

**READY TO RACE**  
»[www.ktm.com](http://www.ktm.com)

# MANUAL DE INSTRUCCIONES 2020

**250 Duke**

N.º art. 3214121es



**KTM**



# ESTIMADO CLIENTE DE KTM:

En primer lugar, permítanos felicitarle por su decisión de adquirir una motocicleta KTM. Ahora es propietario de un vehículo moderno y deportivo que, con el debido cuidado, le producirá satisfacción durante mucho tiempo.

¡Le deseamos una conducción agradable y segura en todo momento!

Por favor, introduzca el número de serie de su vehículo abajo.

Número de identificación del vehículo (  pág. 26)	Sello del concesionario
Número del motor (  pág. 27)	
Número de la llave (  pág. 27)	

El manual de instrucciones refleja el estado de la técnica de la serie descrita en el momento de la impresión. No obstante, pueden existir pequeñas diferencias, debidas al perfeccionamiento continuo.

Todas las indicaciones de este manual se publican sin compromiso. En especial, KTM Sportmotorcycle GmbH se reserva el derecho a introducir, sin previo anuncio y sin dar a conocer los motivos, cambios en los datos técnicos, los precios, los colores, las formas, el diseño, el equipamiento y el material de los vehículos, así como en las prestaciones de servicio; también se reserva el derecho a adaptar sus vehículos a las condiciones locales en determinados mercados y a finalizar la producción de un modelo determinado sin anuncio previo. KTM no asume responsabilidad alguna en relación con dificultades en la disponibilidad de los vehículos, con diferencias entre las imágenes o descripciones y el vehículo concreto, ni con errores u omisiones en esta publicación. Los modelos reproducidos cuentan en parte con equipamientos especiales que no forman parte del volumen de suministro de serie.



3214121es

12/2019

# ESTIMADO CLIENTE DE KTM:

© 2019 KTM Sportmotorcycle GmbH, Mattighofen Austria

Todos los derechos reservados

Queda prohibida la reimpresión total o parcial y la reproducción de cualquier tipo sin la autorización por escrito del propietario intelectual.



REG.NO. 12 100 6061

ISO 9001(12 100 6061)

De conformidad con la normativa internacional de gestión de calidad ISO 9001, KTM utiliza procesos de aseguramiento de la calidad para garantizar la máxima calidad de sus productos.

Certificado por: TÜV Management Service

KTM Sportmotorcycle GmbH  
Stallhofnerstraße 3  
5230 Mattighofen, Austria

Este documento es válido para los siguientes modelos:

250 Duke B.D. EU (F4203T1, F4203T2)

250 Duke B.D. 3 ASEAN (F4288T1L, F4288T2L)

250 Duke B.D. 2 EU (F4203T3, F4203T4)

250 Duke B.D. 4 ASEAN (F4288T3L, F4288T4L)

250 Duke B.D. 3 EU (F4203T1L, F4203T2L)

250 Duke BR (F4240T1, F4240T2)

250 Duke B.D. 4 EU (F4203T3L, F4203T4L)

250 Duke CN (F4287T1, F4287T2)

250 Duke JP (F4286T1, F4286T2)

250 Duke CO (F4241T1, F4241T2)

250 Duke AR (F4242T1, F4242T2)

250 Duke MY (F4289T1, F4289T2)

250 Duke B.D. ASEAN (F4288T1, F4288T2)

250 Duke PH (F4282T1, F4282T2)

250 Duke B.D. 2 ASEAN (F4288T3, F4288T4)

250 Duke TH (F4283T1, F4283T2)

1	REPRESENTACIÓN .....	9	4	VISTA DEL VEHÍCULO .....	22
1.1	Símbolos utilizados .....	9	4.1	Vista frontal izquierda del vehículo (ejemplo) .....	22
1.2	Formatos utilizados .....	10	4.2	Vista trasera derecha del vehículo (ejemplo) .....	24
2	INDICACIONES DE SEGURIDAD .....	11	5	NÚMEROS DE SERIE .....	26
2.1	Ámbito de uso .....	11	5.1	Número de identificación del vehículo .....	26
2.2	Uso indebido .....	11	5.2	Placa de características .....	26
2.3	Indicaciones de seguridad .....	11	5.3	Número del motor .....	27
2.4	Símbolos y grados de peligrosidad ....	13	5.4	Número de la llave .....	27
2.5	Advertencia contra manipulaciones....	14	6	MANDOS .....	28
2.6	Seguridad de funcionamiento.....	15	6.1	Maneta del embrague .....	28
2.7	Ropa de protección .....	16	6.2	Maneta del freno de mano .....	28
2.8	Normas de trabajo.....	16	6.3	Puño del acelerador .....	29
2.9	Medio ambiente.....	17	6.4	Botón de la bocina .....	29
2.10	Manual de instrucciones.....	17	6.5	Mando de las luces .....	30
3	INDICACIONES IMPORTANTES.....	19	6.6	Pulsador de ráfagas.....	30
3.1	Garantía legal y garantía voluntaria ....	19	6.7	Interruptor de los intermitentes .....	31
3.2	Agentes de servicio, medios auxiliares .....	19	6.8	Interruptor de parada de emergencia .....	32
3.3	Recambios, accesorios .....	19	6.9	Botón de arranque .....	32
3.4	Servicio.....	20			
3.5	Imágenes .....	20			
3.6	Servicio de atención al cliente.....	21			

6.10	Cerradura de encendido y del manillar .....	33	7.8	Indicador de la temperatura del líquido refrigerante.....	57
6.11	Bloquear la dirección .....	33	7.9	Botones de función .....	59
6.12	Desbloquear la dirección.....	34	7.10	Indicador TRIP F .....	60
6.13	Abrir el tapón del depósito de combustible .....	35	7.11	Indicador Info.....	61
6.14	Cerrar el tapón del depósito de combustible .....	38	7.12	Indicador ODO .....	62
6.15	Cierre del asiento.....	39	7.12.1	Fuel Range.....	62
6.16	Herramienta de a bordo .....	39	7.12.2	Service .....	63
6.17	Asideros.....	40	7.12.3	Actual F.C.....	64
6.18	Reposapiés del acompañante .....	40	7.13	Indicador TRIP 1 .....	65
6.19	Pedal de cambio .....	41	7.13.1	Time Trip 1 .....	66
6.20	Pedal del freno .....	42	7.13.2	Average Speed Trip1 .....	67
6.21	Caballete lateral.....	42	7.13.3	Avg F.C. Trip 1 .....	68
7	CUADRO DE INSTRUMENTOS .....	44	7.14	Indicador TRIP 2 .....	69
7.1	Cuadro de instrumentos.....	44	7.14.1	Time Trip 2 .....	70
7.2	Activación y prueba.....	45	7.14.2	Average Speed Trip2 .....	71
7.3	Advertencias.....	46	7.14.3	Avg F.C. Trip 2 .....	72
7.4	Testigos de control .....	51	7.15	Ajustar las unidades.....	72
7.5	Recomendación para cambiar de marcha .....	53	7.16	Ajustar la hora .....	74
7.6	Display .....	55	7.17	Ajustar el régimen de revoluciones de cambio RPM1 .....	75
7.7	Indicador del nivel de combustible ....	56	7.18	Ajustar el régimen de revoluciones de cambio RPM2 .....	76

8	PUESTA EN SERVICIO .....	78
8.1	Instrucciones para la primera puesta en servicio.....	78
8.2	Rodaje del motor .....	80
8.3	Vehículo con carga.....	81
9	INSTRUCCIONES PARA LA CONDUCCIÓN ....	83
9.1	Trabajos de inspección y cuidado antes de cada puesta en servicio .....	83
9.2	Arrancar el motor .....	84
9.3	Arrancar.....	86
9.4	Cambiar de marcha y conducir .....	87
9.5	Frenar.....	91
9.6	Detener y estacionar el vehículo .....	95
9.7	Transporte.....	97
9.8	Repostar combustible.....	98
10	PROGRAMA DE SERVICIO .....	101
10.1	Información adicional.....	101
10.2	Trabajos obligatorios .....	101
10.3	Trabajos recomendados .....	104
11	ADAPTAR EL TREN DE RODAJE.....	105
11.1	Ajustar el pretensado del muelle del amortiguador 	105
11.2	Ajustar el pedal de cambio.....	106
12	MANTENIMIENTO DEL TREN DE RODAJE .....	109
12.1	Levantar la motocicleta con el caballete de montaje trasero .....	109
12.2	Bajar la motocicleta del soporte de elevación trasero.....	109
12.3	Levantar la motocicleta con el caballete de montaje delantero.....	110
12.4	Bajar la motocicleta del caballete de montaje delantero.....	112
12.5	Limpiar los manguitos guardapolvo de las botellas de la horquilla.....	113
12.6	Quitar el asiento del acompañante...	115
12.7	Montar el asiento del acompañante.....	116
12.8	Quitar el asiento del conductor.....	116
12.9	Montar el asiento del conductor .....	117
12.10	Controlar la suciedad de la cadena.....	118
12.11	Limpiar la cadena .....	118
12.12	Comprobar la tensión de la cadena.....	120
12.13	Ajustar la tensión de la cadena.....	122

# ÍNDICE

12.14	Comprobar la cadena, la corona y el piñón .....	124
12.15	Desmontar el spoiler delantero .....	128
12.16	Montar el spoiler delantero.....	129
13	EQUIPO DE FRENOS.....	130
13.1	Sistema antibloqueo (ABS) (Opción: Con ABS) .....	130
13.2	Comprobar los discos de freno.....	132
13.3	Comprobar el nivel de líquido de frenos de la rueda delantera.....	134
13.4	Rellenar el líquido de frenos de la rueda delantera  .....	135
13.5	Controlar las pastillas del freno de la rueda delantera.....	138
13.6	Controlar la carrera en vacío del pedal del freno .....	139
13.7	Ajustar la carrera en vacío del pedal del freno  .....	141
13.8	Controlar el nivel de líquido de frenos en el freno trasero .....	143
13.9	Rellenar el líquido de frenos en la rueda trasera  .....	144
13.10	Controlar las pastillas del freno de la rueda trasera.....	147
14	RUEDAS, NEUMÁTICOS .....	149
14.1	Desmontar la rueda delantera  .....	149
14.2	Montar la rueda delantera  .....	151
14.3	Desmontar la rueda trasera  .....	153
14.4	Montar la rueda trasera  .....	156
14.5	Comprobar las gomas amortiguadoras del cubo de la rueda trasera  .....	160
14.6	Comprobar el estado de los neumáticos .....	162
14.7	Comprobar la presión de los neumáticos .....	164
15	SISTEMA ELÉCTRICO .....	166
15.1	Desmontar la batería de 12 V  .....	166
15.2	Montar la batería de 12 V  .....	168
15.3	Cargar la batería de 12 V  .....	169
15.4	Sustituir los fusibles del ABS (Opción: Con ABS) .....	172
15.5	Sustituir los fusibles en los distintos consumidores eléctricos ....	175
15.6	Sustituir la bombilla del faro .....	180
15.7	Comprobar el ajuste del faro .....	183
15.8	Ajustar la distancia de alumbrado del faro .....	184

15.9	Conejero de diagnóstico.....	185
15.10	ACC1 y ACC2 delante.....	186
16	SISTEMA DE REFRIGERACIÓN .....	187
16.1	Sistema de refrigeración .....	187
16.2	Comprobar la protección anticongelante y el nivel de líquido refrigerante .....	189
16.3	Comprobar el nivel de líquido refrigerante .....	192
16.4	Vaciar el líquido refrigerante  .....	194
16.5	Llenar/purgar el sistema de refrigeración  .....	197
16.6	Sustituir el líquido refrigerante  ....	199
17	ADAPTAR EL MOTOR .....	204
17.1	Comprobar la holgura del cable bowden del gas.....	204
17.2	Ajustar la holgura del cable bowden del gas  .....	205
17.3	Controlar la holgura de la maneta del embrague .....	206
17.4	Ajustar la holgura de la maneta del embrague  .....	207
18	MANTENIMIENTO DEL MOTOR.....	208
18.1	Controlar el nivel de aceite del motor.....	208
18.2	Sustituir el aceite del motor y el filtro de aceite, limpiar los tamices de aceite  .....	209
18.3	Rellenar aceite del motor .....	213
19	LIMPIEZA, CUIDADO.....	215
19.1	Limpiar la motocicleta.....	215
19.2	Trabajos de revisión y cuidado para la operación en invierno.....	219
20	ALMACENAMIENTO .....	221
20.1	Almacenamiento .....	221
20.2	Puesta en servicio después de un periodo de almacenamiento .....	223
21	DIAGNÓSTICO DEL FALLO .....	224
22	DATOS TÉCNICOS.....	228
22.1	Motor .....	228
22.2	Pares de apriete del motor .....	230
22.3	Cantidades de llenado .....	234
22.3.1	Aceite del motor .....	234
22.3.2	Líquido refrigerante.....	234

# ÍNDICE

22.3.3	Combustible.....	235	
22.4	Tren de rodaje .....	236	
22.4.1	Tren de rodaje estándar .....	236	
22.4.2	Tren de rodaje bajo .....	236	
22.5	Sistema eléctrico .....	238	
22.6	Neumáticos .....	239	
22.7	Horquilla.....	239	
22.7.1	Tren de rodaje estándar .....	239	
22.7.2	Tren de rodaje bajo .....	240	
22.8	Amortiguador.....	240	
22.8.1	Tren de rodaje estándar .....	240	
22.8.2	Tren de rodaje bajo .....	240	
22.9	Pares de apriete del tren de rodaje .....	241	
23	AGENTES DE SERVICIO .....	249	
24	AGENTES AUXILIARES .....	253	
25	NORMAS.....	255	
26	ÍNDICE DE TÉRMINOS TÉCNICOS .....	256	
27	ÍNDICE DE ABREVIATURAS.....	257	
28	ÍNDICE DE SÍMBOLOS .....	258	
28.1	Símbolos rojos .....	258	
28.2	Símbolos amarillos y naranjas .....	258	
	ÍNDICES.....	260	
	28.3	Símbolos verdes y azules .....	258

## 1.1 Símbolos utilizados

A continuación se explica el significado de determinados símbolos.



Identifica una reacción esperada (p. ej. de un paso de trabajo o de una función).



Identifica una reacción inesperada (p. ej. de un paso de trabajo o de una función).



Todas las tareas marcadas con este símbolo requieren conocimientos especiales y capacidad de comprensión técnica. Por su seguridad, le aconsejamos que acuda a un taller especializado autorizado KTM para llevar a cabo estas tareas. Estos talleres cuentan con mecánicos que han recibido una instrucción específica y disponen de las herramientas especiales necesarias para realizar el mantenimiento ideal de su motocicleta.



Identifica una referencia cruzada (más información en la página indicada).



Identifica una indicación con información o consejos adicionales.



Indica el resultado de un punto de comprobación.

V

Indica una medición de la tensión.

A

Indica una medición de la corriente.



Identifica el fin de una actividad incluidos los posibles trabajos posteriores.

## 1.2 Formatos utilizados

A continuación se explica el formato de las páginas.

**Nombre propio**

Identifica un nombre propio.

**Nombre®**

Identifica un nombre protegido.

**Marca™**

Identifica una marca comercial.

**Conceptos subrayados**

Remitirse a los datos técnicos del vehículo o a la terminología marcada que se explica en la relación de terminología.

## 2.1 Ámbito de uso

Las motocicletas KTM están diseñadas y fabricadas para resistir a las exigencias habituales de la circulación normal por carretera, pero no para el uso en tramos de competición ni por pistas no asfaltadas.



### Información

La motocicleta únicamente puede circular por vías públicas en su versión homologada.

## 2.2 Uso indebido

Utilizar el vehículo únicamente de la forma adecuada.

Si se hace un uso no adecuado, se pueden provocar daños personales, materiales y al medio ambiente.

Cualquier uso del vehículo que no responda al uso adecuado ni a la definición de empleo supone un uso indebido.

El uso indebido también incluye el empleo de agentes de servicio y medios auxiliares que no cumplan las especificaciones exigidas para el empleo en cuestión.

## 2.3 Indicaciones de seguridad

Para que el producto descrito se utilice de manera segura deben respetarse algunas indicaciones de seguridad.

Por consiguiente, lea con atención estas instrucciones, así como todas las demás que se incluyen en el volumen de suministro. Las indicaciones de seguridad están resaltadas en el texto y tienen enlaces con los puntos relevantes.

## 2 INDICACIONES DE SEGURIDAD

---



### Información

En determinadas posiciones bien visibles del producto descrito se han colocado diversos adhesivos de aviso o advertencia. No quite los adhesivos de aviso o advertencia. Si faltan los adhesivos, es posible que usted o bien otras personas no detecten los peligros y puedan sufrir lesiones.

---

## 2.4 Símbolos y grados de peligrosidad



### Peligro

Aviso sobre un peligro que conduce inmediatamente y con seguridad a lesiones graves, permanentes, o incluso la muerte si no se toman las precauciones necesarias.



### Advertencia

Aviso sobre un peligro que conduce probablemente a lesiones graves o incluso la muerte si no se toman las precauciones necesarias.



### Precaución

Aviso sobre un peligro que conduce probablemente a lesiones leves si no se toman las precauciones necesarias.

### Indicación

Aviso sobre un peligro que conduce a daños considerables en la máquina o en el material si no se toman las precauciones necesarias.



### Indicación

Aviso sobre un peligro que conduce a daños en el medio ambiente si no se toman las precauciones necesarias.

## **2 INDICACIONES DE SEGURIDAD**

### **2.5 Advertencia contra manipulaciones**

Está prohibido realizar modificaciones en los componentes de insonorización. Asimismo, las siguientes medidas y la ejecución de los estados correspondientes también están prohibidas legalmente:

- 1 Desmontar o poner fuera de servicio cualquier tipo de dispositivo o componente insonorizante de un vehículo antes de su venta o entrega al cliente final, así como durante el periodo de propiedad del vehículo por parte del cliente final, con motivos distintos al servicio, la reparación o la sustitución, y
- 2 Utilizar el vehículo después de que se haya desmontado o puesto fuera de servicio un dispositivo o componente de esta clase.

Ejemplos de manipulación ilegal:

- 1 Desmontar o perforar los silenciadores, las chapas de rebotamiento, los colectores u otros componentes encargados de conducir los gases de escape.
- 2 Desmontar o perforar las piezas del sistema de admisión.
- 3 Utilizar el vehículo en un estado de mantenimiento indebido.
- 4 Sustituir las piezas móviles del vehículo o de alguna parte del sistema de escape o de admisión por piezas no homologadas por el fabricante.

## 2.6 Seguridad de funcionamiento



### Peligro

**Peligro de accidente** Una persona que no esté en condiciones de conducir se pone en peligro a sí misma y a los demás.

- No ponga el vehículo en funcionamiento si está bajo los efectos del alcohol, drogas o medicamentos.
- No ponga el vehículo en funcionamiento si no dispone de la condición física o psíquica necesaria.



### Peligro

**Peligro de envenenamiento** Los gases de escape son venenosos y pueden originar pérdida de conocimiento o incluso la muerte.

- Procure siempre una ventilación suficiente durante el funcionamiento del motor.
- Utilice un sistema de aspiración de gases de escape adecuado cuando arranque o deje en marcha el motor en un espacio cerrado.



### Advertencia

**Peligro de quemaduras** Algunas piezas del vehículo se calientan mucho cuando el vehículo está en marcha.

- No toque ningún componente del vehículo, como sistema de escape, radiador, motor, amortiguador o equipo de frenos, antes de que se hayan enfriado.
- Antes de realizar cualquier trabajo, deje que se enfríen los componentes del vehículo.

El vehículo únicamente se debe utilizar en perfecto estado técnico, de acuerdo con el uso previsto, pensando en la seguridad y respetando el medio ambiente.

Para circular por las vías públicas se necesita el permiso de conducción correspondiente.

## 2 INDICACIONES DE SEGURIDAD

Las anomalías que afecten a la seguridad deben repararse inmediatamente en un taller especializado autorizado KTM.

Respetar los adhesivos de aviso/advertencia del vehículo.

### 2.7 Ropa de protección



#### Advertencia

**Peligro de lesiones** No utilizar ropa de protección o utilizar menos de la necesaria supone un grave riesgo para la seguridad.

- Utilice en todos los desplazamientos ropa de protección adecuada como casco, botas y guantes, así como pantalón y chaqueta con protectores.
- Utilice siempre ropa de protección en perfecto estado y conforme con las exigencias legales.

En aras de su seguridad, KTM recomienda utilizar el vehículo únicamente con ropa de protección adecuada.

### 2.8 Normas de trabajo

Siempre que no se indique lo contrario, el encendido debe estar desconectado (modelos con cerradura de encendido y modelos con llave a distancia) o el motor parado (modelos sin cerradura de encendido ni llave a distancia) para realizar cualquier trabajo.

Algunos trabajos requieren el uso de herramientas especiales. Pese a que no forman parte integrante del vehículo, dichas herramientas pueden obtenerse a través del número de pedido indicado entre paréntesis. Ejemplo: extractor de cojinetes (15112017000)

Durante el ensamblaje, las piezas no reutilizables (como tornillos y tuercas autofrenables, juntas, anillos de hermetizado, juntas tóricas, pasadores de aletas o chapas de retención) deben sustituirse por piezas nuevas.

Algunos tornillos requieren un fijador de tornillos (por ejemplo, **Loctite®**). Respetar las indicaciones de empleo específicas del fabricante.

Si una pieza nueva ya trae aplicado un fijador de tornillos (p. ej., **Precote®**), no aplicar ningún medio de fijación adicional.

Las piezas que se vayan a reutilizar después del desarmado, deben limpiarse y revisarse para verificar que no estén deterioradas ni desgastadas. Sustituir las piezas deterioradas o desgastadas.

Una vez finalizados los trabajos de reparación o mantenimiento, restablecer la seguridad de circulación en el vehículo.

## 2.9 Medio ambiente

El uso responsable de la motocicleta ayuda a evitar los problemas y conflictos. Para proteger el futuro del motociclismo, asegúrese de que utiliza la motocicleta dentro de la legalidad, piense en el medio ambiente y respete los derechos de los demás.

La eliminación del aceite usado, los agentes de servicio y auxiliares y las piezas usadas debe realizarse en conformidad con la normativa y las directivas del respectivo país.

Debido a que las motocicletas no están sujetas a la directiva europea sobre la eliminación de vehículos usados, no hay ninguna reglamentación legal que regule la eliminación de la motocicleta usada. Su concesionario autorizado KTM estará encantado de ayudarle.

## 2.10 Manual de instrucciones

Es imprescindible leer completa y atentamente este manual de instrucciones antes de conducir por primera vez el vehículo. El manual de instrucciones contiene mucha información y muchos consejos importantes que le facilitarán el manejo, la conducción y el servicio de la motocicleta. Aquí aprenderá a adaptar el vehículo a su estatura y a sus preferencias, y conocerá el modo de protegerse contra caídas o lesiones.

Guarde el manual de instrucciones en un lugar de fácil acceso para poderlo consultar siempre que sea necesario.

## **2 INDICACIONES DE SEGURIDAD**

Para obtener más información sobre el vehículo o aclarar cualquier duda que pueda surgir al leer el manual, ponerse en contacto con un concesionario autorizado de KTM.

El manual de instrucciones es un componente importante del vehículo y tiene que entregarse siempre al nuevo propietario en caso de vender el vehículo.

El manual de instrucciones está también disponible para su descarga en su concesionario autorizado de KTM y en la página web de KTM.

Página web internacional de KTM: <http://www.ktm.com>

### 3.1 Garantía legal y garantía voluntaria

Las tareas prescritas en el programa de servicio deben realizarse exclusivamente en un taller especializado autorizado KTM, que confirmará su ejecución en el cuaderno de mantenimiento y garantía y en **KTM Dealer.net**; si no se hace así, se pierden los derechos de garantía. Los daños directos e indirectos derivados de la manipulación y/o la modificación del vehículo no están cubiertos por la garantía.

Encontrará más información sobre las garantías legal y voluntaria y sobre cómo ejecutarlas en el cuaderno de mantenimiento y garantía.

### 3.2 Agentes de servicio, medios auxiliares



#### Indicación

**Peligro para el medio ambiente** La manipulación incorrecta del combustible supone un peligro para el medio ambiente.

- No permita que el combustible llegue al agua subterránea, al suelo ni a los canales de desagüe.

Los agentes de servicio y los medios auxiliares se han de utilizar conforme al manual de instrucciones y a la especificación técnica.

### 3.3 Recambios, accesorios

En aras de la seguridad, utilice únicamente recambios y accesorios homologados o recomendados por KTM y encargue su instalación a un taller autorizado de KTM. KTM no responde de los daños resultantes de la utilización de otros productos.

Algunos recambios y accesorios se incluyen entre paréntesis en las descripciones pertinentes. Su concesionario autorizado de KTM estará encantado de poderle ayudar.

### **3 INDICACIONES IMPORTANTES**

En la página web de KTM encontrará el catálogo **KTM PowerParts** más actual para su vehículo.  
Página web internacional de KTM: <http://www.ktm.com>

#### **3.4 Servicio**

Un requisito básico para la utilización correcta del vehículo y para evitar un desgaste prematuro es la realización de las tareas de mantenimiento, ajuste y conservación del motor y el tren de rodaje especificadas en el manual de instrucciones. Un reglaje incorrecto del tren de rodaje puede originar daños y roturas en los componentes del mismo.

El uso del vehículo bajo condiciones adversas, como, p. ej., con lluvia o calor intensos o muy cargado, puede aumentar considerablemente el desgaste de elementos, como la cadena de transmisión, los equipos de frenos o los componentes del tren de rodaje. Por ese motivo, es posible que sea necesario inspeccionar o sustituir las piezas antes de que venza el plazo de mantenimiento actual.

Deben respetarse los tiempos de rodaje y los intervalos de mantenimiento especificados. La observación de estos plazos contribuye esencialmente a prolongar la vida útil de su motocicleta.

En caso de intervalos de kilometraje y de tiempo, el intervalo decisivo es el primero que ocurra.

#### **3.5 Imágenes**

Algunas de las imágenes que se utilizan en el manual incluyen equipamientos especiales.

A fin de mejorar la representación visual y facilitar la comprensión de las imágenes, es posible que algunas piezas se desmonten o no se incluyan en las imágenes. Las descripciones no siempre requieren que se desmonten piezas. Deben observarse las indicaciones contenidas en el texto.

## 3.6 Servicio de atención al cliente

Si tiene alguna duda sobre el vehículo y sobre KTM, su concesionario autorizado de KTM estará encantado de ayudarle.

La lista de concesionarios autorizados de KTM está disponible en el sitio web de KTM.

Página web internacional de KTM: <http://www.ktm.com>

## 4 VISTA DEL VEHÍCULO

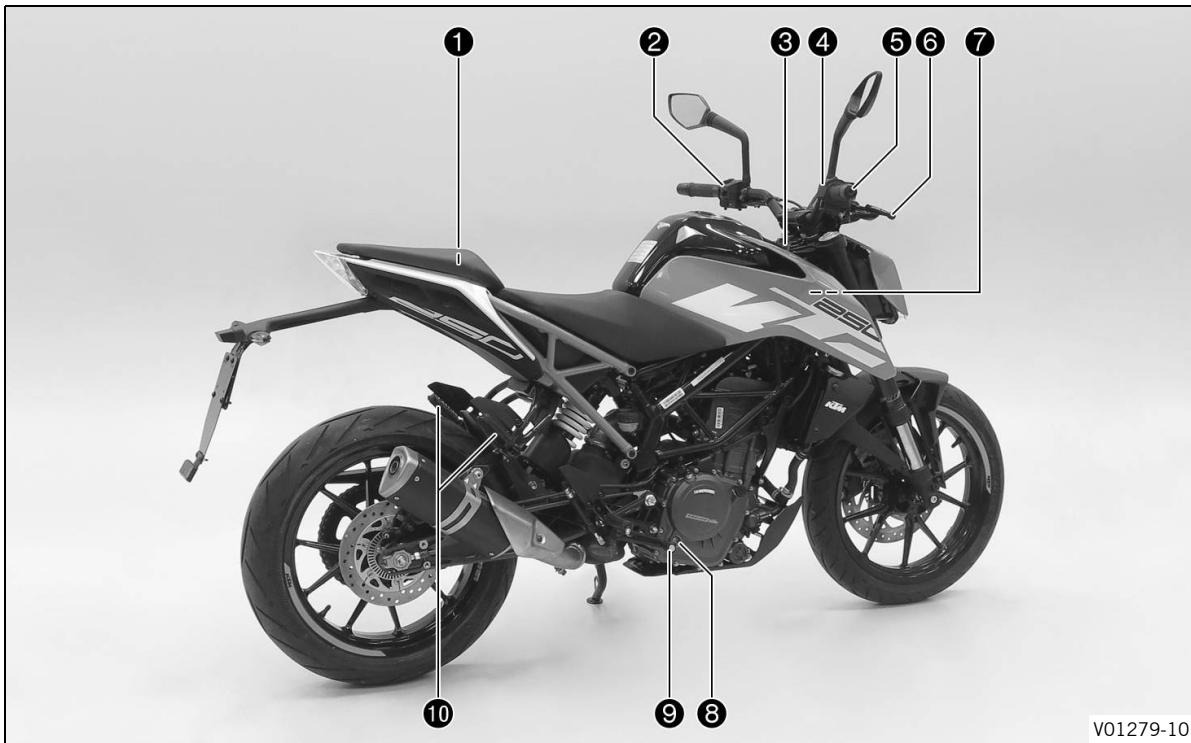
### 4.1 Vista frontal izquierda del vehículo (ejemplo)



- 1** Cuadro de instrumentos
- 2** Retrovisor
- 3** Maneta del embrague (☞ pág. 28)
- 4** Asiento
- 5** Cierre del asiento (☞ pág. 39)
- 6** Asiento del acompañante
- 7** Asideros (☞ pág. 40)
- 8** Pedal de cambio (☞ pág. 41)
- 9** Caballete lateral (☞ pág. 42)
- 10** Número del motor (☞ pág. 27)

## 4 VISTA DEL VEHÍCULO

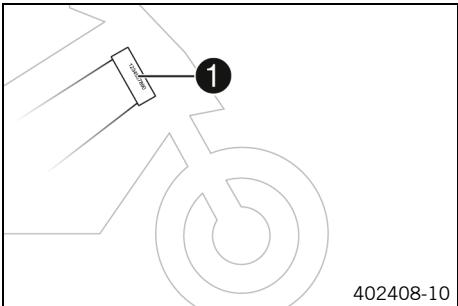
### 4.2 Vista trasera derecha del vehículo (ejemplo)



- 1 Herramienta de a bordo (☞ pág. 39)
- 2 Mando de las luces (☞ pág. 30)
- 2 Pulsador de ráfagas (☞ pág. 30)
- 2 Interruptor de los intermitentes (☞ pág. 31)
- 2 Botón de la bocina (☞ pág. 29)
- 3 Cerradura de encendido y del manillar (☞ pág. 33)
- 4 Interruptor de parada de emergencia (☞ pág. 32)
- 4 Botón de arranque (☞ pág. 32)
- 5 Puño del acelerador (☞ pág. 29)
- 6 Maneta del freno de mano (☞ pág. 28)
- 7 Número de identificación del vehículo (☞ pág. 26)
- 7 Placa de características (☞ pág. 26)
- 8 Mirilla del aceite del motor
- 9 Pedal del freno (☞ pág. 42)
- 10 Reposapiés del acompañante (☞ pág. 40)

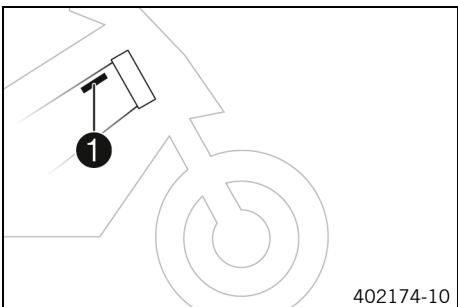
## 5 NÚMEROS DE SERIE

### 5.1 Número de identificación del vehículo



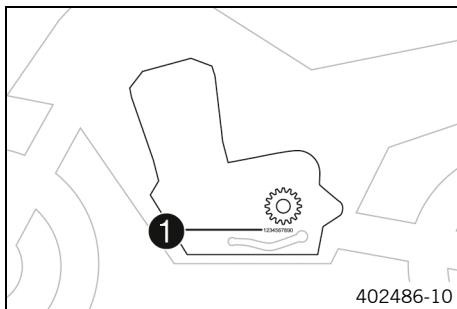
El número de identificación del vehículo ① está grabado en el lado derecho de la pipa de la dirección.

### 5.2 Placa de características



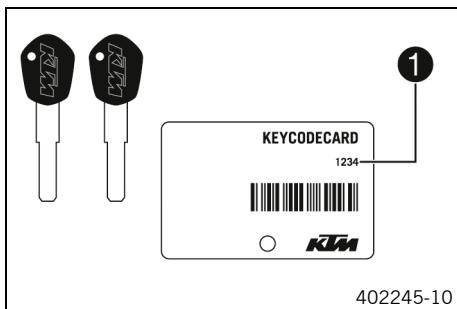
La placa de características ① se encuentra en el lado derecho del chasis, detrás de la pipa de la dirección.

## 5.3 Número del motor



El número del motor 1 está grabado en el lado izquierdo del motor, debajo del piñón de la cadena.

## 5.4 Número de la llave



El número de la llave 1 se indica en la **KEYCODECARD**.



### Información

Necesita el número de la llave para encargar una llave de recambio. Conserve por tanto la **KEYCODECARD** en un lugar seguro.

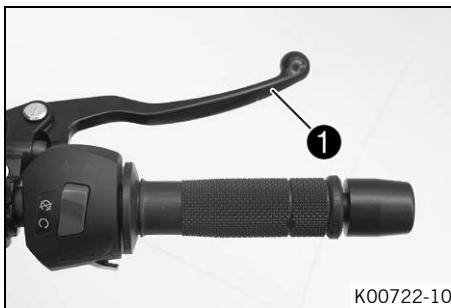
Si hay al menos una llave de encendido se puede hacer una llave de recambio. Si ya no hay ninguna llave de encendido, debe sustituirse el sistema de cerradura completo.

## 6.1 Maneta del embrague



La maneta del embrague **1** se encuentra en el lado izquierdo del manillar.

## 6.2 Maneta del freno de mano



La maneta del freno de mano **1** se encuentra en el lado derecho del manillar.

La maneta del freno de mano acciona el freno de la rueda delantera.

## 6.3 Puño del acelerador



El puño del acelerador **1** se encuentra en el lado derecho del manillar.

## 6.4 Botón de la bocina



El botón de la bocina **1** se encuentra en el lado izquierdo del manillar.

### Posibles estados

- Botón de la bocina ↪ en la posición básica
- Botón de la bocina ↪ pulsado – En esta posición se acciona la bocina.

## 6.5 Mando de las luces



El mando de las luces ① se encuentra en el lado izquierdo del manillar.

### Posibles estados

	Luz de cruce conectada – El mando de las luces está basculado hacia abajo. En esta posición están encendidas la luz de cruce y el piloto trasero.
	Luz de carretera conectada – Mando de las luces basculado hacia arriba. En esta posición están encendidas la luz de carretera y el piloto trasero.

## 6.6 Pulsador de ráfagas

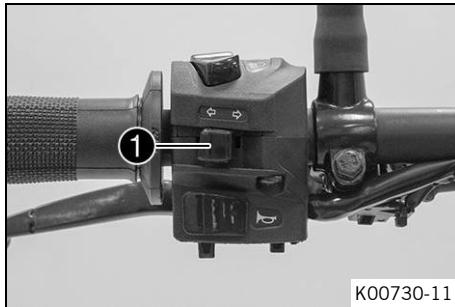


El pulsador de ráfagas ① se encuentra en el lado izquierdo del manillar.

### Posibles estados

- Pulsador de ráfagas en la posición básica
- Pulsador de ráfagas presionado – En esta posición se activan las ráfagas (luz de carretera).

## 6.7 Interruptor de los intermitentes



El interruptor de los intermitentes 1 se encuentra en el lado izquierdo del manillar.

### Potenciales estados

	Intermitentes desconectados
	Intermitente izquierdo conectado – Interruptor de los intermitentes oprimido hacia la izquierda. Después de accionarlo, el interruptor de los intermitentes regresa a la posición central.
	Intermitente derecho conectado – Interruptor de los intermitentes oprimido hacia la derecha. Después de accionarlo, el interruptor de los intermitentes regresa a la posición central.

Para desconectar los intermitentes, oprimir el interruptor de los intermitentes en dirección a la carcasa del interruptor.

## 6.8 Interruptor de parada de emergencia



El interruptor de parada de emergencia 1 se encuentra en el lado derecho del manillar.

### Posibles estados

	Interruptor de parada de emergencia desconectado – En esta posición, el circuito de encendido está interrumpido; se para el motor si está en marcha y no es posible arrancarlo.
	Interruptor de parada de emergencia conectado – Para que el vehículo pueda funcionar el interruptor debe estar en esta posición; el circuito de encendido está cerrado.

## 6.9 Botón de arranque



El botón de arranque 1 se encuentra en el lado derecho del manillar.

### Posibles estados

- Botón de arranque ① en la posición básica
- Botón de arranque ① pulsado – En esta posición se acciona el motor de arranque.

## 6.10 Cerradura de encendido y del manillar



A00632-10

La cerradura de encendido y del manillar se encuentra delante de la tija superior de la horquilla.

### Possibles estados

	Encendido desconectado <b>OFF</b> – En esta posición, el circuito de encendido está interrumpido; se para el motor si está en marcha y no es posible arrancarlo si está parado. Se puede quitar la llave de encendido.
	Encendido conectado <b>ON</b> – En esta posición, el circuito de encendido está cerrado y es posible arrancar el motor.
	Dirección bloqueada – En esta posición, el circuito de encendido está abierto y la dirección está bloqueada. Se puede quitar la llave de encendido.

## 6.11 Bloquear la dirección

### Indicación

**Peligro de deterioro** Cuando está detenido, el vehículo se puede mover o caer.

- Apoye el vehículo sobre una superficie plana y firme.



400732-01

- Parar el vehículo.
  - Girar el manillar completamente hacia la izquierda.
  - Introducir la llave de encendido en la cerradura de encendido y del manillar, presionarla hacia dentro y girarla hacia la izquierda. Quitar la llave de encendido.
- ✓ Ya no se puede mover el manillar.



## 6.12 Desbloquear la dirección



400731-01

- Introducir la llave de encendido en la cerradura de encendido y del manillar, presionarla hacia dentro y girarla hacia la derecha. Quitar la llave de encendido.
- ✓ Se puede volver a mover el manillar.



## 6.13 Abrir el tapón del depósito de combustible



### Peligro

**Peligro de incendio** El combustible es fácilmente inflamable.

El combustible del depósito se dilata con el calor y podría salirse si este está demasiado lleno.

- No reposte cerca de fuego abierto o cigarrillos encendidos.
- Pare el motor para repostar.
- Asegúrese de no verter combustible, en especial sobre las partes del vehículo que estén muy calientes.
- Elimine inmediatamente el combustible que pueda haberse vertido.
- Respete las indicaciones para repostar.



## Advertencia

**Peligro de envenenamiento** El combustible es venenoso y nocivo para la salud.

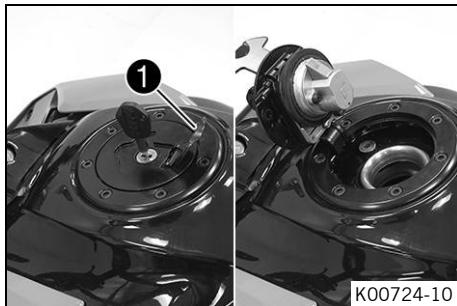
- Evite que el combustible entre en contacto con los ojos, la piel o la ropa.
- Acuda inmediatamente a un médico en caso de ingerirse combustible.
- No aspire los vapores del combustible.
- Si el combustible entra en contacto con la piel, lave inmediatamente la zona afectada con agua abundante.
- Si el combustible entra en contacto con los ojos, lávelos bien con agua y acuda inmediatamente a un médico.
- Si se mancha la ropa de combustible, cámbiese de ropa.
- Guarde el combustible correctamente en un bidón adecuado y manténgalo fuera del alcance de los niños.



## Indicación

**Peligro para el medio ambiente** La manipulación incorrecta del combustible supone un peligro para el medio ambiente.

- No permita que el combustible llegue al agua subterránea, al suelo ni a los canales de desagüe.
-



- Abrir hacia arriba la cubierta 1 del tapón del depósito de combustible e introducir la llave de encendido en la cerradura.

#### **Advertencia**

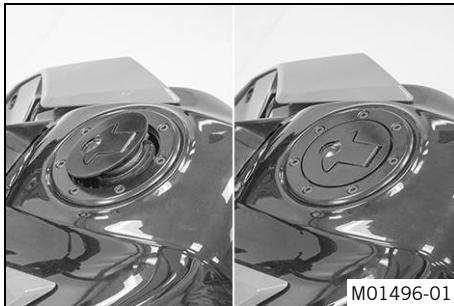
**Peligro de deterioro** La llave de encendido se puede romper en caso de sobrecarga.

Las llaves de encendido dañadas deben sustituirse.

- Presione el tapón del depósito de combustible para liberar la llave de encendido.
- Girar la llave de encendido 90° en sentido horario.
- Abrir hacia arriba el tapón del depósito de combustible.
- Quitar la llave de encendido.



## 6.14 Cerrar el tapón del depósito de combustible



### Advertencia

**Peligro de incendio** El combustible es fácilmente inflamable y nocivo para la salud.

- Compruebe que el tapón del depósito de combustible se ha bloqueado correctamente tras el cierre.
- Si se mancha la ropa de combustible, cámbiese de ropa.
- Si el combustible entra en contacto con la piel, lave inmediatamente la zona afectada con agua abundante.

- Cerrar el tapón del depósito de combustible.
- Presionar el tapón del depósito de combustible hasta que se enclave la cerradura.



## 6.15 Cierre del asiento



El cierre del asiento **1** se encuentra en el lado izquierdo, junto al asiento.

El cierre del asiento se puede desbloquear con la llave de encendido.

## 6.16 Herramienta de a bordo



La herramienta de a bordo **1** se encuentra debajo del asiento del acompañante.

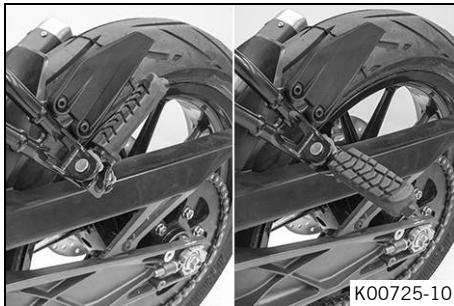
## 6.17 Asideros



Los asideros 1 permiten hacer maniobras con la motocicleta. Al circular con un acompañante, este también puede sujetarse a él durante la marcha.

K00726-10

## 6.18 Reposapiés del acompañante



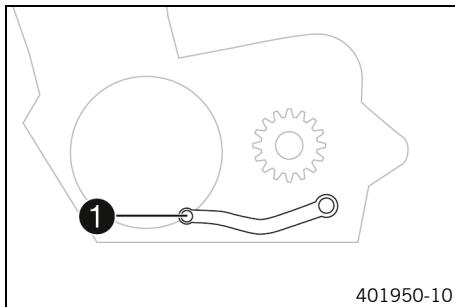
K00725-10

Los reposapiés del acompañante son plegables.

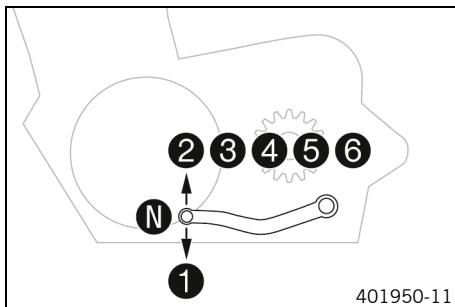
### Posibles estados

- Reposapiés del acompañante plegados – Para circular sin acompañante.
- Reposapiés del acompañante desplegados – Para circular con acompañante.

## 6.19 Pedal de cambio

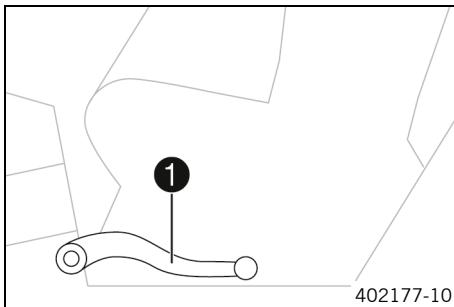


El pedal de cambio 1 está instalado a la izquierda del motor.



En la ilustración puede verse la posición de las marchas.  
El punto muerto (ralentí) se encuentra entre la 1<sup>a</sup> y la 2<sup>a</sup> marcha.

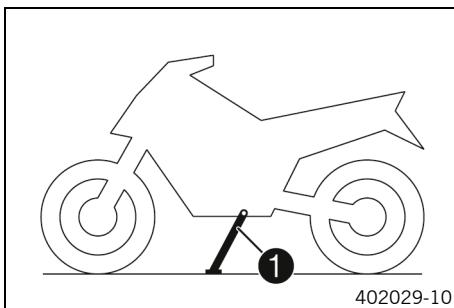
## 6.20 Pedal del freno



El pedal del freno 1 se encuentra delante del reposapiés del lado derecho.

El pedal del freno acciona el freno de la rueda trasera.

## 6.21 Caballete lateral



El caballete lateral 1 se encuentra en el lado izquierdo del vehículo.

El caballete lateral permite apoyar la motocicleta para estacionarla.



### Información

Durante la circulación, el caballete lateral debe estar plegado.

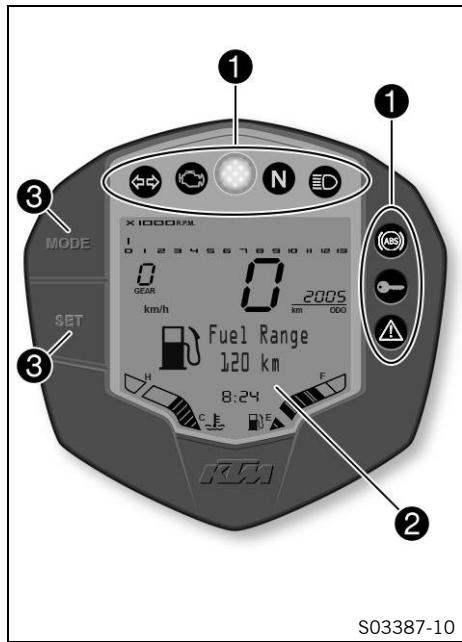
El caballete lateral está conectado al sistema de arranque de seguridad, véanse las instrucciones de conducción.

**Posibles estados**

- Caballete lateral abierto – El vehículo puede apoyarse en el caballete lateral. El sistema de arranque de seguridad está activado.
- Caballete lateral plegado – Esta posición es obligatoria para circular. El sistema de arranque de seguridad está desactivado.

# 7 CUADRO DE INSTRUMENTOS

## 7.1 Cuadro de instrumentos



El cuadro de instrumentos se encuentra delante del manillar.

- 1 Testigos de control (☞ pág. 51)
- 2 Display (☞ pág. 55)
- 3 Botones de función (☞ pág. 59)

## 7.2 Activación y prueba



F01431-01

### Activación

El cuadro de instrumentos se conecta junto con el encendido.

### Información

El nivel de brillo de los indicadores se controla mediante un sensor de luz ambiental instalado en el cuadro de instrumentos.

### Prueba

Al conectar el encendido, se iluminan brevemente todos los testigos de control excepto el testigo de control de los intermitentes y el testigo de control del bloqueo de arranque.

Los segmentos del cuentarrevoluciones y del indicador de la marcha se iluminan y se vuelven a apagar de manera consecutiva.

El velocímetro sube de 0 a 199 y vuelve a bajar.

Los demás segmentos de indicación del display se iluminan brevemente.

En el display aparece el rótulo **READY TO >> RACE**.

A continuación, el indicador cambia al último modo seleccionado.



## Información

El testigo de control de fallo de funcionamiento se ilumina siempre que el motor está parado. Si el motor está en marcha y el testigo de control de fallo de funcionamiento se ilumina, detener el vehículo respetando las normas del tráfico y ponerse en contacto con un taller especializado autorizado por KTM.

El testigo de aviso del ABS se ilumina en modelos con ABS hasta que se alcanza una velocidad de unos 6 km/h (aprox. 4 mph) o superior.

### 7.3 Advertencias



## Información

Todas las advertencias existentes se muestran en el indicador **Info** hasta que dejan de estar activas.

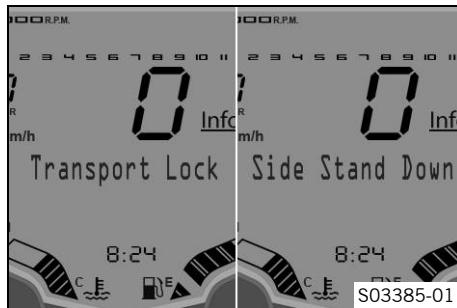
En cuanto se produce un error, se iluminan los testigos de control correspondientes, que indican que se ha detectado un aviso/advertencia relativo a la seguridad de funcionamiento.

En cuanto se detecta una advertencia relativa a la seguridad de funcionamiento, parpadea adicionalmente el testigo de aviso general .



Si se ha producido un error en el CAN-Bus, pueden aparecer diferentes advertencias en el display:

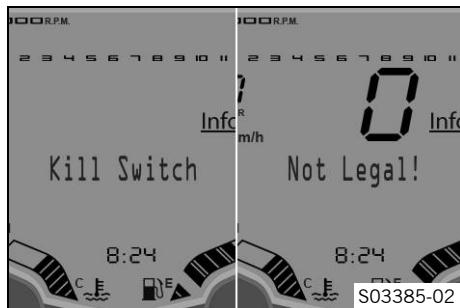
Se pueden producir **CAN FAILURE**, **CAN ABS FAILURE** (en modelos con ABS) y **CAN EMS FAILURE**.



**Transport Lock** aparece en el display cuando está activo el modo de transporte.

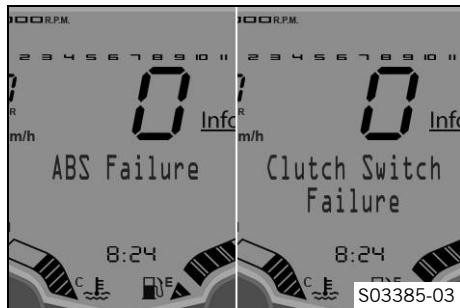
**Side Stand Down** aparece en el display cuando el caballete lateral está desplegado.

## 7 CUADRO DE INSTRUMENTOS



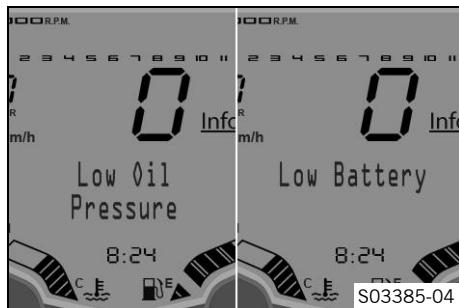
**Kill Switch** aparece en el display cuando se ha accionado el interruptor de parada de emergencia.

**Not Legal!** aparece en el display cuando se ha cancelado el permiso de circulación debido a modificaciones.



**ABS Failure** aparece en el display cuando el ABS deja de estar activo (en modelos con ABS).

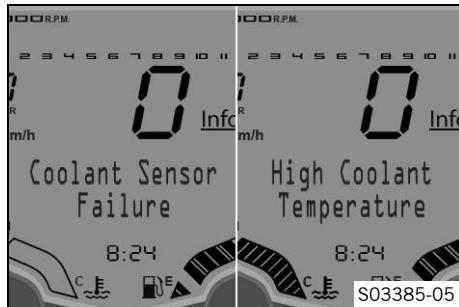
**Clutch Switch Failure** aparece en el display cuando el interruptor de embrague tiene un fallo.



**Low Oil Pressure** aparece en el display cuando la presión de aceite es demasiado baja.

**Low Battery** aparece en el display cuando la tensión de la batería está por debajo del valor especificado.

Tensión de la batería	$\leq 10,5 \text{ V}$
-----------------------	-----------------------

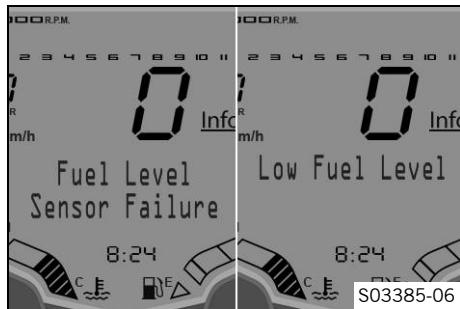


**Coolant Sensor Failure** aparece en el display cuando el sensor de temperatura del líquido refrigerante tiene un fallo.

**High Coolant Temperature** aparece en el display cuando la temperatura del refrigerante sobrepasa el valor especificado.

Temperatura del refrigerante	$\geq 110 \text{ }^{\circ}\text{C} (\geq 230 \text{ }^{\circ}\text{F})$
------------------------------	---

## 7 CUADRO DE INSTRUMENTOS



**Fuel Level Sensor Failure** aparece en el display cuando el sensor de nivel de combustible tiene un fallo.

**Low Fuel Level** aparece en el display cuando el nivel de combustible alcanza la marca de reserva.

## 7.4 Testigos de control



F01432-01

Los testigos de control proporcionan información adicional sobre el estado de servicio de la motocicleta.

Al conectar el encendido, se iluminan brevemente todos los testigos de control excepto el testigo de control de los intermitentes y el testigo de control del bloqueo de arranque.

En cuanto se detecta una advertencia relativa a la seguridad de funcionamiento, parpadea adicionalmente el testigo de aviso general .



### Información

El testigo de control de fallo de funcionamiento se ilumina siempre que el motor está parado. Si el motor está en marcha y el testigo de control de fallo de funcionamiento se ilumina, detener el vehículo respetando las normas del tráfico y ponerse en contacto con un taller especializado autorizado por KTM.

El testigo de aviso del ABS se ilumina en modelos con ABS hasta que se alcanza una velocidad de unos 6 km/h (aprox. 4 mph) o superior.

### Potenciales estados



El testigo de control de los intermitentes parpadea en color verde al mismo ritmo que los intermitentes – El intermitente está activado.

## 7 CUADRO DE INSTRUMENTOS

	El testigo de control de fallo de funcionamiento se ilumina en amarillo – El <u>OBD</u> ha detectado un error en el sistema electrónico del vehículo.
	La recomendación para cambiar de marcha se ilumina/parpadea en rojo – La recomendación para cambiar de marcha parpadea en rojo cuando se alcanza el régimen de revoluciones de cambio <b>RPM1</b> ajustado. La recomendación para cambiar de marcha se ilumina en rojo cuando se alcanza el régimen de revoluciones de cambio <b>RPM2</b> ajustado.
	El testigo de control del ralentí se ilumina en verde – La caja de cambios está en posición de ralentí.
	El testigo de control de la luz de carretera se ilumina en azul – La luz de carretera está activada.
	El testigo de control del bloqueo de arranque se ilumina en rojo – Mensaje de estado o error del bloqueo de arranque.
	El testigo de aviso general parpadea en amarillo – Se ha detectado una advertencia/un aviso relativo a la seguridad de funcionamiento. También se visualiza en el display.

(Opción: Con ABS)



El testigo de aviso del ABS se ilumina en amarillo – Mensaje de estado o de error del ABS.

## 7.5 Recomendación para cambiar de marcha



La recomendación para cambiar de marcha ① se encuentra en el centro sobre el display.

### **i** Información

La recomendación para cambiar de marcha se puede configurar en el indicador **Trip 1** y el indicador **Trip 2** manteniendo pulsado el botón **MODE**.

Durante la fase de rodaje (hasta 1 000 km/621 millas), la recomendación para cambiar de marcha siempre está activa. Una vez transcurrida esta fase puede desactivarse la recomendación para cambiar de marcha y ajustarse los valores para **RPM1** y **RPM2**. La recomendación para cambiar de marcha parpadea en rojo con **RPM1** y se ilumina en rojo con **RPM2**.

### **i** Información

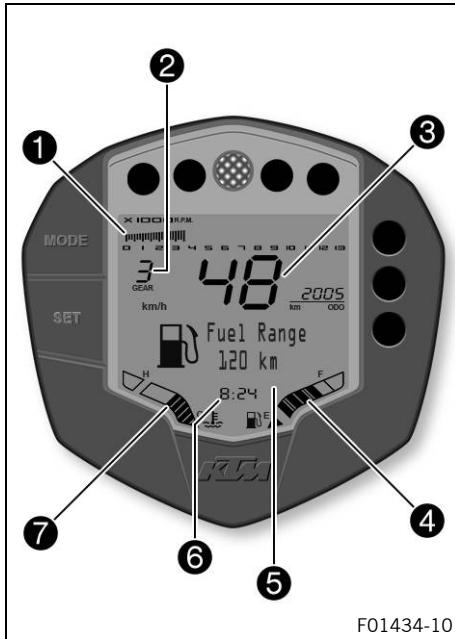
En la 6.<sup>a</sup> marcha, la recomendación para cambiar de marcha se desactiva cuando el motor está caliente y después del primer servicio de mantenimiento.

Temperatura del líquido refrigerante	≤ 35 °C (≤ 95 °F)
ODO	< 1.000 km (< 620 mi)

## 7 CUADRO DE INSTRUMENTOS

La recomendación para cambiar de marcha se ilumina siempre con	6.500 rpm
Temperatura del líquido refrigerante	> 35 °C (> 95 °F)
<b>ODO</b>	> 1.000 km (> 620 mi)
Recomendación para cambiar de marcha con <b>RPM1</b>	Parpadea
Recomendación para cambiar de marcha con <b>RPM2</b>	Se ilumina

## 7.6 Display



El cuentarrevoluciones ① indica el número de revoluciones por minuto.

El indicador de la marcha ② indica la marcha seleccionada actualmente en la caja de cambios.

La velocidad ③ se indica en kilómetros por hora **km/h** o en millas por hora **mph**.

La indicación de nivel de combustible se muestra en la zona ④.

El display ⑤ muestra información adicional.

La hora se muestra en la zona ⑥.

La indicación de la temperatura del refrigerante se muestra en la zona ⑦.

### Información

La hora debe ajustarse si se ha desconectado la batería del vehículo de 12 V o si se ha desmontado el fusible.

El nivel de brillo de los indicadores se controla mediante un sensor de luz ambiental instalado en el cuadro de instrumentos.

## 7.7 Indicador del nivel de combustible



F01435-10

La capacidad del depósito de combustible se muestra en la zona 1 del display.

El indicador del nivel de combustible está compuesto de barras. Cuantas más barras estén iluminadas, mayor será el nivel de combustible en el depósito de combustible.



### Información

Cuando se está acabando la reserva de combustible, en el display aparece adicionalmente la advertencia **Low Fuel Level**.

Para evitar que el indicador oscile continuamente durante la marcha, el nivel de combustible se muestra con una ligera demora.

El indicador del nivel de combustible no se actualiza mientras el caballete lateral está extendido o el interruptor de parada de emergencia está desactivado.

Cuando se cierra el caballete lateral y se acciona el interruptor de parada de emergencia, la siguiente actualización se produce tras 2 minutos.

Si el cuadro de instrumentos no recibe ninguna señal del sensor de nivel de combustible, el indicador del nivel de combustible parpadea.

## 7.8 Indicador de la temperatura del líquido refrigerante



El indicador de la temperatura del refrigerante se muestra en la zona 1 del display.

El indicador de la temperatura del líquido refrigerante está compuesto de barras. Cuantas más barras se iluminan, más caliente está el líquido refrigerante.

### Indicación

**Daños en el motor** El motor resulta dañado en caso de sobrecalentamiento.

- Detenga el vehículo inmediatamente respetando las normas de tráfico y apague el motor si se muestra el aviso de temperatura del líquido refrigerante.
- Deje enfriar el motor y el sistema de refrigeración.
- Con el sistema de refrigeración frío compruebe y corrija el nivel de líquido refrigerante.



### Información

Cuando se iluminan todas las barras, en el display se muestra adicionalmente la advertencia **High Coolant Temperature**.

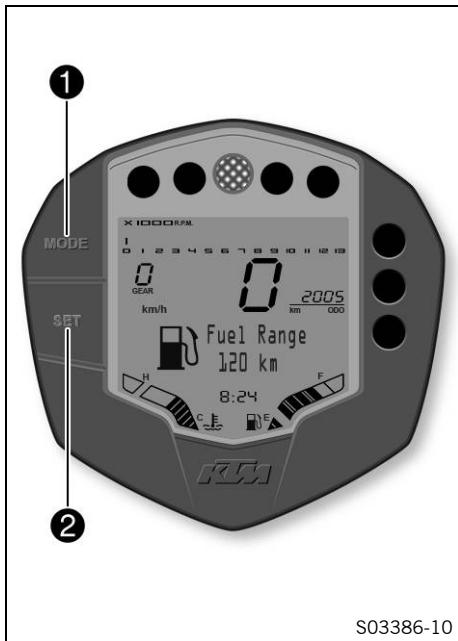
Si el sistema de refrigeración se calienta en exceso, se limita el número de revoluciones máximo.

## 7 CUADRO DE INSTRUMENTOS

### Posibles estados

- Motor frío – Se iluminan hasta tres barras.
- Motor en temperatura de servicio – Se iluminan de cuatro a diez barras.
- Motor caliente – Se iluminan de once a trece barras.
- Motor muy caliente – Las trece barras se iluminan.

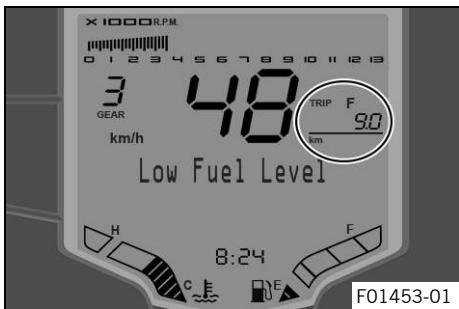
## 7.9 Botones de función



Con el botón **MODE** ① se cambian los modos de visualizado. Los modos de visualizado disponibles son: **TRIP F** (desde que se alcanza la reserva de combustible), **Info**, kilometraje total (**ODO**), kilometraje parcial 1 (**TRIP 1**) y kilometraje parcial 2 (**TRIP 2**). Con el botón **SET** ② se cambia de menú dentro de un modo de visualizado.

S03386-10

## 7.10 Indicador TRIP F



- Pulsar el botón **MODE** brevemente varias veces hasta que se muestre la indicación **TRIP F** en el display.

**TRIP F** indica los kilómetros recorridos desde que se alcanzó la reserva de combustible.



### Información

Cuando el nivel de combustible alcanza la marca de reserva, en el display aparece la advertencia **Low Fuel Level**. Pulsando brevemente el botón **MODE**, el modo de visualizado cambia a **TRIP F** y empieza a contar desde **0.0**, independientemente del modo de visualizado que estuviera activado previamente.

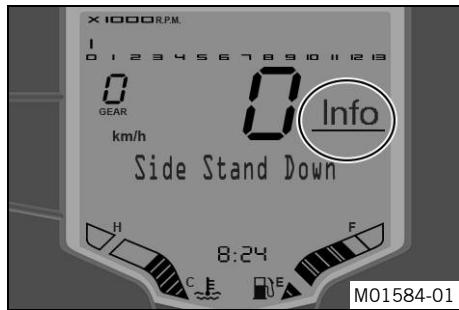
En el indicador **TRIP F** pueden mostrarse adicionalmente los menús **Fuel Range** y **Actual F.C..**

En cuanto se detecta una advertencia relativa a la seguridad de funcionamiento, parpadea adicionalmente el testigo de aviso general .

Al pulsar brevemente el botón **SET** se pasa al siguiente menú en el display.

Al pulsar brevemente el botón **MODE** se pasa al siguiente modo de indicación en el display.

## 7.11 Indicador Info



- Pulsar el botón **MODE** brevemente varias veces hasta que se muestre la indicación **Info** en el display.

**Info** muestra los mensajes o advertencias que se han producido.



### Información

El indicador **Info** solo se muestra cuando hay un mensaje o advertencia.

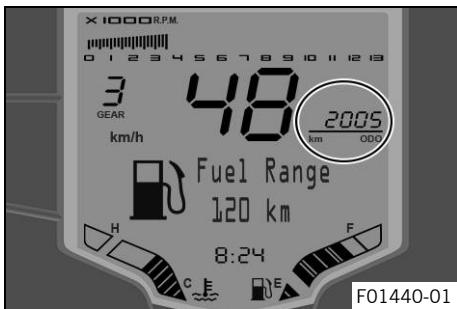
Todas las advertencias que se han producido se guardan en el indicador **Info** hasta que dejan de estar activas.

Todas las advertencias que se han producido se muestran sucesiva y automáticamente en el indicador **Info**.

Al pulsar brevemente el botón **SET** se pasa a la siguiente advertencia en el display.

Al pulsar brevemente el botón **MODE** se pasa al siguiente modo de indicación en el display.

## 7.12 Indicador ODO



Pulsar el botón **MODE** brevemente varias veces hasta que se muestre la indicación **ODO** en el display.



### Información

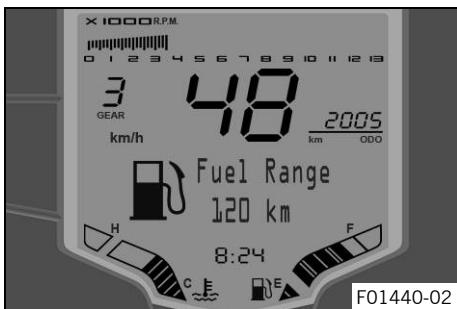
**ODO** indica el total de kilómetros recorridos.

Este valor se conserva incluso si se desconecta la batería de 12 V del vehículo o se funde el fusible.

Al pulsar brevemente el botón **SET** se pasa al siguiente menú en el display.

Al pulsar brevemente el botón **MODE** se pasa al siguiente modo de indicación en el display.

### 7.12.1 Fuel Range



- Pulsar el botón **MODE** brevemente varias veces hasta que se muestre la indicación **ODO** en el display.
- Pulsar brevemente el botón **SET** varias veces hasta que aparezca el menú deseado en el display.

El menú **Fuel Range** es idéntico en el indicador **TRIP F**, el indicador **ODO**, el indicador **TRIP 1** y el indicador **TRIP 2**.  
En este menú se muestra la autonomía.



### Información

La autonomía depende del consumo medio y de la cantidad de combustible que haya en el depósito de combustible. La autonomía no se visualiza hasta que se han recorrido algunos cientos de metros después de conectar el encendido.

Pulsar brevemente el botón <b>SET</b> .	Siguiente menú del display
Pulsar brevemente el botón <b>MODE</b> .	Siguiente modo de indicación del display

#### 7.12.2 Service



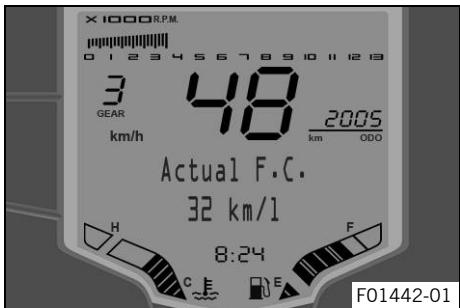
- Pulsar el botón **MODE** brevemente varias veces hasta que se muestre la indicación **ODO** en el display.
- Pulsar brevemente el botón **SET** varias veces hasta que aparezca el menú deseado en el display.

En este menú se muestra el kilometraje hasta el siguiente mantenimiento.

# 7 CUADRO DE INSTRUMENTOS

Pulsar brevemente el botón <b>SET</b> .	Siguiente menú del display
Pulsar brevemente el botón <b>MODE</b> .	Siguiente modo de indicación del display

## 7.12.3 Actual F.C.



- Pulsar el botón **MODE** brevemente varias veces hasta que se muestre la indicación **ODO** en el display.
- Pulsar brevemente el botón **SET** varias veces hasta que aparezca el menú deseado en el display.

El menú **Actual F.C.** es idéntico en el indicador **TRIP F** y el indicador **ODO**.

En este menú se indica el consumo actual.



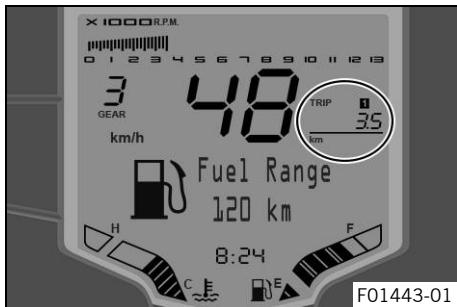
### Información

El consumo actual no se visualiza hasta que se han recorrido algunos cientos de metros después de conectar el encendido.

Pulsar brevemente el botón <b>SET</b> .	Siguiente menú del display
---	----------------------------

Pulsar brevemente el botón <b>MODE</b> .	Siguiente modo de indicación del display
--	--

## 7.13 Indicador TRIP 1



Pulsar el botón **MODE** brevemente varias veces hasta que se muestre la indicación **TRIP 1** en el display.



### Información

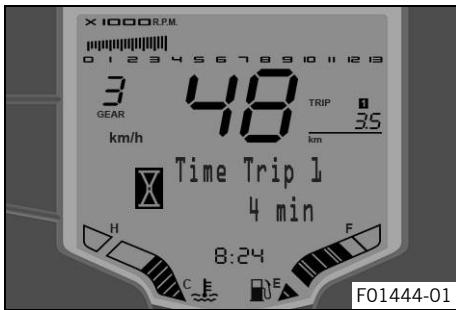
**TRIP 1** indica el recorrido desde la última vez que se restauró, por ejemplo el recorrido desde una parada para repostar hasta la siguiente parada para repostar. **TRIP 1** siempre cuenta y llega hasta **9999.9**.

Al pulsar brevemente el botón **SET** se pasa al siguiente menú en el display.

Al pulsar brevemente el botón **MODE** se pasa al siguiente modo de indicación en el display.

# 7 CUADRO DE INSTRUMENTOS

## 7.13.1 Time Trip 1

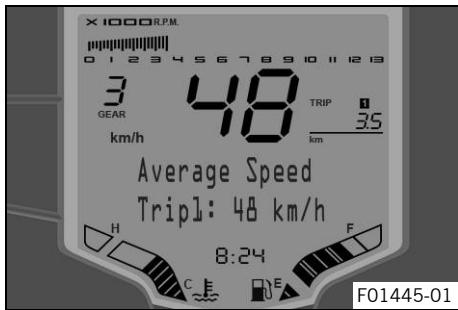


- Pulsar el botón **MODE** brevemente varias veces hasta que se muestre la indicación **TRIP 1** en el display.
- Pulsar brevemente el botón **SET** varias veces hasta que aparezca el menú deseado en el display.

En este menú se muestra el tiempo de conducción 1 en base a **TRIP 1**.

Pulsar brevemente el botón <b>SET</b> .	Siguiente menú del display
Pulsar el botón <b>SET</b> durante 3 segundos.	Restablecer la indicación de <b>TRIP 1</b>
Pulsar brevemente el botón <b>MODE</b> .	Siguiente modo de indicación del display

### 7.13.2 Average Speed Trip1



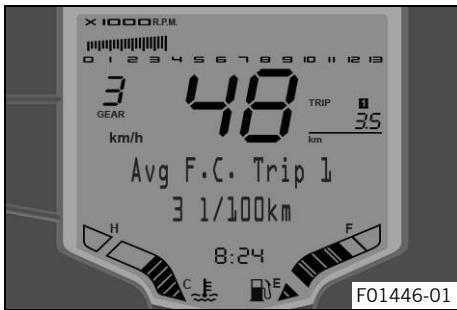
- Pulsar el botón **MODE** brevemente varias veces hasta que se muestre la indicación **TRIP 1** en el display.
- Pulsar brevemente el botón **SET** varias veces hasta que aparezca el menú deseado en el display.

En este menú se muestra la velocidad media 1 en base a **TRIP 1**.

Pulsar brevemente el botón <b>SET</b> .	Siguiente menú del display
Pulsar el botón <b>SET</b> durante 3 segundos.	Restablecer la indicación de <b>TRIP 1</b>
Pulsar brevemente el botón <b>MODE</b> .	Siguiente modo de indicación del display

# 7 CUADRO DE INSTRUMENTOS

## 7.13.3 Avg F.C. Trip 1

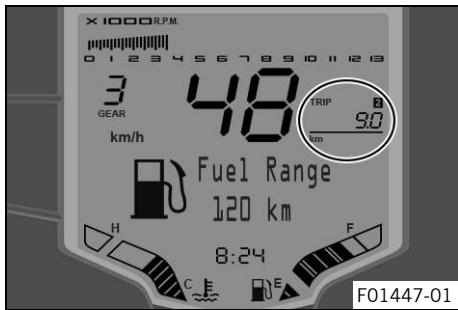


- Pulsar el botón **MODE** brevemente varias veces hasta que se muestre la indicación **TRIP 1** en el display.
- Pulsar brevemente el botón **SET** varias veces hasta que aparezca el menú deseado en el display.

En este menú se muestra el consumo medio 1 en base a **TRIP 1**.

Pulsar brevemente el botón <b>SET</b> .	Siguiente menú del display
Pulsar el botón <b>SET</b> durante 3 segundos.	Restablecer la indicación de <b>TRIP 1</b>
Pulsar brevemente el botón <b>MODE</b> .	Siguiente modo de indicación del display

## 7.14 Indicador TRIP 2



Pulsar el botón **MODE** brevemente varias veces hasta que se muestre la indicación **TRIP 2** en el display.



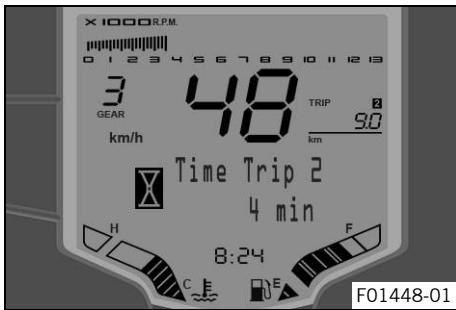
### Información

**TRIP 2** indica el recorrido desde la última vez que se restauró, por ejemplo el recorrido desde una parada para repostar hasta la siguiente parada para repostar. **TRIP 2** siempre cuenta y llega hasta **9999.9**.

Al pulsar brevemente el botón **SET** se pasa al siguiente menú.

Al pulsar brevemente el botón **MODE** se pasa al siguiente modo de indicación en el display.

## 7.14.1 Time Trip 2

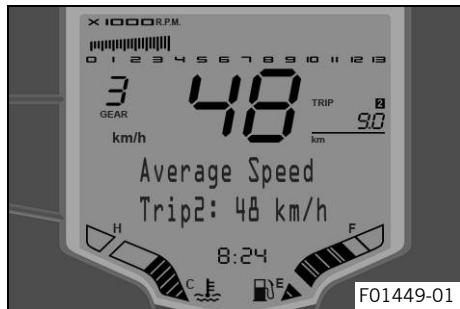


- Pulsar el botón **MODE** brevemente varias veces hasta que se muestre la indicación **TRIP 2** en el display.
- Pulsar brevemente el botón **SET** varias veces hasta que aparezca el menú deseado en el display.

En este menú se muestra el tiempo de conducción 2 en base a **TRIP 2**.

Pulsar brevemente el botón <b>SET</b> .	Siguiente menú del display
Pulsar el botón <b>SET</b> durante 3 segundos.	Restablecer la indicación de <b>TRIP 2</b>
Pulsar brevemente el botón <b>MODE</b> .	Siguiente modo de indicación del display

### 7.14.2 Average Speed Trip2



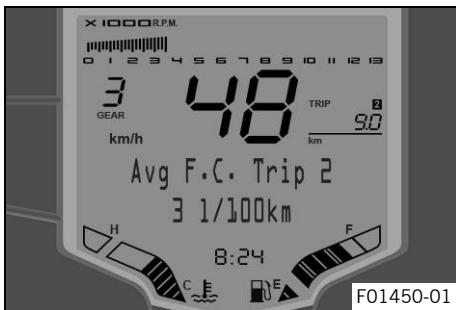
- Pulsar el botón **MODE** brevemente varias veces hasta que se muestre la indicación **TRIP 2** en el display.
- Pulsar brevemente el botón **SET** varias veces hasta que aparezca el menú deseado en el display.

En este menú se muestra la velocidad media 2 en base a **TRIP 2**.

Pulsar brevemente el botón <b>SET</b> .	Siguiente menú del display
Pulsar el botón <b>SET</b> durante 3 segundos.	Restablecer la indicación de <b>TRIP 2</b>
Pulsar brevemente el botón <b>MODE</b> .	Siguiente modo de indicación del display

# 7 CUADRO DE INSTRUMENTOS

## 7.14.3 Avg F.C. Trip 2



- Pulsar el botón **MODE** brevemente varias veces hasta que se muestre la indicación **TRIP 2** en el display.
- Pulsar brevemente el botón **SET** varias veces hasta que aparezca el menú deseado en el display.

En este menú se muestra el consumo medio 2 en base a **TRIP 2**.

Pulsar brevemente el botón <b>SET</b> .	Siguiente menú del display
Pulsar el botón <b>SET</b> durante 3 segundos.	Restablecer la indicación de <b>TRIP 2</b>
Pulsar brevemente el botón <b>MODE</b> .	Siguiente modo de indicación del display

## 7.15 Ajustar las unidades



### Información

Realizar el ajuste específico del país.

Cuando se cambia de unidad, el valor **ODO** se conserva y se convierte al valor correspondiente.

**Condición**

La motocicleta está parada.

- Pulsar el botón **MODE** brevemente varias veces hasta que se muestre la indicación **ODO** en el display.
  - Pulsar el botón **MODE** durante 5 segundos.
-  Se muestra el indicador de unidades.
- 

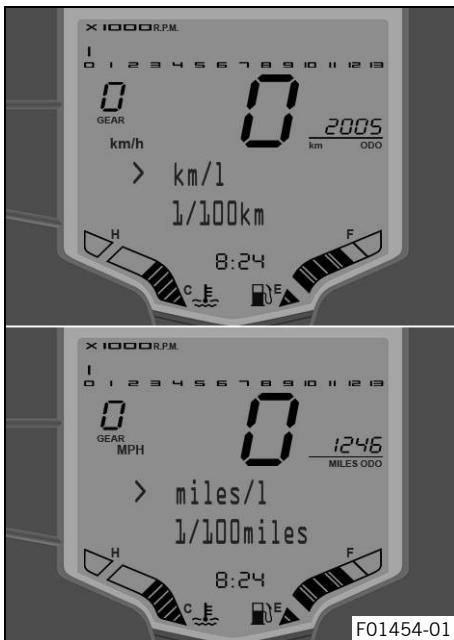
**Información**

La indicación de unidades aparece en el indicador **ODO** en todos los menús manteniendo pulsado el botón **MODE**.

- Pulsar brevemente el botón **SET** varias veces hasta que aparezca la unidad deseada en el display.
  - No accionar el botón **MODE** ni el botón **SET** durante unos 5 segundos.
-  El indicador de unidades se apaga y se aplica y guarda la unidad seleccionada de la primera línea.
- 

**Información**

Se puede ajustar como unidad de longitud **km** o **miles**.  
Se puede ajustar como unidad de volumen **l**, **USgal** o **UKgal**.



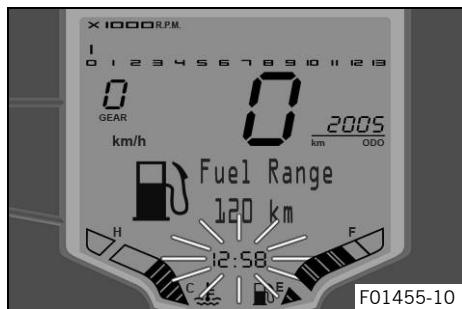
## 7.16 Ajustar la hora



### Información

La hora se muestra en formato de 24 horas.

La hora debe ajustarse si se ha desconectado la batería del vehículo de 12 V o si se ha desmontado el fusible.



### Condición

La motocicleta está parada.

- Pulsar el botón **MODE** brevemente varias veces hasta que se muestre la indicación **ODO** en el display.
- Mantener pulsados el botón **MODE** y el botón **SET** a la vez durante 5 segundos.
  - ✓ La hora empieza a parpadear.



### Información

Se puede configurar la hora en el indicador **ODO** de cada menú manteniendo pulsados a la vez el botón **MODE** y el botón **SET**.

- Ajustar las horas con el botón **MODE**.
- Ajustar los minutos con el botón **SET**.
- Pulsar el botón **MODE** y el botón **SET** a la vez.
  - ✓ Se aplica y guarda la hora ajustada.

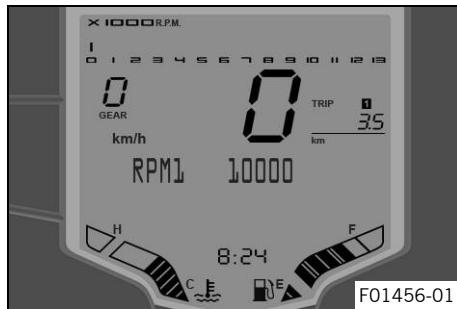
## 7.17 Ajustar el régimen de revoluciones de cambio RPM1

### Condición

La motocicleta está parada.

**ODO** > 1 000 km (621 mi).

- Pulsar el botón **MODE** brevemente varias veces hasta que se muestre la indicación **TRIP 1** en el display.
- Pulsar el botón **MODE** durante 5 segundos.
  - ✓ Se muestra el indicador **RPM1**.



### Información

La indicación **RPM1** aparece en el indicador **TRIP 1** en todos los menús manteniendo pulsado el botón **MODE**.

**RPM1** es el régimen de revoluciones a partir del cual se activa y empieza a parpadear la recomendación para cambiar de marcha.

El régimen de revoluciones se puede ajustar en pasos de 50.

El régimen de revoluciones de cambio **RPM1** se puede ajustar como máximo hasta 50 revoluciones por minuto por debajo del régimen de revoluciones de cambio **RPM2**.

- Ajustar el régimen de revoluciones con el botón **MODE** y el botón **SET**.



## Información

El botón **MODE** aumenta el valor.  
El botón **SET** reduce el valor.

- Pulsar el botón **MODE** y el botón **SET** a la vez.
  - ✓ El indicador **RPM1** se apaga y se aplica y guarda el régimen de revoluciones de cambio ajustado **RPM1**.

## 7.18 Ajustar el régimen de revoluciones de cambio RPM2

### Condición

La motocicleta está parada.  
**ODO** > 1 000 km (621 mi).

- Pulsar el botón **MODE** brevemente varias veces hasta que se muestre la indicación **TRIP 2** en el display.
- Pulsar el botón **MODE** durante 5 segundos.
  - ✓ Se muestra el indicador **RPM2**.





### Información

La indicación **RPM2** aparece en el indicador **TRIP 2** en todos los menús manteniendo pulsado el botón **MODE**.

**RPM2** es el régimen de revoluciones a partir del cual se ilumina la recomendación para cambiar de marcha.

El régimen de revoluciones se puede ajustar en pasos de 50.

El régimen de revoluciones de cambio **RPM2** se puede ajustar a partir de 50 revoluciones por minuto como mínimo por encima del régimen de revoluciones de cambio **RPM1**.

- 
- Ajustar el régimen de revoluciones con el botón **MODE** y el botón **SET**.
- 



### Información

El botón **MODE** aumenta el valor.

El botón **SET** reduce el valor.

- 
- Pulsar el botón **MODE** y el botón **SET** a la vez.
    - ✓ El indicador **RPM2** se apaga y se aplica y guarda el régimen de revoluciones de cambio ajustado **RPM2**.
- 



## 8.1 Instrucciones para la primera puesta en servicio



### Peligro

**Peligro de accidente** Una persona que no esté en condiciones de conducir se pone en peligro a sí misma y a los demás.

- No ponga el vehículo en funcionamiento si está bajo los efectos del alcohol, drogas o medicamentos.
- No ponga el vehículo en funcionamiento si no dispone de la condición física o psíquica necesaria.



### Advertencia

**Peligro de lesiones** No utilizar ropa de protección o utilizar menos de la necesaria supone un grave riesgo para la seguridad.

- Utilice en todos los desplazamientos ropa de protección adecuada como casco, botas y guantes, así como pantalón y chaqueta con protectores.
- Utilice siempre ropa de protección en perfecto estado y conforme con las exigencias legales.



### Advertencia

**Peligro de caídas** Los dibujos diferentes de las ruedas delantera y trasera afectan al comportamiento durante la conducción.

Los dibujos diferentes pueden dificultar de forma considerable el control del vehículo.

- Asegúrese de que solo se utilizan neumáticos con el mismo dibujo en las ruedas delantera y trasera.



### Advertencia

**Peligro de accidente** El uso de neumáticos/ruedas que no se hayan autorizado o recomendado afecta al comportamiento durante la conducción.

- Utilizar únicamente neumáticos/ruedas homologados y recomendados por KTM con el índice de velocidad correspondiente.



### Advertencia

**Peligro de accidente** Los neumáticos nuevos presentan una adherencia al suelo reducida.

Los neumáticos nuevos no disponen aún de una superficie de rodadura rugosa.

- Conduzca con neumáticos nuevos a una velocidad moderada y con inclinaciones variadas.  
Fase de rodaje 200 km (124 mi)



### Información

Durante el funcionamiento del vehículo, tener presente que un ruido excesivo puede resultar molesto para los demás.

- Asegurarse de que se han llevado a cabo las tareas de la inspección previa a la venta en un taller especializado autorizado KTM.
  - ✓ El comprobante de entrega y el cuaderno de mantenimiento y garantía se reciben con la entrega del vehículo.
- Antes de conducir por primera vez, leer el manual de instrucciones completo.
- Familiarizarse con los elementos de mando.

## 8 PUESTA EN SERVICIO

- Familiarizarse con el comportamiento de la motocicleta en un terreno adecuado antes de realizar conducciones exigentes. Conducir también muy lentamente a fin de adquirir una mejor sensibilidad sobre las reacciones de la motocicleta.
- Durante la marcha, mantener el manillar sujeto con las dos manos y dejar los pies en los reposapiés.
- Proceder al rodaje del motor. (☞ pág. 80)

### 8.2 Rodaje del motor

- Durante la fase de rodaje no hay que superar los valores indicados para el número de revoluciones del motor.

Prescripción

Número máximo de revoluciones

Durante los primeros: 1.000 km (620 mi)

7.500 rpm



#### Información

Durante la fase de rodaje se ajusta la recomendación para cambiar de marcha a un valor especificado y no se puede modificar.

- ¡Evitar circular a pleno gas!

## 8.3 Vehículo con carga



### Advertencia

**Peligro de accidente** El peso total y la carga en los ejes influyen sobre el comportamiento durante la conducción.

El peso total se calcula como sigue: motocicleta lista para conducir y con el depósito lleno, conductor y acompañante con ropa de protección y casco, equipaje.

- No exceder el peso máximo total autorizado ni la carga por eje.



### Advertencia

**Peligro de accidente** El montaje indebido de las maletas o la bolsa depósito afecta al comportamiento durante la conducción.

- Monte y asegure las maletas y la bolsa depósito según las especificaciones del fabricante.



### Advertencia

**Peligro de accidente** El sistema portamaletas resulta dañado en caso de sobrecarga.

- Respete las indicaciones del fabricante sobre la carga máxima al montar las maletas.



### Advertencia

**Peligro de accidente** El desplazamiento de las piezas de equipaje afecta a la visibilidad.

Si el piloto trasero está tapado, los conductores por detrás de usted tendrán dificultad para verle especialmente en la oscuridad.

- Compruebe de forma regular la sujeción del equipaje.



## Advertencia

**Peligro de accidente** Una carga elevada modifica el comportamiento durante la conducción y prolonga el recorrido de frenado.

- Adapte la velocidad a la carga.



## Advertencia

**Peligro de accidente** El desplazamiento de las piezas de equipaje afecta al comportamiento durante la conducción.

- Compruebe de forma regular la sujeción del equipaje.

- Si se transporta equipaje, debe sujetarse lo más cerca posible del centro del vehículo y asegurarse de una distribución homogénea del peso entre la rueda delantera y la rueda trasera.
- No sobreasar el peso máximo permitido del vehículo ni la carga por eje.

### Prescripción

Peso total máximo admisible	355 kg (783 lb.)
Carga máxima admisible del eje delantero	125 kg (276 lb.)
Carga máxima admisible en el eje trasero	210 kg (463 lb.)



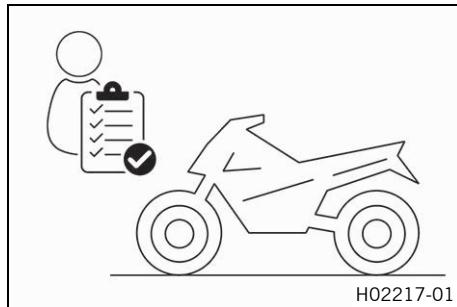
## 9.1 Trabajos de inspección y cuidado antes de cada puesta en servicio



### Información

Antes de ponerse en marcha, comprobar siempre que el vehículo esté en buen estado y sea seguro para circular.

El vehículo solo se puede utilizar en estado técnico impecable.



- Controlar el nivel de aceite del motor. (☞ pág. 208)
- Comprobar el nivel de líquido de frenos de la rueda delantera. (☞ pág. 134)
- Controlar el nivel de líquido de frenos en el freno trasero. (☞ pág. 143)
- Controlar las pastillas del freno de la rueda delantera. (☞ pág. 138)
- Controlar las pastillas del freno de la rueda trasera. (☞ pág. 147)
- Comprobar el funcionamiento del equipo de frenos.
- Comprobar el nivel de líquido refrigerante. (☞ pág. 192)
- Controlar la suciedad de la cadena. (☞ pág. 118)
- Comprobar la tensión de la cadena. (☞ pág. 120)
- Comprobar el estado de los neumáticos. (☞ pág. 162)
- Comprobar la presión de los neumáticos. (☞ pág. 164)
- Controlar el reglaje y la facilidad de movimiento de todos los mandos.

# 9 INSTRUCCIONES PARA LA CONDUCCIÓN

- Comprobar el funcionamiento del sistema eléctrico.
- Comprobar que se ha sujetado correctamente el equipaje.
- Montarse en la motocicleta y comprobar el ajuste de los retrovisores.
- Controlar la reserva de combustible.

## 9.2 Arrancar el motor



### Peligro

**Peligro de envenenamiento** Los gases de escape son venenosos y pueden originar pérdida de conocimiento o incluso la muerte.

- Procure siempre una ventilación suficiente durante el funcionamiento del motor.
- Utilice un sistema de aspiración de gases de escape adecuado cuando arranque o deje en marcha el motor en un espacio cerrado.



### Precaución

**Peligro de accidente** Si no se incluye una batería de 12 V o está descargada, pueden deteriorarse los componentes electrónicos y los dispositivos de seguridad.

- No utilice el vehículo nunca sin una batería de 12 V ni con una batería de 12 V descargada.

### Indicación

**Daños en el motor** El aire de admisión sin filtrar afecta de forma negativa a la durabilidad del motor.

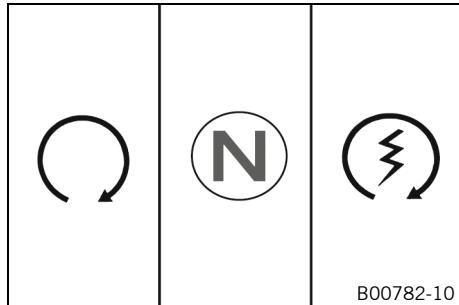
Sin filtro de aire entra polvo y suciedad en el motor.

- Nunca ponga en marcha el vehículo sin filtro de aire.

## Indicación

**Daños en el motor** Un número de revoluciones elevado con el motor frío afecta de forma negativa a la durabilidad del motor.

- Mantenga el motor siempre a un régimen de revoluciones bajo hasta que haya alcanzado la temperatura de servicio.



- Desbloquear la dirección. (☞ pág. 34)
- Montarse en el vehículo, quitar el peso del caballete lateral y bascularlo completamente hacia arriba con el pie.
- Oprimir el interruptor de parada de emergencia a la posición
- Conectar el encendido, girando para ello la llave de encendido a la posición
- ✓ Despues de conectar el encendido, se escucha el ruido de funcionamiento de la bomba de combustible durante 2 segundos aproximadamente. Al mismo tiempo se lleva a cabo el control de funcionamiento del cuadro de instrumentos.
- Poner la caja de cambios en posición de ralentí.
- ✓ Se ilumina el testigo de control del ralentí verde **N**.  
**(Opción: Con ABS)**
  - ✓ El testigo de aviso del ABS se ilumina y se vuelve a apagar después de ponerse en marcha.
- Pulsar el botón de arranque



## Información

No pulsar el botón del motor de arranque hasta que haya finalizado el control de funcionamiento del cuadro de instrumentos.

No acelerar al arrancar.

Accionar el motor de arranque de forma continua durante un máximo de 5 segundos. A continuación, esperar al menos 5 segundos antes de intentar arrancar de nuevo.

Esta motocicleta está dotada de un sistema de arranque de seguridad. El motor solo puede arrancar cuando la caja de cambios está en la posición de ralentí o, si hay puesta una marcha, cuando la maneta del embrague está apretada. Si se pone una marcha y se suelta la maneta del embrague con el caballete lateral extendido, el motor no arrancará.

---

### 9.3 Arrancar

- Apretar la maneta del embrague, poner la 1<sup>a</sup> marcha, soltar lentamente la maneta del embrague y, al mismo tiempo, acelerar con cuidado.



### Consejo

Si el motor se cala al arrancar, apretar únicamente la maneta del embrague y accionar el botón del motor de arranque. No es necesario colocar el cambio en punto muerto.



## 9.4 Cambiar de marcha y conducir



### Advertencia

**Peligro de accidente** Si se produce un cambio brusco en la carga, podría perder el control del vehículo.

- Evite los cambios bruscos de carga y las maniobras de frenado agresivas.
- Adapte la velocidad a las condiciones de la calzada.



### Advertencia

**Peligro de accidente** Cambiar a una marcha inferior con el motor a un elevado número de revoluciones bloquea la rueda trasera y se sobrerevoluciona el motor.

- No cambie a una marcha inferior cuando el número de revoluciones del motor sea elevado.



### Advertencia

**Peligro de accidente** Una posición incorrecta de la llave de encendido provoca anomalías en su funcionamiento.

- No modifique la posición de la llave de encendido durante la marcha.



## 9 INSTRUCCIONES PARA LA CONDUCCIÓN



### Advertencia

**Peligro de accidente** Los trabajos de ajuste en el vehículo distraen del estado del tráfico.

- Lleve a cabo todos los ajustes con el vehículo detenido.



### Advertencia

**Peligro de lesiones** El acompañante puede caerse si la motocicleta responde incorrectamente.

- Asegurarse de que el acompañante se sienta correctamente en su asiento, con los pies en su reposapiés y sujetado al conductor o a los asideros.
- Respetar la normativa nacional sobre la edad mínima del acompañante.



### Advertencia

**Peligro de accidente** Un modo de conducción arriesgado entraña un grave riesgo.

- Respete las normas de tráfico y conduzca de forma defensiva y previsora para poder detectar los peligros lo antes posible.



### Advertencia

**Peligro de accidente** Los neumáticos fríos presentan una adherencia al suelo reducida.

- Conduzca los primeros kilómetros de cada recorrido a una velocidad moderada hasta que los neumáticos alcancen la temperatura de funcionamiento.



## Advertencia

**Peligro de accidente** Los neumáticos nuevos presentan una adherencia al suelo reducida.

Los neumáticos nuevos no disponen aún de una superficie de rodadura rugosa.

- Conduzca con neumáticos nuevos a una velocidad moderada y con inclinaciones variadas.

Fase de rodaje

200 km (124 mi)



## Advertencia

**Peligro de accidente** El desplazamiento de las piezas de equipaje afecta al comportamiento durante la conducción.

- Compruebe de forma regular la sujeción del equipaje.



## Advertencia

**Peligro de accidente** Una caída puede provocar daños graves en el vehículo, que se pueden apreciar a simple vista.

- Compruebe el vehículo tras una caída y antes de cada puesta en servicio.

## Indicación

**Daños en el motor** El motor resulta dañado en caso de sobrecalentamiento.

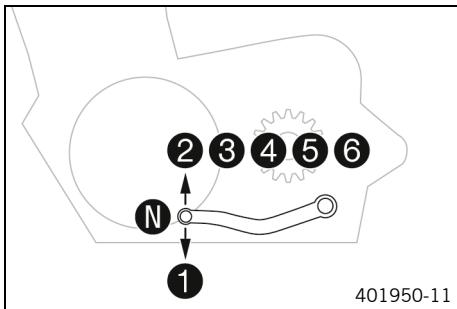
- Detenga el vehículo inmediatamente respetando las normas de tráfico y apague el motor si se muestra el aviso de temperatura del líquido refrigerante.
- Deje enfriar el motor y el sistema de refrigeración.
- Con el sistema de refrigeración frío compruebe y corrija el nivel de líquido refrigerante.

## 9 INSTRUCCIONES PARA LA CONDUCCIÓN



### Información

Si durante la marcha se producen ruidos inusuales, detener el vehículo inmediatamente respetando las normas del tráfico, apagar el motor y ponerse en contacto con un taller especializado autorizado por KTM.



- Si las condiciones lo permiten (pendiente, tráfico, etc.), cambiar a una marcha superior.
- Disminuir la aceleración y apretar la maneta del embrague al mismo tiempo, poner la siguiente marcha, soltar la maneta del embrague y volver a acelerar.



### Información

La posición de las marchas se indica en la figura. El punto muerto (ralentí) se encuentra entre la 1.<sup>a</sup> y la 2.<sup>a</sup> marcha. La 1.<sup>a</sup> marcha está prevista para ponerse en marcha y para subir pendientes.

La temperatura de servicio se ha alcanzado cuando las 4 barras del indicador de temperatura están iluminadas.

- No acelerar más de lo que permite el motor en cada momento; si se gira bruscamente el puño del acelerador, aumenta el consumo. No ir nunca más rápido de lo permitido por la calzada y las condiciones climatológicas. En especial, no cambiar de marcha en las curvas y controlar la aceleración con mucho cuidado.

- Para cambiar a una marcha más corta, reducir la velocidad, frenando si es necesario, y disminuir la aceleración.
- Apretar la maneta del embrague y poner la marcha inferior, volver a soltar lentamente la maneta del embrague y acelerar o volver a cambiar de marcha.
- Detener el motor si la motocicleta va a estar detenida o en régimen de ralentí durante cierto tiempo.
- Si el testigo de control de fallo de funcionamiento  se ilumina durante la marcha, detener inmediatamente el vehículo respetando las normas de tráfico, apagar el motor y ponerse en contacto con un taller especializado autorizado por KTM.



## 9.5 Frenar



### Advertencia

**Peligro de accidente** La humedad y la suciedad afectan al equipo de frenos.

- Frene varias veces con cuidado para retirar la humedad y la suciedad de las pastillas de freno y los discos de freno.

## 9 INSTRUCCIONES PARA LA CONDUCCIÓN



### Advertencia

**Peligro de accidente** Un punto de resistencia poco claro del freno delantero o del trasero disminuye la fuerza de frenado.

- Compruebe el equipo de frenos y deje de circular hasta que se haya solventado el problema. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)



### Advertencia

**Peligro de accidente** Cuando se sobrecalienta, el equipo de frenos no funciona correctamente.

Si no se suelta el pedal del freno, las pastillas de freno rozan constantemente.

- Cuando no quiera frenar, levante el pie del pedal del freno.



### Advertencia

**Peligro de accidente** Un peso total elevado prolonga el recorrido de frenado.

- Tener en cuenta que el recorrido de frenado es más largo si conduce con un acompañante o equipaje.



### Advertencia

**Peligro de accidente** La sal de deshielo en la calzada afecta al equipo de frenos.

- Frene varias veces con cuidado para retirar la sal de deshielo de las pastillas de freno y los discos de freno.

(Opción: Con ABS)



### Advertencia

**Peligro de accidente** El ABS puede prolongar el recorrido de frenado en determinadas situaciones.

- Adapte el modo de frenado a la situación de conducción y a las condiciones de la calzada.



### Advertencia

**Peligro de accidente** Un frenado demasiado brusco bloquea las ruedas.

La eficacia del ABS solo está garantizada si está activado.

- Deje activado el ABS para estar protegido.

- Para frenar, dejar de acelerar y frenar simultáneamente con los frenos delantero y trasero.



### Información

El ABS permite frenar al máximo sin peligro de que se bloqueen las ruedas tanto al frenar a fondo como al circular sobre superficies con poca adherencia al suelo, como por ejemplo terrenos arenosos, mojados o resbaladizos.



### Advertencia

**Peligro de accidente** La rueda trasera puede bloquearse mediante el freno motor.

- Accionar el embrague cuando realice una frenada de emergencia, frene a fondo o en superficies con poca adherencia.

## 9 INSTRUCCIONES PARA LA CONDUCCIÓN



### Advertencia

**Peligro de accidente** La inclinación o las superficies con pendiente lateral reducen la deceleración máxima posible.

- Si es posible, dejar de frenar antes de entrar en la curva.

- Debe dejarse de frenar siempre antes de entrar en la curva. Cambiar a una marcha inferior de acuerdo con la velocidad.
- Durante los descensos prolongados, utilizar el freno motor. Reducir una o dos marchas, pero sin llegar a sobrerevolucionar el motor. De esta forma debe frenarse notablemente menos y el equipo de frenos no se calienta en exceso.

(Opción: Sin ABS)



### Advertencia

**Peligro de accidente** Un frenado demasiado brusco bloquea las ruedas.

- Adapte el modo de frenado a la situación de conducción y a las condiciones de la calzada.



### Advertencia

**Peligro de accidente** La rueda trasera puede bloquearse mediante el freno motor.

- Accionar el embrague cuando realice una frenada de emergencia, frene a fondo o en superficies con poca adherencia.



### Advertencia

**Peligro de accidente** La inclinación o las superficies con pendiente lateral reducen la deceleración máxima posible.

- Si es posible, dejar de frenar antes de entrar en la curva.

- Para frenar, dejar de acelerar y frenar simultáneamente con los frenos delantero y trasero.
- En superficies arenosas, mojadas y resbaladizas debe utilizarse preferentemente el freno trasero.
- Debe dejarse de frenar siempre antes de entrar en la curva. Cambiar a una marcha inferior de acuerdo con la velocidad.
- Durante los descensos prolongados, utilizar el freno motor. Reducir una o dos marchas, pero sin llegar a sobrerrevolucionar el motor. De esta forma debe frenarse notablemente menos y el equipo de frenos no se calienta en exceso.



## 9.6 Detener y estacionar el vehículo



### Advertencia

**Peligro de lesiones** Las personas no autorizadas suponen un peligro para sí mismas y para los demás.

- Nunca deje el vehículo sin vigilancia mientras esté el motor en marcha.
- Asegure el vehículo contra el acceso no autorizado.
- Bloquee la dirección y extraiga la llave de encendido si deja el vehículo sin vigilancia.

# 9 INSTRUCCIONES PARA LA CONDUCCIÓN



## Advertencia

**Peligro de quemaduras** Algunas piezas del vehículo se calientan mucho cuando el vehículo está en marcha.

- No toque ningún componente del vehículo, como sistema de escape, radiador, motor, amortiguador o equipo de frenos, antes de que se hayan enfriado.
- Antes de realizar cualquier trabajo, deje que se enfríen los componentes del vehículo.

## Indicación

**Daños materiales** Aparcar el vehículo de forma incorrecta puede causarle daños.

Si el vehículo se mueve o se cae, pueden producirse graves daños.

Los componentes para apoyar el vehículo están diseñados para aguantar únicamente el peso del mismo.

- Apoye el vehículo sobre una superficie plana y firme.
- Asegúrese de que nadie toma asiento en el vehículo mientras este se encuentra estacionado sobre el caballote.

## Indicación

**Peligro de incendio** Las piezas calientes del vehículo entrañan peligro de incendio y explosión.

- No apague el vehículo en las proximidades de materiales inflamables ni explosivos.
- Antes de cubrir el vehículo, deje que se enfríe.

- 
- Frenar la motocicleta.
  - Poner la caja de cambios en posición de ralentí.
  - Desconectar el encendido, girando para ello la llave de encendido a la posición
-



## Información

Si el motor se para con el interruptor de parada de emergencia y la cerradura de encendido permanece conectada, la alimentación eléctrica de la mayoría de consumidores eléctricos no se interrumpirá y se descargará la batería de 12 V. Por este motivo, parar siempre el motor mediante la cerradura de encendido; el interruptor de parada de emergencia se ha previsto solamente para situaciones de emergencia.

- Estacionar la motocicleta en una superficie con una firmeza suficiente.
- Bascular el caballete lateral con el pie hacia delante hasta el tope y apoyar el peso del vehículo.
- Bloquear la dirección. (☞ pág. 33)



## 9.7 Transporte

### Indicación

**Peligro de deterioro** Cuando está detenido, el vehículo se puede mover o caer.

- Apoye el vehículo sobre una superficie plana y firme.

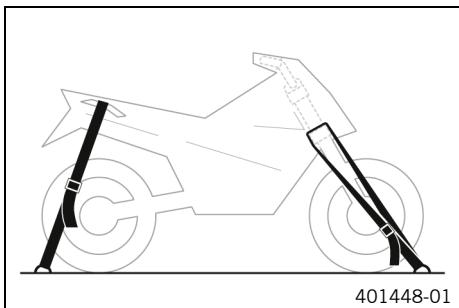
### Indicación

**Peligro de incendio** Las piezas calientes del vehículo entrañan peligro de incendio y explosión.

- No aparque el vehículo en las proximidades de materiales inflamables ni explosivos.
- Antes de cubrir el vehículo, deje que se enfrié.



## 9 INSTRUCCIONES PARA LA CONDUCCIÓN



- Parar el motor y quitar la llave de encendido.
- Asegurar la motocicleta con correas de sujeción o con otros dispositivos adecuados, para evitar que pueda caerse y que pueda rodar.

### 9.8 Repostar combustible



#### Peligro

**Peligro de incendio** El combustible es fácilmente inflamable.

El combustible del depósito se dilata con el calor y podría salirse si este está demasiado lleno.

- No reposte cerca de fuego abierto o cigarrillos encendidos.
- Pare el motor para repostar.
- Asegúrese de no verter combustible, en especial sobre las partes del vehículo que estén muy calientes.
- Elimine inmediatamente el combustible que pueda haberse vertido.
- Respete las indicaciones para repostar.



## Advertencia

**Peligro de envenenamiento** El combustible es venenoso y nocivo para la salud.

- Evite que el combustible entre en contacto con los ojos, la piel o la ropa.
- Acuda inmediatamente a un médico en caso de ingerirse combustible.
- No aspire los vapores del combustible.
- Si el combustible entra en contacto con la piel, lave inmediatamente la zona afectada con agua abundante.
- Si el combustible entra en contacto con los ojos, lávelos bien con agua y acuda inmediatamente a un médico.
- Si se mancha la ropa de combustible, cámbiese de ropa.

## Indicación

**Daños materiales** Si se utiliza un combustible de calidad insuficiente, el filtro de combustible se obstruye antes de tiempo.

En algunos países y regiones puede que no se disponga de un combustible con la calidad y limpieza adecuadas. Como consecuencia podrían producirse problemas en el sistema de combustible.

- Reposte solo combustible limpio que responda a la norma indicada. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)

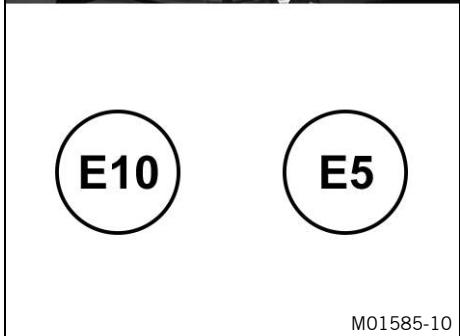
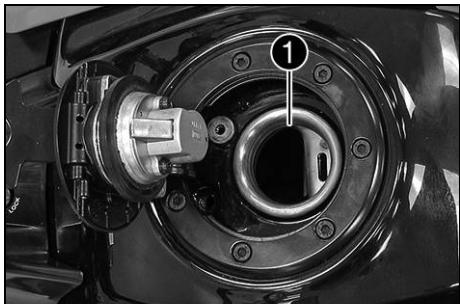


## Indicación

**Peligro para el medio ambiente** La manipulación incorrecta del combustible supone un peligro para el medio ambiente.

- No permita que el combustible llegue al agua subterránea, al suelo ni a los canales de desagüe.

## 9 INSTRUCCIONES PARA LA CONDUCCIÓN



- Parar el motor.
- Abrir el tapón del depósito de combustible. (☞ pág. 35)
- Añadir combustible al depósito de combustible hasta, como máximo, el borde inferior 1 de la boca de llenado.

Capacidad total aproximada del depósito de combustible	13,4 l (3,54 US gal)	Gasolina súper sin plomo (95 octanos / RON 95 / PON 91) (☞ pág. 250) (EU/JP/AR/ASEAN, CN/CO/MY/PH)
Capacidad total aproximada del depósito de combustible		Gasohol 95 E20 (ROZ 95) (☞ pág. 249) (250 Duke TH)
Capacidad total aproximada del depósito de combustible		Gasolina súper sin plomo tipo C (ROZ 95/RON 95/PON 91) (☞ pág. 250) (250 Duke BR)

- Cerrar el tapón del depósito de combustible. (☞ pág. 38)

## 10.1 Información adicional

Todos los trabajos derivados de los trabajos obligatorios o recomendados, deben encargarse por separado y se facturan por separado.

Dependiendo de las condiciones de uso locales, puede que en el lugar donde se utiliza la máquina rijan otros intervalos de mantenimiento diferentes.

Es posible que cambien algunos intervalos de mantenimiento o su alcance a consecuencia del permanente desarrollo técnico. El programa de servicio vigente más actual está siempre consignado en KTM Dealer.net. Su concesionario autorizado de KTM estará encantado de ayudarle.

## 10.2 Trabajos obligatorios

	Cada 24 meses	Cada 12 meses	cada 15.000 km (9.300 mi)	cada 7.500 km (4.650 mi)	después de 1.000 km (620 mi)
Leer la memoria de errores con la herramienta de diagnóstico KTM. 	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Comprobar el funcionamiento del sistema eléctrico. 	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Sustituir el aceite del motor y el filtro de aceite, limpiar los tamices de aceite.  (  pág. 209)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Comprobar los discos de freno. (  pág. 132)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Controlar las pastillas del freno de la rueda delantera. (  pág. 138)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Controlar las pastillas del freno de la rueda trasera. (  pág. 147)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

# 10 PROGRAMA DE SERVICIO

	Cada 24 meses				
	Cada 12 meses				
	cada 15.000 km (9.300 mi)				
	cada 7.500 km (4.650 mi)				
	después de 1.000 km (620 mi)				
Controlar la hermeticidad y el deterioro de las conducciones del líquido de frenos. 	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Comprobar el nivel de líquido de frenos de la rueda delantera. (  pág. 134)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Controlar el nivel de líquido de frenos en el freno trasero. (  pág. 143)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Comprobar el estado de los neumáticos. (  pág. 162)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Comprobar la presión de los neumáticos. (  pág. 164)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Controlar la hermeticidad del amortiguador y la horquilla.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Limpiar los manguitos guardapolvo de las botellas de la horquilla. (  pág. 113)		<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>		
Comprobar la cadena, la corona y el piñón. (  pág. 124)		<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Comprobar la tensión de la cadena. (  pág. 120)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Comprobar el nivel de líquido refrigerante. (  pág. 192)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Comprobar el funcionamiento del ventilador del radiador. 	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Sustituir el filtro de aire, limpiar la caja del filtro de aire. 		<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>		
Comprobar que los cables bowden estén bien ajustados y tendidos sin dobleces y que no estén dañados. 	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Controlar que los cables estén tendidos sin dobleces y que no estén deteriorados. 	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Comprobar el juego de las válvulas, cambiar la bujía. 				<input checked="" type="radio"/>	
Sustituir el líquido de frenos del freno delantero. 					<input checked="" type="radio"/>

	Cada 24 meses	Cada 12 meses	cada 15.000 km (9.300 mi)	cada 7.500 km (4.650 mi)	después de 1.000 km (620 mi)
Sustituir el líquido de frenos del freno trasero. 					•
Comprobar la holgura del cojinete de la pipa de la dirección. 	○	•	•	•	•
Comprobar el ajuste del faro. (  pág. 183)	○	•	•		
Control final: comprobar la seguridad de circulación del vehículo y realizar un recorrido de prueba. 	○	•	•	•	•
Después del recorrido de prueba, leer la memoria de errores con la herramienta de diagnóstico de KTM. 	○	•	•	•	•
Restablecer la visualización de los intervalos de mantenimiento. 	○	•	•	•	•
Realizar un registro de mantenimiento en <b>KTM Dealer.net</b> . 	○	•	•	•	•

- Intervalo único
- Intervalo periódico

# 10 PROGRAMA DE SERVICIO

## 10.3 Trabajos recomendados

	Cada 48 meses			
	Cada 12 meses			
	cada 30.000 km (18.600 mi)			
	cada 7.500 km (4.650 mi)			
	después de 1.000 km (620 mi)			
Comprobar el chasis.				●
Comprobar el basculante.				●
Comprobar la holgura del cojinete del basculante.		●	●	
Comprobar la holgura del rodamiento de rueda.		●	●	
Controlar la protección anticongelante.	○	●	●	●
Sustituir el líquido refrigerante.	( pág. 199)			●
Vaciar las mangueras de drenaje.	○	●	●	●
Controlar la presencia de rotura, hermeticidad y correcta colocación de todas las mangueras (p. ej. de combustible, refrigerante, purga, drenaje, ...) y manguitos.	○	●	●	●
Lubricar todas las piezas móviles (p. ej. caballete lateral, manetas, cadena, ...) y controlar que funcionen con suavidad.	○	●	●	●
Comprobar si los tornillos y las tuercas de fácil acceso y relevantes para la seguridad están bien apretados.	○	●	●	●

- Intervalo único
- Intervalo periódico

## 11.1 Ajustar el pretensado del muelle del amortiguador ↗



### Advertencia

**Peligro de accidente** Los cambios en el ajuste del tren de rodaje pueden alterar considerablemente el comportamiento durante la conducción.

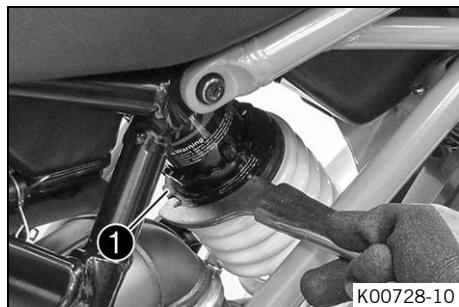
- Conduzca a baja velocidad tras haber realizado ajustes para comprobar el comportamiento durante la conducción.



### Información

El pretensado del muelle define la posición de partida para la compresión de la suspensión en el amortiguador.

Un pretensado del muelle óptimo debe estar adaptado al peso del conductor más, si procede, el equipaje y el acompañante, de manera que garantice una relación óptima entre maniobrabilidad y estabilidad.



- Ajustar el pretensado del muelle girando el anillo de ajuste 1.

#### Prescripción

##### Pretensado del muelle

Estándar	3 clics
----------	---------

Llave de gancho del amortiguador (90529077000)

Pieza de prolongación de llave para tuercas ranuradas (90129099025)



## Información

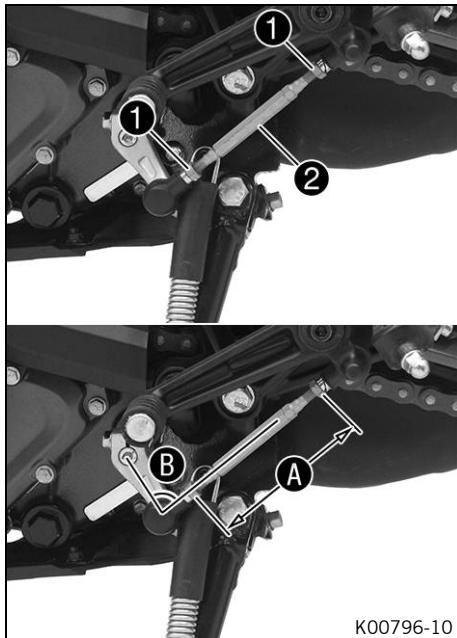
El pretensado del muelle se puede ajustar en 10 posiciones distintas.

### 11.2 Ajustar el pedal de cambio



#### Información

El margen de ajuste del pedal de cambio está limitado.



- Soltar las tuercas ①.

- Girar la varilla del cambio ② para ajustar el pedal de cambio.  
Prescripción

Margen de ajuste A de la varilla del cambio	110 ... 122 mm (4,33 ... 4,8 in)
---	----------------------------------



#### Información

El ajuste debe ser idéntico en ambos lados.  
En el alojamiento debe haber enroscados como mínimo 5 pasos de rosca.

- Controlar el ángulo de ajuste B.

Prescripción

Ángulo de ajuste B de la varilla de reenvío del pedal de cambio	90°
---	-----

- Apretar las tuercas ①.



#### Información

Después de asegurar las tuercas, los cojinetes de la varilla del cambio deben estar centrados y totalmente simétricos para garantizar la libertad de movimiento en los semicojinetes.

## 11 ADAPTAR EL TREN DE RODAJE

- Comprobar que el pedal de cambio funcione correctamente y se mueva con suavidad.

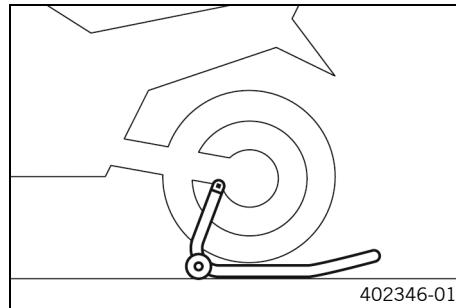


## 12.1 Levantar la motocicleta con el caballete de montaje trasero

### Indicación

**Peligro de deterioro** Cuando está detenido, el vehículo se puede mover o caer.

- Apoye el vehículo sobre una superficie plana y firme.



- Montar los alojamientos del caballete de montaje.
- Introducir el adaptador en el caballete de montaje trasero.

Adaptador de soporte (61029955244)
Caballete de montaje de la rueda trasera (69329955000)
- Poner la motocicleta en posición vertical, alinear el soporte de elevación con el basculante y los adaptadores, y levantar la motocicleta.



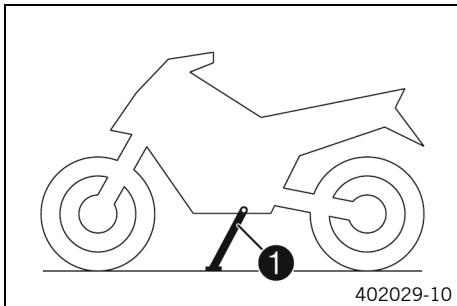
## 12.2 Bajar la motocicleta del soporte de elevación trasero

### Indicación

**Peligro de deterioro** Cuando está detenido, el vehículo se puede mover o caer.

- Apoye el vehículo sobre una superficie plana y firme.

## 12 MANTENIMIENTO DEL TREN DE RODAJE



- Asegurar la motocicleta para evitar que pueda caerse.
- Retirar el soporte de elevación trasero y apoyar el vehículo en el caballete lateral **1**.
- Retirar el kit de casquillos.

### 12.3 Levantar la motocicleta con el caballete de montaje delantero

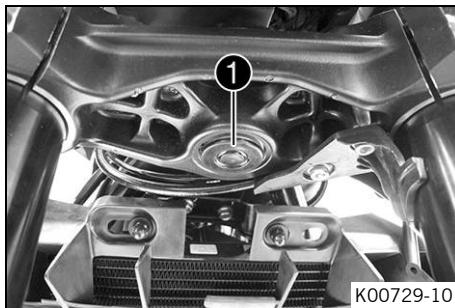
#### Indicación

**Peligro de deterioro** Cuando está detenido, el vehículo se puede mover o caer.

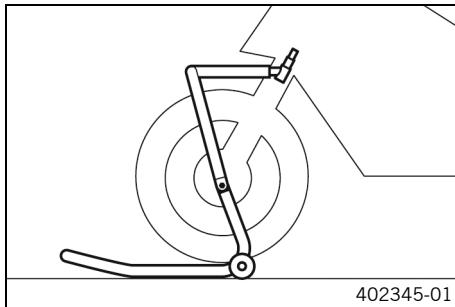
- Apoye el vehículo sobre una superficie plana y firme.

#### Trabajo previo

- Levantar la motocicleta con el caballete de montaje trasero.  
(☞ pág. 109)

**Condición**

- Retirar la cubierta de protección 1.



- Colocar el manillar en la posición de marcha recta. Posicionar el soporte de elevación.

Perno de alojamiento (69329965030)

Caballete de montaje grande de la rueda delantera  
(69329965100)

**Información**

Primero levantar siempre la parte trasera de la motocicleta.

- Levantar la parte delantera de la motocicleta.

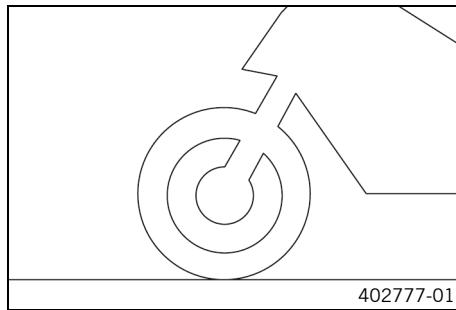
## 12 MANTENIMIENTO DEL TREN DE RODAJE

### 12.4 Bajar la motocicleta del caballete de montaje delantero

#### Indicación

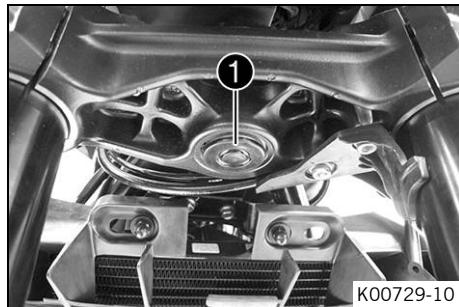
**Peligro de deterioro** Cuando está detenido, el vehículo se puede mover o caer.

- Apoye el vehículo sobre una superficie plana y firme.



#### Trabajo principal

- Asegurar la motocicleta para evitar que pueda caerse.
- Retirar el caballete de montaje delantero.



- Montar la cubierta de protección 1.

## Trabajo posterior

- Bajar la motocicleta del soporte de elevación trasero.  
(☞ pág. 109)

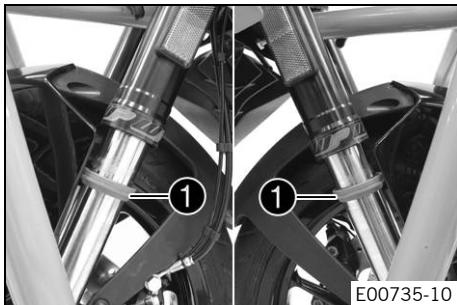


## 12.5 Limpiar los manguitos guardapolvo de las botellas de la horquilla

### Trabajo previo

- Levantar la motocicleta con el caballete de montaje trasero.  
(☞ pág. 109)
- Levantar la motocicleta con el caballete de montaje delantero.  
(☞ pág. 110)

## 12 MANTENIMIENTO DEL TRENADE RODAJE



### Trabajo principal

- Desplazar los manguitos guardapolvo 1 de las dos botellas de la horquilla hacia abajo.



### Información

Los manguitos guardapolvo desprenden el polvo y la suciedad de los tubos interiores de la horquilla. Con el tiempo, es posible que pueda penetrar suciedad detrás de los manguitos guardapolvo. Si no se suprime esta suciedad, pueden perder su hermeticidad los anillos de retén situados detrás.



### Advertencia

**Peligro de accidente** El aceite o la grasa en los discos de freno reducen la fuerza de frenado.

- Mantenga siempre los discos de freno libres de aceites y grasas.
- Limpie los discos de freno en caso necesario con un depurador de frenos.

- Limpiar y lubricar los manguitos guardapolvo y los tubos interiores de las dos botellas de la horquilla.

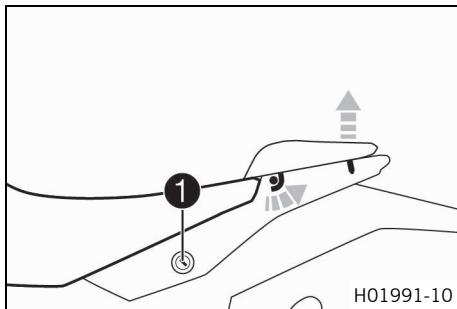
Spray de aceite universal (☞ pág. 254)

- A continuación, desplazar de nuevo los manguitos guardapolvo a su posición de montaje.
- Retirar los restos de aceite.

#### Trabajo posterior

- Bajar la motocicleta del caballete de montaje delantero.  
(☞ pág. 112)
- Bajar la motocicleta del soporte de elevación trasero.  
(☞ pág. 109)

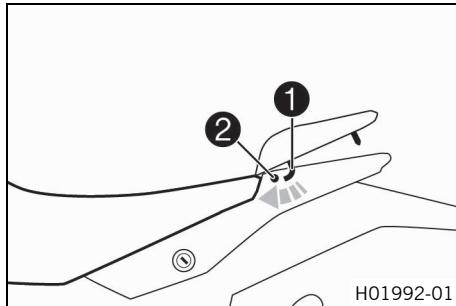
#### 12.6 Quitar el asiento del acompañante



- Introducir la llave de encendido en el cierre del asiento ① y girarla en sentido horario.
- Levantar la parte trasera del asiento, tirar de ella hacia atrás y desmontarla hacia arriba.
- Extraer la llave de encendido del cierre del asiento.

## 12 MANTENIMIENTO DEL TRENA DE RODAJE

### 12.7 Montar el asiento del acompañante



- Enganchar los ganchos ① del asiento del acompañante en los estribos ② del subchasis, bajar el asiento por detrás y empujarlo hacia delante.
- Empujar hacia abajo el asiento del acompañante y dejar que encastre.



#### Advertencia

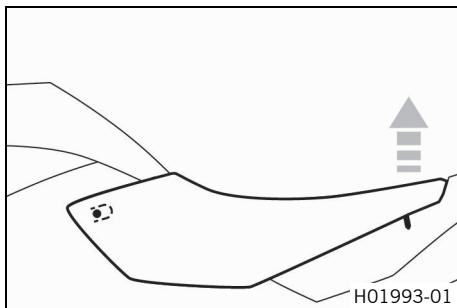
**Peligro de accidente** Si se monta incorrectamente el asiento, podría soltarse del anclaje.

- Despues del montaje, controle si el asiento está correctamente bloqueado y que no se puede levantar con facilidad.
- Por ultimo, comprobar si el asiento del acompañante está montado correctamente.

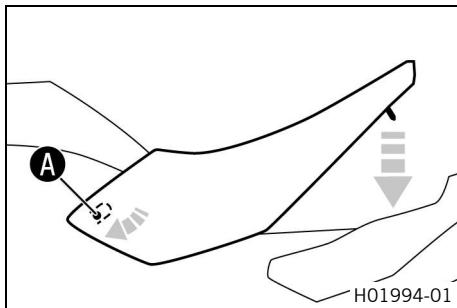
### 12.8 Quitar el asiento del conductor

#### Trabajo previo

- Quitar el asiento del acompañante. (☞ pág. 115)

**Trabajo principal**

- Levantar la parte trasera del asiento del conductor, tirar de ella hacia atrás y desmontarla hacia arriba.

**12.9 Montar el asiento del conductor****Trabajo principal**

- Enganchar el asiento del conductor en la zona **A** y bajar la parte trasera.
- A continuación, comprobar si el asiento del conductor está montado correctamente.

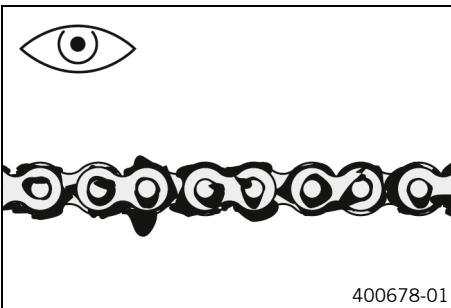
**Trabajo posterior**

- Montar el asiento del acompañante. (☞ pág. 116)



# 12 MANTENIMIENTO DEL TRENAJE

## 12.10 Controlar la suciedad de la cadena



- Controlar si la cadena presenta suciedad basta.
  - » Si la cadena está muy sucia:
    - Limpiar la cadena. (☞ pág. 118)

## 12.11 Llimpiar la cadena



### Advertencia

**Peligro de accidente** El lubricante disminuye la adherencia al suelo de los neumáticos.

- Retire el lubricante de los neumáticos con un producto de limpieza adecuado.



### Advertencia

**Peligro de accidente** El aceite o la grasa en los discos de freno reducen la fuerza de frenado.

- Mantenga siempre los discos de freno libres de aceites y grasas.
- Limpie los discos de freno en caso necesario con un depurador de frenos.



## Indicación

**Peligro para el medio ambiente** Los materiales contaminantes provocan daños en el medio ambiente.

- Los aceites, grasas, filtros, combustibles, productos de limpieza, líquido de frenos, etc., deben eliminarse correctamente y en conformidad con la normativa en vigor.

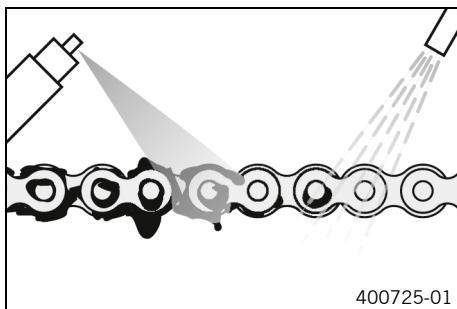


## Información

La vida útil de la cadena depende en gran parte de su cuidado.

### Trabajo previo

- Levantar la motocicleta con el caballete de montaje trasero.  
( pág. 109)



### Trabajo principal

- Lavar la suciedad basta con un chorro de agua suave.
- Eliminar los restos de lubricante gastado con producto de limpieza para cadenas.

Agente de limpieza para cadenas ( pág. 253)

- Despues de secar, aplicar spray para cadenas.

Espray para cadenas Street ( pág. 253)

### Trabajo posterior

- Bajar la motocicleta del soporte de elevación trasero.  
( pág. 109)



## 12.12 Comprobar la tensión de la cadena



### Advertencia

**Peligro de accidente** Una tensión de la cadena incorrecta daña los componentes y provoca accidentes.

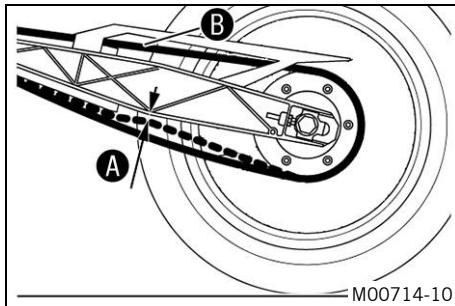
Si la cadena está demasiado tensa, se desgastan la cadena, el piñón de la cadena, la corona de la cadena, así como el cojinete del cambio y el cojinete de la rueda trasera. Algunos componentes se pueden rasgar o romper en caso de sobrecarga.

Si la cadena está demasiado suelta, esta se puede salir del piñón de la cadena o de la corona de la cadena. Como consecuencia, la rueda trasera se bloquea o el motor resulta dañado.

- Compruebe la tensión de la cadena periódicamente.
- Ajuste la tensión de la cadena de acuerdo con las especificaciones.

### Trabajo previo

- Levantar la motocicleta con el caballito de montaje trasero.  
 pág. 109



M00714-10

### Trabajo principal

- Poner la caja de cambios en posición de ralentí.
- En la zona situada detrás de la protección contra el deslizamiento de la cadena, presionar la cadena hacia arriba en dirección al basculante y determinar la tensión de la cadena **A**.



### Información

La parte superior de la cadena **B** debe estar tensada. Debido a que las cadenas no se desgastan siempre de forma homogénea, la medida debe repetirse en varios puntos de la cadena.

Tensión de la cadena

5 ... 7 mm (0,2 ... 0,28 in)

- » Si la tensión de la cadena no coincide con el valor prescrito:
  - Ajustar la tensión de la cadena. (☞ pág. 122)
  - Bajar la motocicleta del soporte de elevación trasero. (☞ pág. 109)



## 12.13 Ajustar la tensión de la cadena



### Advertencia

**Peligro de accidente** Una tensión de la cadena incorrecta daña los componentes y provoca accidentes.

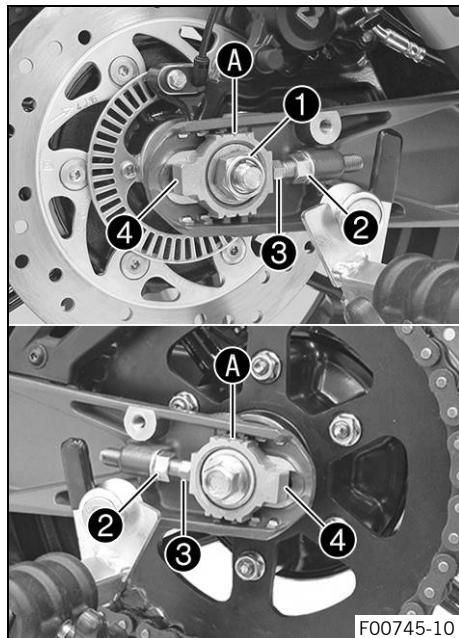
Si la cadena está demasiado tensa, se desgastan la cadena, el piñón de la cadena, la corona de la cadena, así como el cojinete del cambio y el cojinete de la rueda trasera. Algunos componentes se pueden rasgar o romper en caso de sobrecarga.

Si la cadena está demasiado suelta, esta se puede salir del piñón de la cadena o de la corona de la cadena. Como consecuencia, la rueda trasera se bloquea o el motor resulta dañado.

- Compruebe la tensión de la cadena periódicamente.
- Ajuste la tensión de la cadena de acuerdo con las especificaciones.

### Trabajo previo

- Levantar la motocicleta con el caballito de montaje trasero.  
( pág. 109)
- Comprobar la tensión de la cadena. ( pág. 120)

**Trabajo principal**

- Soltar la tuerca **1**.
- Soltar las tuercas **2**.
- Ajustar la tensión de la cadena girando los tornillos de ajuste **3** a la izquierda y a la derecha.

**Prescripción**

Tensión de la cadena	5 ... 7 mm (0,2 ... 0,28 in)
----------------------	------------------------------

Girar los tornillos de ajuste **3** a la izquierda y a la derecha hasta que las marcas de los tensores derecho e izquierdo de la cadena **4** estén en la misma posición respecto a las marcas de referencia **A**. Con ello, la rueda trasera está bien alineada.

**Información**

La parte superior de la cadena debe estar tensada. Dado que las cadenas no se desgastan siempre de forma homogénea, el ajuste debe controlarse en varios puntos de la cadena.

- Apretar las tuercas **2**.
- Asegurarse de que los tensores de la cadena **4** se apoyan sobre los tornillos de ajuste **3**.
- Apretar la tuerca **1**.

# 12 MANTENIMIENTO DEL TREN DE RODAJE

## Prescripción

Tuerca del eje de la rueda trasera	M14x1,5	98 Nm (72,3 lbf ft)
------------------------------------	---------	---------------------

### Trabajo posterior

- Bajar la motocicleta del soporte de elevación trasero.  
( pág. 109)

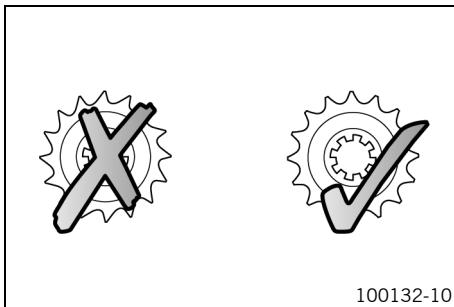
## 12.14 Comprobar la cadena, la corona y el piñón

### Trabajo previo

- Levantar la motocicleta con el caballete de montaje trasero.  
( pág. 109)

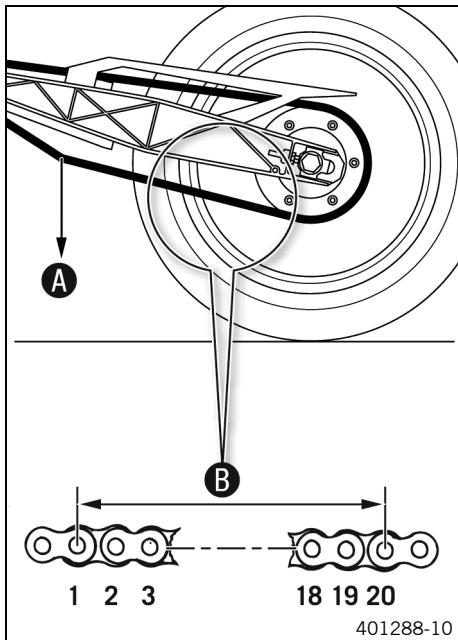
### Trabajo principal

- Comprobar si la corona y el piñón de la cadena están desgastados.
  - » Si la corona o el piñón de la cadena están desgastados:
    - Sustituir el juego de transmisión.



### Información

La cadena, la corona y el piñón deben cambiarse siempre juntos.



- Poner la caja de cambios en posición de ralentí.
- Tirar de la parte inferior de la cadena con el peso indicado **A**.

Prescripción

Peso de la medición del desgaste de la cadena	15 kg (33 lb.)
---	----------------

- Medir la separación **B** entre 20 eslabones de la cadena en la sección inferior de la misma.



**Información**

Debido a que las cadenas no se desgastan siempre de forma homogénea, la medida debe repetirse en varios puntos de la cadena.

Separación máxima <b>B</b> de los 20 eslabones en el punto más largo de la cadena	301,6 mm (11,874 in)
---	----------------------

- » Si la separación **B** es superior al valor prescripto:
  - Sustituir el juego de transmisión. 

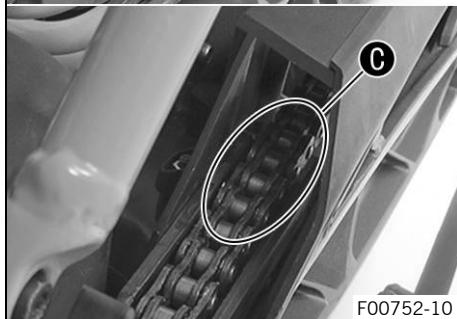
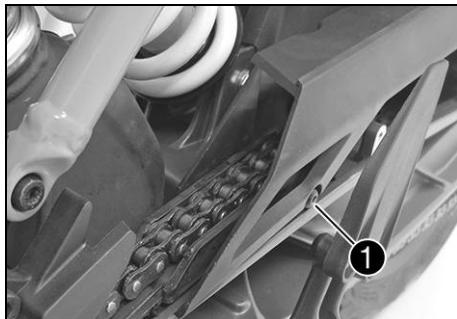


### Información

Cuando se monta una cadena nueva, también deben sustituirse la corona y el piñón de la cadena.

Si se montan en una corona o un piñón usados, las cadenas nuevas se desgastan más rápido.

---



FO0752-10

- Comprobar el desgaste de la protección contra el deslizamiento de la cadena.
  - » Si el tornillo 1 se ve desde arriba en la zona C de la protección contra el deslizamiento de la cadena:
    - Sustituir la protección contra el deslizamiento de la cadena. ↗
- Comprobar que la protección contra el deslizamiento de la cadena tenga un asiento firme.
  - » Si la protección contra el deslizamiento de la cadena está suelta:
    - Apretar el tornillo de la protección contra el deslizamiento de la cadena.

Prescripción

Tornillo del cubrecadena	M5	7 Nm (5,2 lbf ft) <b>Loctite®243™</b>
-----------------------------	----	--

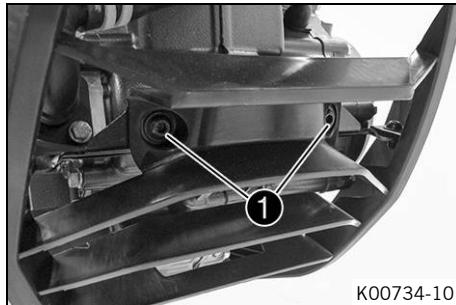
**Trabajo posterior**

- Bajar la motocicleta del soporte de elevación trasero.  
(↗ pág. 109)



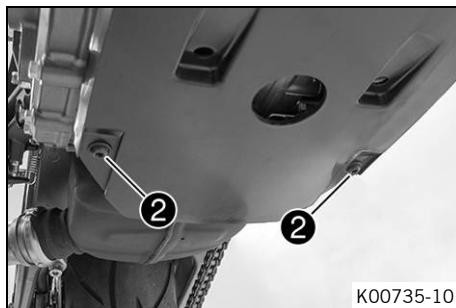
## 12 MANTENIMIENTO DEL TRENAJE

### 12.15 Desmontar el spoiler delantero



K00734-10

- Soltar los tornillos 1.

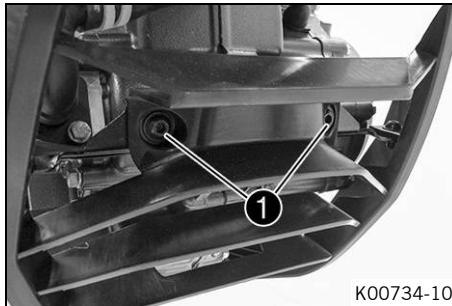


K00735-10

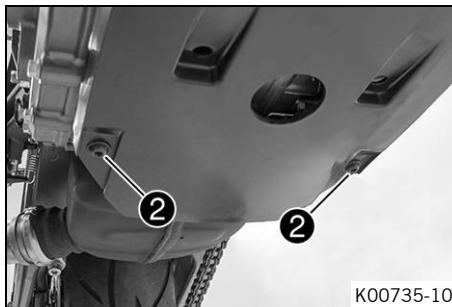
- Soltar los tornillos 2.
- Quitar el spoiler delantero.



## 12.16 Montar el spoiler delantero



- Posicionar el spoiler delantero. Montar los tornillos ①, pero no apretarlos todavía a fondo.



- Montar y apretar los tornillos ②.

Prescripción

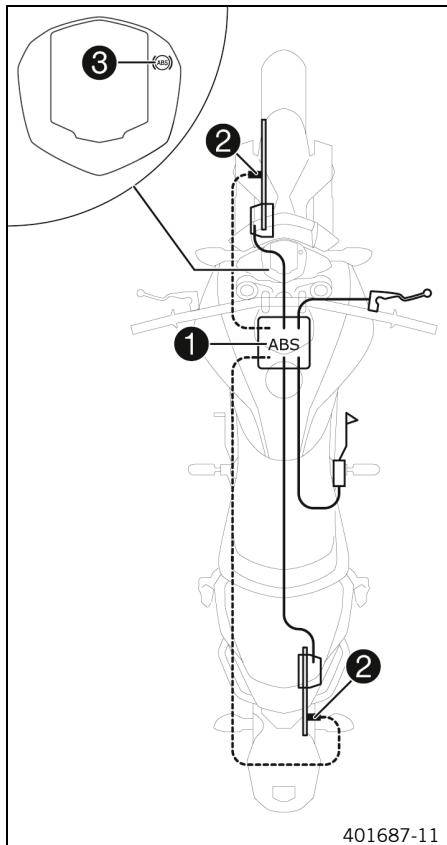
Tornillo trasero del spoiler delantero	M6x9	9 Nm (6,6 lbf ft)
--	------	-------------------

- Apretar los tornillos ①.

Prescripción

Tornillo del spoiler delantero	M6x13	9 Nm (6,6 lbf ft)
--------------------------------	-------	-------------------

## 13.1 Sistema antibloqueo (ABS) (Opción: Con ABS)



El módulo del ABS ①, compuesto por la unidad hidráulica, la centralita electrónica del ABS y la bomba de recirculación, está instalado debajo del depósito. Hay un sensor de número de revoluciones de la rueda ② en cada una de las ruedas, la delantera y la trasera.



### Advertencia

**Peligro de accidente** Las modificaciones en el vehículo afectan al funcionamiento del ABS.

- Deje que la rueda trasera gire con el freno de la rueda delantera apretado solo si el ABS está desactivado y fuera de la vía pública.
- No modifique el recorrido de suspensión.
- Utilice únicamente recambios homologados y recomendados por KTM en el equipo de frenos.
- Utilice únicamente neumáticos/ruedas homologados y recomendados por KTM con el índice de velocidad correspondiente.
- Respete la presión de los neumáticos prescrita.
- Asegúrese de que el mantenimiento y las reparaciones se realicen correctamente. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)

El ABS es un sistema de seguridad que evita que las ruedas se bloquee al avanzar en línea recta sin la influencia de fuerzas laterales.



### Advertencia

**Peligro de accidente** Las ayudas de conducción solo pueden impedir un vuelco dentro de los límites físicos.

No siempre se pueden compensar las situaciones extremas de conducción, como equipaje con centro de gravedad alto, cambios en la superficie de la calzada, descensos por pendientes muy inclinadas o frenadas a fondo sin desembragar.

- Adapte su estilo de conducción a las condiciones de la calzada y a sus aptitudes como conductor.

El ABS utiliza dos circuitos de frenado independientes (freno delantero y freno trasero). En condiciones normales, el equipo de frenos funciona igual que un sistema normal sin ABS. Pero cuando la centralita electrónica del ABS detecta que se va a bloquear una rueda, el ABS empieza a regular la presión de frenado. Esta regulación se nota en forma de ligeras pulsaciones en la maneta del freno de mano y en el pedal del freno.

El testigo de aviso del ABS ③ debe iluminarse después de conectar el encendido y debe apagarse después de ponerse en marcha. Si no se apaga después de ponerse en marcha o si se ilumina

durante la marcha, significa que se ha producido un error en el ABS. En ese caso, el ABS se desactiva y las ruedas podrían bloquearse al frenar. El equipo de frenos continúa operativo, únicamente deja de funcionar la regulación del ABS.

Es posible que el testigo de aviso del ABS se ilumine si el régimen de revoluciones de las ruedas delantera y trasera difiere bajo condiciones extremas, p. ej., al hacer un caballito o si la rueda trasera gira en vacío. Esto provoca que se desconecte el ABS.

Para volver a activar el ABS es necesario parar el vehículo y desconectar el encendido. El ABS se volverá a activar cuando el vehículo se ponga en marcha otra vez. El testigo de aviso del ABS se apaga después de ponerse en marcha.

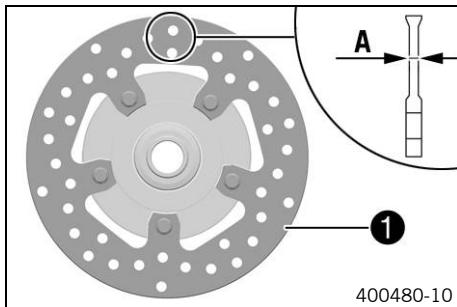
## 13.2 Comprobar los discos de freno



### Advertencia

**Peligro de accidente** Los discos de freno desgastados reducen la fuerza de frenado.

- Asegúrese de cambiar de inmediato los discos de freno desgastados. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)



- Comprobar la cota de espesor **A** en la parte delantera y trasera de los discos de freno, en varios puntos del disco de freno.



### Información

El desgaste reduce el espesor de los discos de freno en el área de la superficie de apoyo **1** de las pastillas de freno.

#### Discos de freno - Límite de desgaste

Delante	3,6 mm (0,142 in)
Detrás	3,6 mm (0,142 in)

- » Si el espesor del disco de freno está por debajo del valor prescripto:
  - Sustituir el disco de freno de la rueda delantera.
  - Sustituir el disco del freno trasero.
- Comprobar si los discos de freno delantero y trasero están deteriorados, agrietados o deformados.
  - » Si el disco de freno está deteriorado, agrietado o deformado:
    - Sustituir el disco de freno de la rueda delantera.
    - Sustituir el disco del freno trasero.



## 13.3 Comprobar el nivel de líquido de frenos de la rueda delantera



### Advertencia

**Peligro de accidente** Si no hay nivel de líquido de frenos suficiente, se avería el equipo de frenos.

Si el nivel de líquido de frenos desciende por debajo de la marca **MIN**, hay fugas en el equipo de frenos o las pastillas de freno están desgastadas.

- Comprobar el equipo de frenos y dejar de circular hasta que se haya solventado el problema. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)



### Advertencia

**Peligro de accidente** El líquido de frenos envejecido reduce la fuerza de frenado.

- Asegúrese de cambiar el líquido de frenos de las ruedas delantera y trasera conforme al programa de servicio. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)



- Colocar en posición horizontal el depósito de compensación del líquido de frenos que está montado en el manillar.
- Comprobar el nivel de líquido de frenos en la mirilla **1**.
  - » Si el nivel de líquido de frenos ha bajado de la marca **MIN**:
    - Rellenar el líquido de frenos de la rueda delantera. (☞ pág. 135)

## 13.4 Rellenar el líquido de frenos de la rueda delantera ↗



### Advertencia

**Peligro de accidente** Si no hay nivel de líquido de frenos suficiente, se avería el equipo de frenos.

Si el nivel de líquido de frenos desciende por debajo de la marca **MIN**, hay fugas en el equipo de frenos o las pastillas de freno están desgastadas.

- Comprobar el equipo de frenos y dejar de circular hasta que se haya solventado el problema. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)



### Advertencia

**Irritación de la piel** El líquido de frenos provoca irritación de la piel.

- Mantenga el líquido de frenos fuera del alcance de los niños.
- Utilice ropa y gafas de protección adecuadas.
- Evite que el líquido de frenos entre en contacto con la piel, los ojos o la ropa.
- Acuda inmediatamente a un médico en caso de ingerirse líquido de frenos.
- Si el líquido de frenos entra en contacto con la piel, lave inmediatamente la zona afectada con agua abundante.
- Si el líquido de frenos entra en contacto con los ojos, lávelos bien con agua y acuda inmediatamente a un médico.
- Si se mancha la ropa de líquido de frenos, cámbiese de ropa.



## Advertencia

**Peligro de accidente** El líquido de frenos envejecido reduce la fuerza de frenado.

- Asegúrese de cambiar el líquido de frenos de las ruedas delantera y trasera conforme al programa de servicio. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)



## Indicación

**Peligro para el medio ambiente** Los materiales contaminantes provocan daños en el medio ambiente.

- Los aceites, grasas, filtros, combustibles, productos de limpieza, líquido de frenos, etc., deben eliminarse correctamente y en conformidad con la normativa en vigor.



## Información

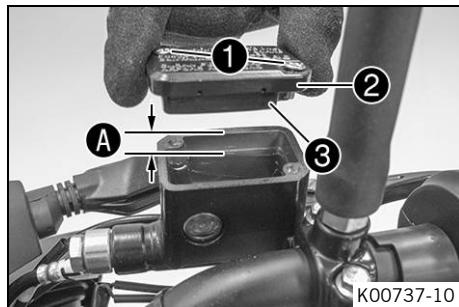
No utilizar en ningún caso líquido de frenos DOT 5. Este producto está basado en aceite de silicona y tiene un colorante de color púrpura. Las juntas y las conducciones del líquido de frenos no están concebidas para el empleo de líquido de frenos DOT 5.

No debe permitirse que el líquido de frenos entre en contacto con las piezas pintadas del vehículo, ya que ataca la pintura.

Utilizar únicamente líquido de frenos limpio procedente de un recipiente cerrado herméticamente.

## Trabajo previo

- Controlar las pastillas del freno de la rueda delantera.  
( pág. 138)



### Trabajo principal

- Colocar en posición horizontal el depósito de compensación del líquido de frenos que está montado en el manillar.
- Retirar los tornillos ①.
- Desmontar la tapa ② con la membrana ③.
- Rellenar líquido de frenos hasta la cota A.

#### Prescripción

Cota A	5 mm (0,2 in)
--------	---------------

Líquido de frenos DOT 4 / DOT 5.1 (☞ pág. 251)

- Colocar la tapa con la membrana. Montar los tornillos y apretarlos.



#### Información

Si se derrama o rebosa líquido de frenos, limpiar inmediatamente las piezas con agua.



## 13.5 Controlar las pastillas del freno de la rueda delantera



### Advertencia

**Peligro de accidente** Las pastillas de freno desgastadas reducen la fuerza de frenado.

- Asegúrese de cambiar de inmediato las pastillas de freno desgastadas. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)

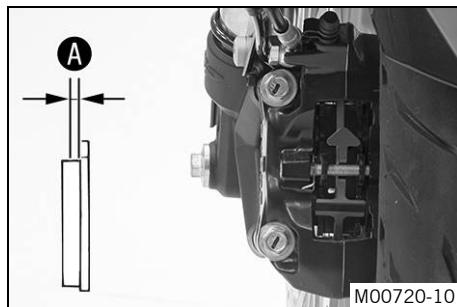


### Advertencia

**Peligro de accidente** Los discos de freno dañados reducen la fuerza de frenado.

Si se cambian demasiado tarde las pastillas de freno, los soportes de las pastillas pueden rozar con el disco de freno. En ese caso se reduce considerablemente la acción de frenado, y se estropean los discos de freno.

- Comprobar las pastillas de freno periódicamente.



- Controlar el espesor mínimo de las pastillas de freno **A**.

Espesor mínimo de las pastillas de freno <b>A</b>	$\geq 1 \text{ mm} (\geq 0,04 \text{ in})$
---	--

- » Si el espesor de las pastillas de freno es inferior al mínimo:
  - Sustituir las pastillas de freno de la rueda delantera.
- Controlar las pastillas del freno y comprobar que no están deterioradas ni agrietadas.
  - » Si se aprecian huellas de deterioro o fisuras:
    - Sustituir las pastillas de freno de la rueda delantera.

## 13.6 Controlar la carrera en vacío del pedal del freno



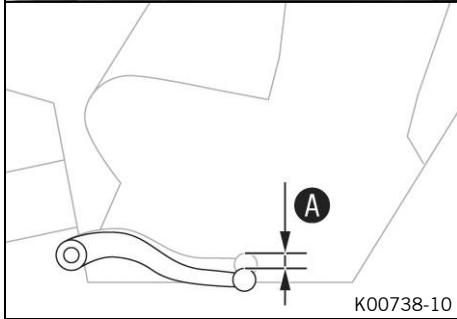
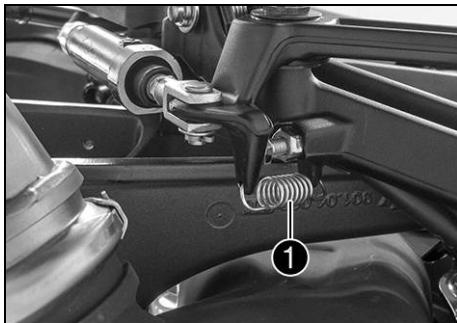
### Advertencia

**Peligro de accidente** Cuando se sobrecalienta, el equipo de frenos no funciona correctamente.

Si no existe carrera en vacío en el pedal del freno, el equipo de frenos ejerce presión sobre el freno trasero.

- Ajuste la carrera en vacío del pedal del freno de acuerdo con las especificaciones.

## 13 EQUIPO DE FRENOS



- Desenganchar el muelle 1.
- Mover el pedal del freno en una y otra dirección entre el tope final y el sistema hacia el émbolo del cilindro del freno trasero y controlar la carrera en vacío A.

Prescripción

Carrera en vacío del pedal del freno	3 ... 5 mm (0,12 ... 0,2 in)
--------------------------------------	------------------------------

- » Si la carrera en vacío no coincide con el valor prescripto:
  - Ajustar la carrera en vacío del pedal del freno. (☞ pág. 141)
- Enganchar el muelle 1.

### 13.7 Ajustar la carrera en vacío del pedal del freno



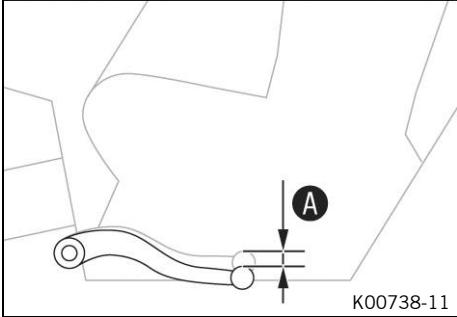
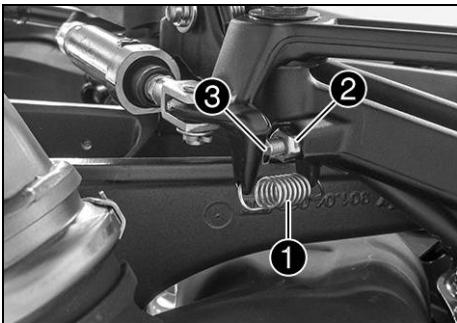
#### Advertencia

**Peligro de accidente** Cuando se sobrecalienta, el equipo de frenos no funciona correctamente.

Si no existe carrera en vacío en el pedal del freno, el equipo de frenos ejerce presión sobre el freno trasero.

- Ajuste la carrera en vacío del pedal del freno de acuerdo con las especificaciones.

# 13 EQUIPO DE FRENOS



- Desenganchar el muelle **1**.
- Soltar la tuerca **2** y ajustar la carrera en vacío especificada **A** con el tornillo **3**.

Prescripción

Carrera en vacío del pedal  
del freno

3 ... 5 mm (0,12 ... 0,2 in)



## Información

El margen de ajuste es limitado.

- Sujetar el tornillo **3** y apretar la tuerca **2**.
- Enganchar el muelle **1**.

## 13.8 Controlar el nivel de líquido de frenos en el freno trasero



### Advertencia

**Peligro de accidente** Si no hay nivel de líquido de frenos suficiente, se avería el equipo de frenos.

Si el nivel de líquido de frenos desciende por debajo de la marca **MIN**, hay fugas en el equipo de frenos o las pastillas de freno están desgastadas.

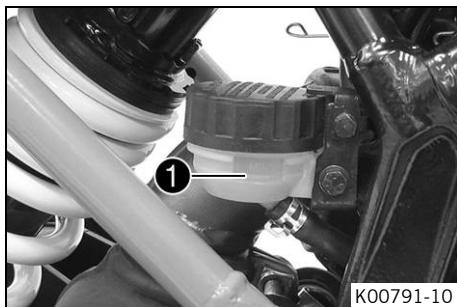
- Comprobar el equipo de frenos y dejar de circular hasta que se haya solventado el problema. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)



### Advertencia

**Peligro de accidente** El líquido de frenos envejecido reduce la fuerza de frenado.

- Asegúrese de cambiar el líquido de frenos de las ruedas delantera y trasera conforme al programa de servicio. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)



- Colocar el vehículo en posición vertical.
- Comprobar el nivel de líquido de frenos en el depósito de compensación del líquido de frenos.
  - » Si el nivel de líquido ha alcanzado la marca **MIN** ①:
    - Rellenar el líquido de frenos en la rueda trasera. (☞ pág. 144)



## 13.9 Rellenar el líquido de frenos en la rueda trasera



### Advertencia

**Peligro de accidente** Si no hay nivel de líquido de frenos suficiente, se avería el equipo de frenos.

Si el nivel de líquido de frenos desciende por debajo de la marca **MIN**, hay fugas en el equipo de frenos o las pastillas de freno están desgastadas.

- Comprobar el equipo de frenos y dejar de circular hasta que se haya solventado el problema. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)



### Advertencia

**Irritación de la piel** El líquido de frenos provoca irritación de la piel.

- Mantenga el líquido de frenos fuera del alcance de los niños.
- Utilice ropa y gafas de protección adecuadas.
- Evite que el líquido de frenos entre en contacto con la piel, los ojos o la ropa.
- Acuda inmediatamente a un médico en caso de ingerirse líquido de frenos.
- Si el líquido de frenos entra en contacto con la piel, lave inmediatamente la zona afectada con agua abundante.
- Si el líquido de frenos entra en contacto con los ojos, lávelos bien con agua y acuda inmediatamente a un médico.
- Si se mancha la ropa de líquido de frenos, cámbiese de ropa.



## Advertencia

**Peligro de accidente** El líquido de frenos envejecido reduce la fuerza de frenado.

- Asegúrese de cambiar el líquido de frenos de las ruedas delantera y trasera conforme al programa de servicio. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)



## Indicación

**Peligro para el medio ambiente** Los materiales contaminantes provocan daños en el medio ambiente.

- Los aceites, grasas, filtros, combustibles, productos de limpieza, líquido de frenos, etc., deben eliminarse correctamente y en conformidad con la normativa en vigor.



## Información

No utilizar en ningún caso líquido de frenos DOT 5. Este producto está basado en aceite de silicona y tiene un colorante de color púrpura. Las juntas y las conducciones del líquido de frenos no están concebidas para el empleo de líquido de frenos DOT 5.

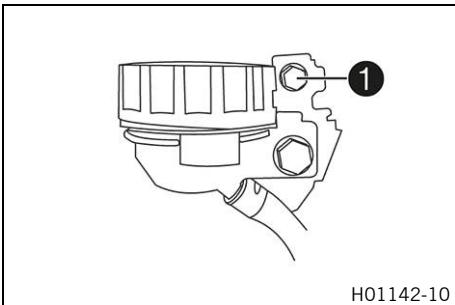
No debe permitirse que el líquido de frenos entre en contacto con las piezas pintadas del vehículo, ya que ataca la pintura.

Utilizar únicamente líquido de frenos limpio procedente de un recipiente cerrado herméticamente.

### Trabajo previo

- Controlar las pastillas del freno de la rueda trasera.  
( pág. 147)

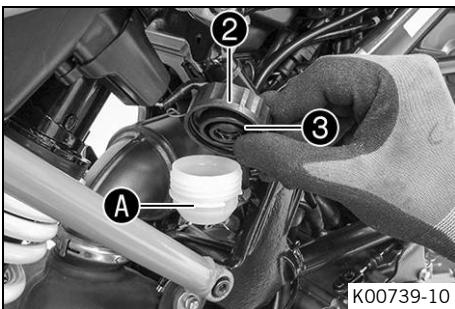
# 13 EQUIPO DE FRENOS



## Condición

El tapón roscado está asegurado.

- Retirar el tornillo 1 y quitar la sujeción del tapón roscado.



- Colocar el vehículo en posición vertical.
- Extraer el tapón roscado 2 con la membrana 3.
- Rellenar líquido de frenos hasta la marca A.

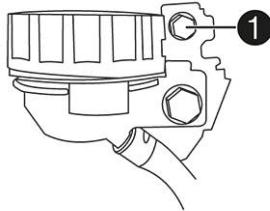
Líquido de frenos DOT 4 / DOT 5.1 (☞ pág. 251)

- Montar el tapón roscado con la membrana.



## Información

Si se derrama o rebosa líquido de frenos, limpiar inmediatamente las piezas con agua.



H01142-10

**Condición**

El tapón roscado está asegurado.

- Colocar la sujeción del tapón roscado, montar y apretar el tornillo **1**.

**Prescripción**

Tornillo de sujección de la tapa del depósito de compensación del freno trasero	M5	9 Nm (6,6 lbf ft)
---	----	-------------------

## 13.10 Controlar las pastillas del freno de la rueda trasera

**Advertencia**

**Peligro de accidente** Las pastillas de freno desgastadas reducen la fuerza de frenado.

- Asegúrese de cambiar de inmediato las pastillas de freno desgastadas. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)

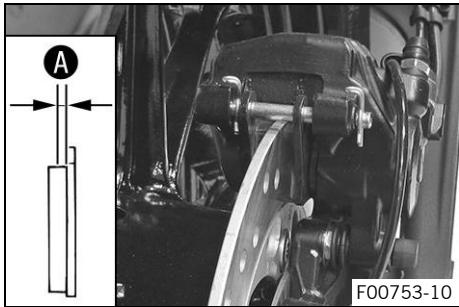


## Advertencia

**Peligro de accidente** Los discos de freno dañados reducen la fuerza de frenado.

Si se cambian demasiado tarde las pastillas de freno, los soportes de las pastillas pueden rozar con el disco de freno. En ese caso se reduce considerablemente la acción de frenado, y se estropean los discos de freno.

- Comprobar las pastillas de freno periódicamente.



- Controlar el espesor mínimo de las pastillas de freno **A**.

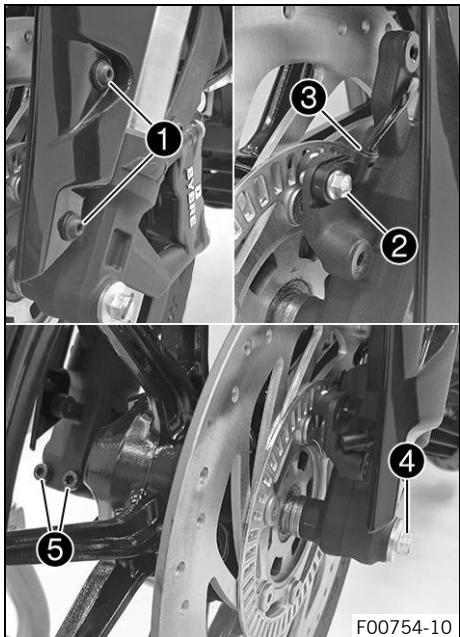
Espesor mínimo de las pastillas de freno <b>A</b>	$\geq 1 \text{ mm} (\geq 0,04 \text{ in})$
---	--

- » Si el espesor de las pastillas de freno es inferior al mínimo:
  - Sustituir las pastillas del freno trasero.
- Controlar las pastillas del freno y comprobar que no están deterioradas ni agrietadas.
  - » Si se aprecian huellas de deterioro o fisuras:
    - Sustituir las pastillas del freno trasero.

## 14.1 Desmontar la rueda delantera ↵

### Trabajo previo

- Levantar la motocicleta con el caballete de montaje trasero.  
(☞ pág. 109)
- Levantar la motocicleta con el caballete de montaje delantero.  
(☞ pág. 110)



## Trabajo principal (Opción: Con ABS)

- Retirar los tornillos ① con las arandelas y empujar hacia un lado el guardabarros.
- Retirar el tornillo ② y extraer el sensor de número de revoluciones de la rueda ③ del orificio.
- Aflojar unas cuantas vueltas el tornillo ④.
- Soltar los tornillos ⑤.
- Ejercer presión sobre el tornillo ④ para hacer salir el eje de la rueda del puño de la horquilla.
- Retirar el tornillo ④.



### Advertencia

**Peligro de accidente** Los discos de freno dañados reducen la fuerza de frenado.

- Desmonte siempre la rueda de manera que el disco de freno no resulte dañado.

- Sujetar la rueda delantera y retirar el eje de la rueda. Extraer la rueda delantera de la horquilla.



### Información

Mientras está desmontada la rueda delantera no hay que accionar la maneta del freno de mano.

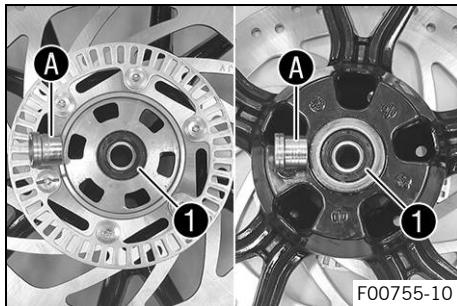
## 14.2 Montar la rueda delantera ↗



### Advertencia

**Peligro de accidente** El aceite o la grasa en los discos de freno reducen la fuerza de frenado.

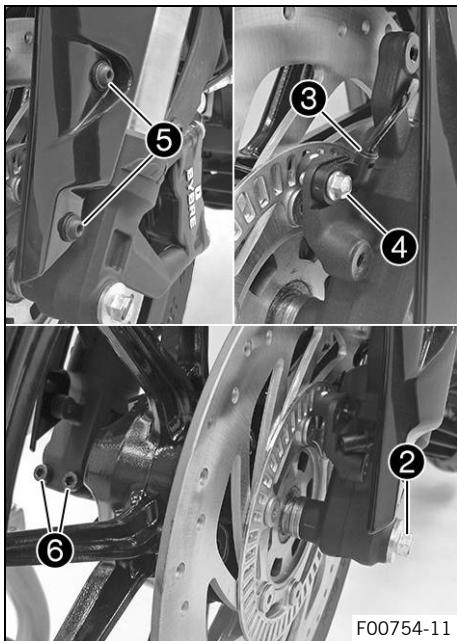
- Mantenga siempre los discos de freno libres de aceites y grasas.
- Limpie los discos de freno en caso necesario con un depurador de frenos.



- Comprobar si el rodamiento de rueda está deteriorado o desgastado.
  - » Si el rodamiento de rueda está deteriorado o desgastado:
    - Sustituir el rodamiento de rueda delantero. ↗
- Limpiar y engrasar los anillos de retén 1 y las superficies de rodadura A de los casquillos distanciadores.

Grasa de larga duración (☞ pág. 254)

  - Montar los casquillos distanciadores.



- Limpiar la rosca del eje de la rueda y el tornillo **2**.
  - Limpiar y engrasar el eje de la rueda.
- Grasa de larga duración (☞ pág. 254)
- Colocar la rueda delantera e introducir el eje de la rueda.  
✓ Las pastillas de freno están colocadas correctamente.
  - Montar y apretar el tornillo **2**.

Prescripción

Tornillo del eje de la rueda delantera	M8	25 Nm (18,4 lbf ft)
--	----	---------------------

(Opción: Con ABS)

- Colocar el sensor de número de revoluciones de la rueda **3** en el orificio.
- Montar y apretar el tornillo **4**.

Prescripción

Tornillo del soporte del sensor de número de revoluciones de la rueda	M6	8 Nm (5,9 lbf ft)
---	----	-------------------

- Montar y apretar los tornillos **5** con las arandelas.

## Prescripción

Tornillo del guarda-barros delantero	M6	7 Nm (5,2 lbf ft)
--------------------------------------	----	-------------------

- Accionar varias veces la maneta del freno de mano hasta que las pastillas de freno toquen el disco de freno y se note un punto de resistencia.
- Bajar la motocicleta del caballete de montaje delantero.  
( pág. 112)
- Bajar la motocicleta del soporte de elevación trasero.  
( pág. 109)
- Accionar el freno de la rueda delantera y comprimir la horquilla con fuerza varias veces.  
✓ Las botellas de la horquilla se alinean.
- Apretar los tornillos ⑥.

## Prescripción

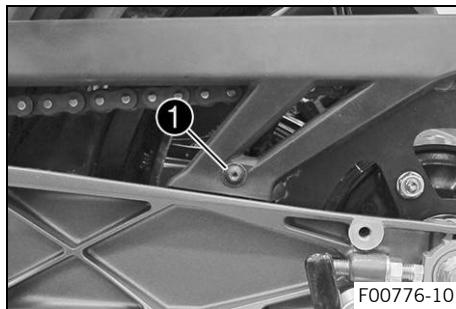
Tornillo del puño de la horquilla	M8	15 Nm (11,1 lbf ft)
-----------------------------------	----	---------------------

### 14.3 Desmontar la rueda trasera

**Trabajo previo**

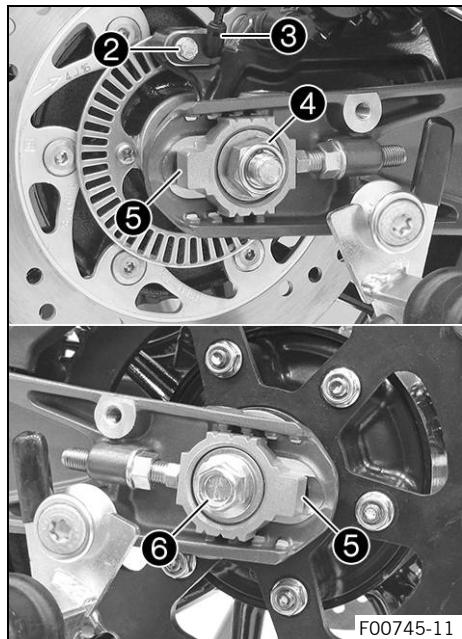
- Levantar la motocicleta con el caballete de montaje trasero.  
( pág. 109)

## 14 RUEDAS, NEUMÁTICOS



### Trabajo principal

- Retirar el tornillo 1.



## (Opción: Con ABS)

- Retirar el tornillo ② y extraer el sensor de número de revoluciones de la rueda ③ del orificio.
- Retirar la tuerca ④ y la arandela.
- Retirar el tensor de la cadena ⑤.
- Sujetar la rueda trasera y extraer el eje de la rueda ⑥ con la arandela y el tensor de la cadena ⑤.
- Empujar la rueda trasera hacia delante tanto como sea posible y quitar la cadena de la corona de la cadena.
- Empujar hacia un lado el cubrecadena.

**Advertencia**

**Peligro de accidente** Los discos de freno dañados reducen la fuerza de frenado.

- Desmonte siempre la rueda de manera que el disco de freno no resulte dañado.

- Desplazar la rueda trasera hacia atrás y quitarla del buscualante.

**Información**

No accionar el pedal del freno estando desmontada la rueda trasera.

## 14.4 Montar la rueda trasera



### Advertencia

**Peligro de accidente** El aceite o la grasa en los discos de freno reducen la fuerza de frenado.

- Mantenga siempre los discos de freno libres de aceites y grasas.
- Limpie los discos de freno en caso necesario con un depurador de frenos.



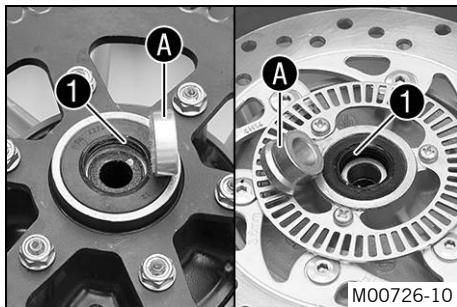
### Advertencia

**Peligro de accidente** Una vez montada la rueda trasera, en un primer momento el freno de la rueda trasera no tiene efecto.

- Antes de comenzar a circular, accionar varias veces el pedal de freno hasta que se perciba un punto de resistencia.

### Trabajo principal

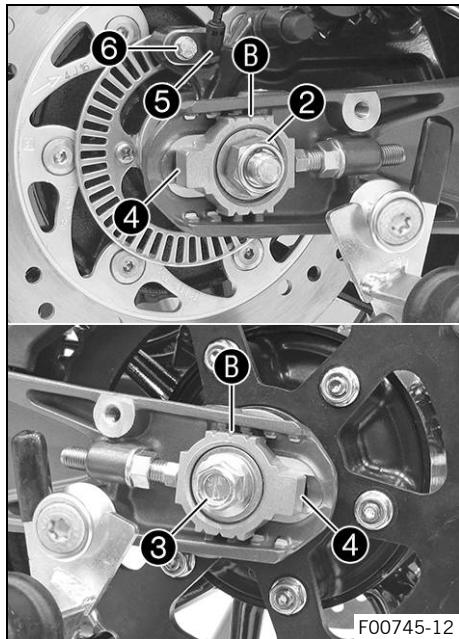
- Comprobar las gomas amortiguadoras del cubo de la rueda trasera.  (  pág. 160)



- Comprobar si el rodamiento de rueda está deteriorado o desgastado.
  - » Si el rodamiento de rueda está deteriorado o desgastado:
    - Sustituir el rodamiento de rueda trasero. ✅
- Limpiar y engrasar los anillos de retén 1 y las superficies de rodadura A de los casquillos distanciadores.

Grasa de larga duración (☞ pág. 254)
- Limpiar la rosca del eje de la rueda y la tuerca.
- Limpiar y engrasar el eje de la rueda.

Grasa de larga duración (☞ pág. 254)
- Limpiar los puntos de engranado en el soporte de la pinza de freno y en el basculante.
- Montar la goma amortiguadora y el soporte de la corona de la cadena en la rueda trasera.
- Colocar la rueda trasera.
  - ✓ Las pastillas de freno están colocadas correctamente.
- Empujar la rueda trasera hacia delante tanto como sea posible y colocar la cadena sobre la corona de la cadena.



- Empujar la rueda trasera hacia atrás y montar el eje de la rueda **3** con la arandela y el tensor de la cadena **4**.

#### Prescripción

Colocar los tensores de la cadena **4** en la misma posición a la izquierda y a la derecha.

- Montar la tuerca **2** y la arandela.
- Empujar la rueda trasera hacia delante hasta que los tensores de la cadena estén apoyados en los tornillos y apretar la tuerca **2**.

#### Prescripción

A fin de asegurar que la rueda trasera está bien alineada, las marcas en los tensores de la cadena a la izquierda y a la derecha tienen que estar en la misma posición con respecto a las marcas de referencia **B**.

Tuerca del eje de la rueda trasera	M14x1,5	98 Nm (72,3 lbf ft)
---------------------------------------	---------	---------------------

#### (Opción: Con ABS)

- Colocar el sensor de número de revoluciones de la rueda **5** en el orificio.
- Montar y apretar el tornillo **6**.

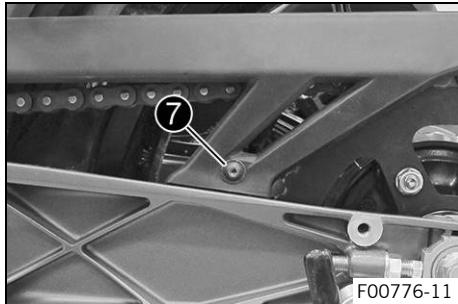
## Prescripción

Tornillo del soporte del sensor de número de revoluciones de la rueda	M6	8 Nm (5,9 lbf ft)
---	----	-------------------

- Montar y apretar el tornillo 7.

## Prescripción

Tornillo del cubreca- dena	EJOT PT® K60x30	7 Nm (5,2 lbf ft)
-------------------------------	--------------------	-------------------

**Trabajo posterior**

- Bajar la motocicleta del soporte de elevación trasero.  
(☞ pág. 109)
- Comprobar la tensión de la cadena. (☞ pág. 120)



## 14.5 Comprobar las gomas amortiguadoras del cubo de la rueda trasera



### Información

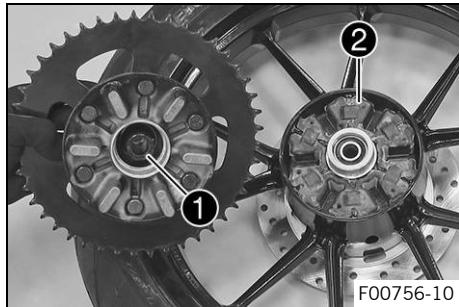
La corona de la cadena transmite la fuerza del motor a la rueda trasera por medio de 6 gomas amortiguadoras. Durante el funcionamiento sufren desgaste. Si no se sustituyen a tiempo las gomas amortiguadoras, el soporte de la corona de la cadena y el cubo de la rueda trasera se deterioran.

### Trabajo previo

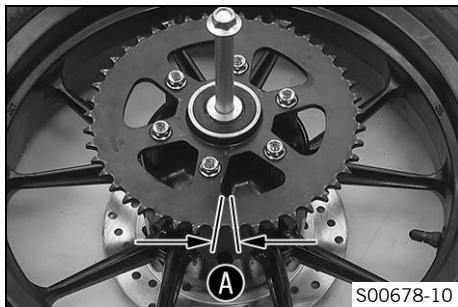
- Levantar la motocicleta con el caballete de montaje trasero. (☞ pág. 109)
- Desmontar la rueda trasera. (☞ pág. 153)

### Trabajo principal

- Comprobar el cojinete ①.
  - » Si el cojinete está deteriorado o desgastado:
    - Sustituir el cojinete. (☞)
- Controlar si las gomas amortiguadoras ② del cubo de la rueda trasera están deterioradas o desgastadas.
  - » Si las gomas amortiguadoras del cubo de la rueda trasera están deterioradas o desgastadas:
    - Sustituir todas las gomas amortiguadoras del cubo de la rueda trasera.



F00756-10



- Colocar la rueda trasera en un banco de trabajo con la corona de la cadena hacia arriba e insertar el eje de la rueda en el cubo.
- Para controlar la holgura **A**, sujetar la rueda trasera e intentar girar la corona de la cadena.



### Información

La holgura se mide en la parte exterior de la corona de la cadena.

Holgura de las gomas amortiguadoras de la rueda trasera	$\leq 5 \text{ mm} (\leq 0,2 \text{ in})$
---	---

- » Si la holgura **A** es superior al valor prescrito:
  - Sustituir todas las gomas amortiguadoras del cubo de la rueda trasera.

### Trabajo posterior

- Montar la rueda trasera. (☞ pág. 156)
- Bajar la motocicleta del soporte de elevación trasero. (☞ pág. 109)
- Comprobar la tensión de la cadena. (☞ pág. 120)



## 14.6 Comprobar el estado de los neumáticos



### Advertencia

**Peligro de accidente** Si revienta un neumático mientras se está conduciendo, se pierde el control del vehículo.

- Asegurarse de cambiar inmediatamente los neumáticos dañados o desgastados. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)



### Advertencia

**Peligro de caídas** Los dibujos diferentes de las ruedas delantera y trasera afectan al comportamiento durante la conducción.

Los dibujos diferentes pueden dificultar de forma considerable el control del vehículo.

- Asegúrese de que solo se utilizan neumáticos con el mismo dibujo en las ruedas delantera y trasera.



### Advertencia

**Peligro de accidente** El uso de neumáticos/ruedas que no se hayan autorizado o recomendado afecta al comportamiento durante la conducción.

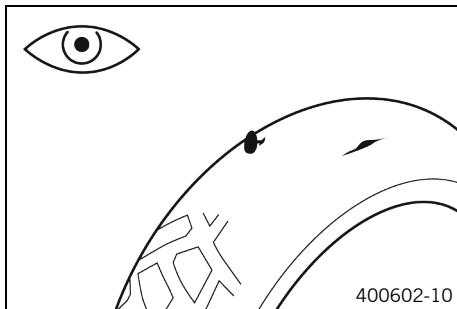
- Utilizar únicamente neumáticos/ruedas homologados y recomendados por KTM con el índice de velocidad correspondiente.



## Información

El tipo de neumático, su estado y la presión de los neumáticos influyen en el comportamiento de la motocicleta.

Los neumáticos desgastados influyen negativamente sobre el comportamiento del vehículo, especialmente al conducir sobre superficies húmedas.



- Comprobar si los neumáticos delantero y trasero tienen cortes, objetos clavados u otros daños.
  - » Si los neumáticos tienen cortes, objetos clavados u otros daños:
    - Sustituir los neumáticos.
- Comprobar la profundidad del perfil.

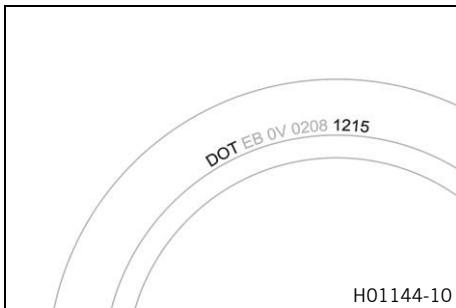


## Información

Respetar las profundidades mínimas del perfil establecidas en la legislación nacional.

Profundidad mínima del perfil	$\geq 2 \text{ mm} (\geq 0,08 \text{ in})$
-------------------------------	--

- » Si la profundidad del perfil está por debajo del mínimo:
  - Sustituir los neumáticos.



- Comprobar si los neumáticos están envejecidos.



## Información

Por norma general, la fecha de fabricación de los neumáticos se incluye en la inscripción de los mismos y puede saberse por las cuatro últimas cifras de la denominación **DOT**. Las dos primeras cifras indican la semana de fabricación y las dos últimas el año de fabricación.

KTM recomienda sustituir los neumáticos como muy tarde cada 5 años, independiente del nivel de desgaste.

- » Si los neumáticos tienen más de 5 años:
  - Sustituir los neumáticos. 

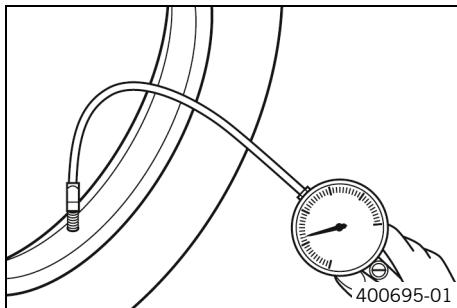
## 14.7 Comprobar la presión de los neumáticos



### Información

Si se circula con una presión de los neumáticos insuficiente, se produce un desgaste anormal y se recalientan los neumáticos.

Una presión de los neumáticos correcta garantiza un confort óptimo y la vida útil máxima de los neumáticos.



- Retirar la cubierta de protección.
- Comprobar la presión de los neumáticos siempre con los neumáticos fríos.

Presión de los neumáticos con conductor solo

Delante	2,0 bar (29 psi)
Detrás	2,0 bar (29 psi)

Presión de los neumáticos con acompañante/carga útil completa

Delante	2,0 bar (29 psi)
Detrás	2,2 bar (32 psi)

- » Si la presión de los neumáticos no coincide con el valor prescrito:
  - Corregir la presión de los neumáticos.
  - Montar la cubierta de protección.



## 15.1 Desmontar la batería de 12 V



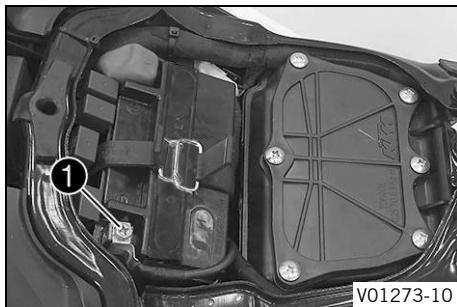
### Advertencia

**Peligro de lesiones** El electrolito y los gases de la batería pueden causar lesiones graves.

- Mantenga las baterías de 12 V fuera del alcance de los niños.
- Utilice ropa y gafas de protección adecuadas.
- Evite el contacto con el electrolito y los gases de la batería.
- Mantenga la batería de 12 V alejada de chispas y llamas abiertas.
- Cargue las baterías de 12 V únicamente en lugares bien ventilados.
- Si el combustible entra en contacto con la piel, lave inmediatamente la zona afectada con agua abundante.
- Si el electrolito o los gases de la batería entran en contacto con los ojos, enjuágueselos con agua durante al menos 15 minutos y acuda inmediatamente a un médico.

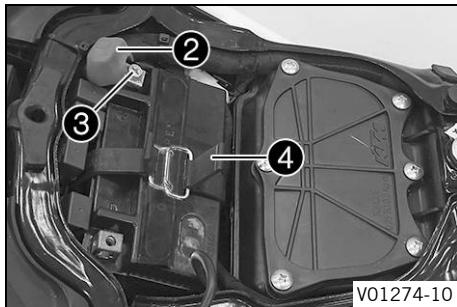
### Trabajo previo

- Desconectar el encendido, girando para ello la llave de encendido a la posición .
- Quitar el asiento del acompañante. ( pág. 115)
- Quitar el asiento del conductor. ( pág. 116)



### Trabajo principal

- Desconectar el cable del polo negativo **1** de la batería de 12 V.



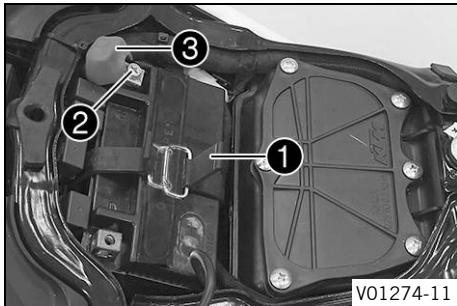
- Retraer la cubierta del polo positivo **2**.
- Desconectar el cable del polo positivo **3** de la batería de 12 V.
- Desenganchar la goma de sujeción **4**.
- Retirar la batería de 12 V de su compartimento hacia arriba.



#### Información

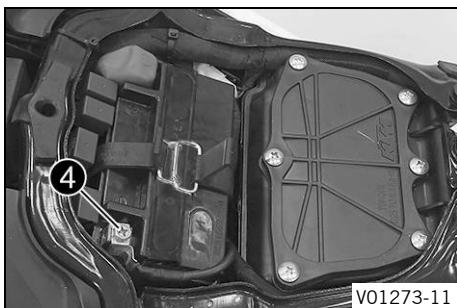
No utilizar nunca la motocicleta con la batería de 12 V descargada o sin batería de 12 V. En ambos casos pueden deteriorarse los componentes eléctricos y los dispositivos de seguridad. En ese caso, el vehículo no puede circular con seguridad.

## 15.2 Montar la batería de 12 V



### Trabajo principal

- Colocar la batería de 12 V en el compartimento de la batería.  
Batería de 12 V (ETZ-9-BS) (☞ pág. 238)
- Enganchar la goma de sujeción ①.
- Colocar el cable del polo positivo ② y montar y apretar el tornillo.
- Colocar la cubierta del polo positivo ③.
- Posicionar el cable del polo negativo ④, montar y apretar el tornillo.



### Trabajo posterior

- Montar el asiento del conductor. (☞ pág. 117)
- Montar el asiento del acompañante. (☞ pág. 116)

- Ajustar la hora. (☞ pág. 74)

## 15.3 Cargar la batería de 12 V ↗



### Advertencia

**Peligro de lesiones** El electrolito y los gases de la batería pueden causar lesiones graves.

- Mantenga las baterías de 12 V fuera del alcance de los niños.
- Utilice ropa y gafas de protección adecuadas.
- Evite el contacto con el electrolito y los gases de la batería.
- Mantenga la batería de 12 V alejada de chispas y llamas abiertas.
- Cargue las baterías de 12 V únicamente en lugares bien ventilados.
- Si el combustible entra en contacto con la piel, lave inmediatamente la zona afectada con agua abundante.
- Si el electrolito o los gases de la batería entran en contacto con los ojos, enjuágueselos con agua durante al menos 15 minutos y acuda inmediatamente a un médico.



### Indicación

**Peligro para el medio ambiente** Las baterías de 12 V contienen sustancias nocivas para el medio ambiente.

- No desechar las baterías de 12 V con la basura doméstica.
- Depositar las baterías de 12 V en un centro de recogida de baterías usadas.



## Información

La batería de 12 V se descarga continuamente, incluso si no está sometida a carga.

El nivel y el tipo de carga son muy importantes para la vida útil de la batería de 12 V.

Las cargas rápidas con una corriente de carga elevada afectan negativamente a la vida útil.

Si se superan la corriente de carga, la tensión de carga o el tiempo de carga indicados, se producen fugas de electrolito a través de las válvulas de seguridad. Esto provoca que la batería de 12 V pierda capacidad.

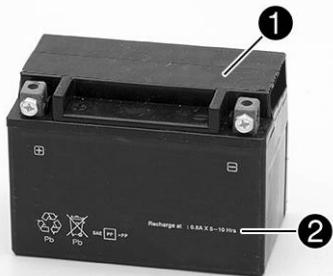
Si la batería de 12 V se ha arrancado descargada, debe cargarse inmediatamente.

Si la batería permanece mucho tiempo descargada, se produce descarga profunda y sulfatación, dos circunstancias que destruirían la batería de 12 V.

La batería de 12 V no precisa mantenimiento. No es preciso controlar el nivel de ácido.

## Trabajo previo

- Desconectar el encendido, girando para ello la llave de encendido a la posición .
- Quitar el asiento del acompañante. ( pág. 115)
- Quitar el asiento del conductor. ( pág. 116)
- Para evitar que se produzcan daños en los equipos electrónicos de a bordo, desenchufar el cable del polo negativo de la batería de 12 V.



M00729-10

### Trabajo principal

- Conectar el cargador a la batería de 12 V. Encender el cargador.

Cargador de la batería (58429074000)

Adicionalmente, este cargador también permite comprobar la tensión en reposo, la capacidad de arranque de la batería de 12 V y el alternador. Este aparato impide que se sobrecargue la batería de 12 V.



### Información

No quitar la tapa 1 bajo ningún concepto.

Cargar la batería de 12 V como máximo al 10 % de la capacidad indicada en la carcasa de la batería 2.

- Cuando termine la carga, apagar el cargador y desenchufarlo de la batería de 12 V.

### Prescripción

No se debe sobrepasar la corriente, la tensión ni el tiempo de carga.

Si no se utiliza la motocicleta, recargar la batería de 12 V periódicamente	3 meses
---	---------

- Posicionar el cable del polo negativo, montar y apretar el tornillo.
- Colocar la cubierta del polo negativo.

## Trabajo posterior

- Montar el asiento del conductor. (☞ pág. 117)
- Montar el asiento del acompañante. (☞ pág. 116)
- Ajustar la hora. (☞ pág. 74)

### 15.4 Sustituir los fusibles del ABS (Opción: Con ABS)



#### Advertencia

**Peligro de incendio** Los fusibles incorrectos sobrecargan el sistema eléctrico.

- Utilice únicamente fusibles con los amperios prescritos.
- No puentee ni repare los fusibles.

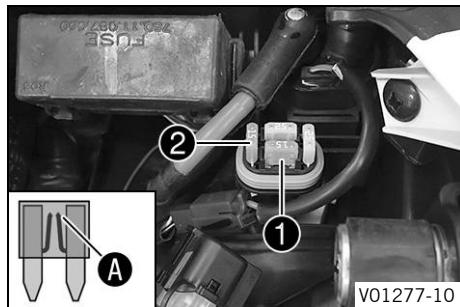


#### Información

Los dos fusibles del ABS se encuentran debajo del asiento del acompañante. Estos dos fusibles protegen la bomba de recirculación y la unidad hidráulica del ABS. El tercer fusible, que se encarga de proteger la centralita electrónica del ABS, se encuentra en la caja de fusibles.

## Trabajo previo

- Desconectar el encendido, girando para ello la llave de encendido a la posición ☒.
- Quitar el asiento del acompañante. (☞ pág. 115)



### Sustituir el fusible de la unidad hidráulica del ABS:

- Quitar la cubierta de protección y retirar el fusible ①.



#### Información

Los fusibles defectuosos presentan una rotura del alambre fusible A.



#### Advertencia

**Peligro de incendio** Los fusibles incorrectos sobre-cargan el sistema eléctrico.

- Utilice únicamente fusibles con los amperios prescritos.
- No puentee ni repare los fusibles.

- Colocar un fusible de repuesto de la intensidad requerida.

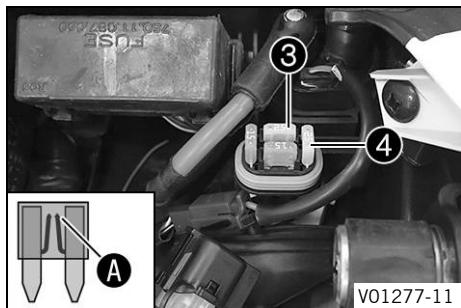
Fusibles (75011088015) (☞ pág. 238)



#### Consejo

Montar un fusible de repuesto nuevo ② en la caja de fusibles, para tenerlo a disposición en caso necesario.

- Montar la cubierta de protección.



## Sustituir el fusible de la bomba de recirculación del ABS:

- Quitar la cubierta de protección y retirar el fusible ③.



### Información

Los fusibles defectuosos presentan una rotura del alambre fusible A.



### Advertencia

**Peligro de incendio** Los fusibles incorrectos sobre-cargan el sistema eléctrico.

- Utilice únicamente fusibles con los amperios prescritos.
- No puentee ni repare los fusibles.

- Colocar un fusible de repuesto de la intensidad requerida.

Fusibles (90111088025) (☞ pág. 238)



### Consejo

Montar un fusible de repuesto nuevo ④ en la caja de fusibles, para tenerlo a disposición en caso necesario.

- Montar la cubierta de protección.

**Trabajo posterior**

- Montar el asiento del acompañante. (☞ pág. 116)



## 15.5 Sustituir los fusibles en los distintos consumidores eléctricos

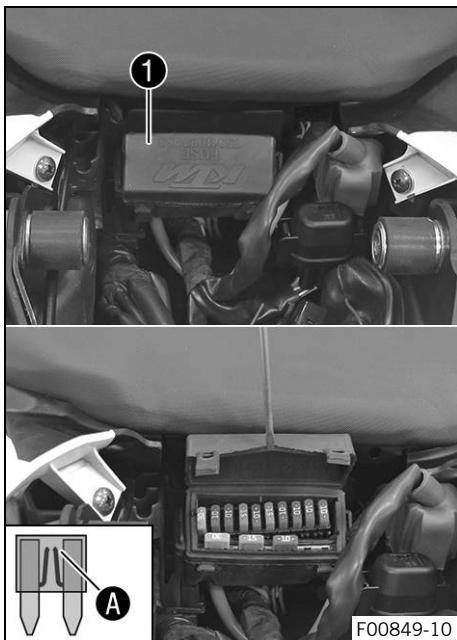
**Información**

La caja de fusibles que contiene el fusible principal y los fusibles de los distintos consumidores eléctricos se encuentra debajo del asiento del acompañante.

**Trabajo previo**

- Desconectar el encendido, girando para ello la llave de encendido a la posición ☒.
- Quitar el asiento del acompañante. (☞ pág. 115)





## Trabajo principal (Opción: Sin ABS)

- Abrir la tapa de la caja de fusibles ①.
- Extraer el fusible defectuoso.

### Prescripción

Fusible 1 - 30 A - Fusible principal

Fusible 2 - 10 A - Cuadro de instrumentos, sistema de alarma (opcional)

Fusible 3 - 10 A - Centralita electrónica del motor, relé principal

Fusible 4 - 15 A - Bobina de encendido, relé de arranque, bomba de combustible

Fusible 5 - 10 A - Ventilador del radiador

Fusible 6 - 15 A - Bocina, luz de freno, intermitentes, luz de carretera, luz de cruce, luz de posición, piloto trasero, luz de la placa de matrícula

Fusible 7 - 10 A - Cuadro de instrumentos, conector de diagnóstico

Fusible 8 - 10 A - Sistema de alarma (opcional)

Fusible 9 - 10 A - Positivo continuo para equipos adicionales (ACC1 delantero)

Fusible 10 - 10 A - Positivo de encendido para equipos adicionales (ACC2 delantero)



### Información

Los fusibles defectuosos presentan una rotura del alambre fusible A.



### Advertencia

**Peligro de incendio** Los fusibles incorrectos sobrecargan el sistema eléctrico.

- Utilice únicamente fusibles con los amperios prescritos.
- No puentee ni repare los fusibles.

- Colocar un fusible de repuesto de la intensidad requerida.

Fusibles (75011088010) (☞ pág. 238)

Fusibles (75011088015) (☞ pág. 238)

Fusibles (75011088030) (☞ pág. 238)



### Consejo

Colocar fusibles de repuesto nuevos en la caja de fusibles para poder disponer de ellos en caso de necesidad.

- Controlar el funcionamiento del consumidor eléctrico.
- Cerrar la tapa de la caja de fusibles 1.

(Opción: Con ABS)

- Abrir la tapa de la caja de fusibles ①.
- Extraer el fusible defectuoso.

Prescripción

Fusible <b>1</b> - 30 A - Fusible principal
Fusible <b>2</b> -10 A - Cuadro de instrumentos, sistema de alarma (opcional)
Fusible <b>3</b> - 10 A - Centralita electrónica del motor, relé principal
Fusible <b>4</b> - 15 A - Bobina de encendido, relé de arranque, bomba de combustible
Fusible <b>5</b> - 10 A - Ventilador del radiador
Fusible <b>6</b> - 15 A - Bocina, luz de freno, intermitentes, luz de carretera, luz de cruce, luz de posición, piloto trasero, luz de la placa de matrícula
Fusible <b>7</b> - 10 A - Centralita electrónica del ABS, cuadro de instrumentos, conector de diagnóstico
Fusible <b>8</b> - 10 A - Sistema de alarma (opcional)
Fusible <b>9</b> - 10 A - Positivo continuo para equipos adicionales (ACC1 delantero)
Fusible <b>10</b> - 10 A - Positivo de encendido para equipos adicionales (ACC2 delantero)



### Información

Los fusibles defectuosos presentan una rotura del alambre fusible A.



### Advertencia

**Peligro de incendio** Los fusibles incorrectos sobrecargan el sistema eléctrico.

- Utilice únicamente fusibles con los amperios prescritos.
- No puentee ni repare los fusibles.

- Colocar un fusible de repuesto de la intensidad requerida.

Fusibles (75011088010) (☞ pág. 238)

Fusibles (75011088015) (☞ pág. 238)

Fusibles (75011088030) (☞ pág. 238)



### Consejo

Colocar fusibles de repuesto nuevos en la caja de fusibles para poder disponer de ellos en caso de necesidad.

- Controlar el funcionamiento del consumidor eléctrico.
- Cerrar la tapa de la caja de fusibles 1.

## Trabajo posterior

- Montar el asiento del acompañante. (☞ pág. 116)

### 15.6 Sustituir la bombilla del faro

#### Indicación

**Daños en el reflector** La grasa en el reflector disminuye la intensidad de la luz.

La grasa del globo de la bombilla se vaporiza a causa del calor y se deposita en el reflector.

- Limpie y desengrasé el globo antes del montaje.
- No toque el globo directamente con las manos.

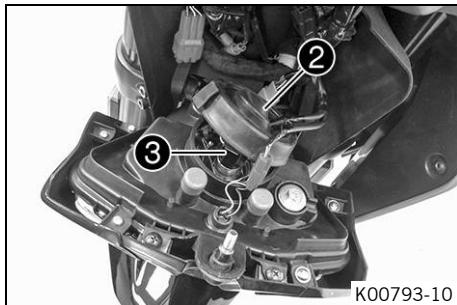
#### Trabajo previo

- Desconectar el encendido, girando para ello la llave de encendido a la posición .

#### Trabajo principal

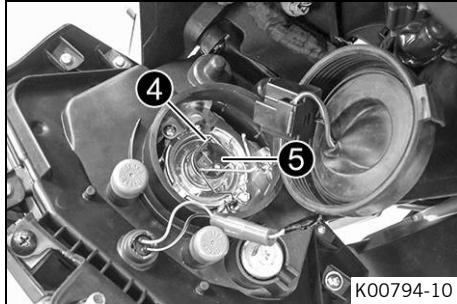
- Retirar el tornillo **1**.
- Levantar ligeramente la cubierta del faro y bascularla hacia delante.





K00793-10

- Retirar la cubierta de protección ②.
- Desenchufar el conector ③.



K00794-10

- Desenganchar el estribo ④.
- Retirar la bombilla del faro ⑤.
- Colocar la nueva bombilla en la carcasa del faro.

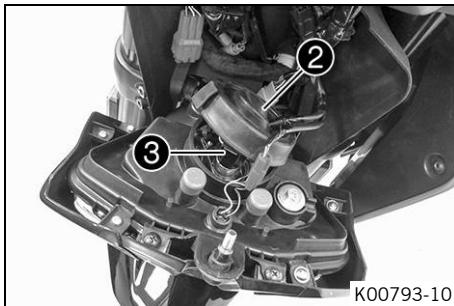
Prescripción

Introducir la bombilla del faro de modo que los talones de sujeción engranen en las escotaduras.

Faro (H4 / portalámparas P43t) (☞ pág. 238)

- Enganchar el estribo ④.

## 15 SISTEMA ELÉCTRICO



- Enchufar el conector ③.
- Montar la cubierta de protección ②.
- Bacular la cubierta del faro hacia arriba.



- Montar el tornillo ①.

Prescripción

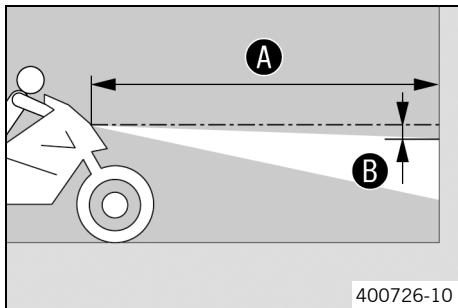
Tornillo del faro	M6	8 Nm (5,9 lbf ft)
-------------------	----	-------------------

- Comprobar el funcionamiento del alumbrado.

### Trabajo posterior

- Comprobar el ajuste del faro. (☞ pág. 183)

## 15.7 Comprobar el ajuste del faro



- Estacionar el vehículo sobre una superficie horizontal delante de una pared clara y hacer una marca a la altura del centro del faro.

- Hacer otra marca a la distancia **B** por debajo de la primera.

Prescripción

Distancia <b>B</b>	5 cm (2 in)
--------------------	-------------

- Colocar el vehículo en posición vertical a la distancia **A** frente a la pared y encender la luz de cruce.

Prescripción

Distancia <b>A</b>	5 m (16 ft)
--------------------	-------------

- A continuación, el conductor debe montarse en la motocicleta junto con el equipaje y el acompañante, de haberlos.

- Comprobar el ajuste del faro.

El límite claro-oscuro con la motocicleta en régimen de marcha con conductor y, dado el caso, equipaje y acompañante debe estar exactamente en la marca inferior.

- » Si el límite claro-oscuro no coincide con el valor prescrito:
  - Ajustar la distancia de alumbrado del faro.  
( pág. 184)



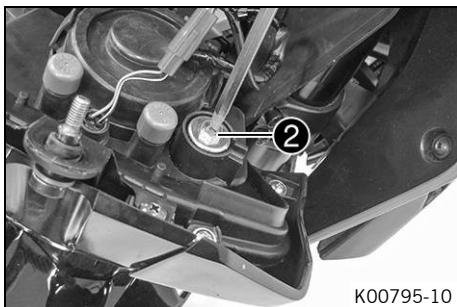
## 15.8 Ajustar la distancia de alumbrado del faro



K00792-10

### Trabajo principal

- Retirar el tornillo 1.
- Levantar ligeramente la cubierta del faro y bascularla hacia delante.



K00795-10

- Ajustar la distancia de alumbrado del faro girando el tornillo 2.

### Prescripción

El límite claro-oscuro con la motocicleta en régimen de marcha con conductor y, dado el caso, equipaje y acompañante, debe coincidir exactamente con la marca inferior (realizada en: Controlar el ajuste del faro).



### Información

La distancia de alumbrado se reduce girando en sentido horario y se aumenta girando en sentido antihorario.



- Bacular la cubierta del faro hacia arriba.

- Montar el tornillo 1.

Prescripción

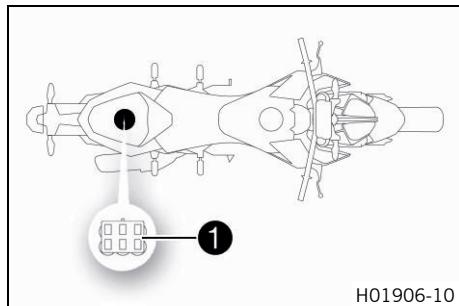
Tornillo del faro	M6	8 Nm (5,9 lbf ft)
-------------------	----	-------------------

#### Trabajo posterior

- Comprobar el ajuste del faro. (☞ pág. 183)

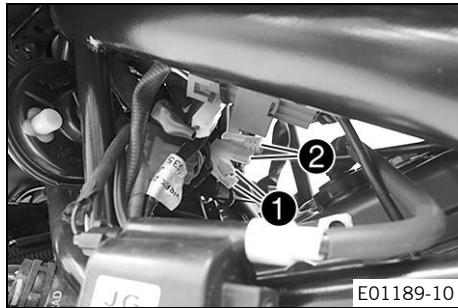


## 15.9 Conector de diagnóstico



El conector de diagnóstico 1 se encuentra debajo del asiento del acompañante.

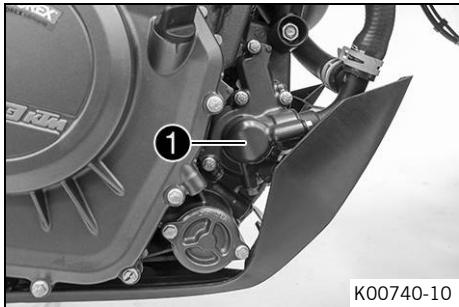
## 15.10 ACC1 y ACC2 delante



### Lugar de montaje

- Las alimentaciones de tensión ACC1 ① y ACC2 ② delanteras se encuentran en el lado izquierdo del vehículo, detrás de la cubierta debajo del depósito de combustible.

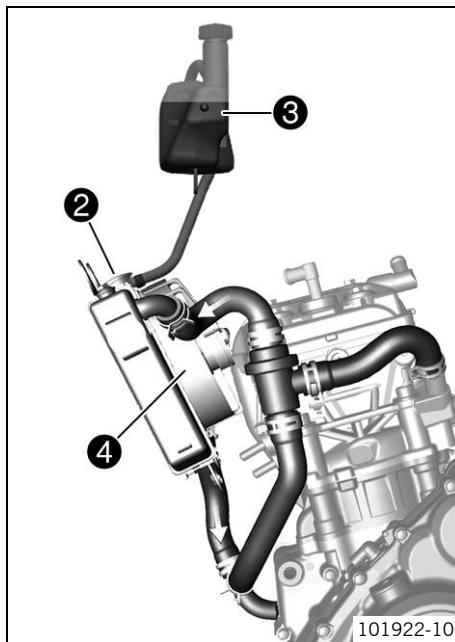
## 16.1 Sistema de refrigeración



La bomba de agua ① del motor hace circular de manera forzada el líquido refrigerante.

La presión que se genera en el sistema de refrigeración con el calentamiento se regula por medio de una válvula situada en el tapón del radiador ②. Si se expande a causa de la temperatura, el exceso de líquido refrigerante es conducido al depósito de compensación ③. Si disminuye la temperatura, se aspira de nuevo este líquido en el sistema de refrigeración. De esta manera, el refrigerante puede alcanzar la temperatura especificada sin provocar ningún problema de funcionamiento.

110 °C (230 °F)



La refrigeración depende de la corriente de aire y de un ventilador del radiador ④ que se enciende a altas temperaturas. Cuanto menor sea la velocidad, menor es la acción refrigerante. La suciedad en los nervios del radiador reduce asimismo la acción refrigerante.



## Información

Si el sistema de refrigeración se calienta en exceso, se limita el número de revoluciones máximo.

## 16.2 Comprobar la protección anticongelante y el nivel de líquido refrigerante



### Advertencia

**Peligro de quemaduras** Durante el funcionamiento de la motocicleta, el líquido refrigerante se calienta mucho y está bajo presión.

- Abra el radiador, las mangueras del radiador u otros componentes del sistema de refrigeración si el motor o el sistema de refrigeración se calientan.
- Deje que el sistema de refrigeración y el motor se enfrien antes de abrir el radiador, las mangueras del radiador u otros componentes del sistema de refrigeración.
- En caso de quemadura, sumerja la zona afectada en agua tibia inmediatamente.



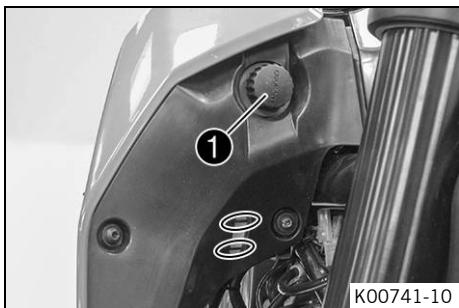
### Advertencia

**Peligro de envenenamiento** El líquido refrigerante es venenoso y nocivo para la salud.

- Mantenga el líquido refrigerante fuera del alcance de los niños.
- Evite que el líquido refrigerante entre en contacto con la piel, los ojos o la ropa.
- Acuda inmediatamente a un médico en caso de ingerirse líquido refrigerante.
- Si el líquido refrigerante entra en contacto con la piel, lave inmediatamente la zona afectada con agua abundante.
- Si el líquido refrigerante entra en contacto con los ojos, lávelos bien con agua y acuda inmediatamente a un médico.
- Si se mancha la ropa de líquido refrigerante, cámbiese de ropa.

### Condición

El motor está frío.



– Estacionar la motocicleta en posición vertical sobre una superficie horizontal.

– Retirar el tapón de cierre 1 del depósito de compensación.

– Comprobar la protección anticongelante del líquido refrigerante.

**-25 ... -45 °C (-13 ... -49 °F)**

» Si la protección anticongelante del líquido refrigerante no coincide con el valor prescrito:

– Corregir la protección anticongelante del líquido refrigerante.

– Comprobar el nivel de líquido refrigerante del depósito de compensación.

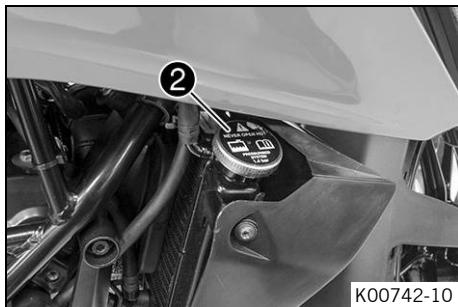
El nivel de líquido refrigerante debe estar entre ambas marcas.

» Si el nivel de líquido refrigerante no coincide con el valor prescrito:

– Corregir el nivel de líquido refrigerante.

Líquido refrigerante (☞ pág. 251)

– Montar el tapón de cierre del depósito de compensación.



- Retirar el tapón del radiador ②.
- Comprobar la protección anticongelante del líquido refrigerante.

**-25 ... -45 °C (-13 ... -49 °F)**

- » Si la protección anticongelante del líquido refrigerante no coincide con el valor prescrito:
  - Corregir la protección anticongelante del líquido refrigerante.
- Comprobar el nivel de líquido refrigerante en el radiador.

**El radiador debe estar completamente lleno.**

- » Si el nivel de líquido refrigerante no coincide con el valor prescrito:
  - Corregir el nivel de líquido refrigerante y determinar la causa de la pérdida.

**Líquido refrigerante (☞ pág. 251)**

- » Si hay que completar el líquido refrigerante con una cantidad mayor que el valor prescrito:  
 $> 0,20 \text{ l} (> 0,21 \text{ qt.})$ 
  - Llenar/purgar el sistema de refrigeración. (☞ pág. 197)
- Montar el tapón del radiador.



## 16.3 Comprobar el nivel de líquido refrigerante



### Advertencia

**Peligro de quemaduras** Durante el funcionamiento de la motocicleta, el líquido refrigerante se calienta mucho y está bajo presión.

- Abra el radiador, las mangueras del radiador u otros componentes del sistema de refrigeración si el motor o el sistema de refrigeración se calientan.
- Deje que el sistema de refrigeración y el motor se enfríen antes de abrir el radiador, las mangueras del radiador u otros componentes del sistema de refrigeración.
- En caso de quemadura, sumerja la zona afectada en agua tibia inmediatamente.



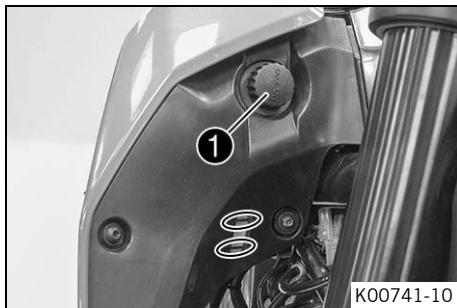
### Advertencia

**Peligro de envenenamiento** El líquido refrigerante es venenoso y nocivo para la salud.

- Mantenga el líquido refrigerante fuera del alcance de los niños.
- Evite que el líquido refrigerante entre en contacto con la piel, los ojos o la ropa.
- Acuda inmediatamente a un médico en caso de ingerirse líquido refrigerante.
- Si el líquido refrigerante entra en contacto con la piel, lave inmediatamente la zona afectada con agua abundante.
- Si el líquido refrigerante entra en contacto con los ojos, lávelos bien con agua y acuda inmediatamente a un médico.
- Si se mancha la ropa de líquido refrigerante, cámbiese de ropa.

### Condición

El motor está frío.

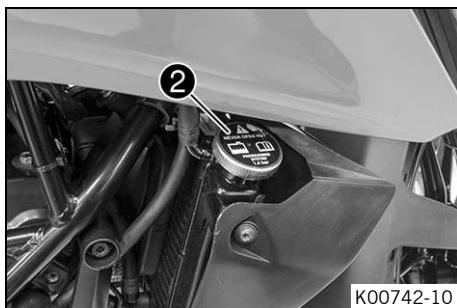


- Estacionar la motocicleta en posición vertical sobre una superficie horizontal.
- Comprobar el nivel de líquido refrigerante del depósito de compensación **1**.

El nivel de líquido refrigerante debe estar entre ambas marcas.

- » Si el nivel de líquido refrigerante no coincide con el valor prescrito:
  - Corregir el nivel de líquido refrigerante.

Líquido refrigerante (☞ pág. 251)



- Retirar el tapón del radiador **2** y comprobar el nivel de líquido refrigerante en el radiador.

El radiador debe estar completamente lleno.

- » Si el nivel de líquido refrigerante no coincide con el valor prescrito:
  - Corregir el nivel de líquido refrigerante y determinar la causa de la pérdida.
- » Si hay que completar el líquido refrigerante con una cantidad mayor que el valor prescrito:  
> 0,20 l (> 0,21 qt.)
  - Llenar/purgar el sistema de refrigeración. ☞ (☞ pág. 197)

- Montar el tapón del radiador.

## 16.4 Vaciar el líquido refrigerante



### Advertencia

**Peligro de quemaduras** Durante el funcionamiento de la motocicleta, el líquido refrigerante se calienta mucho y está bajo presión.

- Abra el radiador, las mangueras del radiador u otros componentes del sistema de refrigeración si el motor o el sistema de refrigeración se calientan.
- Deje que el sistema de refrigeración y el motor se enfríen antes de abrir el radiador, las mangueras del radiador u otros componentes del sistema de refrigeración.
- En caso de quemadura, sumerja la zona afectada en agua tibia inmediatamente.



## Advertencia

**Peligro de envenenamiento** El líquido refrigerante es venenoso y nocivo para la salud.

- Mantenga el líquido refrigerante fuera del alcance de los niños.
- Evite que el líquido refrigerante entre en contacto con la piel, los ojos o la ropa.
- Acuda inmediatamente a un médico en caso de ingerirse líquido refrigerante.
- Si el líquido refrigerante entra en contacto con la piel, lave inmediatamente la zona afectada con agua abundante.
- Si el líquido refrigerante entra en contacto con los ojos, lávelos bien con agua y acuda inmediatamente a un médico.
- Si se mancha la ropa de líquido refrigerante, cámbiese de ropa.

---

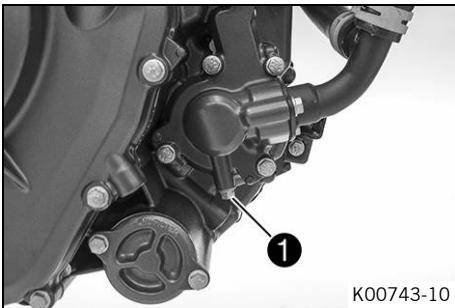
### Condición

El motor está frío.

### Trabajo previo

- Desmontar el spoiler delantero. (☞ pág. 128)

# 16 SISTEMA DE REFRIGERACIÓN



## Trabajo principal

- Colocar la motocicleta en posición vertical.
- Colocar un recipiente adecuado debajo del motor.
- Retirar el tornillo ①.
- Retirar el tapón del radiador.
- Vaciar completamente el líquido refrigerante.
- Montar el tornillo ① con un anillo de hermetizado nuevo y apretarlo.

## Prescripción

Tapón roscado del orificio de salida de la bomba de agua	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)
--	----	--------------------

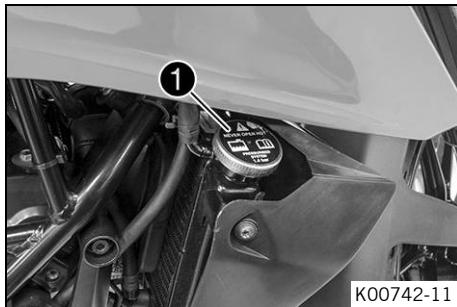
## 16.5 Llenar/purgar el sistema de refrigeración ↵



### Advertencia

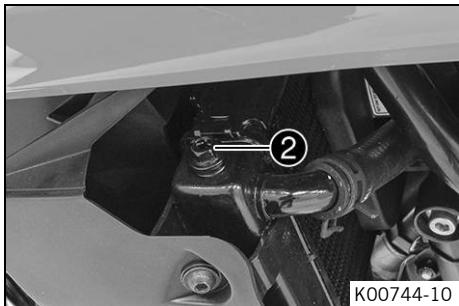
**Peligro de envenenamiento** El líquido refrigerante es venenoso y nocivo para la salud.

- Mantenga el líquido refrigerante fuera del alcance de los niños.
- Evite que el líquido refrigerante entre en contacto con la piel, los ojos o la ropa.
- Acuda inmediatamente a un médico en caso de ingerirse líquido refrigerante.
- Si el líquido refrigerante entra en contacto con la piel, lave inmediatamente la zona afectada con agua abundante.
- Si el líquido refrigerante entra en contacto con los ojos, lávelos bien con agua y acuda inmediatamente a un médico.
- Si se mancha la ropa de líquido refrigerante, cámbiese de ropa.



### Trabajo principal

- Retirar el tapón del radiador ① .



- Soltar el tornillo de purga de aire ②.

Prescripción

3 vueltas

- Inclinar el vehículo ligeramente hacia la derecha.
- Agregar líquido refrigerante hasta que salga sin burbujas por el tornillo de purga de aire y apretar inmediatamente el tornillo de purga de aire.

Líquido refrigerante (☞ pág. 251)

- Rellenar completamente el radiador con líquido refrigerante.  
Montar el tapón del radiador.
- Apoyar el vehículo con el caballete lateral.

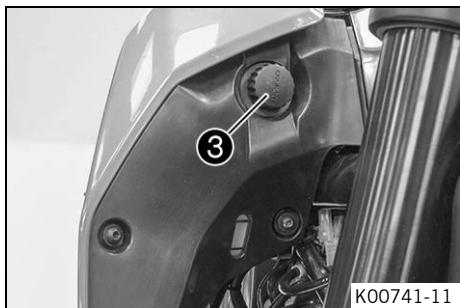


## Peligro

**Peligro de envenenamiento** Los gases de escape son venenosos y pueden originar pérdida de conocimiento o incluso la muerte.

- Procure siempre una ventilación suficiente durante el funcionamiento del motor.
- Utilice un sistema de aspiración de gases de escape adecuado cuando arranque o deje en marcha el motor en un espacio cerrado.

- Arrancar el motor y dejar que se caliente.



- Parar el motor y dejar que se enfríe.
- Cuando se haya enfriado, volver a controlar el nivel de líquido refrigerante del radiador y, si fuera necesario, añadir líquido refrigerante.
- Retirar el tapón de cierre ③ del depósito de compensación y llenar de líquido refrigerante hasta que el nivel esté en la marca **MAX**.
- Montar el tapón de cierre del depósito de compensación.

#### Trabajo posterior

- Montar el spoiler delantero. (☞ pág. 129)

## 16.6 Sustituir el líquido refrigerante



### Advertencia

**Peligro de quemaduras** Durante el funcionamiento de la motocicleta, el líquido refrigerante se calienta mucho y está bajo presión.

- Abra el radiador, las mangueras del radiador u otros componentes del sistema de refrigeración si el motor o el sistema de refrigeración se calientan.
- Deje que el sistema de refrigeración y el motor se enfríen antes de abrir el radiador, las mangueras del radiador u otros componentes del sistema de refrigeración.
- En caso de quemadura, sumerja la zona afectada en agua tibia inmediatamente.



## Advertencia

**Peligro de envenenamiento** El líquido refrigerante es venenoso y nocivo para la salud.

- Mantenga el líquido refrigerante fuera del alcance de los niños.
- Evite que el líquido refrigerante entre en contacto con la piel, los ojos o la ropa.
- Acuda inmediatamente a un médico en caso de ingerirse líquido refrigerante.
- Si el líquido refrigerante entra en contacto con la piel, lave inmediatamente la zona afectada con agua abundante.
- Si el líquido refrigerante entra en contacto con los ojos, lávelos bien con agua y acuda inmediatamente a un médico.
- Si se mancha la ropa de líquido refrigerante, cámbiese de ropa.

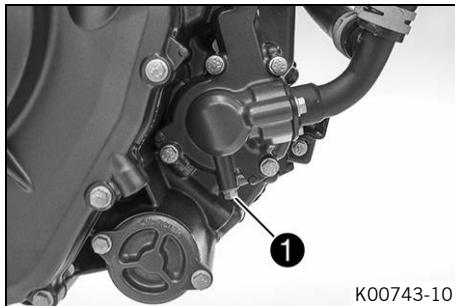
---

### Condición

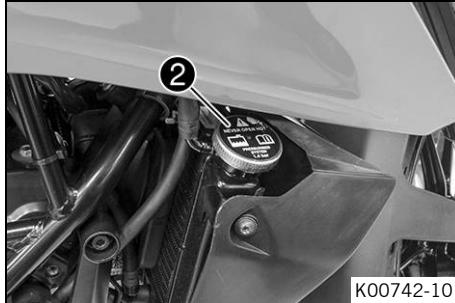
El motor está frío.

### Trabajo previo

- Desmontar el spoiler delantero. (☞ pág. 128)

**Trabajo principal**

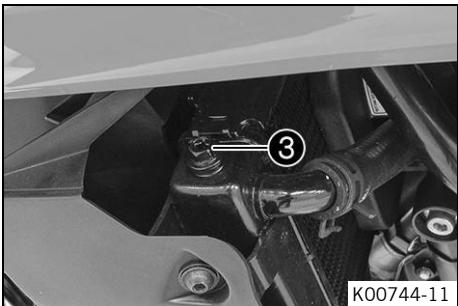
- Colocar la motocicleta en posición vertical.
- Colocar un recipiente adecuado debajo del motor.
- Retirar el tornillo ① con el anillo de hermetizado.



- Retirar el tapón del radiador ②.
- Vaciar completamente el líquido refrigerante.
- Montar el tornillo ① con un anillo de hermetizado nuevo y apretarlo.

**Prescripción**

Tapón roscado del orificio de salida de la bomba de agua	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)
--	----	--------------------



- Soltar el tornillo de purga de aire ③.

Prescripción

3 vueltas

- Inclinar el vehículo ligeramente hacia la derecha.
- Agregar líquido refrigerante hasta que salga sin burbujas por el tornillo de purga de aire y apretar inmediatamente el tornillo de purga de aire.

Líquido refrigerante (☞ pág. 251)

- Rellenar completamente el radiador con líquido refrigerante.  
Montar el tapón del radiador.
- Apoyar el vehículo con el caballete lateral.

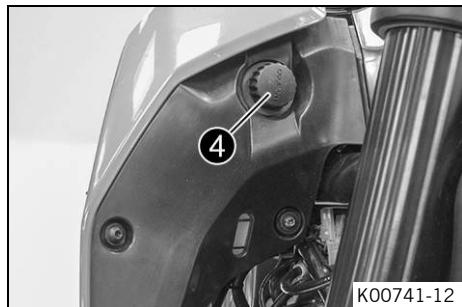


## Peligro

**Peligro de envenenamiento** Los gases de escape son venenosos y pueden originar pérdida de conocimiento o incluso la muerte.

- Procure siempre una ventilación suficiente durante el funcionamiento del motor.
- Utilice un sistema de aspiración de gases de escape adecuado cuando arranque o deje en marcha el motor en un espacio cerrado.

- Arrancar el motor y dejar que se caliente.



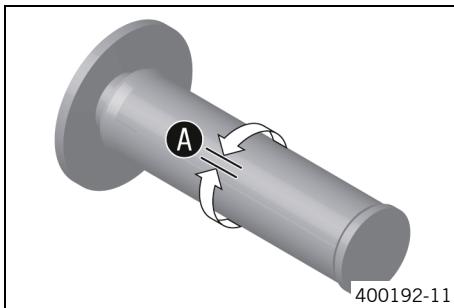
- Parar el motor y dejar que se enfríe.
- Cuando se haya enfriado, volver a controlar el nivel de líquido refrigerante del radiador y, si fuera necesario, añadir líquido refrigerante.
- Retirar el tapón de cierre 4 del depósito de compensación y llenar de líquido refrigerante hasta que el nivel esté en la marca **MAX**.
- Montar el tapón de cierre del depósito de compensación.

#### Trabajo posterior

- Montar el spoiler delantero. (☞ pág. 129)



## 17.1 Comprobar la holgura del cable bowden del gas



- Comprobar que el puño del acelerador gira con facilidad.
- Colocar el manillar en la posición de marcha recta. Mover el puño del acelerador ligeramente hacia delante y hacia atrás y determinar la holgura del cable bowden del gas **A**.

Holgura del cable bowden del gas <b>A</b>	3 ... 5 mm (0,12 ... 0,2 in)
--	------------------------------

- » Si la holgura del cable bowden del gas no coincide con el valor prescripto:
  - Ajustar la holgura del cable bowden del gas.   
 pág. 205)



### Peligro

**Peligro de envenenamiento** Los gases de escape son venenosos y pueden originar pérdida de conocimiento o incluso la muerte.

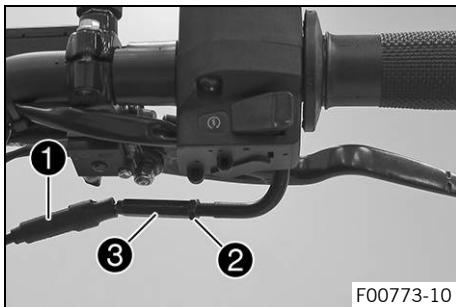
- Procure siempre una ventilación suficiente durante el funcionamiento del motor.
- Utilice un sistema de aspiración de gases de escape adecuado cuando arranque o deje en marcha el motor en un espacio cerrado.

- Arrancar el motor y dejarlo al régimen de ralentí. Mover el manillar de un lado a otro en el margen completo de giro.

El régimen de ralentí no debe variar.

- » Si varía el régimen de ralentí:
  - Comprobar el tendido del cable bowden del gas.

## 17.2 Ajustar la holgura del cable bowden del gas



- Colocar el manillar en la posición de marcha recta.
- Retraer el manguito 1.
- Soltar la contratuerca 2.
- Ajustar la holgura del cable bowden del gas con el tornillo de ajuste 3.

Prescripción

Holgura del cable bowden del gas	3 ... 5 mm (0,12 ... 0,2 in)
----------------------------------	------------------------------

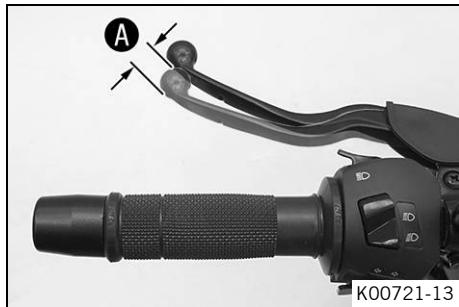
- Apretar la contratuerca 2.
- Colocar el manguito 1.

## 17.3 Controlar la holgura de la maneta del embrague

### Advertencia

**Daños en el embrague** Si la maneta del embrague no tiene carrera en vacío, el embrague empezará a patinar.

- Comprobar la carrera en vacío de la maneta del embrague antes de cada uso de la motocicleta.
- En caso necesario, ajustar la carrera en vacío de la maneta del embrague de acuerdo con las especificaciones.



- Controlar que la maneta del embrague se mueva con facilidad.
- Colocar el manillar en la posición de marcha recta.
- Accionar la maneta del embrague hasta que se note una resistencia y determinar la holgura de la maneta del embrague **A**.

Holgura de la maneta del embrague **A**

1 ... 3 mm (0,04 ... 0,12 in)

- » Si la holgura de la maneta del embrague no coincide con el valor prescrito:
  - Ajustar la holgura de la maneta del embrague.  
( pág. 207)
  - Mover el manillar de un lado a otro en el margen completo de giro.

La holgura de la maneta del embrague no debe variar.

- » Si la holgura de la maneta del embrague varía:
  - Controlar el tendido del cable bowden del embrague.

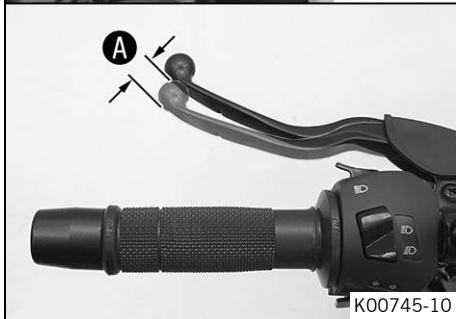
## 17.4 Ajustar la holgura de la maneta del embrague ↗



- Colocar el manillar en la posición de marcha recta.
- Retraer el manguito 1.
- Soltar la contratuerca 2.
- Ajustar la holgura de la maneta del embrague A con el tornillo de ajuste 3.

Prescripción

Holgura de la maneta del embrague A	1 ... 3 mm (0,04 ... 0,12 in)
-------------------------------------	-------------------------------



- Apretar la contratuerca 2.
- Posicionar el manguito 1.



## 18.1 Controlar el nivel de aceite del motor

### Condición

El motor está caliente.

### Trabajo previo

- Colocar la motocicleta en posición vertical sobre una superficie horizontal.

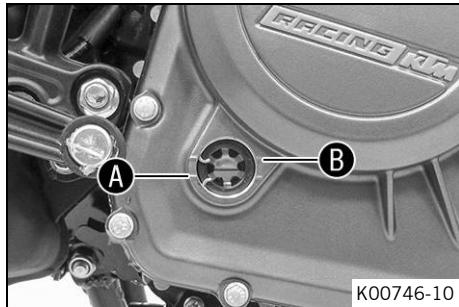
### Trabajo principal

- Controlar el nivel de aceite del motor.



### Información

Después de parar el motor, esperar un minuto antes de realizar el control.



El aceite del motor debe estar entre las marcas **A** y **B**.

- » Si el nivel de aceite del motor está por debajo de la marca **A**:
  - Rellenar aceite del motor. (☞ pág. 213)
- » Si el nivel de aceite del motor está por encima de la marca **B**:
  - Corregir el nivel de aceite del motor.

## 18.2 Sustituir el aceite del motor y el filtro de aceite, limpiar los tamices de aceite ↗



### Advertencia

**Peligro de quemaduras** El aceite del motor y el aceite del cambio alcanzan temperaturas muy altas durante el funcionamiento de la motocicleta.

- Utilice siempre ropa y guantes de protección adecuados.
- En caso de quemadura, sumerja la zona afectada en agua tibia inmediatamente.



### Indicación

**Peligro para el medio ambiente** Los materiales contaminantes provocan daños en el medio ambiente.

- Los aceites, grasas, filtros, combustibles, productos de limpieza, líquido de frenos, etc., deben eliminarse correctamente y en conformidad con la normativa en vigor.

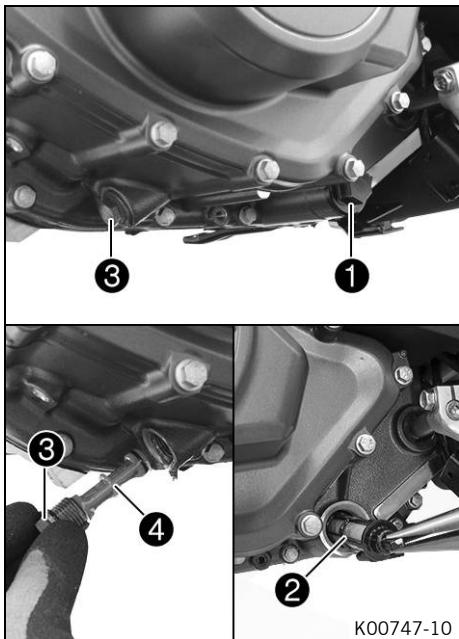


### Información

Vaciar el aceite del motor con el motor caliente.

#### Trabajo previo

- Desmontar el spoiler delantero. (☞ pág. 128)
- Colocar la motocicleta sobre una superficie horizontal, apoyada sobre el caballete lateral.



## Trabajo principal

- Colocar un recipiente adecuado debajo del motor.
- Retirar el tapón roscado de vaciado del motor **1** con la junta tórica.
- Retirar el tamiz de aceite **2** con la junta tórica.
- Extraer el tapón roscado **3** con el tamiz de aceite **4**.
- Vaciar completamente el aceite del motor.
- Limpiar a fondo los tapones roscados de vaciado del motor y los tamices de aceite.
- Posicionar el tamiz de aceite **2** y montar y apretar el tapón roscado de vaciado del motor **1** con una junta tórica.

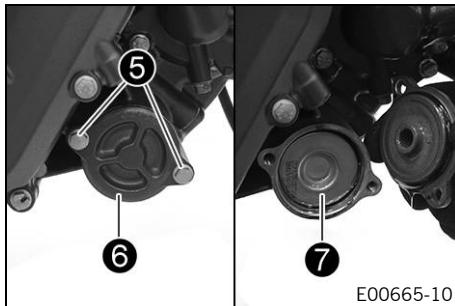
### Prescripción

Tapón roscado de vaciado del motor	M24x1,5	15 Nm (11,1 lbf ft)
------------------------------------	---------	---------------------

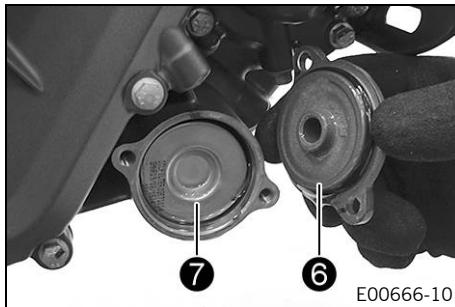
- Montar y apretar el tapón roscado **3** con el tamiz de aceite **4** y la junta tórica.

### Prescripción

Tapón roscado del tamiz de aceite pequeño	M17x1,5	12 Nm (8,9 lbf ft)
---	---------	--------------------



- Retirar los tornillos **5**. Desmontar la tapa del filtro de aceite **6** con la junta tórica.
- Extraer el filtro de aceite **7** de la carcasa del filtro de aceite.
- Vaciar completamente el aceite del motor.
- Limpiar a fondo las piezas y la superficie de hermetizado.



- Introducir el filtro de aceite **7**.
- Engrasar la junta tórica de la tapa del filtro de aceite. Montar la tapa del filtro de aceite **6**.
- Montar y apretar los tornillos **5**.

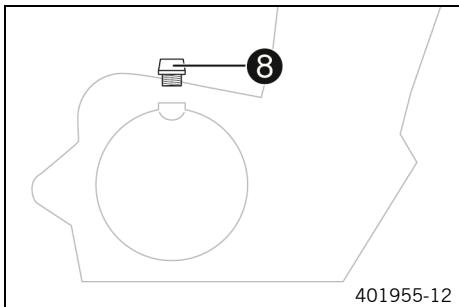
Prescripción

Tornillo de la tapa del filtro de aceite	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)
---	----	--------------------



**Información**

La falta de aceite y el uso de aceite de mala calidad provocan un desgaste prematuro del motor.



- Retirar el tornillo de llenado de aceite ⑧ con la junta tórica y agregar aceite del motor.

Aceite del motor	1,7 l (1,8 qt.)	Aceite del motor (SAE 15W/50) (☞ pág. 249)
------------------	-----------------	--

- Montar y apretar el tornillo de llenado de aceite con la junta tórica.



## Peligro

**Peligro de envenenamiento** Los gases de escape son venenosos y pueden originar pérdida de conocimiento o incluso la muerte.

- Procure siempre una ventilación suficiente durante el funcionamiento del motor.
- Utilice un sistema de aspiración de gases de escape adecuado cuando arranque o deje en marcha el motor en un espacio cerrado.

- Arrancar el motor y comprobar la estanqueidad.

## Trabajo posterior

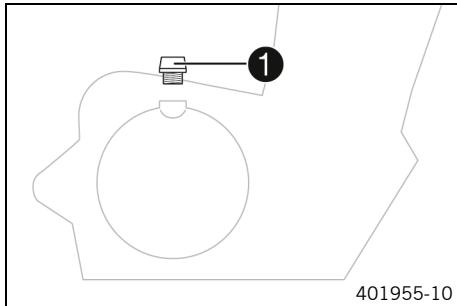
- Montar el spoiler delantero. (☞ pág. 129)
- Controlar el nivel de aceite del motor. (☞ pág. 208)

## 18.3 Rellenar aceite del motor



### Información

La falta de aceite y el uso de aceite de mala calidad provocan un desgaste prematuro del motor.



### Trabajo principal

- Retirar el tornillo de llenado de aceite 1 con la junta tórica y agregar aceite del motor.

Aceite del motor (SAE 15W/50) (☞ pág. 249)



### Información

Para obtener un rendimiento óptimo del aceite del motor, se recomienda no mezclar aceites diferentes. En caso necesario, recomendamos sustituir el aceite completo.

- Montar y apretar el tornillo de llenado de aceite con la junta tórica.



## Peligro

**Peligro de envenenamiento** Los gases de escape son venenosos y pueden originar pérdida de conocimiento o incluso la muerte.

- Procure siempre una ventilación suficiente durante el funcionamiento del motor.
- Utilice un sistema de aspiración de gases de escape adecuado cuando arranque o deje en marcha el motor en un espacio cerrado.

- Arrancar el motor y comprobar la estanqueidad.

## Trabajo posterior

- Controlar el nivel de aceite del motor. (☞ pág. 208)



## 19.1 Limpiar la motocicleta

### Indicación

**Daños materiales** Si se utiliza un limpiador de alta presión de forma incorrecta, se pueden dañar o destruir los componentes.

El agua a alta presión penetraría en los componentes eléctricos, los conectores, los cables bowden, los cojinetes, etc.

Una presión excesiva provoca averías y destroza los componentes.

- No oriente el chorro de agua directamente hacia los componentes eléctricos, los conectores, los cables bowden ni los cojinetes.
- Mantenga una distancia mínima entre la boquilla del limpiador de alta presión y el componente.

Distancia mínima

60 cm (23,6 in)



### Indicación

**Peligro para el medio ambiente** Los materiales contaminantes provocan daños en el medio ambiente.

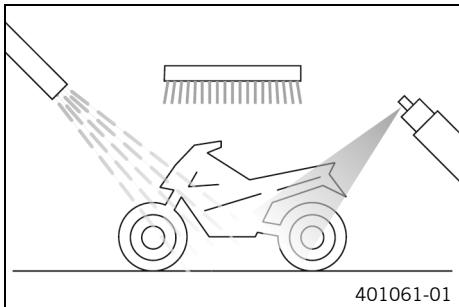
- Los aceites, grasas, filtros, combustibles, productos de limpieza, líquido de frenos, etc., deben eliminarse correctamente y en conformidad con la normativa en vigor.



### Información

Limpiar regularmente la motocicleta para mantener durante mucho tiempo su valor y su aspecto.

Durante la limpieza, evitar que la luz del sol dé directamente en la motocicleta.



401061-01

- Tapar el sistema de escape para evitar que pueda entrar agua al interior.
- En primer lugar, eliminar la suciedad más basta con un chorro de agua suave.
- Rociar los puntos más sucios con un limpiador para motocicletas convencional, utilizando un pincel si fuera necesario.

Agente de limpieza para motocicletas (☞ pág. 253)



## Información

Utilizar agua caliente mezclada con limpiador de motocicletas convencional y una esponja suave.  
No aplicar el limpiador de motocicletas sobre la motocicleta seca, primero debe mojarse siempre con agua.  
Si se ha usado la motocicleta sobre sal de deshielo, limpiarla con agua fría. El agua caliente potencia los efectos de la sal.

- Despues de limpiar la motocicleta a fondo con un chorro de agua suave, secarla bien.
- Retirar el tapón de cierre del sistema de escape.



### Advertencia

**Peligro de accidente** La humedad y la suciedad afectan al equipo de frenos.

- Frene varias veces con cuidado para retirar la humedad y la suciedad de las pastillas de freno y los discos de freno.

- 
- Una vez finalizada la limpieza, conducir un breve trayecto hasta que el motor haya alcanzado la temperatura de servicio.



### Información

El calor también hace que se evapore el agua acumulada en los puntos inaccesibles del motor y el equipo de frenos.

- 
- Retraer los manguitos de los conjuntos de los puños para que se pueda evaporar el agua que haya penetrado.
  - Una vez que se haya enfriado la motocicleta, lubricar todos los puntos de apoyo y de deslizamiento.
  - Limpiar la cadena. (☞ pág. 118)
  - Tratar las piezas metálicas que no tengan recubrimiento con medio anticorrosivo (excepto los discos de freno y el sistema de escape).

Producto de conservación para pintura, metal y plástico  
( pág. 254)

- Tratar todas las piezas pintadas con un producto de cuidado de pintura no agresivo.

Perfect Finish y pulimento de alto brillo para pintura  
( pág. 254)



## Información

No pulir las piezas de plástico que son mate cuando la motocicleta está recién salida de fábrica, ya que la calidad del material podría verse gravemente afectada.

- Tratar todas las piezas de plástico y con revestimiento de polvo con un producto de limpieza y cuidado no agresivo.

Limpiador especial para pintura mate y brillante, piezas metálicas y de plástico ( pág. 254)

- Engrasar la cerradura de encendido y del manillar.

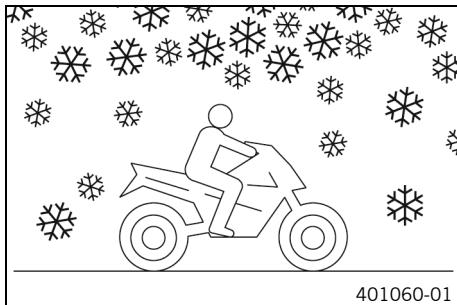
Spray de aceite universal ( pág. 254)

## 19.2 Trabajos de revisión y cuidado para la operación en invierno



### Información

Si la motocicleta se utiliza en invierno, debe contarse con la presencia de sal en la calzada. Por este motivo, deben tomarse las medidas necesarias para protegerla contra la agresiva sal de deshielo. Si se ha usado la motocicleta sobre sal de deshielo, limpiarla con agua fría. El agua caliente potencia los efectos de la sal.



- Limpiar la motocicleta. (☞ pág. 215)
- Limpiar los frenos.



### Información

**CADA VEZ** que se termine de circular por calzadas con sal, dejar enfriar la motocicleta y, sin desmontarla, limpiarla a fondo con agua fría, especialmente las pinzas y pastillas de freno, y secarla completamente.

- Tratar el motor, el basculante y todas las demás piezas desnudas o galvanizadas (excepto los discos de freno) con un agente protector contra la corrosión con base de cera.



### Información

El agente protector contra la corrosión no puede alcanzar bajo ningún concepto a los discos de freno, puesto que su rendimiento se vería afectado gravemente.

- Limpiar la cadena. (☞ pág. 118)



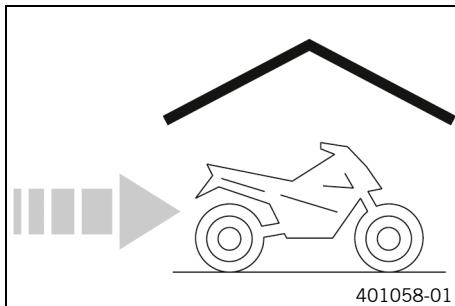
## 20.1 Almacenamiento



### Información

Si no tiene previsto utilizar la motocicleta durante mucho tiempo, deben realizarse o encargarse las actividades siguientes.

Antes de poner fuera de servicio la motocicleta, comprobar que todas las piezas funcionen y no estén desgastadas. Si fuera necesario realizar mantenimientos, reparaciones o modificaciones, realizarlos mientras la motocicleta esté fuera de servicio (menores volúmenes de trabajo en los talleres). De esta manera se evitarán los tiempos de espera largos que se producen en los talleres al principio de la temporada.



- Al realizar el último repostaje antes de poner fuera de servicio por un tiempo la motocicleta, mezclar aditivo para el combustible.  
Aditivo de combustible (☞ pág. 253)
- Repostar combustible. (☞ pág. 98)
- Limpiar la motocicleta. (☞ pág. 215)
- Sustituir el aceite del motor y el filtro de aceite, limpiar los tamices de aceite. (☞ pág. 209)
- Comprobar la protección anticongelante y el nivel de líquido refrigerante. (☞ pág. 189)
- Comprobar la presión de los neumáticos. (☞ pág. 164)
- Desmontar la batería de 12 V. (☞ pág. 166)
- Cargar la batería de 12 V. (☞ pág. 169)

### Prescripción

Temperatura de almacenamiento de la batería de 12 V, sin incidencia directa del sol	0 ... 35 °C (32 ... 95 °F)
---	----------------------------

- Estacionar el vehículo en un lugar seco donde no se produzcan cambios de temperatura excesivos.



### Información

KTM recomienda levantar la motocicleta.

- Levantar la motocicleta con el caballete de montaje trasero.  
( pág. 109)
- Levantar la motocicleta con el caballete de montaje delantero.  
( pág. 110)
- Cubrir la motocicleta con una lona o una manta transpirable.

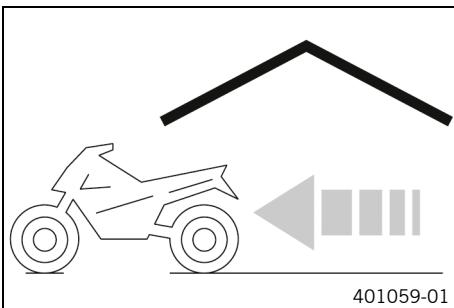


### Información

No utilizar materiales no transpirables bajo ningún concepto, puesto que la humedad quedaría atrapada y se formaría corrosión.

Resulta muy perjudicial poner en marcha el motor solo brevemente cuando la motocicleta está fuera de servicio. Debido a que el motor no tiene tiempo de calentarse suficientemente, el vapor de agua que se genera durante la combustión se condensa y provoca oxidación en las válvulas y en el sistema de escape.

## 20.2 Puesta en servicio después de un periodo de almacenamiento



- Bajar la motocicleta del caballete de montaje delantero.  
( pág. 112)
- Bajar la motocicleta del soporte de elevación trasero.  
( pág. 109)
- Montar la batería de 12 V. ( pág. 168)
- Ajustar la hora. ( pág. 74)
- Realizar los trabajos de inspección y cuidado antes de cada puesta en servicio. ( pág. 83)
- Realizar un recorrido de prueba.

## 21 DIAGNÓSTICO DEL FALLO

Avería	Possible causa	Medida
El motor no gira al accionar el botón de arranque	Error de manejo	<ul style="list-style-type: none"><li>– Seguir los pasos para arrancar el motor. (☞ pág. 84)</li></ul>
	Batería de 12 V descargada	<ul style="list-style-type: none"><li>– Cargar la batería de 12 V. (☞ pág. 169)</li></ul>
	Fusible 1, 3 o 4 fundido	<ul style="list-style-type: none"><li>– Sustituir los fusibles de los distintos consumidores eléctricos. (☞ pág. 175)</li></ul>
	No hay conexión a masa	<ul style="list-style-type: none"><li>– Controlar la conexión a masa.</li></ul>
El motor solo gira cuando la maneta del embrague está apretada	Hay puesta una marcha	<ul style="list-style-type: none"><li>– Poner la caja de cambios en posición de ralentí.</li></ul>
	Hay puesta una marcha y el caballete lateral está extendido	<ul style="list-style-type: none"><li>– Poner la caja de cambios en posición de ralentí.</li></ul>
El motor gira pero no arranca	Error de manejo	<ul style="list-style-type: none"><li>– Seguir los pasos para arrancar el motor. (☞ pág. 84)</li></ul>
	Fallo de funcionamiento en la inyección electrónica de combustible	<ul style="list-style-type: none"><li>– Leer la memoria de errores con la herramienta de diagnóstico KTM. (☞)</li></ul>
La potencia del motor es muy baja	El filtro de aire está muy sucio	<ul style="list-style-type: none"><li>– Sustituir el filtro de aire.</li></ul>
	El filtro de combustible está muy sucio	<ul style="list-style-type: none"><li>– Comprobar la presión del combustible. (☞)</li></ul>
	Fallo de funcionamiento en la inyección electrónica de combustible	<ul style="list-style-type: none"><li>– Leer la memoria de errores con la herramienta de diagnóstico KTM. (☞)</li></ul>

Avería	Possible causa	Medida
El motor se calienta excesivamente	Hay poco líquido refrigerante en el sistema de refrigeración	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controlar la hermeticidad del sistema de refrigeración.</li> <li>- Comprobar el nivel de líquido refrigerante. (☞ pág. 192)</li> </ul>
	Las láminas del radiador están muy sucias	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limpiar las láminas del radiador.</li> </ul>
	Se forma espuma en el sistema de refrigeración	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vaciar el líquido refrigerante. (☞ pág. 194)</li> <li>- Llenar/purgar el sistema de refrigeración. (☞ pág. 197)</li> </ul>
	El termostato está defectuoso	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controlar el termostato. (☞</li> </ul>
	El fusible <b>5</b> está fundido	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sustituir los fusibles de los distintos consumidores eléctricos. (☞ pág. 175)</li> </ul>
	Fallo en el sistema del ventilador del radiador	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controlar el sistema del ventilador del radiador. (☞</li> </ul>
El testigo de control de fallo de funcionamiento se ilumina en rojo	Fallo de funcionamiento en la inyección electrónica de combustible	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leer la memoria de errores con la herramienta de diagnóstico KTM. (☞</li> </ul>
El motor se apaga durante la marcha	Falta combustible	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Repostar combustible. (☞ pág. 98)</li> </ul>
	Fusible <b>1</b> , <b>3</b> o <b>4</b> fundido	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sustituir los fusibles de los distintos consumidores eléctricos. (☞ pág. 175)</li> </ul>

## 21 DIAGNÓSTICO DEL FALLO

Avería	Possible causa	Medida
El testigo de aviso del ABS se ilumina (Opción: Con ABS)	Fusible del ABS fundido	<ul style="list-style-type: none"><li>– Sustituir los fusibles del ABS. (☞ pág. 172)</li></ul>
	Número de revoluciones entre las ruedas delantera y trasera muy diferente	<ul style="list-style-type: none"><li>– Parar, desconectar el encendido y arrancar de nuevo.</li></ul>
	Fallo de funcionamiento en el ABS	<ul style="list-style-type: none"><li>– Leer la memoria de errores con la herramienta de diagnóstico de KTM. ↗</li></ul>
Consumo de aceite elevado	La manguera del respiradero del motor está doblada	<ul style="list-style-type: none"><li>– Tender sin dobleces o sustituir la manguera del respiradero.</li></ul>
	Nivel de aceite del motor excesivo	<ul style="list-style-type: none"><li>– Controlar el nivel de aceite del motor. (☞ pág. 208)</li></ul>
	El aceite del motor es muy fluido (viscosidad)	<ul style="list-style-type: none"><li>– Sustituir el aceite del motor y el filtro de aceite, limpiar los tamices de aceite. ↗ (☞ pág. 209)</li></ul>
El faro y la luz de posición no funcionan	El fusible <b>6</b> está fundido	<ul style="list-style-type: none"><li>– Sustituir los fusibles de los distintos consumidores eléctricos. (☞ pág. 175)</li></ul>
Los intermitentes, la luz de freno y la bocina no funcionan	El fusible <b>6</b> está fundido	<ul style="list-style-type: none"><li>– Sustituir los fusibles de los distintos consumidores eléctricos. (☞ pág. 175)</li></ul>
No se muestra la hora o es incorrecta	Fusible <b>2</b> fundido	<ul style="list-style-type: none"><li>– Sustituir los fusibles de los distintos consumidores eléctricos. (☞ pág. 175)</li><li>– Ajustar la hora. (☞ pág. 74)</li></ul>

Avería	Possible causa	Medida
No se muestra la hora o es incorrecta	Fusible <b>7</b> fundido	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sustituir los fusibles de los distintos consumidores eléctricos. (☞ pág. 175)</li> <li>- Ajustar la hora. (☞ pág. 74)</li> </ul>
Batería de 12 V descargada	No se ha apagado el encendido al estacionar el vehículo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cargar la batería de 12 V. (☞ pág. 169)</li> </ul>
	El alternador no carga la batería de 12 V	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprobar la tensión de carga.</li> <li>- Comprobar la corriente de reposo.</li> </ul>
No se muestra nada en el display del cuadro de instrumentos	Fusible <b>2</b> fundido	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sustituir los fusibles de los distintos consumidores eléctricos. (☞ pág. 175)</li> <li>- Ajustar la hora. (☞ pág. 74)</li> </ul>
	Fusible <b>7</b> fundido	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sustituir los fusibles de los distintos consumidores eléctricos. (☞ pág. 175)</li> <li>- Ajustar la hora. (☞ pág. 74)</li> </ul>
El velocímetro del cuadro de instrumentos no funciona	El ramal de cables del velocímetro está dañado o el conector está oxidado	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controlar el ramal de cables y el conector.</li> </ul>

## 22.1 Motor

Tipo constructivo	Motor de gasolina de 1 cilindro y 4 tiempos, refrigeración por líquido
Cilindrada	249 cm <sup>3</sup> (15,19 cu in)
Carrera	61,1 mm (2,406 in)
Taladro	72 mm (2,83 in)
Relación de compresión	12,5:1
Distribución	DOHC, 4 válvulas controladas mediante un balancín de un solo brazo, accionamiento mediante cadena
Diámetro de la válvula de admisión	29 mm (1,14 in)
Diámetro de la válvula de escape	24 mm (0,94 in)
Juego de las válvulas de admisión en frío	0,10 ... 0,15 mm (0,0039 ... 0,0059 in)
Juego de las válvulas de escape en frío	0,15 ... 0,20 mm (0,0059 ... 0,0079 in)
Apoyo del cigüeñal	2 cojinetes deslizantes
Cojinete de la biela	Cojinete deslizante
Pistón	Fundición de metal ligero
Segmentos del pistón	1 segmento de compresión, 1 segmento cónico y 1 segmento rascador
Lubricación del motor	Lubricación por circulación a presión con 2 bombas trocoidales
Desmultiplicación principal	30:80

Embrague	Embrague en baño de aceite / accionamiento mecánico
Caja de cambios	Cambio de garras de 6 velocidades
Desmultiplicación del cambio	
1 <sup>a</sup> marcha	12:32
2 <sup>a</sup> marcha	14:26
3 <sup>a</sup> marcha	19:27
4 <sup>a</sup> marcha	21:24
5 <sup>a</sup> marcha	23:22
6 <sup>a</sup> marcha	25:21
Preparación de la mezcla	Inyección electrónica de combustible
Equipo de encendido	Equipo de encendido con regulación electrónica sin contactos, ajuste digital del encendido
Alternador	12 V, 230 W
Bujía	<b>BOSCHVR5NEU</b>
Distancia entre electrodos de la bujía	1 mm (0,04 in)
Refrigeración	Refrigeración por líquido, circulación permanente del refrigerante por la bomba de agua
Régimen de ralentí	1.450 ... 1.550 rpm
Ayuda de arranque	Motor de arranque

## 22.2 Pares de apriete del motor

Eyector de aceite	M5	6 Nm (4,4 lbf ft) <b>Loctite®243™</b>
Tornillo de la chapa de sujeción	M5	6 Nm (4,4 lbf ft) <b>Loctite®243™</b>
Tornillo de la chapa de sujeción del cable del estátor	M5	8 Nm (5,9 lbf ft) <b>Loctite®243™</b>
Tornillo del estátor	M5	8 Nm (5,9 lbf ft) <b>Loctite®243™</b>
Tornillo del sensor de detección de marcha acoplada	M5	6 Nm (4,4 lbf ft) <b>Loctite®243™</b>
Tornillo del sensor de revoluciones del cigüeñal	M5	6 Nm (4,4 lbf ft) <b>Loctite®243™</b>
Eyector de aceite	M6	6 Nm (4,4 lbf ft) <b>Loctite®243™</b>
Tapón roscado del orificio de salida de la bomba de agua	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)
Tornillo de la bomba de aceite	M6	12 Nm (8,9 lbf ft) <b>Loctite®243™</b>
Tornillo de la carcasa del motor	M6x35	12 Nm (8,9 lbf ft)
Tornillo de la carcasa del motor	M6x75	12 Nm (8,9 lbf ft) <b>Loctite®243™</b>
Tornillo de la culata	M6	12 Nm (8,9 lbf ft)

Tornillo de la chapa de retención del piñón de la cadena	M6	12 Nm (8,9 lbf ft) <b>Loctite®243™</b>
Tornillo de la chapa de sujeción	M6	12 Nm (8,9 lbf ft) <b>Loctite®243™</b>
Tornillo de la chapa de sujeción de la rueda dentada del piñón libre	M6	12 Nm (8,9 lbf ft) <b>Loctite®243™</b>
Tornillo de la chapa de sujeción del anillo de retén de la tapa del embrague	M6	12 Nm (8,9 lbf ft) <b>Loctite®243™</b>
Tornillo de la chapa de sujeción del cable bowden del embrague	M6	6 Nm (4,4 lbf ft) <b>Loctite®243™</b>
Tornillo de la chapa del respiradero del motor	M6	10 Nm (7,4 lbf ft) <b>Loctite®243™</b>
Tornillo de la palanca de enclavamiento	M6	12 Nm (8,9 lbf ft) <b>Loctite®243™</b>
Tornillo de la protección contra salida de la cadena	M6	10 Nm (7,4 lbf ft) <b>Loctite®243™</b>
Tornillo de la tapa de la bomba de agua	M6	12 Nm (8,9 lbf ft)
Tornillo de la tapa de las válvulas	M6	12 Nm (8,9 lbf ft)
Tornillo de la tapa del alternador	M6	12 Nm (8,9 lbf ft)
Tornillo de la tapa del embrague	M6	12 Nm (8,9 lbf ft)

## 22 DATOS TÉCNICOS

Tornillo de la tapa del filtro de aceite	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)
Tornillo de retención del cojinete	M6	12 Nm (8,9 lbf ft) <b>Loctite®243™</b>
Tornillo del árbol de levas de descompresión	M6	10 Nm (7,4 lbf ft) <b>Loctite®243™</b>
Tornillo del carril de tensado de la cadena de distribución	M6	12 Nm (8,9 lbf ft) <b>Loctite®243™</b>
Tornillo del dispositivo de bloqueo del cambio	M6	12 Nm (8,9 lbf ft) <b>Loctite®243™</b>
Tornillo del motor de arranque	M6	12 Nm (8,9 lbf ft)
Tornillo del piñón de la cadena	M6	12 Nm (8,9 lbf ft)
Tornillo del resorte del embrague	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)
Tornillo del tensor de la cadena de distribución	M6	12 Nm (8,9 lbf ft)
Tornillo del torreón del árbol de levas	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)
Tornillo para desbloqueo del tensor de la cadena de distribución	M6	6 Nm (4,4 lbf ft)
Tuerca del rodeté de la bomba de agua	M6	10 Nm (7,4 lbf ft) <b>Loctite®243™</b>
Espárrago de la brida del equipo de escape	M8	22 Nm (16,2 lbf ft)

Tapón roscado	M8	12 Nm (8,9 lbf ft) <b>Loctite®243™</b>
Tornillo de la rueda dentada del eje de equilibrado	M8	40 Nm (29,5 lbf ft) <b>Loctite®243™</b>
Tornillo del contraapoyo elástico del árbol de mando del cambio	M8	20 Nm (14,8 lbf ft) <b>Loctite®243™</b>
Tuerca de la brida del equipo de escape	M8	8 Nm (5,9 lbf ft)
Tornillo del cojinete de la biela	M8x1	34 Nm (25,1 lbf ft)
Presostato de aceite	M10	14 Nm (10,3 lbf ft)
Sensor de temperatura del líquido refrigerante	M10	14 Nm (10,3 lbf ft)
Tornillo de la culata	M10	1. <sup>a</sup> etapa 30 Nm (22,1 lbf ft) 2. <sup>a</sup> etapa 60 Nm (44,3 lbf ft) Rosca lubricada, apoyo de la culata engrasada
Tornillo de la rueda dentada del árbol de levas	M10	36 Nm (26,6 lbf ft) <b>Loctite®243™</b>
Tornillo del rotor	M10	105 Nm (77,4 lbf ft) <b>Loctite®243™</b>
Tapón roscado del eje de balanzines	M10x1	10 Nm (7,4 lbf ft)

## 22 DATOS TÉCNICOS

Bujía	M12	15 Nm (11,1 lbf ft)
Tuerca de la rueda dentada primaria/del piñón de la cadena de distribución	M16x1,5	120 Nm (88,5 lbf ft) <b>Loctite®243™</b>
Tuerca del disco de arrastre del embrague	M16LHx1,5	120 Nm (88,5 lbf ft) <b>Loctite®243™</b>
Tapón roscado del tamiz de aceite pequeño	M17x1,5	12 Nm (8,9 lbf ft)
Tapón roscado de la tapa del alternador	M18x1,5	10 Nm (7,4 lbf ft)
Tapón roscado de la tapa del alternador	M24x1,5	10 Nm (7,4 lbf ft)
Tapón roscado de vaciado del motor	M24x1,5	15 Nm (11,1 lbf ft)

### 22.3 Cantidades de llenado

#### 22.3.1 Aceite del motor

Aceite del motor	1,7 l (1,8 qt.)	Aceite del motor (SAE 15W/50) ( pág. 249)
------------------	-----------------	--

#### 22.3.2 Líquido refrigerante

Líquido refrigerante	1,2 l (1,3 qt.)	Líquido refrigerante ( pág. 251)
----------------------	-----------------	----------------------------------

## 22.3.3 Combustible

Tener en cuenta la marca en los surtidores de gasolina de la UE.

 E10 E5

A00420-10

Capacidad total aproximada del depósito de combustible	13,4 l (3,54 US gal)	Gasolina súper sin plomo (95 octanos / RON 95 / PON 91) (☞ pág. 250) (EU/JP/AR/ASEAN, CN/CO/MY/PH)
Capacidad total aproximada del depósito de combustible		Gasohol 95 E20 (ROZ 95) (☞ pág. 249) (250 Duke TH)
Capacidad total aproximada del depósito de combustible		Gasolina súper sin plomo tipo C (ROZ 95/RON 95/PON 91) (☞ pág. 250) (250 Duke BR)
Reserva aproximada de combustible		1,5 l (1,6 qt.)

## 22 DATOS TÉCNICOS

### 22.4 Tren de rodaje

Chasis	Bastidor de tubo formado por tubos de acero, con recubrimiento en polvo
--------	---

#### 22.4.1 Tren de rodaje estándar

Horquilla	<b>WP Suspension</b>
Amortiguador	<b>WP Suspension</b>

#### 22.4.2 Tren de rodaje bajo

Horquilla	<b>WP Suspension</b>
Amortiguador	<b>WP Suspension</b>

Equipo de frenos	
Delante	Freno de disco con pinza de 4 émbolo
Detrás	Freno de disco con pinza del freno de un émbolo, disco con apoyo flotante
Recorrido de la suspensión	
Delante	142 mm (5,59 in)
Detrás	150 mm (5,91 in)
Discos de freno - Diámetro (Opción: Con ABS)	
Delante	300 mm (11,81 in)

Detrás	230 mm (9,06 in)
Discos de freno - Límite de desgaste	
Delante	3,6 mm (0,142 in)
Detrás	3,6 mm (0,142 in)
Presión de los neumáticos con conductor solo	
Delante	2,0 bar (29 psi)
Detrás	2,0 bar (29 psi)
Presión de los neumáticos con acompañante/carga útil completa	
Delante	2,0 bar (29 psi)
Detrás	2,2 bar (32 psi)
Transmisión secundaria	15:46
Cadena	Anillo X 5/8 x 1/4" (520)
Ángulo de la dirección	65°
Distancia entre ejes	1.357 ± 15,5 mm (53,43 ± 0,61 in)
Altura del asiento sin carga	
Estándar	830 mm (32,68 in)
Bajo	805 mm (31,69 in)
Peso en seco	149 kg (328 lb.)
Carga máxima admisible del eje delantero	125 kg (276 lb.)
Carga máxima admisible en el eje trasero	210 kg (463 lb.)
Peso total máximo admisible	355 kg (783 lb.)

### 22.5 Sistema eléctrico

Batería de 12 V	ETZ-9-BS	Tensión de la batería: 12 V Capacidad nominal: 8 Ah No precisa mantenimiento
Fusibles	75011088010	10 A
Fusibles	75011088015	15 A
Fusibles	90111088025	25 A
Fusibles	75011088030	30 A
Faro	H4 / portalámparas P43t	12 V 60/55 W
Luz de posición	W5W/portalámparas W2,1x9,5d	12 V 5 W
Iluminación del cuadro de instrumentos y testigos de control	LED	
Intermitentes	LED	
Luz de freno / piloto trasero	LED	
Alumbrado de la matrícula	LED	

## 22.6 Neumáticos

Neumático delantero	Neumático trasero
<b>110/70 R 17 M/C 54H TL</b> Metzeler Sportec M5 Interact	<b>150/60 R 17 M/C 66H TL</b> Metzeler Sportec M5 Interact
<b>110/70 R 17 M/C 54H TL</b> MRF revz FC	<b>150/60 R 17 M/C 66H TL</b> MRF revz C
<b>110/70 R 17 M/C 54H TL</b> Michelin Pilot Street Radial	<b>150/60 R 17 M/C 66H TL</b> Michelin Pilot Street Radial

Los neumáticos indicados representan uno de los posibles neumáticos de serie. Encontrará más información en la sección "Servicio" en:  
<http://www.ktm.com>

## 22.7 Horquilla

### 22.7.1 Tren de rodaje estándar

Referencia de la horquilla	93001000144	
Horquilla	<b>WP Suspension</b>	
Longitud de la horquilla	744 mm (29,29 in)	
Aceite para la horquilla	450 ml (15,21 fl. oz.)	Aceite para la horquilla (SAE 4) (48601166S1) (  pág. 249)

## 22 DATOS TÉCNICOS

### 22.7.2 Tren de rodaje bajo

Referencia de la horquilla	05.58.6S.03	
Horquilla	<b>WP Suspension</b>	
Longitud de la horquilla	736 mm (28,98 in)	
Aceite para la horquilla	450 ml (15,21 fl. oz.)	Aceite para la horquilla (SAE 4) (48601166S1) (☞ pág. 249)

### 22.8 Amortiguador

#### 22.8.1 Tren de rodaje estándar

Número de artículo del amortiguador	93104010144
Amortiguador	<b>WP Suspension</b>
Pretensado del muelle	
Estándar	3 clics

#### 22.8.2 Tren de rodaje bajo

Número de artículo del amortiguador	93104110000
Amortiguador	<b>WP Suspension</b>
Pretensado del muelle	
Estándar	3 clics

**22.9 Pares de apriete del tren de rodaje**

Tornillo del cubrecadena	EJOT PT® K60x30	7 Nm (5,2 lbf ft)
Resto de tornillos del tren de rodaje	M4	4 Nm (3 lbf ft)
Resto de tornillos del tren de rodaje	M5	5 Nm (3,7 lbf ft)
Resto de tuercas del tren de rodaje	M5	5 Nm (3,7 lbf ft)
Tornillo de la guía del cable bowden del embrague	M5	5 Nm (3,7 lbf ft) <b>Loctite®243™</b>
Tornillo de la tapa del depósito de combustible	M5	4 Nm (3 lbf ft)
Tornillo de sujeción de la tapa del depósito de compensación del freno trasero	M5	9 Nm (6,6 lbf ft)
Tornillo del cubrecadena	M5	7 Nm (5,2 lbf ft) <b>Loctite®243™</b>
Tornillo del piloto trasero	M5	5 Nm (3,7 lbf ft)
Tornillo del sensor del caballete lateral	M5	5 Nm (3,7 lbf ft) <b>Loctite®243™</b>
Resto de tornillos del tren de rodaje	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)
Resto de tuercas del tren de rodaje	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)

## 22 DATOS TÉCNICOS

Tornillo de la abrazadera del ABS (Opción: Con ABS)	M6	7 Nm (5,2 lbf ft)
Tornillo de la abrazadera del latiguillo de freno	M6	7 Nm (5,2 lbf ft)
Tornillo de la bobina de encendido	M6	8 Nm (5,9 lbf ft)
Tornillo de la bomba de combustible	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)
Tornillo de la caja del filtro de aire	M6	6 Nm (4,4 lbf ft)
Tornillo de la cerradura de encendido (tornillo desecharable)	M6	13 Nm (9,6 lbf ft)
Tornillo de la cubierta del piñón de la cadena	M6	8 Nm (5,9 lbf ft)
Tornillo de la chapa de protección	M6	8 Nm (5,9 lbf ft)
Tornillo de la chapa de sujeción del módulo del ABS al chasis	M6	7 Nm (5,2 lbf ft)
Tornillo de la chapa de sujeción del silenciador	M6	9 Nm (6,6 lbf ft)
Tornillo de la parte trasera inferior	M6	7 Nm (5,2 lbf ft)
Tornillo de la protección contra el deslizamiento de la cadena	M6	7 Nm (5,2 lbf ft)
Tornillo de la protección contra salpicaduras trasera	M6	9 Nm (6,6 lbf ft)

Tornillo de la protección del radiador	M6	7 Nm (5,2 lbf ft)
Tornillo de la sujeción delantera del asiento	M6	6 Nm (4,4 lbf ft)
Tornillo del bloque de amortiguación	M6	8 Nm (5,9 lbf ft)
Tornillo del carenado del depósito de combustible	M6	5 Nm (3,7 lbf ft)
Tornillo del carenado del depósito de combustible	M6	7 Nm (5,2 lbf ft)
Tornillo del cilindro del freno trasero	M6	9 Nm (6,6 lbf ft) <b>Loctite®243™</b>
Tornillo del cuadro de instrumentos	M6	7 Nm (5,2 lbf ft)
Tornillo del depósito de compensación	M6	5 Nm (3,7 lbf ft)
Tornillo del depósito de compensación del líquido de frenos del freno trasero	M6	8 Nm (5,9 lbf ft) <b>Loctite®243™</b>
Tornillo del faro	M6	8 Nm (5,9 lbf ft)
Tornillo del guardabarros delantero	M6	7 Nm (5,2 lbf ft)
Tornillo del módulo del ABS (Opción: Con ABS)	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)

## 22 DATOS TÉCNICOS

Tornillo del pedal de cambio en el reenvío	M6	11 Nm (8,1 lbf ft) <b>Loctite®243™</b>
Tornillo del portacables del sensor del caballete lateral	M6	9 Nm (6,6 lbf ft) <b>Loctite®243™</b>
Tornillo del sensor de inclinación	M6	8 Nm (5,9 lbf ft) <b>Loctite®243™</b>
Tornillo del sensor de número de revoluciones de la rueda trasera (Opción: Con ABS)	M6	8 Nm (5,9 lbf ft) <b>Loctite®243™</b>
Tornillo del silenciador	M6	12 Nm (8,9 lbf ft)
Tornillo del soporte de la válvula de evaporación de combustible	M6	9 Nm (6,6 lbf ft)
Tornillo del soporte del radiador	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)
Tornillo del soporte del sensor de número de revoluciones de la rueda (Opción: Con ABS)	M6	8 Nm (5,9 lbf ft)
Tornillo del soporte magnético del caballete lateral	M6	5 Nm (3,7 lbf ft) <b>Loctite®243™</b>
Tornillo del soporte para placa de matrícula	M6	12 Nm (8,9 lbf ft) <b>Loctite®243™</b>
Tornillo del spoiler delantero	M6x13	9 Nm (6,6 lbf ft)
Tornillo trasero del spoiler delantero	M6x9	9 Nm (6,6 lbf ft)

Tuerca de ajuste del pedal del freno	M6	9 Nm (6,6 lbf ft)
Resto de tornillos del tren de rodaje	M8	25 Nm (18,4 lbf ft)
Resto de tuercas del tren de rodaje	M8	25 Nm (18,4 lbf ft)
Tornillo de la bocina	M8	12 Nm (8,9 lbf ft)
Tornillo de la brida del manillar	M8	20 Nm (14,8 lbf ft) <b>Loctite®243™</b>
Tornillo de la chapa de soporte del asiento	M8	18 Nm (13,3 lbf ft)
Tornillo de la pinza del freno delantero	M8	30 Nm (22,1 lbf ft) <b>Loctite® 204™</b>
Tornillo de la sujeción trasera del asiento	M8	18 Nm (13,3 lbf ft)
Tornillo de la tija inferior	M8	12 Nm (8,9 lbf ft)
Tornillo de la tija superior	M8	15 Nm (11,1 lbf ft)
Tornillo del asidero	M8	22 Nm (16,2 lbf ft)
Tornillo del depósito	M8	20 Nm (14,8 lbf ft)
Tornillo del disco de freno delantero	M8	30 Nm (22,1 lbf ft) <b>Loctite®243™</b>
Tornillo del disco de freno trasero	M8	21 Nm (15,5 lbf ft) <b>Loctite®243™</b>

## 22 DATOS TÉCNICOS

Tornillo del eje de la rueda delantera	M8	25 Nm (18,4 lbf ft)
Tornillo del pedal del freno	M8	16 Nm (11,8 lbf ft) <b>Loctite®243™</b>
Tornillo del puño de la horquilla	M8	15 Nm (11,1 lbf ft)
Tornillo del silenciador	M8	23 Nm (17 lbf ft)
Tornillo del soporte del motor	M8	22 Nm (16,2 lbf ft)
Tornillo del soporte del reposapiés del acompañante	M8	22 Nm (16,2 lbf ft) <b>Loctite®243™</b>
Tornillo del subchasis	M8	25 Nm (18,4 lbf ft) <b>Loctite® 620™</b>
Tornillo delantero de sujeción del asiento	M8	25 Nm (18,4 lbf ft)
Tuerca de la corona de la cadena	M8	27 Nm (19,9 lbf ft)
Atornilladura del caballete lateral	M10	35 Nm (25,8 lbf ft) <b>Loctite®243™</b>
Resto de tornillos del tren de rodaje	M10	45 Nm (33,2 lbf ft)
Resto de tuercas del tren de rodaje	M10	45 Nm (33,2 lbf ft)
Tornillo del soporte del motor	M10	49 Nm (36,1 lbf ft) <b>Loctite®243™</b>
Tornillo hueco del tubo del freno	M10	24 Nm (17,7 lbf ft)

Atornilladura del alojamiento del manillar	M10x1,25	20 Nm (14,8 lbf ft)
Atornilladura inferior del amortiguador	M10x1,25	51 Nm (37,6 lbf ft) <b>Loctite®243™</b>
Perno fijo de la corona de la cadena	M10x1,25	50 Nm (36,9 lbf ft)
Tornillo del soporte del reposapiés delantero	M10x1,25	44 Nm (32,5 lbf ft) <b>Loctite®243™</b>
Tornillo del soporte del reposapiés delantero/soporte del motor	M10x1,25	49 Nm (36,1 lbf ft)
Tornillo superior del amortiguador	M10x1,25	51 Nm (37,6 lbf ft) <b>Loctite®243™</b>
Tuerca de la consola del caballete lateral	M10x1,25	35 Nm (25,8 lbf ft)
Tuerca del espejo retrovisor derecho	M10LHx1,25	16 Nm (11,8 lbf ft)
Tuerca del espejo retrovisor izquierdo	M10x1,25	16 Nm (11,8 lbf ft)
Tuerca del eje de la rueda trasera	M14x1,5	98 Nm (72,3 lbf ft)
Tuerca del perno del basculante	M14x1,5	98 Nm (72,3 lbf ft)
Tornillo superior de la pipa de la dirección	M16x1,5	49 Nm (36,1 lbf ft) <b>Loctite®243™</b>
Sonda lambda	M18x1,5	19 Nm (14 lbf ft)

## 22 DATOS TÉCNICOS

Anillo de ajuste del cojinete del basculante	M22x1	Apretar sin juego
Tuerca de la pipa de la dirección	M30x1	<p>1.<sup>a</sup> etapa 45 Nm (33,2 lbf ft) 2.<sup>a</sup> etapa (soltar, en sentido antihorario) 2 vueltas 3.<sup>a</sup> etapa 5 Nm (3,7 lbf ft)</p>

## Aceite del motor (SAE 15W/50)

### Norma / clasificación

- JASO T903 MA2 (☞ pág. 255)
- SAE (☞ pág. 255) (SAE 15W/50)

### Prescripción

- Hay que utilizar exclusivamente aceites del motor conformes con la norma indicada (consultar las indicaciones en la etiqueta del recipiente), que posean las propiedades exigidas.

Aceite del motor semisintético

### Proveedor recomendado

MOTOREX®

- Formula 4T

## Aceite para la horquilla (SAE 4) (48601166S1)

### Norma / clasificación

- SAE (☞ pág. 255) (SAE 4)

### Prescripción

- Utilizar exclusivamente aceites conformes con la norma indicada (consultar las indicaciones en la etiqueta del recipiente) y que posean las propiedades exigidas.

## Gasohol 95 E20 (ROZ 95)

### Norma / clasificación

- Gasohol 95 E20 (ROZ 95)

### Prescripción

- Utilice únicamente gasolina súper sin plomo que se ajuste a las indicaciones o equivalente.

## 23 AGENTES DE SERVICIO

- Puede utilizarse gasolina súper sin plomo con un 19 a 20 % de etanol.



### Información

No utilice combustibles a base de metanol (p. ej., M15, M85 o M100).

No utilice combustibles con un volumen de etanol inferior al 19 % (p. ej., E10).

No utilice combustibles con un volumen de etanol superior al 20 % (p. ej., E25, E30, E85 o E100).

## Gasolina súper sin plomo (95 octanos / RON 95 / PON 91)

### Norma / clasificación

- DIN EN 228 (95 octanos / RON 95 / PON 91)

### Prescripción

- Utilice únicamente gasolina súper sin plomo en conformidad con la norma indicada o equivalente.
- Una proporción de hasta el 10 % de etanol (combustible E10) no supone ningún problema.



### Información

No utilice combustibles a base de metanol (p. ej. M15, M85, M100) ni con una proporción de etanol superior al 10 % (p. ej. E15, E25, E85, E100).

## Gasolina súper sin plomo tipo C (ROZ 95/RON 95/PON 91)

### Norma / clasificación

- ANP (Agência Nacional do Petróleo) #57 (ROZ 95/RON 95/PON 91)

### Prescripción

- Utilice únicamente gasolina súper sin plomo en conformidad con las normas indicadas a continuación o equivalentes.

- Puede utilizarse gasolina súper sin plomo con un 19 a 27 % de etanol.



### Información

**No** utilice combustibles a base de metanol (p. ej., M15, M85 o M100).

**No** utilice combustibles con un volumen de etanol inferior al 19 % (p. ej., E10).

**No** utilice combustibles con un volumen de etanol superior al 27 % (p.ej. E30, E85, E100).

## Líquido de frenos DOT 4 / DOT 5.1

### Norma / clasificación

- DOT

### Prescripción

- Hay que utilizar exclusivamente líquido de frenos conforme con la norma indicada (consultar las indicaciones en la etiqueta del recipiente), que posea las propiedades exigidas.

### Proveedor recomendado

#### Castrol

- REACT PERFORMANCE DOT 4

#### MOTOREX®

- Brake Fluid DOT 5.1

## Líquido refrigerante

### Prescripción

- Utilice únicamente líquido refrigerante de alta calidad sin silicato con aditivo anticorrosión para motores de aluminio. Los anticongelantes de calidad inferior e inadecuados producen corrosión, sedimentos y espuma.
- No utilice agua pura, puesto que los requisitos, como la protección anticorrosión y las propiedades de lubricación, solo se satisfacen con el líquido refrigerante.

## 23 AGENTES DE SERVICIO

- Utilice exclusivamente líquido refrigerante que sea conforme con las especificaciones indicadas (véanse las indicaciones del recipiente) y que posea las propiedades exigidas.

Protección anticongelante como mínimo hasta	-25 °C (-13 °F)
---	-----------------

El porcentaje de mezcla se debe adaptar a la protección anticongelante necesaria. Utilice agua destilada si el líquido refrigerante debe diluirse.

Se recomienda el uso de líquido refrigerante premezclado.

Preste atención a las indicaciones del fabricante del líquido refrigerante respecto a la protección anticongelante, la dilución y la miscibilidad (compatibilidad) con otros líquidos refrigerantes.

### **Proveedor recomendado**

**MOTOREX®**

- **COOLANT M3.0**

**Aditivo de combustible**

Proveedor recomendado

MOTOREX®

- Fuel Stabilizer

**Agente de limpieza para cadenas**

Proveedor recomendado

MOTOREX®

- Chain Clean

**Agente de limpieza para motocicletas**

Proveedor recomendado

MOTOREX®

- Moto Clean

**Espray para cadenas Street**

Prescripción

Proveedor recomendado

MOTOREX®

- Chainlube Road Strong

### Grasa de larga duración

Proveedor recomendado

MOTOREX®

- Bike Grease 2000

### Limiador especial para pintura mate y brillante, piezas metálicas y de plástico

Proveedor recomendado

MOTOREX®

- Quick Cleaner

### Perfect Finish y pulimento de alto brillo para pintura

Proveedor recomendado

MOTOREX®

- Moto Shine

### Producto de conservación para pintura, metal y plástico

Proveedor recomendado

MOTOREX®

- Moto Protect

### Spray de aceite universal

Proveedor recomendado

MOTOREX®

- Joker 440 Synthetic

## JASO T903 MA2

A causa de las distintas tendencias en el desarrollo técnico, se precisa una especificación técnica propia para las motocicletas: la norma **JASO T903 MA2**.

Anteriormente, en las motocicletas se utilizaba el aceite del motor de los turismos, ya que no existía una especificación propia para las motocicletas.

Si se exigen intervalos de mantenimiento largos para los motores de los turismos, los motores de las motocicletas logran un alto rendimiento a altas revoluciones.

En la mayoría de los motores para motocicletas, la caja de cambios y del embrague se lubrican con el mismo aceite.

La norma **JASO T903 MA2** tiene en cuenta estos requisitos específicos.

## SAE

Las clases de viscosidad SAE fueron definidas por la Society of Automotive Engineers, y se utilizan para clasificar los aceites según su viscosidad. La viscosidad describe solamente una propiedad del aceite, y no es un indicador para su calidad.

## 26 ÍNDICE DE TÉRMINOS TÉCNICOS

OBD	Diagnóstico de a bordo	Sistema del vehículo que controla los parámetros especificados del sistema electrónico del vehículo.
ABS	Sistema antibloqueo	Sistema de seguridad que evita que las ruedas se bloquen al avanzar en línea recta sin la influencia de fuerzas laterales

aprox.	aproximadamente
ART. N. <sup>º</sup>	Número de artículo
etc.	etcétera
Nº	Número
p.ej.	por ejemplo
v.	véase

## 28.1 Símbolos rojos

Los símbolos rojos muestran una situación de conducción que requiere una intervención inmediata.

	El testigo de control del bloqueo de arranque se ilumina en rojo – Mensaje de estado o error del bloqueo de arranque.
--	---

## 28.2 Símbolos amarillos y naranjas

Los símbolos amarillos y naranjas señalan un error que requiere tomar medidas rápidamente. Los símbolos amarillos y naranjas también muestran las ayudas de conducción que están activas.

	El testigo de control de fallo de funcionamiento se ilumina en amarillo – El OBD ha detectado un error en el sistema electrónico del vehículo.
	El testigo de aviso general parpadea en amarillo – Se ha detectado una advertencia/un aviso relativo a la seguridad de funcionamiento. También se visualiza en el display.
	El testigo de aviso del ABS se ilumina en amarillo – Mensaje de estado o de error del ABS.

## 28.3 Símbolos verdes y azules

Los símbolos verdes y azules representan información.

	El testigo de control de los intermitentes parpadea en color verde al mismo ritmo que los intermitentes – El intermitente está activado.
--	--

	El testigo de control del ralentí se ilumina en verde – La caja de cambios está en posición de ralentí.
	El testigo de control de la luz de carretera se ilumina en azul – La luz de carretera está activada.

<b>A</b>	
<b>ABS</b> .....	130
<b>ACC1</b>	
Delante .....	186
<b>ACC2</b>	
Delante .....	186
<b>Accesorios</b> .....	19
<b>Aceite del motor</b>	
Rellenar .....	213
Sustituir .....	209
<b>Agentes de servicio</b> .....	19
<b>Ajuste del faro</b>	
Ajustar .....	184
Comprobar .....	183
<b>Almacenamiento</b> .....	221
<b>Amortiguador</b>	
Ajustar el pretensado del muelle .....	105
<b>Arrancar el motor</b> .....	84
<b>Asideros</b> .....	40
<b>Asiento del acompañante</b>	
Montar .....	116
Quitar .....	115

<b>Asiento del conductor</b>	
Montar .....	117
Quitar .....	116
<b>Á</b>	
<b>Ámbito de uso</b> .....	11
<b>B</b>	
<b>Batería de 12 V</b>	
Cargar .....	169
Desmontar .....	166
Montar .....	168
<b>Bombilla del faro</b>	
Sustituir .....	180
<b>Botellas de la horquilla</b>	
Limpiar los manguitos guardapolvo .....	113
<b>Botón de arranque</b> .....	32
<b>Botón de la bocina</b> .....	29
<b>C</b>	
<b>Caballete lateral</b> .....	42
<b>Cadena</b>	
Comprobar .....	124
Controlar la suciedad .....	118
Limpieza .....	118

<b>Cambiar de marcha</b>	87
<b>Cantidad de llenado</b>	
Aceite del motor	234
Combustible	100, 235
Líquido refrigerante	234
<b>Cerradura de encendido</b>	33
<b>Cerradura del manillar</b>	33
<b>Cierre del asiento</b>	39
<b>Conducir</b>	<b>87</b>
Arrancar	86
<b>Conector de diagnóstico</b>	185
<b>Corona de la cadena</b>	
Comprobar	124
<b>Cuadro de instrumentos</b>	
Activación y prueba	45
<b>Actual F.C.</b>	64
Advertencias	46
<b>Average Speed Trip1</b>	67
<b>Average Speed Trip2</b>	71
<b>Avg F.C. Trip 1</b>	68
<b>Avg F.C. Trip 2</b>	72
Botones de función	59
Display	55
<b>Fuel Range</b>	62
Indicador de la temperatura del líquido refrigerante	57
Indicador del nivel de combustible	56
Indicador <b>Info</b>	61
Indicador <b>ODO</b>	62
Indicador <b>TRIP 1</b>	65
Indicador <b>TRIP 2</b>	69
Indicador <b>TRIP F</b>	60
Recomendación para cambiar de marcha	53
<b>Service</b>	63
Testigos de control	51
<b>Time Trip 1</b>	66
<b>Time Trip 2</b>	70
Visión general	44
<b>D</b>	
<b>Datos técnicos</b>	
Amortiguador	240
Cantidades de llenado	234
Horquilla	239
Motor	228
Neumáticos	239
Pares de apriete del motor	230
Pares de apriete del tren de rodaje	241
Sistema eléctrico	238
Tren de rodaje	236

<b>Detenerse</b> . . . . .	95
<b>Diagnóstico del fallo</b> . . . . .	224-227
<b>Dirección</b>	
Bloquear . . . . .	33
Desbloquear . . . . .	34
<b>Discos de freno</b>	
Comprobar . . . . .	132
<b>E</b>	
<b>Equipaje</b> . . . . .	81
<b>Estacionar</b> . . . . .	95
<b>Estado de los neumáticos</b>	
Comprobar . . . . .	162
<b>F</b>	
<b>Filtro de aceite</b>	
Sustituir . . . . .	209
<b>Frenar</b> . . . . .	91
<b>Frenos</b> . . . . .	91
<b>Fusible</b>	
Sustituir en los distintos consumidores eléctricos . . . . .	175
<b>Fusibles del ABS</b>	
Sustituir . . . . .	172
<b>G</b>	
<b>Garantía</b> . . . . .	19
<b>Garantía legal</b> . . . . .	19
<b>Gomas amortiguadoras del cubo de la rueda trasera</b>	
Comprobar . . . . .	160
<b>H</b>	
<b>Herramienta de a bordo</b> . . . . .	39
<b>Holgura de la maneta del embrague</b>	
Ajustar . . . . .	207
Controlar . . . . .	206
<b>Holgura del cable bowden del gas</b>	
Ajustar . . . . .	205
Comprobar . . . . .	204
<b>Hora</b>	
Ajustar . . . . .	74
<b>I</b>	
<b>Imágenes</b> . . . . .	20
<b>Interruptor de los intermitentes</b> . . . . .	31
<b>Interruptor de parada de emergencia</b> . . . . .	32
<b>L</b>	
<b>Líquido de frenos</b>	
Rellenar en el freno de la rueda delantera . . .	135

Rellenar en el freno trasero . . . . .	144
<b>Líquido refrigerante</b>	
Sustituir . . . . .	199
Vaciar . . . . .	194
<b>M</b>	
<b>Mando de las luces</b> . . . . .	30
<b>Maneta del embrague</b> . . . . .	28
<b>Maneta del freno de mano</b> . . . . .	28
<b>Manual de instrucciones</b> . . . . .	17
<b>Medio ambiente</b> . . . . .	17
<b>Medios auxiliares</b> . . . . .	19
<b>Motocicleta</b>	
Bajar del caballete de montaje delantero . . . . .	112
Bajar del soporte de elevación trasero . . . . .	109
Levantar con el caballete de montaje delantero	110
Levantar con el caballete de montaje trasero . . . . .	109
Limpiar . . . . .	215
<b>Motor</b>	
Rodaje . . . . .	80
<b>N</b>	
<b>Nivel de aceite del motor</b>	
Controlar . . . . .	208
<b>Nivel de líquido de frenos</b>	
Comprobar en el freno de la rueda delantera . . . . .	134
Controlar en el freno trasero . . . . .	143
<b>Nivel de líquido refrigerante</b>	
Comprobar . . . . .	189, 192
<b>Normas de trabajo</b> . . . . .	16
<b>Número de identificación del vehículo</b> . . . . .	26
<b>Número de la llave</b> . . . . .	27
<b>Número del motor</b> . . . . .	27
<b>O</b>	
<b>Operación en invierno</b>	
Trabajos de revisión y cuidado . . . . .	219
<b>P</b>	
<b>Pastillas de freno</b>	
Controlar en el freno delantero . . . . .	138
Controlar en el freno trasero . . . . .	147
<b>Pedal de cambio</b> . . . . .	41
Ajustar . . . . .	106
<b>Pedal del freno</b> . . . . .	42
Ajustar la carrera en vacío . . . . .	141
Controlar la carrera en vacío . . . . .	139
<b>Piñón de la cadena</b>	
Comprobar . . . . .	124

<b>Placa de características</b>	26
<b>Presión de los neumáticos</b>	
Comprobar	164
<b>Programa de servicio</b>	101-104
<b>Protección anticongelante</b>	
Comprobar	189
<b>Puesta en servicio</b>	
Después de un periodo de almacenamiento	223
Instrucciones para la primera puesta en servicio	78
Trabajos de inspección y cuidado antes de cada puesta en servicio	83
<b>Pulsador de ráfagas</b>	30
<b>Puño del acelerador</b>	29
<b>R</b>	
<b>Recambios</b>	19
<b>Régimen de revoluciones de cambio RPM1</b>	
Ajustar	75
<b>Régimen de revoluciones de cambio RPM2</b>	
Ajustar	76
<b>Reposapiés del acompañante</b>	40
<b>Repostar</b>	
Combustible	98
<b>Ropa de protección</b>	16
<b>Rueda delantera</b>	
Desmontar	149
Montar	151
<b>Rueda trasera</b>	
Desmontar	153
Montar	156
<b>S</b>	
<b>Seguridad de funcionamiento</b>	15
<b>Servicio</b>	20
<b>Servicio de atención al cliente</b>	21
<b>Sistema antibloqueo</b>	130
<b>Sistema de refrigeración</b>	187
Llenar/purgar	197
<b>Spoiler delantero</b>	
Desmontar	128
Montar	129
<b>T</b>	
<b>Tamices de aceite</b>	
Limpiar	209
<b>Tapón del depósito de combustible</b>	
Abrir	35
Cerrar	38

**Tensión de la cadena**

- Ajustar ..... 122
- Comprobar ..... 120

**Testigos de control** ..... 51**Transporte** ..... 97**U****Unidades**

- Ajustar ..... 72

**Uso indebido** ..... 11**V****Vehículo con carga** ..... 81**Vista del vehículo**

- Frontal izquierda ..... 22
- Trasera derecha ..... 24



3214121es

12/2019



KTM Sportmotorcycle GmbH  
5230 Mattighofen/Austria  
<http://www.ktm.com>



Foto: Mitterbauer/KISKA/KTM