.
3. **Inspecciona la cadena de transmisión** en busca de desgaste o daños. **Reemplaza la cadena** si presenta:
 - Rodillos dañados
 - Eslabones flojos o faltantes
 - Cualquier otro signo de inutilidad o deterioro
4. **Inspecciona los piñones** (ruedas dentadas) por desgaste o daño. ⚡ **GAF recomienda reemplazar los piñones al instalar una cadena nueva.**
5. **Pasa la cadena nueva sobre los piñones y une los extremos con el eslabón maestro**. Para facilitar el montaje, sujeta los extremos de la cadena contra los dientes de la rueda dentada trasera mientras insertas el eslabón maestro.
6. **Instala el clip de retención del eslabón maestro** de modo que el extremo cerrado del clip **apunte en la dirección de rotación de la rueda delantera**.
7. **Lubrica la cadena**.



★ **Importante:** El eslabón maestro es un componente **crítico para la seguridad** de la cadena. Puede reutilizarse **solo si está en excelente estado**, pero se **recomienda instalar un eslabón maestro nuevo al reemplazar la cadena**.

💡 **Sugerencia:** Puedes facilitar la instalación de la nueva cadena conectándola a la cadena vieja mediante un eslabón maestro y **tirando de la cadena antigua** para posicionar la nueva sobre los piñones.

Cuidado de la apariencia

🔧 Limpieza de la Motocicleta

Para limpiar la motocicleta, puedes utilizar cualquiera de los siguientes productos:

- Agua
- Detergentes neutros suaves
- Aerosoles de limpieza suaves
- Toallitas limpiadoras suaves
- Desengrasantes con enjuague suave

⚠ **Evita productos que contengan detergentes fuertes o disolventes químicos**, ya que pueden dañar los componentes metálicos, la pintura y las piezas plásticas de la motocicleta.

Se recomienda utilizar una **manguera de jardín** para lavar la moto.

⊘ *No se recomienda* el uso de **hidrolavadoras de alta presión** (como las que funcionan con fichas en los lavaderos de autos), ya que pueden dañar ciertas partes de la motocicleta.

Si necesitas utilizar una lavadora a presión, **evita dirigir el chorro directamente hacia las siguientes áreas:**

- Centros de las ruedas
- Salida del escape (muffler)
- Debajo del asiento
- Interruptor de apagado del motor
- Debajo del tanque de combustible
- Cadena de transmisión
- Carburador

● Precaución:

- El agua o aire a alta presión puede dañar componentes sensibles de la motocicleta.
- **Nunca laves la motocicleta con el motor en marcha.**
- Siempre **lubrica la cadena de transmisión después de lavar** la motocicleta, una vez que esté completamente seca.

Solución de problemas

Solución de problemas: El motor no arranca

Paso 1: Verificar el sistema de combustible

¿El combustible está llegando al carburador?

✓ Sí → Ir al **Paso 2**

✗ No → Posibles causas:

- Válvula de combustible obstruida
 - Manguera de respiración del tanque bloqueada
 - Flotador del carburador atascado
-

Paso 2: Verificar la bujía

Retire la bujía y revísela (ver página 23 del manual).

¿La bujía está en buen estado y funcionando correctamente?

✓ Sí → Ir al **Paso 3**

✗ No → Posibles causas:

- Válvula del estrangulador (choke) cerrada
 - Acelerador atascado en posición abierta
 - Filtro de aire sucio u obstruido
 - Segmentos del pistón excesivamente desgastados (reemplazar pistón o motor completo)
-

Paso 3: Verificar la chispa de encendido

 **No toque la bujía ni su capuchón mientras arranca el motor** con la palanca o pedal. Podría recibir una **descarga eléctrica peligrosa**.

¿La chispa de la bujía es buena y visible?

✓ Sí → Ir al **Paso 4**

✗ No → Posibles causas:

- Bujía defectuosa o ausente
- Cable de bujía roto, cortocircuitado o mal conectado
- Bobina de encendido defectuosa o en cortocircuito
- CDI (unidad de encendido) defectuosa
- Magneto dañado o en cortocircuito
- Interruptor de apagado del motor en mal estado
- Conexiones o cables sueltos, corroídos o sucios → limpiar y verificar

Paso 4: Verificar la compresión del cilindro

Realizar una prueba simple de compresión arrancando el motor lentamente con la palanca.

¿La compresión es normal?

✓ **Sí** → Ir al **Paso 5**

✗ **No** → Posibles causas:

- Pared del cilindro desgastada y/o aros del pistón dañados → reemplazar motor o pistón
- Junta de la tapa de cilindro defectuosa o con fugas → contactar con un distribuidor GAF

Paso 5: Intentar el arranque normal

Intente encender el motor utilizando el procedimiento de arranque estándar (ver páginas 12 y 13 del manual).

¿El motor arranca pero se detiene rápidamente?

✓ **Sí** → Posibles causas:

- Uso incorrecto del estrangulador (choke)
- Carburador sucio o mal calibrado → contactar con un distribuidor GAF
- Fugas en el múltiple de admisión o en la tubería de entrada
- Sincronización del encendido incorrecta
- Gasolina sucia o contaminada

El motor carece de fuerza

Paso 1: Inspeccionar el sistema de transmisión

Levante la rueda trasera del suelo y gírela manualmente.

¿La rueda gira libremente?

✓ **Sí** → Ir al **Paso 2**

✗ **No** → Posibles causas:

- Freno trasero arrastrando
 - Pastillas de freno mal instaladas
 - Rodamientos de rueda desgastados o dañados
 - Eje trasero doblado
-

Paso 2: Verificar presión de neumáticos

Utilice un medidor de presión para comprobar la presión en ambos neumáticos (ver página 29).

¿La presión es correcta?

✓ **Sí** → Ir al **Paso 3**

✗ **No** → Posibles causas:

- Válvula del neumático defectuosa
 - Neumático o cámara pinchados
-

Paso 3: Verificar el rendimiento del motor

Acelere ligeramente.

¿Aumenta la velocidad del motor?

✓ **Sí** → Ir al **Paso 5**

✗ **No** → Posibles causas:

- Filtro de aire obstruido
 - Línea de combustible o filtro de combustible obstruido o con restricción
 - Silenciador o parachispas bloqueado
 - Válvula de estrangulador (choke) cerrada
 - Manguera de respiración del tanque de combustible obstruida
-

Paso 4: Inspeccionar la bujía

Retire y revise la bujía (ver página 23).

¿La bujía está en buen estado?

✓ **Sí** → Ir al **Paso 6**

✗ **No** → Posibles causas:

- Falta de mantenimiento de la bujía
 - Bujía con rango térmico incorrecto
 - Espacio entre electrodos fuera de especificación
-

Paso 5: Verificar el aceite del motor

Controle el **nivel** y el **estado** del aceite del motor.

¿El nivel es correcto y el aceite está limpio?

✓ **Sí** → Ir al **Paso 7**

✗ **No** → Posibles causas:

- Nivel de aceite demasiado alto o demasiado bajo
 - Aceite contaminado
-

Paso 6: Verificar la compresión del cilindro

Realice una prueba de compresión del motor.

¿La compresión es normal?

✓ **Sí** → Ir al **Paso 8**

✗ **No** → Posibles causas:

- Válvulas abiertas o atascadas
- Sincronización incorrecta de válvulas
- Desgaste en la pared del cilindro o aros del pistón
- Junta de tapa de cilindro con fugas o dañada

Solución de problemas

El motor carece de potencia

Paso 7: Inspección del carburador

Desmonte el carburador y revise si hay obstrucciones o suciedad.

¿El carburador está obstruido o sucio?

✓ Sí → Posibles causas:

- Mantenimiento poco frecuente del carburador
- Combustible contaminado

✗ No → Ir al **Paso 8**

Paso 8: Verificar sobrecalentamiento del motor

Inspeccione si el motor presenta síntomas de exceso de temperatura.

¿El motor se está sobrecalentando?

✓ Sí → Posibles causas:

- Acumulación excesiva de carbón en la cámara de combustión
- Uso de combustible de mala calidad
- Deslizamiento del embrague
- Mezcla pobre o combustible con octanaje inadecuado

✗ No → Ir al **Paso 9**

Paso 9: Verificación general del motor

Acelere rápidamente a través de las marchas o intente alcanzar altas velocidades.

¿El motor emite golpeteos o detonaciones?

✓ Sí → Posibles causas:

- Pistón y cilindro desgastados (reemplazar el pistón o motor)
- Uso de combustible con octanaje incorrecto
- Mezcla de combustible pobre
- Acumulación excesiva de carbón en la cámara de combustión

✗ No → Ir al **Paso 10**

Paso 10: Verificación del avance de encendido

Solicite a su distribuidor GAF o a un taller calificado que revise el sistema de encendido y lubricación del motor. No intente esta inspección si no cuenta con herramientas y conocimientos adecuados.

¿La sincronización de encendido es correcta?

✓ **Sí** → Ir al **Paso 11**

✗ **No** → Posibles causas:

- Unidad de encendido CDI defectuosa
- Sensor de pulso de encendido dañado

Paso 11: Verificación del sistema de lubricación

Retire la tapa de inspección del balancín (válvulas) ubicada en la tapa del cilindro y observe si hay lubricación.

¿El tren de válvulas está correctamente lubricado?

✓ **Sí** → Contacte a su distribuidor GAF para una revisión más exhaustiva

✗ **No** → Posibles causas:

- Conductos de aceite obstruidos (posiblemente requiere reemplazo del motor)
- Aceite contaminado o en mal estado

Bajo rendimiento en ralentí y baja velocidad

Inspección del Colector de Admisión

Paso 1: Verificar el colector de admisión en busca de fugas

Inspeccione visualmente y con la mano (puede rociar ligeramente agua jabonosa mientras el motor está en marcha para detectar burbujas) el área del colector de admisión.

¿Hay alguna fuga en el colector de admisión?

✓ **Sí** → Posibles causas:

- Pernos de montaje del carburador flojos
- Aislante o separador dañado
- Empaque del colector de admisión dañado

- Colector o conducto de admisión agrietado o roto
✗ No → Ir al **Paso 2**

poor performance at Idle&Low speed (cont.)

2. Prueba de chispa – Verifique la chispa de encendido retirando la bujía y conectándola al capuchón de la bujía. Coloque el extremo metálico de la bujía sobre una parte metálica del motor y arranque el motor con el pedal de arranque. Debería observar una chispa azul nítida en el extremo de la bujía.

▲ **PELIGRO** – No toque la bujía ni el capuchón de la bujía mientras arranca el motor con el pedal. Podría recibir una descarga eléctrica.

¿Hay chispa adecuada?

NO

- Bujía sucia o defectuosa
- Cable de bujía o capuchón roto o en cortocircuito
- Bobina de encendido rota o en cortocircuito
- Unidad de encendido CDI defectuosa
- Conjunto del magneto defectuoso o en cortocircuito
- Interruptor de paro del motor roto o en cortocircuito
- Cableado suelto o conectores corroídos (limpie siempre las conexiones eléctricas defectuosas)

PELIGRO: No toque la bujía ni el capuchón mientras arranca el motor. Podría recibir una descarga eléctrica que puede causar lesiones graves o incluso la muerte.

SÍ → VER PASO 3

PASO 3 – Inspección del tornillo de aire del carburador

Compruebe el tornillo de aire del carburador. Gire el tornillo en el sentido horario hasta que se sienta resistencia (¡sin apretar!). Luego, aflójelo 1.5 vueltas completas.

¿El ajuste del tornillo de aire es correcto?

NO → Ajuste siguiendo el procedimiento anterior

SÍ → VER PASO 4

PASO 4 – Inspección del avance de encendido

Consulte a su distribuidor GAF o a un taller de motocicletas para que inspeccionen el tiempo de encendido.

Importante: Solo intente este procedimiento si está calificado y cuenta con las herramientas necesarias.

¿El tiempo de encendido es correcto?

NO

- Unidad de encendido CDI defectuosa
 - Generador de pulsos de encendido defectuoso
- SÍ → Consulte a su distribuidor Orion para que revise su motocicleta.

Bajo rendimiento a alta velocidad

Diagnóstico: El motor no arranca – Parte final

1. Inspección de la línea de combustible

Desconecte la manguera de combustible en el carburador.

¿El combustible fluye libremente?

NO

- Manguera/línea de combustible obstruida
- Filtro de combustible obstruido
- Válvula de combustible obstruida
- Manguera del respiradero del tanque obstruida

SÍ → VAYA AL PASO 2

2. Inspección del carburador

Desmonte el carburador y verifique si está obstruido o sucio.

¿El carburador está sucio u obstruido?

SÍ

- El carburador no se ha limpiado con la frecuencia adecuada
- Combustible contaminado

NO → VAYA AL PASO 3

3. Inspección de la sincronización del encendido y del tren de válvulas

Consulte a su distribuidor GAF o a un taller de reparación de motocicletas para que inspeccionen la sincronización del encendido, la sincronización de válvulas y el funcionamiento del tren de válvulas.

Importante: No intente estos procedimientos a menos que esté calificado y cuente con las herramientas adecuadas.

¿La sincronización del encendido, la sincronización de válvulas y los resortes de válvulas están en condiciones normales?

NO

- Unidad de encendido CDI defectuosa
- Generador de pulsos de encendido defectuoso
- Resorte de válvula roto
- Piñón del árbol de levas roto o dañado

SÍ → Consulte a su distribuidor GAF para que revise su motocicleta.

Problemas manejo

Problemas de Manejo

1. Dirección pesada

Posibles causas:

- Ajuste excesivamente apretado de la tuerca del eje de dirección
- Cojinetes de la dirección dañados
- Juego o bamboleo en alguna de las ruedas

2. La motocicleta se desvía hacia un lado

Posibles causas:

- Desalineación entre la rueda delantera y la trasera
- Amortiguador defectuoso
- Tenedor (horquilla) dañado
- Brazo oscilante (columpio) torcido
- Eje dañado
- Bastidor (chasis) dañado
- Abrazadera triple superior o inferior dañada

Resolviendo lo inesperado

Pautas generales

Qué hacer si experimentás un problema durante la conducción

Si detectás un problema mientras conducís, **lo primero que debés hacer es detenerte tan pronto como sea seguro**. No continúes conduciendo si tenés una **rueda pinchada**, escuchás **ruidos inusuales** o si **la motocicleta no se comporta con normalidad**. Continuar puede causar daños mayores a la motocicleta y poner en riesgo tu seguridad.

Una vez detenido, tomá un momento para **inspeccionar cuidadosamente tu motocicleta e identificar el problema**. Siempre evaluá todas tus opciones antes de tomar una decisión. A veces el inconveniente puede ser **menor** y es posible **repararlo permanentemente en el lugar**, siempre y cuando tengas las **herramientas, repuestos y conocimientos necesarios**.

En otras situaciones, tal vez puedas hacer una **reparación temporal** que te permita conducir **despacio** hasta tu base o hasta un lugar donde puedas recibir **asistencia técnica adecuada**.

Cuando el problema parece más grave o **no contás con lo necesario para repararlo**, deberás optar por una forma segura de regresar, tanto vos como la motocicleta. Si estás cerca, puede que sea posible **empujarla de regreso**.

Sea cual sea la falla, seguí siempre estas instrucciones generales:

1. **Priorizá tu seguridad ante todo.**
2. Si el problema es menor y contás con los recursos para realizar una **reparación temporal**, asegurate de efectuar una **reparación permanente lo antes posible**.
3. **No continúes conduciendo si estás lesionado o si la motocicleta no está en condiciones seguras de circulación.**

A continuación, se detallan recomendaciones específicas según el tipo de problema.

Si su motor se apaga o no arranca

Si el motor se detuvo repentinamente

Si el motor **no hacía ruidos inusuales antes de apagarse** y la **palanca de arranque se siente normal** al intentar encenderlo, probablemente **podés descartar un problema mecánico mayor**.

Primero, revisá el sistema de combustible:

1. Asegurate de que **haya combustible** en el tanque y que la válvula de combustible esté en la posición **“ON”**.
2. Comprobá que **la manguera de ventilación de la tapa del tanque** no esté **doblada ni obstruida**.
3. Colocá la válvula de combustible en **“OFF”**. Luego, **desconectá la manguera de combustible del carburador** y girá momentáneamente la válvula a la posición **“ON”**.

Resolviendo lo inesperado

- Si **no fluye combustible**, es probable que haya una **obstrucción en el tanque, el filtro o la línea de combustible**.

Si el sistema de combustible parece funcionar correctamente, revisá el sistema de encendido:

1. Verificá que **la tapa de la bujía** esté firmemente conectada y **no esté suelta ni desconectada**.
2. Desconectá la tapa de la bujía y **retirá la bujía**. Conectala nuevamente a la tapa y colocá la **parte roscada en contacto con una parte metálica del motor**.
3. **Pateá la palanca de arranque** y observá si salta chispa entre los electrodos de la bujía.
 - Si hay chispa, el sistema de encendido **probablemente esté funcionando bien**.
 - Si **no hay chispa**, reemplazá la bujía por una nueva.
 - Si **todavía no hay chispa**, puede haber una **falla en el sistema de encendido**.

Si **no podés identificar ni solucionar el problema**, deberás **empujar la motocicleta hasta tu base** o buscar **asistencia**.

Resolviendo el inesperado

Si tiene una llanta desinflada

¿Qué hacer en caso de una llanta pinchada en el camino?

Cómo manejar una **llanta pinchada en el camino** dependerá de la **gravedad del daño al neumático y/o la cámara de aire**, así como de las **herramientas y suministros** que lleves contigo.

Si tenés una **fuga lenta** o una **punción menor**, hay **dos opciones** para intentar una **reparación temporal**:

1. **Usar un sellador de neumáticos en aerosol**, que puede sellar pequeñas perforaciones e inflar la cámara sin necesidad de quitar la rueda.
2. **Utilizar un kit de reparación de cámaras**, que permite **parchar el orificio en la cámara interna**. Esta opción **requiere retirar la rueda y el neumático**.

Si la **fuga es más severa** o el sellador/kit de reparación **no funcionan**, será necesario **reemplazar la cámara de aire**.

En caso de que **el neumático también esté dañado**, también deberá **ser reemplazado**.

Importante:

Si **no podés reparar la llanta pinchada en el camino**, vas a necesitar **transportar la motocicleta** de regreso a tu base o **pedir asistencia**.

No intentes circular con una llanta pinchada. Esto puede:

- **Dañar el neumático o la llanta**
- **Bloquear la rueda**
- **Provocar pérdida de control y un accidente grave**

si chocas

Qué hacer después de un accidente

La **seguridad personal** es la **máxima prioridad** después de un accidente.

Si vos o alguien más ha resultado herido, **evaluá de inmediato la gravedad de las lesiones** y determiná si es posible continuar conduciendo.

Si no podés manejar con seguridad, **solicitá ayuda inmediatamente**.

No intentes conducir si estás en riesgo de **empeorar tus lesiones** o si tu motocicleta está **demasiado dañada** para operar con seguridad.

Si decidís que estás en condiciones de continuar:

Resolviendo el inesperado

1. **Inspeccioná la motocicleta con mucho cuidado** en busca de daños.
2. Verificá que estén bien ajustadas todas las **tuercas y pernos críticos**, como:
 - Manillar
 - Palancas de control
 - Frenos
 - Ruedas

Si sólo hay **daños menores** o **no estás completamente seguro** de la condición de la motocicleta, pero aún así decidís regresar:

- **Conducí despacio y con extrema precaución** hasta tu base.
- Evitá aceleraciones fuertes, frenadas bruscas o terrenos difíciles

A veces se producen daños por choque está oculto o No aparece inmediatamente como padre. una vez que tu llegar a casa, ir sobre tu Motocicleta a fondo y solucione cualquier problema. que tu encontrar. También, Asegúrate de tener el tuyo GAF distribuidor Inspeccione el marco y Suspensión tras un accidente grave .

Si un componente falla

Daños en la cadena, frenos y controles durante la conducción

La **cadena de transmisión**, el **eslabón maestro**, los **cables de control**, los **controles de freno** y otros componentes pueden **sufrir daños** si conducís a través de **matorrales densos** o **terreno rocoso**.

Como se mencionó anteriormente, la posibilidad de realizar una **reparación en el camino** dependerá de:

- La **gravedad del daño**
- Las **herramientas y suministros disponibles**
- Tus **habilidades mecánicas**

1. Cadena de transmisión

Si la cadena se sale porque el **clip del eslabón maestro se soltó**, es posible que puedas **repararla reemplazando el eslabón maestro**.

Sin embargo, si la cadena se **rompe** o **causa daños** al soltarse, es probable que **no puedas repararla en el sendero**.

2. Frenos

- Si se **daña algún componente del freno delantero**, podrías **volver a tu base con cuidado** utilizando únicamente el **freno trasero** para frenar y detenerte.
- De igual forma, si falla el **freno trasero**, podés usar con precaución el **freno delantero** para detener la motocicleta.

3. Cables o controles críticos

Si se **daña el cable del acelerador** u otro **componente esencial del control**, la motocicleta puede volverse **peligrosa para conducir**.

Resolviendo el inesperado

Evalúa cuidadosamente los daños y, si es posible, realizá una **reparación segura**.

Pero si tenés **cualquier duda**, es mejor actuar con **precaución** y **no continuar conduciendo**.

