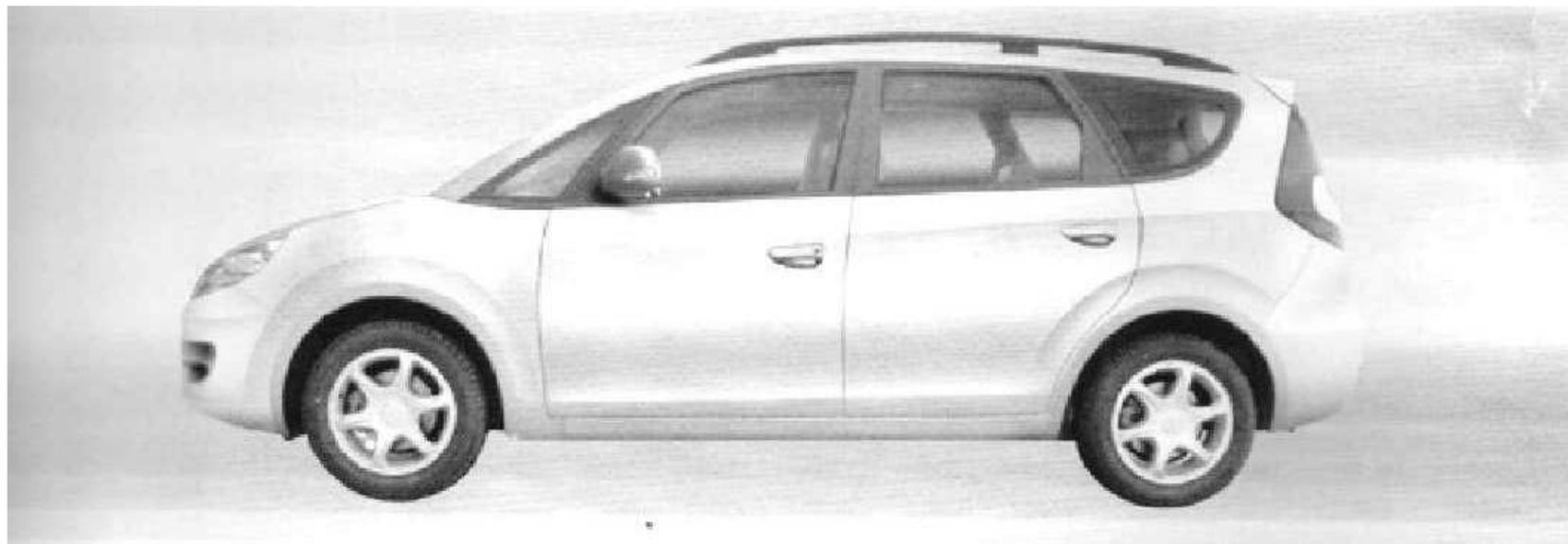


# ***B-CROSS***

**Manual del Usuario**

Felicidades a usted por ser el dueño de un JAC B-CROSS !



¡Gracias por su preferencia por un vehículo JAC!

Agradecemos su interés en nuestros productos.

Antes de conducir, por favor lea cuidadosamente este manual, cuyo objeto es introducirlo en los detalles de la conducción, equipamiento y las precauciones de B-CROSS para que usted lo utilice plenamente, privilegiando la seguridad de conducción y manteniendo un rendimiento excelente.

Este manual también contiene información sobre el mantenimiento y cuidados del vehículo que usted necesita conocer, con el fin de garantizar su seguridad y la confiabilidad de su vehículo. Conozca plenamente su vehículo para disfrutar de su conducción.

**JAC Auto Co., Ltd.**



### Notas especiales

Debido al mejoramiento incesante de la calidad y el nivel de tecnología del producto, nuestra compañía está continuamente mejorando la apariencia, la decoración interna y las especificaciones técnicas del vehículo. Posiblemente las imágenes, los datos y otras informaciones de este manual difieran de su vehículo en específico. Este manual es genérico para todos modelos de vehículo de esta serie, por lo tanto, algunos equipos y funciones específicas pueden no encontrarse en su vehículo .

Nuestra compañía se reserva el derecho de modificar el modelo y sus equipos sin notificación previa.

Conserve este manual cuidadosamente, debido a que es una parte importante del vehículo.

## Datos del propietario

Primer propietario:	Nombre:	_____
	Dirección:	<u>Región</u> <u>Ciudad</u> <u>Comuna</u> <u>Calle</u> <u>N°</u>
	Teléfono:	_____    Código Postal: _____
	Fecha de compra:	<u>Día</u> <u>Mes</u> _____ <u>Año</u> _____
Segundo propietario:	Nombre:	_____
	Dirección:	<u>Región</u> <u>Ciudad</u> <u>Comuna</u> <u>Calle</u> <u>N°</u>
	Teléfono:	_____    Código Postal: _____
	Fecha de compra:	<u>Día</u> <u>Mes</u> _____ <u>Año</u> _____

JAC Auto Co., Ltd. Área de Vehículos de Pasajeros

Dirección: Calle Shixin Sur, Zona de Desarrollo Económico y Técnico de Ciudad Hefei de Provincia Anhui    Código Postal: 230601

Teléfono de cliente: 400-888-9933    Sitio red: <http://www.jac-car.com.cn>

## Índice

Capítulo I	Información básica .....	5
Capítulo II	Parámetros técnicos e identificación de vehículo .....	10
Capítulo III	Utilización del vehículo .....	17
Capítulo IV	Conocimientos de conducción.....	60
Capítulo V	Procedimientos de emergencia.....	72
Capítulo VI	Mantenimiento .....	85
Capítulo VII	Conocimientos de conducción de seguridad .....	121

## Capítulo I Información básica

Seguridad y precauciones .....	6
Información importante .....	8
Piezas, repuestos opcionales y accesorios .....	8
Protección ambiental y economía de combustible .....	9

### Parámetros de calidad de vehículo

Ítem	Unidad	Valor de parámetro		
		1.8MT (4G93)	1.8MT (4GA4)	1.8MT (4GA4)
Modelo				
Número de pasajeros	人	5	5	7
Masa kerb	kg	1450	1480	1480
Masa máxima	kg	1905	1905	1950
Carga de eje delantero	kg	850	880	880
Carga de eje trasero	kg	600	600	600
Carga máxima de eje delantero	kg	980	980	1010
Carga máxima de eje trasero	kg	925	925	940



## Parámetros de líquidos principales

Descripción	Marca	Capacidad	
Gasolina sin plomo	Gasolina sin plomo de 95 octanos y superior	55L	
Refrigerante de motor	Anti-congelante de base glicol de calidad	7.5L	
Aceite de caja de cambio	80W-90 (Verano en el norte, por todo el año en el sur) 75W-90 (verano en el norte)	2.1L	
Aceite de motor	Verano: 15W-40 Clase de calidad SJ Invierno: 5W-30 Clase de calidad SJ	4G93	3.5L
	Verano: 10W-30 Clase de calidad SG y superior Invierno: 5W-40 Clase de calidad SG y superior	4GA4	4.4L
Líquido de dirección hidráulica	ATF-3 (aceite de cajas de cambio automático)	1.1L	
Líquido de freno	DOT-4	640±50ml	

## Especificaciones de ruedas, neumáticos y presión en frío

Neumático	205/55R16 91V
Presión en frío de neumático (kpa/psi)	240±10kpa - 35±2 psi

### Principales parámetros e índices de rendimiento de motor

Ítem	Unidad	Valor de parámetros	
Tipo de motor		4G93	4GA4
Desplazamiento total	L	1.834	1.849
Potencia/velocidad de rotación nominal	kW/rpm	105/6500	97/5500
Torque/velocidad de rotación máxima	N·m/rpm	165/5000	174/5000
Diámetro de cilindro x carrera	mm	81×89	85×81.5
Revoluciones en ralentí	r/min	750±50	750±30

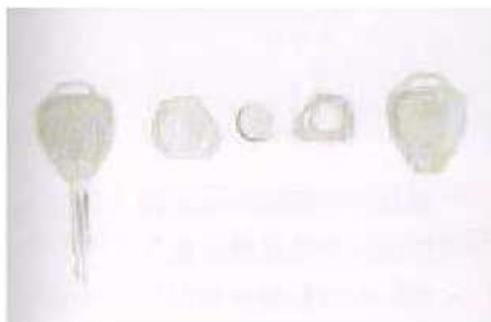
### Índices motrices

Ítem	Unidad	Valor de parámetros	
Tipo de motor		4G93	4GA4
Aceleración 0-100 km/h	S	16.5	15
Velocidad máxima	km/h	175	185



### Cambio de la batería

Si no enciende el indicador de diodo luminoso, o el emisor sólo funciona acercándose mucho al vehículo, deberá cambiar la batería de inmediato.



Los pasos para cambiar la batería del emisor control remoto son los siguientes:

1. Desmonte la tapa de la cara frontal de la llave de control remoto, retire el emisor.
2. Abra la tapa del emisor

cuidadosamente, retire la batería vieja e instale la nueva, el ánodo de la batería debe estar hacia arriba, asegúrese de utilizar el mismo tipo de batería.

3. Cubra la tapa del emisor, asegúrese de que se haya cerrado con firmeza para evitar la entrada de agua.
4. Coloque el emisor en la llave y cubra la tapa.
5. Presione cualquier botón de la llave, si se ilumina el indicador LED, el emisor funciona normalmente.

#### Recordatorios

- ⊙ Para cambiar la batería, tenga cuidado de no contactar el panel eléctrico. La electrostática que transfiere su cuerpo al panel dañará el emisor.
- ⊙ No toque las dos caras de la batería con los dedos desnudos, pues acortará la vida útil de ésta.
- ⊙ Elimine la batería usada de acuerdo a las normas de su país.

- ⊙ Elimine la batería usada en un punto asignado para desecho de pilas y baterías, no la deseche junto a la basura doméstica.

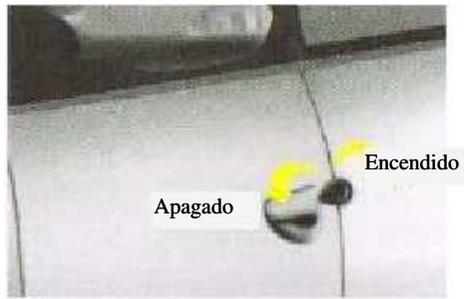
#### Nota

Para mantener el perfecto estado de servicio de la llave, observe las reglas siguientes:

- ◇ No deje la llave en el suelo.
- ◇ No coloque objetos pesados sobre la llave.
- ◇ No deje que la llave entre en contacto con el agua ni la luz solar directa. Si la llave se moja, séquela con un paño suave.

### Puertas y cerradura de puertas

#### Desbloquear y bloquear la puerta con la llave



Para bloquear la puerta con la llave desde el exterior del auto, inserte la llave y gírela hacia la izquierda.

Para desbloquear la cerradura, gire la llave a la derecha, luego accione la manilla para abrir la puerta.

#### Recordatorios 🖱️

- © Para dejar el vehículo seguro, bloquee todas puertas y lleve la llave en un lugar seguro.
- © Bloquear la puerta con la llave no activará el sistema antirrobo del vehículo.

#### Bloquear la puerta sin llave fuera del vehículo



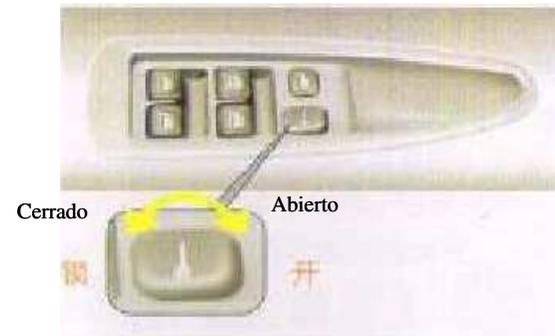
Podrá bloquear la puerta sin llave desde fuera del vehículo. Para bloquear la puerta sin llave, primero mueva el interruptor de encendido en el vehículo a "LOCK", saque la llave de la chapa y presione el control de operación de la puerta para cerrarla.

#### Recordatorios 🖱️

- © Al bloquear la puerta de esta manera, cuide de no dejar la llave dentro del vehículo, al mismo tiempo, tenga en cuenta que no activará el sistema antirrobo del

vehículo.

#### Desbloquear y bloquear la puerta en vehículo



Para bloquear todas puertas en el vehículo, presionar hacia abajo la parte trasera del botón de control de cierre de puerta.

Para desbloquear todas puertas en el vehículo, presionar hacia abajo la parte delantera del botón de control de cierre de puertas.



Cuando el botón de control de la cerradura de puertas está desbloqueada, tire la manilla interna hacia el interior del vehículo para abrir la puerta.

### Sistema de cierre central de puerta



El botón de control de cierre de puertas del asiento de conductor y del acompañante controla el bloqueo de las cuatro puertas, presione hacia abajo el botón de control y se bloquearán las cerraduras de las cuatro puertas. Tire hacia arriba el botón de control, y se desbloquearán las cerraduras de las cuatro puertas. El botón de control de las cerraduras de las dos puertas traseras sólo controlan el bloqueo o desbloqueo de esa puerta del vehículo.

### Recordatorios

- © Si no saca la llave del vehículo, sólo podrá bloquear las puertas del conductor y del acompañante. Si se abre la puerta, entonces no podrá bloquearla con el método antes mencionado.

### Indicador de puertas abiertas



De existir una puerta mal cerrada, se iluminará el indicador de puerta abierta en el panel de instrumentos hasta que ésta sea bien cerrada.

### Cerradura de seguridad para niños en la puerta trasera



Ambas puertas traseras tienen un seguro para niños. El seguro para niños sirve para evitar que los pasajeros (en especial niños) abran las puertas traseras de improviso. Le recomendamos usar este dispositivo cuando hay niños en asiento trasero.

#### Recordatorios

© Cuando se activa el seguro para niños (posición “ bloqueada”), no tire de la manilla interna de la puerta, pues puede dañarla.

Para activar el seguro para niños:

◇ Abra la puerta trasera que usted desea bloquear.

- ◇ Ubique la palanca del seguro de puerta para niños en la zona media del borde de la puerta.
- ◇ Deslice la palanca a la posición “ (bloqueado)”.

#### Recordatorios

- © Ambas puertas traseras tienen sus propios seguros para niños.
- © Deberá activar manualmente el seguro para niños de la puerta trasera izquierda y derecha.

Después de activar el seguro de puerta para niños, para abrir la puerta trasera sólo podrá hacerlo desde fuera del vehículo. Para desactivar el seguro para niños, mover la palanca a posición “ (desbloqueado)”.



El interruptor del techo eléctrico se ubica a la derecha de la cabeza del conductor, entre las dos luces del techo.

Ud. podrá abrir e inclinar el techo eléctrico sólo cuando la llave de encendido esté en la posición “ON”. Para abrir o cerrar, presione el botón del interruptor “” o “” a fin de ajustar el techo eléctrico a la posición deseada.

Para inclinar, presione el botón “UP” del interruptor, entonces el extremo trasero de la lumbrera se inclinará y elevará. Para cerrarlo, presione el botón “”.

#### Techo eléctrico (si equipa)

Nota



Nunca ajuste el techo eléctrico durante la conducción.

### Portaequipajes



Después desbloquear el vehículo con la llave control remoto, tire hacia arriba la manilla de apertura de la puerta trasera y luego elévela para acceder al portaequipajes.

### Recordatorios

- © Antes de cerrar el portaequipajes, asegúrese de que sus manos y las manos de otras personas u otras partes corporales no se encuentren en la zona de cierre de la puerta del portaequipajes.

Nota

Si conduce el vehículo con la tapa del portaequipaje abierta, los gases de escape pueden entrar al interior del vehículo, que es tóxico y puede causar el daño grave a los pasajeros, e incluso la muerte.

La tapa del portaequipajes abierta además obstruirá su visión hacia atrás. En la conducción, la obstrucción de la visión trasera puede ocasionar accidentes, daños a su vehículo, así como lesiones y hasta muerte de personas.

### Palanca de apertura de la tapa del tanque de combustible



Para abrir la tapa del tanque de

combustible, tire hacia arriba la palanca de apertura ubicada a la izquierda de la parte inferior del asiento del conductor.

Nota

Al conducir, nunca tire de la palanca de apertura de la tapa del tanque de combustible.

### Palanca de apertura del capot



La palanca de apertura del capot se ubica a la izquierda, en la parte inferior del tablero de instrumentos. La operación para abrir y cerrar el capot es de la siguiente manera:

### Capot con soporte

1. Tire de la palanca de apertura del capot bajo el tablero de instrumentos y luego libérela.
2. Ubique con la mano, en la parte inferior del borde delantero del capot, la palanca de liberación. Tírela y levante el capot.
3. Asegure el capot con la barra de soporte.
4. Antes de cerrar el capot, vuelva a su posición original la barra de soporte cuidando que quede bien posicionada en su abrazadera.
5. Baje el capot lentamente. Déjelo caer libremente cuando diste de su posición de bloqueo unos 30 cm aproximadamente. Finalmente, intente abrirlo con fuerza moderada para verificar su correcto cierre.



### Capot sin soporte (si equipa)

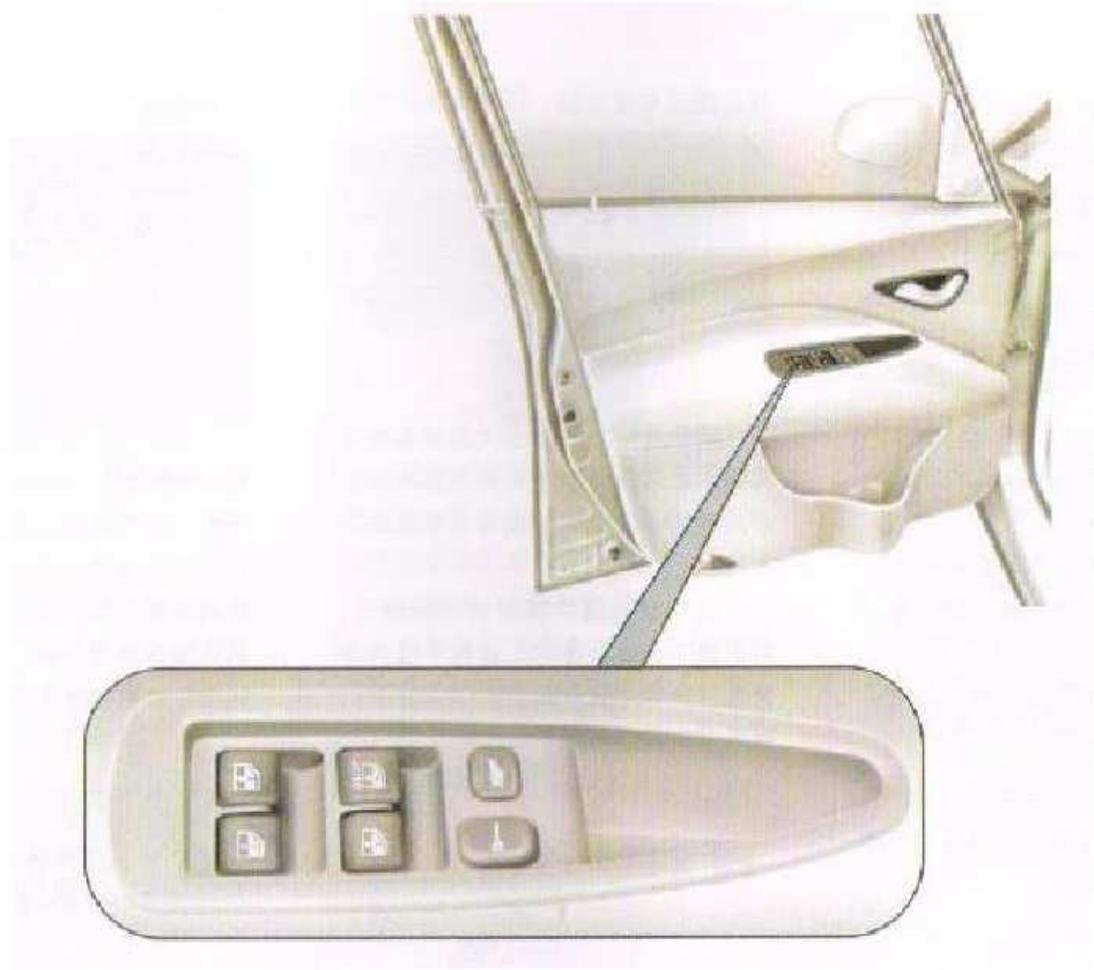
1. Tire de la palanca de apertura del capot bajo el tablero de instrumentos.
2. Ubique con la mano, en la parte inferior del borde delantero del capot, la palanca de liberación. Tírela y levante el capot.
3. Para cerrar el capot, bájelo lentamente con firmeza hasta bloquearlo.
4. Finalmente, intente abrirlo con fuerza moderada para verificar su correcto cierre.

### Recordatorios

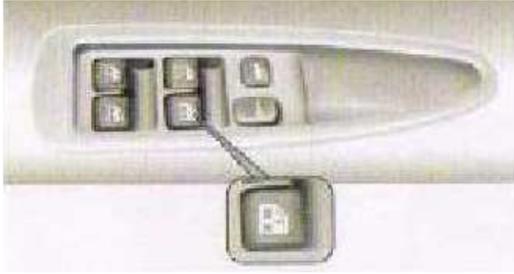
- ⊙ Antes de abrir el capot, asegúrese de que los limpiaparabrisas no estén abatidos hacia delante, pues los dañará.
- ⊙ Antes de la conducir, confirme que el capot está cerrado correctamente, de lo contrario, puede abrirse de improviso durante la conducción y afectar la seguridad gravemente.



### Control de vidrios eléctricos



### Vidrios eléctricos



El interruptor de los vidrios eléctricos se ubica en la puerta de conductor. Además, cada puerta de pasajero tiene su propio interruptor individual.

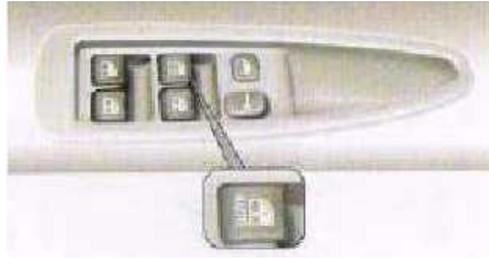
Presione hacia abajo el interruptor para bajar el vidrio de cada ventana.

Eleve el interruptor para elevar el vidrio de cada ventana.

#### Recordatorios

- © Sólo podrá usar los vidrios eléctricos cuando la llave de contacto esté en la posición “ON”.
- © Al llevar la llave a la posición “OFF”, sin abrir aún las puertas, todavía podrá elevar o bajar los vidrios de las ventanas por un período de 30 segundos.

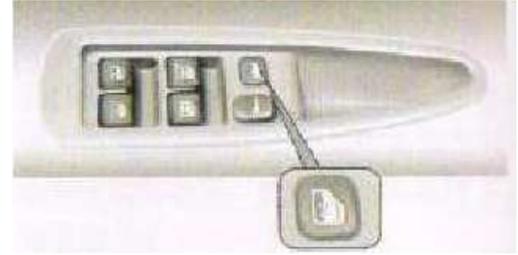
### Bajar el vidrio de ventana rápidamente



El interruptor de vidrios eléctricos del asiento de conductor también sirve para bajar el vidrio de la ventana rápidamente. Presione el interruptor hacia abajo y libérela, el vidrio de la ventana bajará hasta el fondo rápidamente.

Cuando baje el vidrio de la ventana, para detener su movimiento, presione nuevamente el interruptor correspondiente.

### Bloqueo de ventanas



Para evitar que los pasajeros operen a voluntad sus ventanas, existe un interruptor de bloqueo de ventanas en los controles de la puerta del conductor. Al presionar el botón de bloqueo, el acompañante y los pasajeros traseros no podrán utilizar sus interruptores. El conductor si podrá operar todas ventanas aún estando bloqueadas. Presionando nuevamente el interruptor, cada ocupante puede volver a operar su propio interruptor.

#### Nota

Siempre que un niño se sienta en el asiento trasero, debe activar el interruptor de bloqueo de las ventanas.



### Tacómetro



El tacómetro visualiza el número de revoluciones por minuto del motor (rpm). Para mejorar la economía de combustible, en la conducción deberá mantener la velocidad de rotación en el rango de revoluciones bajas (2.000 a 3.000 rpm). No permita que la aguja del tacómetro entre en la zona roja.

#### Nota

Las velocidades de rotación demasiado altas dañarán el motor. No acelere el motor a revoluciones demasiado altas, no permita que la aguja llegue a la zona roja. De lo contrario, causará daño al motor con un alto costo de reparación.

### Velocímetro



El velocímetro sirve para mostrar la velocidad del vehículo, unidad: kilómetros por hora (km/h).

### Temperatura del refrigerante



Sirve para visualizar la temperatura del refrigerante del motor, cuando la aguja entra en la zona roja, significa que la temperatura del refrigerante del motor excede al valor normal. En tal caso, deberá detener el vehículo para inspeccionarlo o contactarse con un servicio técnico autorizado por JAC.

### Indicador de nivel de combustible



La aguja del marcador de combustible indica el volumen aproximado que existe en el tanque de combustible.

Al cargar combustible y reactivar el motor, la aguja del medidor se moverá lentamente hacia la derecha e indicará el nuevo nivel de combustible.

Durante frenados, aceleraciones o cambios de dirección, el combustible en el tanque de combustible oscilará, causando el movimiento de la aguja del medidor de combustible.

Capacidad de tanque de combustible:  
55L

### Indicador de Kilometraje \ Velocidad \ Tiempo (si se equipa)



Kilometraje: kilometraje acumulado, subtotal de kilometraje.

### Reposición de subtotal de kilometraje



El botón de reseteo podrá realizar la conmutación y la reposición de modos.

### Subtotal de kilometraje



El subtotal de kilometraje se visualiza en la línea superior de LCD, la cual muestra el kilometraje total de marcha después de cero, del subtotal de kilometraje anterior o desde la última desconexión de la batería. Su ámbito de visualización es 0~999,9km, con precisión de 0,1 km, en

caso de que se desconecte de la energía este instrumento (no al cortar el contacto, sino al desconectar la batería), el valor del subtotal de kilometraje volverá a cero.

### Reseteo del subtotal de kilometraje

En el modo de visualización de subtotal de kilometraje, si presiona la barra de ajuste un tiempo largo (más de 2s), el kilometraje subtotal volverá a cero. Si presiona la barra de ajuste un tiempo corto (igual o menos de 2s), entrará en el modo de visualización de kilometraje acumulado. Hay dos subtotales de kilometraje TRIP A y TRIP B.

### Kilometraje acumulado ODO

Se visualiza en la línea superior de la pantalla LCD, y muestra el kilometraje total de marcha después de la salida del vehículo de la línea de producción. Su ámbito de visualización es 0~999.999 km con precisión de 1 km.

Bajo el modo de visualización de kilometraje acumulado, presionar el botón de ajuste un tiempo corto (igual o menor a 2s) para entrar en el modo de visualización de subtotal de kilometraje.

### Indicador de portaequipaje abierto



Si no se cierra correctamente el portaequipajes, este indicador se iluminará en forma continua.

### Luz alarma ABS

Su vehículo está equipado con sistema de frenos anti-bloqueo ABS, al girar el interruptor de encendido a "ON", la luz de alarma se encenderá por ciertos segundos y luego se apagará, lo que es un fenómeno normal.

Si el indicador se ilumina durante la marcha, por favor detenga el vehículo y apague el interruptor de encendido. Eche a andar nuevamente el motor para reponer el sistema. Si todavía permanece encendida, o se ilumina de nuevo durante la marcha, deberá contactarse con un servicio técnico autorizado por JAC. Cuando se enciende este indicador, el vehículo todavía frenará, sin embargo, no funcionará el sistema de frenos anti-bloqueo ABS.

### Indicador de puerta abierta

De no cerrar bien alguna puerta, el indicador iluminará para avisarle que existe una puerta mal cerrada.

### Indicador de neblinero trasero

Al encender el neblinero trasero, se iluminará este indicador.

### Indicador de luces altas

Al encender las luces altas, se iluminará este indicador de luces altas.

### Luz alarma de combustible

Cuando el nivel del tanque de combustible sea demasiado bajo, se encenderá esta luz de advertencia.

Cuando este indicador se enciende, indica que quedan menos de 5L de combustible en el estanque.

Al añadir combustible al tanque, se apagará la luz advertencia.

### Indicador de falla de emisión

En caso de que el nivel de emisiones no sea el ideal o exista alguna falla o trabajo anormal de los componentes del sistema de escape, se iluminará este indicador. Al poner el interruptor de encendido en la posición "ON", debe encenderse el indicador, y se apagará dentro de algunos segundos después de activar el motor. Si se enciende este indicador durante la marcha, o no se enciende cuando la llave de contacto está en "ON", debe contactarse con el servicio técnico autorizado JAC para examinar el sistema.

### Indicador de intermitentes / luces de emergencia

El indicador de intermitentes sirve para confirmar que las luces señaladoras de viraje funcionan normalmente.

Se encenderán cuando señalice con los intermitentes o encienda las luces de emergencia, si no destellan la flechas verdes o destellan muy rápidamente, examine fusibles y las ampollitas del

vehículo, reemplácelas si es necesario.

### Recordatorios

- ⦿ En un vehículo equipado con neblineros delanteros, para encender el neblinero trasero deberá encender primero los delanteros.

### Indicador de falla de motor EPC

Este indicador es parte del sistema de diagnóstico del vehículo, para monitorear posibles fallas del motor del vehículo, después de poner la llave de encendido en la posición "ON" y antes de activar el motor, destellará algunas veces el indicador EPC y se apagará después.

#### Nota

Si en la marcha se ilumina la luz EPC o no se ilumina en la posición "ON", por favor diríjase a un servicio técnico autorizado JAC lo más pronto posible para realizar una inspección.

### Indicador de carga de la batería

Debe encenderse al poner la llave de encendido en la posición "ON", lo cual significa que funciona normalmente. Al activar el motor, debe apagarse el indicador. Si no se apaga el indicador o se ilumina durante la marcha, significa que existe una falla eléctrica en el sistema de carga. Debe dirigirse de inmediato al servicio técnico autorizado por JAC para examinar el sistema de carga y la batería. Si conduce con esta luz encendida, agotará la energía del batería.

Si por fuerza debe conducir una distancia corta cuando se ilumina esta luz, deberá apagar todos accesorios eléctricos tales como la radio y el aire acondicionado.

### Indicador de cinturón de seguridad

Se enciende al poner la llave de encendido en la posición "ON", y se apaga al ajustarse el cinturón de seguridad. Si se libera el cinturón de seguridad durante la conducción, se escuchará un zumbido y al mismo tiempo destellará en indicador.

**Indicador de airbags** 

Por medio de este indicador, usted podrá saber si existe alguna falla en el sistema del airbag. La inspección del sistema incluye el sensor, el dispositivo del airbag y el módulo de diagnóstico.

Al activar el vehículo, dicha luz iluminará por 7s aproximadamente, luego se apagará, lo que indica que el sistema de airbag está activado.

Si al activar el vehículo no se apaga el indicador del airbag, o se enciende durante la marcha, significa que existe alguna anomalía en el sistema de airbags, por lo que el vehículo debe ser revisado a la brevedad en un servicio técnico autorizado de JAC.

**Luz advertencia del sistema de frenos y freno de mano**

Esta luz advertencia cuenta con dos funciones:

1. Al girar el interruptor de encendido a

“ON”, se iluminará este indicador de advertencia para recordarle desactivar el freno de mano. Al soltar (bajar) completamente el freno de mano, se apagará dicha luz. Si conduce el vehículo sin liberar completamente el freno de mano, dañará el sistema de frenos.

2. Si al liberar el freno de mano completamente, con el motor encendido, todavía permanece encendida dicha luz advertencia; o se enciende durante la conducción, significa que existe un problema en el sistema de frenos. En tal caso, pise ligeramente el pedal de freno para verificar si el frenado es normal. Si es normal, detenga el vehículo al costado del camino y examine el nivel del líquido de frenos. Si el nivel es demasiado bajo, deberá conducir el vehículo hasta un servicio técnico autorizado para examinar el sistema de frenos por si existe alguna fuga, y agregar el líquido de frenos que cumple con las especificaciones. Sin embargo, si siente que el frenado es anormal, o el vehículo sólo puede desacelerarse

pisando el pedal de freno más profundo, y la distancia de frenado es mayor, cambie de inmediato a una marcha más baja para desacelerar el vehículo y conducirlo al costado del camino. Contáctese con el servicio técnico autorizado de JAC para remolcar el vehículo y revisarlo.

Si usted tiene que conducir una distancia corta bajo este estado, deberá conducir a velocidad baja cuidadosamente. Si se enciende la luz de alarma del sistema de frenos anti-bloqueo (ABS) junto con dicha luz advertencia, deberá enviar el vehículo al servicio técnico autorizado JAC para realizar la revisión.

**Advertencia de presión de aceite de motor** 

Si la presión de aceite de motor es insuficiente, al activar el motor quedará encendida esta luz advertencia o se encenderá durante la marcha, esto significa que el aceite de motor es

insuficiente o existe una falla, por favor dirigirse de inmediato a un servicio técnico autorizado JAC para realizar la inspección. Es posible que se encienda la luz de advertencia en otras tres condiciones:

Si se ha puesto el interruptor de encendido en la posición “ON” sin arrancar el motor, se enciende esta luz de advertencia, lo que significa que el sistema funciona normalmente. Al activar el motor, se apagará la luz de advertencia. En caso de que se ha puesto el interruptor de encendido en la posición “ON” pero no se enciende la luz, significa que existe una falla del fusible correspondiente o de la luz.

Al funcionar el motor en ralentí, es posible que esta luz se encienda por un corto período de tiempo, sin que esto sea indicador de una falla.

Si realiza un frenado de emergencia, la luz indicadora también puede encenderse por un tiempo corto. Se trata de fenómeno normal.

Recordatorios 

- © Si el motor funciona con bajo nivel de aceite, puede resultar con graves daños. La reparación derivada de este problema no se encuentra cubierta por la garantía. Usted debe cambiar el aceite de motor según el plan de mantenimiento y revisar todos los niveles del vehículo regularmente.

### Nota

No siga conduciendo cuando la presión del aceite de motor es insuficiente, de lo contrario, causará serios daños al motor, deberá inspeccionar el aceite de motor lo más pronto posible y enviar el vehículo a un servicio técnico autorizado para su revisión.

## Capítulo III Utilización del vehículo

1. Salida de aire
2. Instrumentos combinados
3. Sistema audio
4. Interruptor de las luces de emergencia
5. Interruptor de ajuste de brillo del panel de instrumentos (si se equipa)
6. Interruptor de reserva (sin función)
7. Interruptor de ajuste de retrovisor
8. Interruptor de apertura del capot
9. Tapa de caja de fusibles
10. Interruptor de airbag del asiento del conductor y de bocina
11. Interruptor de neblinero trasero
12. Interruptor de cambio de circulación de aire interno / externo (Aire Acondicionado)
13. Interruptor de rociado del parabrisas trasero
14. Encendedor y cenicero
15. Panel de control del Aire Acondicionado
16. Guantero



### Comando de intermitentes



Utilice este comando combinado para señalar un viraje o cambio de pista a otros conductores y peatones.

Empuje hacia abajo el comando para señalar viraje o cambio de pista a la izquierda, empújelo hacia arriba para señalar viraje o cambio de pista a la derecha. En ambos casos, destellará el indicador luminoso de intermitente (flecha) correspondiente en el panel de instrumentos. Al terminar el viraje, el comando recuperará automáticamente su posición original.

Si al poner intermitentes alguna flecha destella demasiado rápido, posiblemente se ha quemado una ampolleta de los

intermitentes, por lo que otros conductores no verán la señal que intenta emitir.

Cambie a la brevedad una ampolleta quemada, de lo contrario puede producir un accidente de tráfico. Si no destellan los indicadores de intermitentes del panel de instrumentos, puede ser que haya fallado el indicador, o bien el fusible correspondiente.

### Interruptor de luces



Gire el extremo del comando combinado para operar las luces. Cuando el interruptor se encuentra en la segunda posición, se encenderán las luces de posición, la luz de la patente y se

iluminará el panel de instrumentos. Cuando el interruptor se encuentra en la tercera, se encenderán las luces.

Cuando el interruptor esté en la cuarta posición, se pasará al modo automático de luces.

### Recordatorios

- ☉ En el modo automático de luces, en la noche o en lugares oscuros se encenderán las luces automáticamente. En el día o en lugares iluminados, se apagarán las luces automáticamente.

### Interruptor de luces altas / bajas



Para cambiar desde luces bajas a altas, empuje hacia adelante el comando combinado.

Al cambiar a luces altas, se encenderá el indicador de luces altas en el panel de instrumentos.

Para cambiar desde luces altas a bajas, tire hacia usted (una posición) el comando combinado.

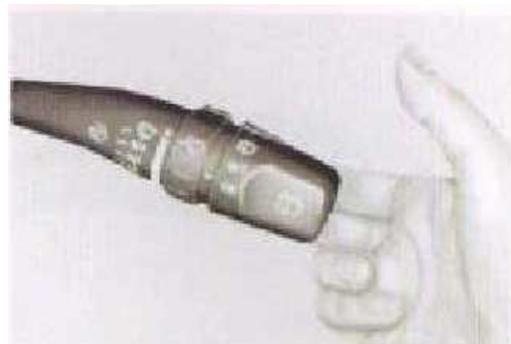
### Destello



Esta función le permitirá aplicar por un breve período las luces altas.

Para usar esta función, tire hacia usted brevemente el comando combinado de luces.

### Limpiaparabrisas delanteros



Opere los limpiaparabrisas delanteros utilizando el comando de la derecha de la columna de dirección. Sólo podrá operar los limpiaparabrisas delanteros cuando el interruptor de encendido esté en "ON".

- ◇ Intermitente (INT): Empuje hacia abajo el comando hasta la primera velocidad para una acción intermitente.
- ◇ Bajo (LOW): Empuje hacia abajo el comando hasta la segunda velocidad para una acción lenta de los limpiaparabrisas.

### Precauciones de conducción

#### Antes de entrar al vehículo

1. Verificar la limpieza y el funcionamiento normal de todas ventanas, el retrovisor interno y externo y las luces.
2. Examinar la parte inferior del vehículo por si existen fugas u obstáculos alrededor.
3. Examinar el nivel del aceite de motor así como que los demás fluidos se encuentren en los rangos normales.
4. Observe con detención los neumáticos, por si evidencian daños o aparentan estar desinflados, o si se observan elementos extraños en sus huellas o costados.

#### Nota

Asegúrese de la limpieza y funcionamiento normal de todas luces, intermitentes y de los indicadores de advertencia.

Estas precauciones sirven para evitar daños a las personas o al vehículo.

### Antes de la conducción

1. Conocer bien su vehículo y cómo operarlo con seguridad.
2. Ajuste el asiento en una posición cómoda.
3. Ajuste el retrovisor interno y externo.
4. Asegúrese de que todos pasajeros en el vehículo ajusten sus cinturones de seguridad.
5. Examine el estado de trabajo de las luces de advertencia cuando se gira la llave del interruptor de encendido.

#### Nota

No mantenga objetos sueltos sobre el tablero de instrumentos que puedan obstruir la visión. Dichos objetos también pueden deslizarse en todas direcciones e impactar al pasajero o conductor en una frenada de emergencia o choque, causando lesiones a las personas o daños al vehículo.

### Combustible

#### Sugerencias de combustible

La calidad de combustible afectará mucho a la potencia de partida, el rendimiento y la vida útil del motor.

Un combustible de octanaje demasiado bajo causará pre-detonación en el motor, se recomienda usar gasolina de 95 octanos o superior.

#### Recordatorios

- © El uso del combustible de mala calidad o de octanaje bajo puede dañar el motor.
- © El uso de combustible con plomo dañará la función de purificación del convertidor catalítico y contaminará el medio ambiente.



### Nunca utilice metanol

Nunca utilice combustible que contenga metanol en este vehículo. Este tipo de combustible reducirá el rendimiento del vehículo y dañará componentes del sistema de combustible.

### Conducción en otro país

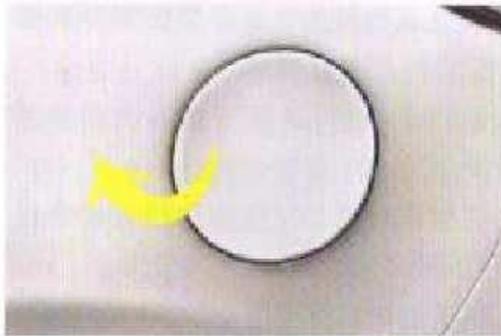
Si conduce su auto en otro país, por favor observe todos reglamentos de documentación y de seguros.

Confirmar previamente que dicho país pueda suministrar el combustible especificado para su vehículo.

#### Nota

El uso de metanol dañará el sistema de combustible, además, las fallas causadas por éste no se encuentran cubiertas por la garantía.

### Carga de combustible



1. Apague el motor.
2. Tire de la palanca de apertura del tanque de combustible en el piso, al costado inferior izquierdo del asiento del conductor, para abrir la tapa del tanque de combustible.
3. Gire la tapa del tanque lentamente hacia la izquierda. Si se oye un sonido de siseo, espere primero que termine, luego abra la tapa de llenado de combustible.
4. Coloque la tapa de el estanque en el lado interno de la puerta externa.
5. Después de la carga de combustible, debe colocar la tapa en la boca del estanque. Gire la tapa de la boca de

aceitado hacia la derecha hasta oír algún sonido tipo “Clac”, cierre bien la puerta de la tapa de carga de combustible.

#### Nota

En clima frío, si no puede abrir la tapa de carga de combustible, podrá golpear ligeramente la tapa y luego intentarlo de nuevo.

Si usted no utilizará el auto por un tiempo largo, por favor vacíe la gasolina del tanque de combustible para evitar el daño de las partes del auto por la volatilización y degradación del combustible.

#### Notas de protección ambiental

- ◎ Cuando el surtidor de combustible se detiene automáticamente, indica que el estanque está lo suficientemente lleno, no intente rellenarlo más, debe haber un rango de expansión vacío. También puede producirse derrame de combustible. En tal caso, debe limpiar el combustible que desbordó, de lo contrario dañará la pintura.

- © Nunca permita que se agote completamente el combustible en el estanque en un vehículo catalizado, esto posiblemente causará el sobre calentamiento y daño del catalizador.

### Nota

El vapor del combustible es altamente inflamable, no permita que se produzcan chispas o llamas en los alrededores.

Si se inflama el vapor del combustible, puede quemar y dañar gravemente su vehículo y producir desgracias personales.

### Arranque del motor

#### Antes de arrancar el motor

1. Ajustar el asiento y el apoya cabezas, ajustar el espejo retrovisor interno y externo.
2. Ajuste bien su cinturón de seguridad, solicite a los pasajeros que hagan lo mismo.

64

3. Gire la llave a la posición “ON” del interruptor de encendido, verifique la normalidad de las luces de advertencia e indicadores del panel de instrumentos.

4. Coloque la caja de cambio manual en la posición “neutro”, pise a fondo el pedal del embrague .

### Nota

No haga funcionar el arranque por más de 5s. Si no se enciende el motor, espere uno 10 segundos e inténtelo de nuevo para evitar el daño del motor de partida.

No haga funcionar el motor a altas revoluciones por más de 5 segundos estando en neutro. La temperatura demasiado alta dañará el sistema de escape.

### Interruptor de encendido



Inserte la llave en el interruptor de encendido, luego podrá girar la llave a cuatro posiciones diferentes.

### Recordatorios

- © Use la llave correcta y sólo gire la llave con la mano. Confirme que haya insertado la llave completamente, si es difícil girarla después de insertarla completamente, gire el volante hacia la izquierda y la derecha. Si no sirven nada las medidas anteriores, deberá pedir ayuda a un servicio técnico autorizado JAC para revisar el vehículo.



## Recordatorios

- ◎ La operación correcta evitará el desgaste de los engranajes y alargará la vida de su caja de cambio.
- ◎ Durante la conducción, si no necesita cambiar la velocidad, no deje su pie sobre el pedal de embrague, de lo contrario acelerará el desgaste del embrague.

## Frenado

El diseño del sistema de frenado funciona en diversas condiciones de conducción.

Este vehículo tiene un sistema de frenado de doble circuito. En caso de falla de un circuito de frenado, todavía podrá detener el vehículo con el otro circuito. Sin embargo, aumentará la distancia de frenado y requerirá mayor esfuerzo al pisar el pedal de freno.

### Nota

Si aumenta el recorrido del pedal de freno, significa que posiblemente deberá reparar los frenos. Esto sólo puede ser realizado en un servicio técnico autorizado de JAC.

## Recordatorios para la conducción

### Cuando los frenos se mojan

Después de que el vehículo pasa sobre agua acumulada o después de ser lavado, las partes del freno se mojarán.

Para recuperar el rendimiento normal de frenado:

1. Verifique que no haya vehículos atrás.
2. Mantenga una velocidad segura de conducción, asegúrese de que haya suficiente espacio detrás y a ambos lados de su vehículo.
3. Pise el freno cuidadosamente por intervalos cortos, hasta recuperar el rendimiento normal de frenado.

### Sobrecalentamiento de los frenos

Al bajar pendientes largas, el frenado continuo causará sobrecalentamiento de los frenos. Para bajar la pendiente, deberá enganchar en una marcha más baja para reducir la velocidad, no frenar continuamente.

Véase los detalles en “Frenado de motor” a continuación de este capítulo.

#### Nota

Después de que el vehículo pasa por agua acumulada o después de ser lavado, o se usa el freno excesivamente bajando una pendiente larga, el freno perderá su capacidad de frenado temporalmente. Ésto se debe a la humedad o al sobrecalentamiento de los componentes del sistema de frenos.

### Sistema de frenado anti-bloqueo (ABS)

El sistema de frenado anti-bloqueo es un sistema avanzado de frenado electrónico, lo cual sirve para evitar el deslizamiento y la pérdida de control del vehículo. Dicho sistema le ayudará controlar la dirección durante un frenado de emergencia, además, le ayudará a mantener la estabilidad y el control de la dirección en las curvas.

Al conectar el interruptor de encendido, se iluminará la luz de advertencia del ABS por 3 segundos aproximadamente. Si no se apaga la luz advertencia de ABS al dar arranque al motor, o se ilumina durante la conducción, significa que hay una falla en el sistema de ABS, por favor diríjase a la brevedad a un servicio técnico autorizado JAC, véase “luz advertencia de ABS”. Durante el proceso de frenado, el sistema ABS vigila la velocidad de cada rueda. Si una rueda se bloquea, el computador liberará un poco el freno de esa rueda para que no patine. Cuando funciona el ABS, generalmente el pedal de freno vibrará lentamente y emitirá ruido, se trata de fenómeno normal.

#### Nota

ABS no reduce el tiempo que necesita para frenar, tampoco acortará la distancia de frenado, aún si equipa ABS, deberá conservar suficiente distancia con los demás vehículos u objetos.

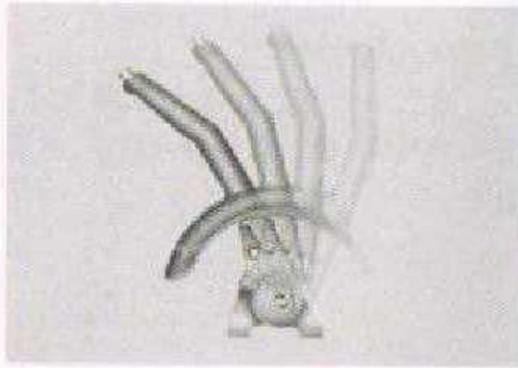
Independientemente de las condiciones del camino, para que funcione el sistema de frenado con ABS, no pise el pedal de freno repetidamente, píselo a fondo y manténgalo para que funcione correctamente el ABS.



### Recordatorio

- ⊙ Cuando funciona el sistema de ABS, el pedal de freno vibrará ligeramente y pueden también emitirse ruidos desde el compartimento del motor, se trata de fenómeno normal, es parte del funcionamiento normal del sistema de frenado anti-bloqueo.

### Freno de mano



La palanca del freno de mano (o freno de estacionamiento) se encuentra entre los asientos delanteros.

Para tirar el freno de mano con firmeza, pise el pedal de freno y tire hacia arriba de la palanca. Si está conectado el

interruptor de encendido, iluminará la luz advertencia de freno de mano y del sistema de frenos, véase capítulo 3 sobre luz advertencia del freno de mano y del sistema de frenos.

Para liberar el freno de estacionamiento, pise el pedal de freno, tire la palanca de freno de estacionamiento hacia arriba hasta poder presionar el botón de liberación, y luego baje la palanca con el botón presionado.

### Recordatorio

- ⊙ No conducir el vehículo sin liberar el freno de mano, de lo contrario causará sobrecalentamiento del sistema de frenos y desgaste temprano o daños en los componentes del sistema. Antes de conducir, verifique que el freno de mano esté liberado y se haya apagado su luz advertencia.

### Salir del vehículo con el motor funcionando

#### Nota

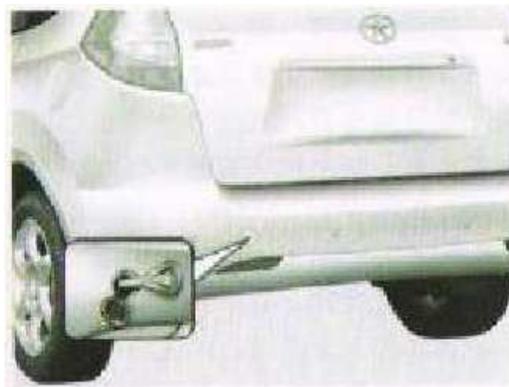
Será muy peligroso bajar del vehículo sin apagar el. Si no ha aplicado con firmeza el freno de mano, o no coloca la palanca de cambios en neutro, el vehículo puede moverse de improviso. Además, si no apaga el motor antes de salir del vehículo, puede causar el sobrecalentamiento del motor y hasta incendios. Siempre apague el motor antes de salir del vehículo.

Si tiene que salir del vehículo mientras funciona el motor, antes de salir, confirme que haya aplicado con firmeza el freno de mano, y si se trata de vehículo de cambios manuales, la palanca de cambios debe encontrarse en neutro.

### Remolque de emergencia



No es recomendable remolcar un vehículo con caja de cambios automática o combinada, por la parte trasera levantada y con las ruedas delanteras sobre el suelo. Producirá severos daños a la caja de cambios.



En caso de que no cuente con un vehículo de remolque profesional para realizar un remolque de emergencia, atar una cuerda, cinta o cadena al gancho de remolque de la parte trasera del vehículo.

Si se han dañado las ruedas, el sistema de transmisión, el eje, el volante o el sistema de frenos, se prohíbe este tipo de remolque. Antes de remolcar, confirme que el vehículo de caja de cambios manual se encuentre en neutro, para el vehículo de caja de cambios automática, deberá ubicarse en "N". Además, el interruptor de encendido deberá estar en "ACC" (motor apagado) u "ON" (operación de motor). El conductor deberá operar el volante y los frenos.

**Nota**

Si las cuatro ruedas están en el suelo durante el remolque, sólo podrá remolcar el vehículo desde el frente. Sólo podrá remolcar de este modo por una distancia de 25 km, la velocidad no debe superar los 50 km/h.

Deberá poner el interruptor de encendido en ACC, confirmar que el volante está liberado. El conductor deberá manejar el volante y los frenos del vehículo remolcado.

**Vehículo atascado**

Al atascarse o empantanarse el vehículo en la nieve, barro u otra superficie blanda, siga los siguientes pasos para des-atascarlo:

1. Girar el volante a la izquierda y a la derecha hasta el tope. Así podrá generar un espacio alrededor de las ruedas delanteras.
2. Intentar en retroceso y primera marcha alternadamente.
3. Haga lo posible reducir el patinado de las ruedas.
4. Cuando cambie de velocidad, suelte el pedal de acelerador.
5. Al colocar una velocidad, pise el pedal del acelerador ligeramente.

**Recordatorio**

⊙ Cuando se atasque en nieve, tierra, barro o arena, examine los alrededores del vehículo por si hay obstáculos o personas, durante la operación el vehículo avanzará o retrocederá de improviso, pudiendo producir daños o accidentes.

⊙

**Nota**

Para evitar dañar la caja de cambios y otros componentes, deberá observar las precauciones detalladas a continuación:

- ◇ No acelere exageradamente el vehículo, menos en neutro o entre cambios.
- ◇ Cuide de no sobre revolucionar el motor cuando el vehículo patina.
- ◇ Si el neumático patina a altas velocidades, existe riesgo de que explote, pudiendo dañar a personas y sobrecalentar la caja de cambios u otros componentes del vehículo, llegando incluso a producir un incendio. Preste atención al velocímetro, se prohíbe que la velocidad en vacío de las ruedas sea mayor a 48km/h o se gire en vacío continuamente por más de 30 segundos.

### Sobrecalentamiento de motor

Si el termómetro del refrigerante del motor indica alta temperatura del motor, o se oyen sonidos de golpe o detonaciones, posiblemente esté sobrecalentado el motor. En este caso, realice el procedimiento siguiente:

1. Salga de la carretera y detenga el vehículo en lugar seguro.
2. Si el Aire Acondicionado está funcionando, apáguelo.
3. Si fluye refrigerante de motor por debajo del vehículo, o sale vapor bajo el capot, apague el motor. Cuando cese el flujo de refrigerante de motor o el vapor, abra el capot.

Si no hay indicios del refrigerante y o vapor, eche a andar el motor nuevamente, examine y confirme la operación del ventilador del radiador, si no funciona el ventilador, detenga el motor y contacte un servicio técnico autorizado JAC para inspeccionar el vehículo.

### Nota

Al abrir el capot con el motor funcionando, ponga extremo cuidado de que su pelo o sus ropas (bufanda, corbata u otros) no se acarquen a las piezas móviles del motor, tales como el ventilador y las correas, para evitar accidentes personales.

En caso de sobrecalentamiento del motor, no abra la tapa del radiador, de lo contrario el refrigerante hirviendo a gran presión puede salpicar hacia afuera causándole severas quemaduras.



## Capítulo VI Mantenimiento

Medidas de mantenimiento .....	87
Lista de mantenimiento diario del conductor .....	87
Compartimento del motor .....	89
Examinar el aceite de motor .....	90
Filtro de aire .....	92
Refrigerante del motor.....	93
Examinar el aceite de la transmisión.....	96
Examinar el electro-ventilador .....	96
Líquido de la dirección hidráulica.....	97

Detergente de limpiaparabrisas delantero y trasero.....	97
Examinar el líquido de frenos.....	98
Batería.....	100
Luces de vehículo.....	102
Examinar y cambiar fusibles.....	106
Correa de transmisión.....	108
Neumáticos.....	108
Tratamiento anti-oxidación.....	114
Conservación de aspecto.....	116



## Medidas de mantenimiento

Cuando usted revisa o hace mantención del vehículo, deberá tomar medidas de prevención para reducir la posibilidad de daños a las personas o al vehículo.

A continuación se tratan las precauciones generales que deben observar en el mantenimiento del vehículo:

- ◇ Se prohíbe trabajar cuando aún no se enfría el motor.
- ◇ Se prohíbe situarse bajo el vehículo cuando este está levantado por la gata. No realice por sí mismo operaciones bajo el vehículo.
- ◇ La batería, el combustible y sus piezas relacionadas deben alejarse del calor, humo, llamas o chispas.
- ◇ Se prohíbe conectar o desconectar la batería con el interruptor de encendido en posición de “ACC” u “ON”.
- ◇ Al conectar los cables de la batería, deberá prestar atención a la polaridad.

Nunca conecte el cable positivo al borne negativo, o viceversa.

- ◇ Cuando se ponga el interruptor de encendido en “ACC” u “ON”, causará un cortocircuito dañando el sistema eléctrico.
- ◇ Cada vez el motor funcione en un espacio cerrado (como una cochera), deberá asegurarse la ventilación necesaria.
- ◇ Se prohíbe que niños o animales entren en contacto con aceite de motor usado, refrigerante u otros fluidos del vehículo.
- ◇ Se prohíbe eliminar restos de aceite u otros fluidos del vehículo, o sus recipientes, junto con la basura doméstica.
- ◇ Si debe realizar inspección bajo el capot, evite cualquier movimiento imprevisto del auto. Colocar la palanca de cambios en N y aplique el freno de mano con firmeza.
- ◇ Para evitar daños, antes de la

operación bajo el capot desconecte el interruptor de encendido y saque la llave, a menos de que el proceso de mantenimiento requiera mantener el motor funcionando. Si debe mantener el motor en funcionamiento, quítase la ropa ancha y joyas u otros elementos que puedan enredarse en las partes móviles del motor.

## Lista de mantenimiento diario del conductor



**Conjunto foco delantero (incluye luces altas, bajas, luz de posición e intermitentes)**



**Luces altas**

Las luces altas sirven para ayudarle a visualizar el estado del camino a larga distancia en la conducción nocturna y en caso de mala visibilidad (al cruzarse con otro vehículo debe cambiar a luces bajas).

**Luces bajas**

Sirve en la conducción nocturna en áreas urbanas y en carretera cuando conoce bien el estado del camino.

Nota: En algunos mercados, tanto el tránsito diurno como nocturno por carreteras debe hacerse con las luces bajas encendidas.

**Neblineros delanteros (si se equipa)**



Los neblineros son focos especiales con mayor penetración para casos de mala visibilidad (por ejemplo, niebla), cuyo fin es proporcionar mayor visibilidad al conductor y mayor seguridad a todos los pasajeros.

### Neblinero trasero



El neblinero trasero sirve para ser detectado por parte de los demás conductores en condiciones extremas de mala visibilidad.

### Luces de freno



Las luces de freno sirven para avisar y alarmar a los conductores detrás de usted que su vehículo está frenando, a fin de que reduzcan su velocidad.

#### Nota

Para mayor seguridad, por favor examine siempre el sistema de frenos y las luces de freno de su vehículo, a fin de evitar accidentes y daños materiales o lesiones a las personas.

### Luces de retroceso



Las luces de retroceso sirven para avisar a otros conductores y peatones detrás de usted que su vehículo está retrocediendo.

#### Recordatorio

- © Cuando usted necesite retroceder en zonas desconocidas, es mejor bajar antes del vehículo e inspeccionar el estado del terreno atrás del vehículo, evitando así choques o caída en desniveles peligrosos.

### Luz de la placa patente



Luz de placa

La luz de la placa patente sirve para proporcionar la información de identificación de su vehículo en la noche a las personas fuera de su vehículo.

### Intermitentes



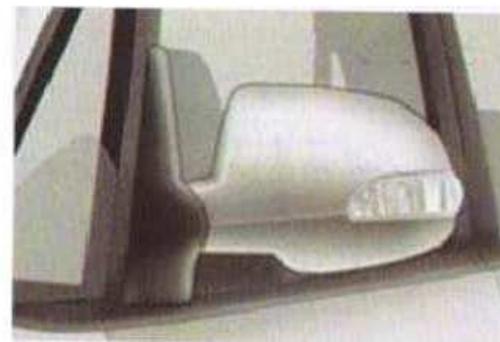
Luz de redirección

Sirve para comunicar su intención de virar o cambiar de pista a los demás conductores y peatones.

#### Nota

Por favor use los intermitentes para señalar sus virajes o cambios de pista desde unos 50 o 100 metros antes, con el fin de que los conductores y peatones conozcan desde antes sus intenciones, evitando así accidentes de tránsito.

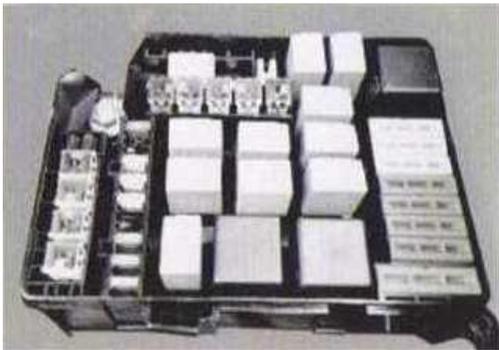
### Luz intermitente lateral



Sirve para avisar a los conductores y peatones laterales sus intenciones de viraje o cambio de pista.

### Revisión y cambio de fusibles

#### Cambio de fusibles



Para evitar daños al sistema eléctrico por cortocircuito o sobrecarga, cada circuito se equipa con un fusible. Si se corta algún fusible, contáctese con un servicio técnico autorizado JAC para determinar la causa, revisar el sistema eléctrico y cambiar el fusible dañado. Para cambiar un fusible, deberá usar otro fusible con el mismo amperaje.

#### Nota

Para cambiar un fusible, sólo puede usar otro fusible con las mismas características.

No use alambres o fusibles de amperaje distinto al que corresponde. De lo contrario, puede causar graves daños al sistema eléctrico, e incluso un incendio.

#### Cambio de un fusible por uno de repuesto



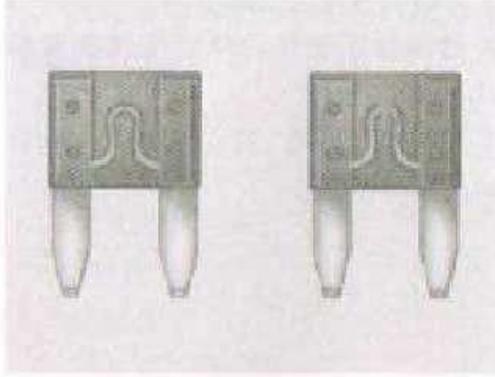
Debajo del tablero de instrumentos del lado del asiento de conductor se ubica la caja de fusibles de las luces y otros accesorios electrónicos.

Si no funciona alguna luz u otro accesorio electrónico, posiblemente se ha quemado el fusible correspondiente. Si se quema un fusible, usted puede ver que el alambre metálico en el fusible se ha fundido y cortado. Si detecta un fusible quemado, por favor ejecute los pasos siguientes:



1. Apague el interruptor de encendido y otros interruptores.
2. Abra la tapa de la caja de fusibles y examine cada fusible, tire el fusible hacia usted para desmontarlo.
3. Aunque usted haya encontrado el fusible quemado, es recomendable examinar los demás fusibles.
4. Reemplace el fusible quemado por un nuevo fusible de la misma capacidad. Si tiene algún problema o duda, pida ayuda en un servicio técnico autorizado JAC para reemplazar el fusible. Si no cuenta con un fusible de repuesto, usted podrá usar temporalmente el fusible

de otro accesorio menos importante (como el radio o el encendedor etc.) sólo si tiene el mismo o inferior amperaje.



Nota.

La quemadura de un fusible significa que hubo una falla en el circuito correspondiente. Si el fusible que reemplaza se quema de inmediato después de encender el accesorio, significa que hay una falla grave del circuito, debe pedir una revisión en el servicio técnico autorizado JAC.

Jamás usar en reemplazo un fusible de capacidad de amperaje mayor al que desea reemplazar.

### Correa del motor

La correa deberá estar en perfecto estado y ajustada adecuadamente para desarrollar su función normal en el motor. Cambie la correa si evidencia desgaste, grietas o cortes.

#### Nota

- ◇ Si no retira la llave, puede activar el motor de improviso.
- ◇ Se prohíbe dejar la llave en el interruptor de encendido cuando se examina la correa del motor.
- ◇ Al funcionar el motor, las piezas móviles pueden causarle graves lesiones.

Para examinar la tensión de la correa:

1. Presione el centro del área sin soporte más larga (entre poleas) con el pulgar con poco esfuerzo. La presión del pulgar deberá ser de 100N aproximadamente.
2. La presión del pulgar generará una torsión de 10 mm aproximadamente respecto de la posición normal de la correa.
3. Si la correa está demasiado suelta, pida ayuda en un servicio técnico autorizado JAC para ajustarla.

Los neumáticos que equipan su nuevo vehículo son fabricados por un fabricante de neumáticos avanzado en la industria.

### Examinar la correa

108

### Neumáticos

Nota

### Tratamiento anti-óxido

#### Evitar la oxidación de su vehículo

Su vehículo fue fabricado con diseño y tecnología de avanzada para evitar la oxidación. Sin embargo, evitar la oxidación del vehículo en el largo plazo, requerirá de su colaboración y ayuda.

#### Causas comunes de oxidación

Las causas comunes de oxidación del vehículo son:

- ◇ Acumulación de sal, suciedad y agua en las partes bajas del vehículo.
- ◇ Evite raspones y saltaduras por ramas, piedras y gravilla que causarán la pérdida de protección del metal, exponiéndolo al óxido.

### Partes propensas al óxido

Si usted vive en una zona donde el auto se puede oxidar fácilmente, las medidas anti-óxido serán muy importantes. Las causas comunes que aceleran la oxidación incluyen el contenido de sal del suelo, la presencia de polvo de compuestos químicos, el aire marino y los contaminantes industriales.

### Oxidación causada por la humedad

En ambientes con mucha humedad, el vehículo se oxidará fácilmente. Debido a la evaporación gradual de la humedad, el vapor oxidará fácilmente el vehículo.

El barro también contribuye a que el vehículo se oxide, debido a que el lodo se seca por evaporación gradual, manteniendo el contacto entre la humedad y el vehículo. Aún la tierra que parece seca tiene residuos de humedad y facilita la oxidación.

Las temperaturas altas también acelerarán la oxidación de accesorios que no se ventilan adecuadamente, deberá limpiar el vehículo regularmente quitando tierra u otros materiales acumulados.



### **Prevención de la oxidación**

Realice las siguientes operaciones para evitar la oxidación desde el principio:

#### **Mantener el auto limpio**

El mejor método para prevenir la oxidación es mantener el vehículo limpio, será muy importante eliminar las sustancias que causan oxidación del vehículo y mantener la parte baja del vehículo limpio.

Si usted vive en zonas donde fácilmente se oxidan los vehículos, tales como la carretera con sal, zona costera, con sustancias contaminantes industriales, lluvia ácida, etc., deberá fortalecer las medidas antioxidantes. En el invierno, limpie la parte baja del vehículo mensualmente.

Cuando limpie el fondo del vehículo, preste atención especial a las piezas del fondo de los tapabarros y las partes que se ven difícilmente desde el exterior, debe eliminar la suciedad absolutamente, si sólo moja la tierra acumulada y no la quita absolutamente, acelerará la oxidación. El agua y el vapor a alta

presión son especialmente eficaces para eliminar la tierra acumulada y el material oxidante.

#### **Mantener el garaje seco**

No deje el vehículo en un garaje húmedo y con mala ventilación. En ese ambiente, fácilmente se oxidará el vehículo.

Si usted limpia el vehículo en el garaje, o el vehículo entra en el garaje con humedad, nieve, hielo y tierra, se oxidarán sin duda el vehículo y algunos accesorios. En un garaje seco también es posible que el vehículo se oxide, si no cuenta con ventilación suficiente.

#### **Mantener la pintura y los elementos decorativos en perfecto estado**

Las rayaduras o saltaduras de la pintura, deberá cubrirlas de inmediato con algún barniz para reducir la posibilidad de oxidación. Si quedó expuesto el metal, le recomendamos dirigirse a un taller de pintura profesional para realizar la reparación de la pintura.

### **Mantenimiento del interior del vehículo**

La humedad posiblemente se acumule en el piso y debajo de la alfombra, causando la corrosión del piso. Examine la alfombra regularmente y asegúrese de que está seca.

Use los recipientes adecuados y cerrados para transportar en su vehículo cualquier producto que pueda derramarse o salpicar. Si sucede, lave con agua y seque completamente.

### Conservación del aspecto

Para lavar el vehículo con detergente, deberá observar las advertencias y las notas del fabricante del producto. Para limpiar el interior del vehículo, abrir las puertas y la ventanas.

No limpie el vehículo con los productos siguientes:

- ◇ Gasolina
- ◇ Benceno
- ◇ Parafina
- ◇ Tetracloruro de carbono
- ◇ Acetona
- ◇ Diluyente de pintura
- ◇ Trementina
- ◇ Esmalte de uñas

### Nota

Algunos productos de limpieza son nocivos, incluso tóxicos. Además, algunos productos de limpieza pueden inflamarse cerca del fuego o al contactar partes calientes del vehículo, por favor infórmese y manipúlelos cuidadosamente.

### Tapiz

Elimine a menudo polvo y la suciedad con una aspiradora. Friegue las superficies de vinilo, de cuero y aquellas pintadas con un paño húmedo y limpio.

Usted podrá obtener productos recomendados de limpieza en un servicio técnico autorizado JAC.

### Consejos

- ◎ Deberá leer las notas de las etiquetas del detergente.
- ◎ Limpiar lo más pronto posible cualquier suciedad.
- ◎ Pula la suciedad demasiado dura detenidamente.
- ◎ Use un paño o esponja limpia, al encontrar suciedad dura, podrá usar un cepillo suave.
- ◎ Para evitar la huella circular dejada después de la eliminación de suciedad, deberá lavar toda la zona, de lo contrario, no eliminará la huella circular.

Control de vehículo.....	133
Conducción nocturna .....	135
Tráfico urbano.....	136
Conducción en autopista.....	137
Conducción a largas distancias .....	137
Conducción en lluvia y caminos resbaladizos .....	138
Conducción en cuestas y camino de montaña .....	139
Conducción en caminos con hielo y nieve .....	139
Conducción en invierno .....	140
Hipnosis en carretera .....	141



## Cinturón de seguridad

### Medidas de prevención de cinturón de seguridad

Durante la marcha, el conductor y todos los pasajeros deberán ajustarse bien el cinturón de seguridad.

El uso correcto del cinturón de seguridad reducirá la posibilidad de daños graves o la muerte causados por un choque o frenado de emergencia. Observe las indicaciones siguientes:

### Protección de lactantes y niños pequeños

Usted debe usar el sistema de protección de niños y lactantes. Recomendamos encarecidamente usar los sistemas de protección de niños y asientos especiales para niños.

### Consejos

- © El uso correcto del sistema de protección infantil minimizará la posibilidad de que los menores resulten lesionados en caso de accidente o imprevistos.

### Niños

Como norma general, todo niño debe ir

sentado en los asientos traseros, utilizando la silla de seguridad correspondiente a su edad, y si es más grande usar al menos el cinturón de seguridad de cadera. El cinturón de seguridad debe sujetarlo por la cadera, lo más bajo posible. Supervise constantemente la posición del cinturón de seguridad, un niño suele moverse causando que el cinturón pierda la posición adecuada. Si el niño es mayor (más de 12 años de edad) puede sentarse en el asiento delantero, usando siempre el cinturón de seguridad de tres puntas y apoyado en el respaldo del asiento. Niños menores de 12 años de edad deben siempre sentarse en los asientos traseros y ser supervisados. Se prohíbe colocar una silla de seguridad para bebés con la cabeza hacia adelante en el asiento delantero del vehículo.

### Protección de mujeres embarazadas

Se recomienda que la mujer embarazada use el cinturón de seguridad, así reducirá la posibilidad de lesiones en caso de accidente. Cuando use el cinturón de seguridad, deberá apegarlo lo máximo a las caderas, no colocar sobre el abdomen. Para mayor seguridad, consulte al

respecto a su médico.

### Protección de heridos

Para transportar heridos o minusválidos, debe usar el cinturón de seguridad. Ante cualquier duda, consulte a su médico.

### Cada persona debe usar un cinturón de seguridad

Se prohíbe el uso de un mismo cinturón de seguridad por dos personas (incluyendo a los niños), de lo contrario, en caso de accidente, aumentará el grado de las lesiones.

### Se prohíbe acostarse

Para reducir la posibilidad de daño y lograr la protección máxima en caso de accidente, durante la conducción del vehículo todos los pasajeros deben permanecer sentados, con los respaldos en posición vertical. Si alguien se acuesta en el asiento trasero o el asiento delantero está reclinado, el cinturón de seguridad no podrá desarrollar su función.

### Nota

Con el vehículo en movimiento, será muy peligroso viajar acostado. Aún con el cinturón de seguridad puesto, debido a que la correa del hombro del cinturón de seguridad no se apegará a su cuerpo, no le protegerá. En caso de choque del vehículo, usted se deslizará hacia adelante, el fuerte impacto dañará gravemente su cuello u otras partes.

Tampoco le protegerá el cinturón de cadera. En caso de choque, el cinturón de seguridad de la cadera se moverá a su abdomen, pudiendo causar severas lesiones internas. En la conducción del vehículo, para garantizar la seguridad, ajuste el respaldo del asiento a la posición vertical y siéntese bien, además, use correctamente el cinturón de seguridad.

### Cuidados del cinturón de seguridad

No desarme, repare ni reemplace componentes del sistema del cinturón de seguridad por su cuenta.

Examine regularmente todos cinturones de seguridad, por si existe desgaste u otros daños. Si los hay, solicite su reparación en un servicio técnico autorizado de JAC.

Mantenga el cinturón de seguridad limpio y seco, si se ensucia, lávelo con agua tibia y jabón, no use cloro, tintes ni detergentes fuertes o abrasivos, de lo contrario, el cinturón de seguridad se dañará o se tornará más débil.

### Reemplazo del cinturón de seguridad

En caso de accidente del vehículo, deberá reemplazar el conjunto completo del cinturón de seguridad y sus componentes, aunque no se aprecien daños.

El cambio sólo puede realizarse en un servicio técnico autorizado de JAC.

### **Conducción con lluvia y en caminos húmedos o resbaladizos**

En la lluvia y en caminos húmedos y resbaladizos, será difícil la conducción. Debido a que la adhesión del neumático en un camino húmedo y resbaladizo no es tan buena como la del pavimento seco, el rendimiento de frenado, aceleración o redirección es menor. Además, si sus neumáticos están gastados, será menor la adhesión del neumático. Mientras mayor sea la lluvia, peor será la visibilidad. Aunque el estado de los limpiaparabrisas sea perfecto, con lluvia torrencial será difícil identificar las señales del camino, las señales de tráfico, el borde de carril e incluso a los peatones. Por lo tanto, en la conducción, si empieza a llover, desacelere y conduzca cuidadosamente.

Deberá mantener los limpiaparabrisas de funcionando perfectamente, y el tanque de detergente del limpiaparabrisas deberá llenarse. Si aparece el fenómeno de arrastre en la limpieza del limpiaparabrisas, deberá reemplazar a la brevedad las gomas de las plumillas.

Evite los grandes charcos. El agua

afectará el rendimiento de los frenos, si no puede evitar los charcos, páselos lo más lento posible.

#### Nota

Los frenos húmedos pueden causar accidentes. Los frenos húmedos no funcionarán perfectamente en un frenado de emergencia y causarás la desviación del vehículo, es posible que pierda el control del vehículo.

Después de pasar por charcos o un túnel de lavado, pise el pedal de freno ligeramente hasta que el freno funcione normalmente.

### **Deslizamiento en el agua**

El deslizamiento es muy peligroso. Se acumula excesiva agua debajo del neumático (en realidad, los neumáticos flotan sobre una capa de agua). Si el camino es húmedo y resbaladizo y la velocidad del vehículo es demasiado alta, los neumáticos pierden contacto con el terreno.

Este deslizamiento no es común. Si la banda de rodadura del neumático está

desgastada o falta presión a uno o algunos de los neumáticos, posiblemente se producirá el fenómeno de deslizamiento.

Si se acumula excesiva agua en el camino, también puede ocurrir el fenómeno de deslizamiento. Si usted ve que se reflejan los árboles, los postes u otros vehículos, se recomienda reducir paulatinamente la velocidad.



### Conducir a través de aguas profundas

#### Nota

Si conduce a través de pozas profundas o en zonas inundadas demasiado rápidamente, el agua puede entrar a la admisión del motor, lo que lo dañará gravemente. No conduzca el vehículo en zonas de agua profunda. Si no puede evitar los charcos profundos o la zona de agua, deberá conducir lentamente.

### Conducción en pendientes y caminos de montaña

Si usted siempre conduce en caminos de montaña o pendientes, las recomendaciones a continuación harán su viaje más seguro:

- ◇ Mantener en buen estado el vehículo. Examine el nivel de todos aceites, así como los frenos, neumáticos, el sistema de enfriamiento y la caja de cambios. Dichos sistemas tendrán mayor exigencia en los caminos de montaña.
- ◇ Aplicar el frenado de motor para desacelerar al bajar de pendientes.
- ◇ Preste atención cuando sube una pendiente. En su carril posiblemente existan obstáculos como vehículos detenidos o accidentes de tráfico.
- ◇ En caminos de montaña, posiblemente vea signos de advertencia distintos a los habituales. Deberá prestar atención a dichas señales y tomar medidas adecuadas.

#### Nota

- ◇ Al bajar una pendiente, use la fuerza del motor para reducir la velocidad, enganchando en una marcha más baja. No pise el freno repetidamente.
- ◇ Cuando baje una pendiente, el deslizamiento en neutro o con el motor apagado es en extremo peligroso. Los frenos no podrán funcionar normalmente por el sobrecalentamiento. Se reducirá el efecto del frenado en la bajada, incluso no pudiendo frenarse el vehículo.

### Conducción en caminos con hielo o nieve

- ◇ Para conducir en tales caminos, se recomienda usar neumáticos para nieve o cadenas para nieve.
- ◇ Evite la conducción a velocidad alta, la aceleración imprevista, el frenado de emergencia y el viraje violento.
- ◇ Cuando conduzca en este tipo de camino, si pisa el pedal de freno, patinarán los neumáticos.

- ◇ Mantenga una distancia más larga de lo usual con los demás vehículos para evitar eventuales frenados de emergencia.

### Conducción en invierno

Para reducir las fallas del vehículo en invierno, observe las siguientes recomendaciones:

#### Use anti-congelante de calidad

El sistema de enfriamiento de su vehículo deberá usar el anticongelante de calidad recomendado por JAC. Este tipo de anticongelante evitará la corrosión del sistema de enfriamiento, lubricará la bomba de agua y evitará el congelamiento. Antes de entrar en el invierno, probar el anticongelante que usa para determinar si su punto de congelación está acorde a la temperatura prevista para el invierno.

#### Examine la batería y sus cables

En el invierno, aumentará la carga adicional de trabajo de la batería. Deberá

examinar el grado de carga en un servicio técnico autorizado JAC.

#### En caso de ser necesario, reemplazar por aceite de motor para invierno

Bajo algunas temperaturas agudas de invierno, le recomendamos usar el aceite de motor para invierno de viscosidad baja. Si no puede determinar el aceite de motor que necesita, contáctese con un servicio técnico autorizado JAC.

#### Examinar las bujías y el sistema de encendido

Examinar las bujías y el sistema de encendido, de ser necesario, reemplazar las bujías. Examine todos cables de encendido y los accesorios, y confirme que no haya cualquier ruptura, desgaste o daño.

#### Evitar el congelamiento de la cerradura

Para evitar el congelamiento de la cerradura, podrá inyectar el líquido anti-hielo o glicerina en el orificio de la

llave. Si se cubre el orificio de llave por el hielo, inyectarlo con el líquido anti-hielo para descongelarla.

#### Reglamentos de uso del sistema de inyección de agua de ventana

##### Detergente de vidrio

Tanto en un servicio técnico autorizado JAC como en la mayoría de los mercados de piezas de automóvil le proporcionarán el detergente anticongelante para el limpiaparabrisas. No utilice refrigerante de motor o el anticongelantes de otro tipo, de lo contrario, dañará la pintura.

#### Evitar el congelamiento del freno de mano

En algunos casos, el dispositivo de freno de mano puede congelarse estando activado. Si se acumula el nieve o el hielo alrededor del freno trasero, posiblemente se congelará el freno de mano. Si corre este riesgo, en un vehículo con caja de cambios manual, coloque la palanca de cambios en velocidad 1 o R, para el vehículo de caja



de cambio automático, colocar la barra de cambio en una velocidad como 1, 2 o R. Acuña los neumáticos y deje liberado el freno de mano.

**No permita que hielo o nieve depositarse acumule al fondo del vehículo.**

En algunos casos, nieve o hielo pueden depositarse debajo del tapabarros e impedir la rotación de las ruedas y la operación de la dirección. Para evitarlo, deberá examinar regularmente la parte baja del vehículo.

**Aparatos de emergencia**

Cuando conduce en climas difíciles, deberá llevar adecuados aparatos de emergencia. Deberá llevar en todo momento la cadenas para la nieve, la cinta de remolque y la cadena, guía de luz, repuesto de emergencia, arena, una pala, cables para conexión de puente, raspador de ventanas, guantes, la tela para cubrir el terreno, ropa de trabajo, etc.

**Hipnosis en carretera**

Se trata de un fenómeno de somnolencia temporal en la conducción, se lo llama hipnosis de la carretera, o somnolencia.

En un camino monótono y suave, sólo verá el paisaje escuchando el sonido monótono de los neumáticos, del motor o del viento, estos le causará sueño. ¡No permita que le ocurra a usted!

Observe los consejos a continuación para evitar la ocurrencia de este fenómeno:

◇ Confirmar la ventilación perfecta del vehículo y el interior cómodo y fresco.

◇ No mire a un lugar fijo todo el tiempo. Dé un vistazo delante del vehículo y a los lados, verifique el retrovisor y el panel de instrumentos frecuentemente.

Si se siente somnoliento, deténgase en un lugar de descanso al costado del camino para dormir un poco o realizar algún ejercicio. En consideración de la seguridad, deberá tomar la somnolencia en la conducción en carretera como un caso de emergencia.

JAC Auto Co., Ltd. se reserva el derecho de modificar el Manual de Operación de JAC B-CROSS, sin obligación de informarle los ítems modificados.

JAC Auto Co., Ltd.